

Monique Medeiros

**SENDAS DA SUSTENTABILIDADE NO DESENVOLVIMENTO
RURAL: OS PASSOS E OS PERCALÇÕES DA CONSTRUÇÃO DE
UM NOVO CÓDIGO SOCIOTÉCNICO EM CAMPO**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Doutora em Agroecossistemas.

Orientador: Prof. Dr. Ademir Antonio Cazella

Coorientadoras: Prof. ^aDr. ^a Flávia Charão Marques e Geneviève Cortes

Florianópolis
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Medeiros, Monique
SENDAS DA SUSTENTABILIDADE NO DESENVOLVIMENTO
RURAL: : OS PASSOS E OS PERCALÇÕES DA CONSTRUÇÃO DE
UM NOVO CÓDIGO SOCIO TÉCNICO EM CAMPO / Monique
Medeiros ; orientador, Ademir Antonio Cazella,
coorientadora, Flávia Charão Marques,
coorientadora, Geneviève Cortes, 2017.
319 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências Agrárias, Programa de
Pós-Graduação em Agroecossistemas, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Agroecossistemas. 2. Organização Social. 3.
Agricultura Familiar. 4. Projeto Heterogêneo de
Desenvolvimento Rural. 5. Transições Sociotécnicas.
I. Antonio Cazella, Ademir. II. Charão Marques,
Flávia. III. Cortes, Geneviève IV. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação
em Agroecossistemas. V. Título.

**"Sendas da Sustentabilidade no
Desenvolvimento Rural: os Passos e os
Percalços da Construção de um Novo
Código Sociotécnico em Campo"**

Por

MONIQUE MEDEIROS

Tese julgada adequada, em 27/09/2017, e aprovada em sua forma final
pelo Orientador e Membros da Banca Examinadora, para obtenção do
título de Doutora em Agroecossistemas. Área de Concentração
Desenvolvimento Rural Sustentável, no Programa de Pós-Graduação em
Agroecossistemas, Centro de Ciências Agrárias/UFSC.

Arcângelo Loss

Prof. Dr. Arcângelo Loss (Coordenador do Programa)

Banca Examinadora:

Ademir Tonni Cazzella
ADEMIR ANTONIO CAZELLA (Presidente /Orientador)

Arcângelo Loss
Denis Sautier (Titular/CIRAD/França) via videoconferência

Catia Grisa
Catia Grisa (Titular Externo/PGDR/UFRGS)

Daniela Aparecida Pacifico
Daniela Aparecida Pacifico (Titular Externo/DZDR/UFSC)

Ilyas Siddique
Ilyas Siddique (Titular Interno /PGA/UFSC)

Candidata ao título:

Monique Medeiros
MONIQUE MEDEIROS

Florianópolis, 27 de setembro 2017

Dedico este trabalho a todos os agricultores e agricultoras familiares, que repletos de ideias inovadoras e determinação, entre passos e percalços, seguem no cultivo de sementes que alimentam a nossa esperança de criarmos um mundo melhor.

AGRADECIMENTOS

Ainda que exija doses consideráveis de esforço e persistência individuais e que, em muitos momentos, se apresente até mesmo como um trabalho solitário, a construção de uma tese de doutorado é resultante do empenho de um coletivo extenso de pessoas. Desde a fundamentação da ideia central de projeto e a correção e reelaboração das linhas traçadas, até a construção de confiança para seguir além de suas próprias expectativas na conclusão desse trabalho, muitos amigos, familiares e mestres participaram ativamente.

Registro aqui, então, a minha profunda gratidão a todas essas pessoas especiais que fizeram dessa caminhada um momento riquíssimo de aprendizado, compartilhamentos e crescimento nos mais distintos campos da vida. Correndo o risco de pecar por omissão, agradeço, em especial:

À minha família amada, sobretudo à Jedione, Jonas e Renan, por serem meu alicerce mais precioso, por acreditarem nas minhas mais loucas iniciativas e, ainda, por me encorajarem a tornar meus sonhos reais.

Aos meus amigos espalhados pelos mais distintos recantos desse mundo, que são uma extensão da minha família e se fazem sempre presentes: Mirta, Luciana, Marcela, Carina, Debora, Loyvana e Luther, Alessandra, Tatiane, Ricardo, Giuliana, Gabriela, Renata, Christiane, Eveline, Ana Carolina, Francielle, Tânea, Vitor, Eliane e Mielitz, Mariana, Isabela e Jéssica.

Ao meu orientador, desorientador (!), influenciador, e acima de tudo, animador, Cazella, pelos momentos de construção conjunta, risadas compartilhadas, broncas e confiança surpreendente neste trabalho e em mim.

Às minhas co-orientadoras, Flávia e Geneviève, por auxiliarem com sugestões e dicas importantes para a sequência dessa pesquisa.

Ao incrível conjunto de pesquisadores que compôs a minha banca de defesa de tese. Catia, Daniela, Ilyas e Denis, muito obrigada pela leitura atenta do texto, pelas preciosas sugestões e, ainda, pelo incentivo no trilhar dos próximos rumos!

Ao professor Alberto Cupani, por me apresentar a filosofia da tecnologia, me abrindo portas para um campo de conhecimento tão importante à construção de um pedacinho de mundo melhor.

Aos incríveis amigos que o Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas me permitiu fazer, em especial: Hélène e Pierre,

Grazianne, Tamissa, Carla, Andréia, Nicole, Maurício, Vladimir, Felipe e Diogo. Sem vocês os intervalos das aulas, os finais de semana e, em especial, os “almoços de domingo”, não teriam sido tão divertidos e revigorantes! A saudade já aperta!

Aos colegas e professores do LEMATE, por todo o estímulo no desenvolvimento da pesquisa e troca de conhecimentos tão necessária no percurso acadêmico.

Aos amigos maravilhosos que a experiência na *Unité Mixte de Recherche Acteurs, ressources et territoires dans le développement* me trouxe. *Merci beaucoup* por me receberem de maneira tão especial e fazerem da minha estadia em Montpellier um dos momentos mais incríveis da minha vida.

À família com quem pude partilhar muitas aventuras e aprendizados na França: Rochelle, Misael, Maria Joana e (a mais nova integrante da equipe) Celeste. Vocês possuem um espaço tremendo grande no meu coração! Obrigada por tudo!

Aos professores do PGA, que me possibilitaram inúmeros pontos de vista sobre a complexidade e importância da agricultura familiar e do espaço rural como um todo, e aos colegas e funcionários do PGA pela disponibilidade e atenção nos momentos precisos.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), pela bolsa de doutorado que viabilizou minha dedicação exclusiva ao doutorado. E também à articulação entre CAPES e *Comité Français d'Evaluation de la Coopération Universitaire et Scientifique avec le Brésil* (COFECUB), por me possibilitar realizar um ano de estágio de doutorado sanduíche na França, contribuindo significativamente para a ampliação de meu arcabouço teórico e o estreitamento de laços acadêmicos promissores.

Aos meus interlocutores de pesquisa, mediadores sociais, pesquisadores e, especialmente, aos agricultores e agricultoras familiares que me inspiraram profundamente e me mostraram motivos claros para eu seguir com minhas escolhas pessoais e profissionais.

E ao meu melhor amigo, Jota, irmão de alma, que sempre presente, inclusive nos momentos de grande distância física, dividiu comigo angústias e felicidades. Obrigada, meu amigo, por ser um dos grandes incentivadores desse trabalho e pela parceria nesse percurso terreno!

Somos poucos, mas temos que fazer nossa parte.
Nós deixamos muitas heranças más e boas nesse mundo, que as boas sejam maiores que as más!
(Ivonildo da Silva, 2016)¹.

¹ Agricultor familiar do município de Itati – Rio Grande do Sul.

RESUMO

Direcionados por preocupações acerca das consequências negativas dos modernos processos tecnológicos da agricultura e conscientes da complexidade da transformação desse cenário no campo, agricultores familiares, pesquisadores e mediadores sociais articulam-se para enfrentar as adversidades resultantes da modernização. Assim, criativamente, constroem novas possibilidades de desenvolvimento que desviam do modelo hegemônico. Para isso, esses atores sociais criam novas conexões entre o desenvolvimento de tecnologias e o contexto social ao qual estão imbricados. Neste cenário, considera-se que novidades estão ocorrendo constantemente. Valorizando especificidades socioambientais e econômicas, essas novidades se constituem como adaptações e rearranjos em relações sociais e de trabalho capazes de orientar dinâmicas sociotécnicas que, apesar de iniciarem no nível local, geram consequências para além desse nível. Visto que a diversidade de trajetórias que compõem esses processos inovadores necessita ser mais estudada, esta pesquisa, essencialmente qualitativa, objetiva analisar as articulações organizacionais entre agricultores familiares, mediadores sociais e pesquisadores atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, com foco em sua atuação na construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, pautado em um código sociotécnico alternativo ao convencional. Para isso são mobilizadas de forma inter-relacionada as formulações teóricas da Perspectiva Orientada ao Ator, da Perspectiva Multinível e da Abordagem da Construção Social da Tecnologia, as quais enfatizam a construção social de novos sistemas de produção e suas potencialidades em transições tecnológicas. Tendo claro que a emergência dessas novidades é fundamentalmente dependente das condições do meio físico e dos repertórios culturais associados, a elaboração desta pesquisa adota como recorte empírico municípios do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Nessa região é possível identificar a configuração de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, posta em marcha por atores sociais que ora são guiados pelos ideais do modo de “agricultura camponesa” e ora pelo modo de “agricultura empresarial”. Esse projeto, impulsionado pela consolidação de uma novidade organizacional, ao mesmo tempo que assegura a reprodução socioeconômica dos agricultores familiares, resgata costumes, fortalecendo vínculos sociais e reconectando os agricultores à natureza. Entretanto, ainda que esse novo e desviante processo esteja propiciando transformações sociotécnicas significativas na região, sua consolidação é constantemente influenciada e ameaçada por regulamentos

convencionados em macroescala que orientam o estabelecimento do conhecimento científico e a conformação de organizações sociais. O atual contexto político-econômico e, consequentemente, a operacionalização ou a contingência de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar no país influi diretamente na configuração da organização social e das estratégias que alicerçam esse projeto. Também por esse motivo, sua construção apresenta limitações, principalmente relacionadas à participação dos atores sociais. A apropriação de discursos e práticas por apenas alguns grupos sociais faz com que outros grupos, em especial, agricultores familiares mais vulneráveis socioeconomicamente, sejam inviabilizados de participar dessas estratégias.

Palavras-chave: Organização Social. Agricultura Familiar. Projeto Heterogêneo de Desenvolvimento Rural. Transições Sociotécnicas.

ABSTRACT

Driven by concerns about negative consequences of modern technological processes of agriculture, and aware of the complexity of the transformation of this scenario in the field, farmers, researchers and social mediators are linked with each other to face adversity resulting from this modernization. This way, creatively, they build new possibilities of development that deviate from the hegemonic model. For this, these social actors create new connections between the development of technologies and the social context to which they are imbricated. In this context, it is considered that changes and alternative innovations are occurring. By valuing environmental and economic specificities, these changes refer to adaptations and rearrangements in social and work relationships able to guide socio-technical dynamics that, despite starting at the local level, generate consequences beyond this level. Since the diversity of trajectories that make these innovative processes need to be further studied, this research aims to analyze organizational interconnections between family farmers, social mediators and researchers focusing on its influence on the construction of a new rural development project, based on an alternative socio-technical code to the conventional. For this, the Oriented Perspective to the Actor, the Multilevel Perspective and the Approach of Social Construction of Technology are interrelated mobilized, which emphasize the social construction of new production systems and the capability of these framing in technological transitions. Having clear that the emergence of these alternative innovation is fundamentally dependent on the conditions of the physical environment and associated to cultural repertoires, the development of this research, which is essentially qualitative, adopts as an empirical cut the municipalities of the North Coast of Rio Grande do Sul. In this region it is possible to identify groups of social actors that have been developing innovative strategies of organization. Articulated, these strategies, that sometimes are directed by ideals of ‘peasant agriculture mode’ and other times are directed by ideals of ‘agribusiness mode’, are configured as a heterogeneous project of rural development. This development project, while ensuring the socioeconomic reproduction of family farmers, recover customs and traditions, strengthen social ties, and reconnecting farmers to nature. However, while this new and devious process is causing significant socio-technical transformations in the region, its consolidation is constantly influenced and threatened by regulations agreed in macroscale that guides the establishment of scientific

knowledge and the conformation of social organizations. The current political-economic context and, consequently, the operationalization or contingency of public policies of strengthening of family farming in the country have a direct influence in the configuration of social organization and the strategies that consolidate this project. Also for this reason, its construction has limitations mainly related to the participation of social actors. The appropriation of discourses and practices by a few social groups makes other groups, especially the most socioeconomically vulnerable farmers, unfeasible to participate in these strategies.

Keywords: Social Organization. Family Farming. Rural Development Heterogeneous Project. Social-technical Transitions.

RÉSUMÉ

Préoccupés par les conséquences négatives des procédés technologiques modernes de l'agriculture, et conscients de la complexité de la transformation de ce scénario dans le terrain, les agriculteurs, les chercheurs et les médiateurs sociaux interagissent pour réagir face à cette modernisation. Ils construisent donc, de manière innovante, de nouvelles possibilités de développement qui deviennent hégémoniques. Pour cela, ces acteurs sociaux créent de nouveaux liens entre le développement de technologies et le contexte social auquel ils sont liés. Dans ce contexte, on considère que d'autres modifications et innovations ont lieu en permanence. En valorisant les spécificités environnementales et économiques, ces changements, qui concernent des adaptations et des modifications des relations sociales et de travail, sont en mesure de guider les dynamiques socio-techniques qui, malgré une origine locale, génèrent des conséquences plus larges. Considérant que la diversité des trajectoires qui constituent ces procédés innovants doivent encore être étudiés, cette recherche, essentiellement qualitative, vise à analyser les articulations organisationnelles entre les agriculteurs familiaux, médiateurs sociaux et chercheurs de la Côte Nord du Rio Grande do Sul, avec un accent mis sur dans les activités de ces acteurs sociaux dans la construction d'un projet de développement rural, marqué par un code sociotechnique alternatif au conventionnel. Pour cela, sont mobilisés de forme interdépendantes les formulations théoriques de la Perspective Acteur-Oriented, la Perspective Multi-niveaux et l'Approche de la Construction Sociale de la Technologie, qui soulignent la construction sociale de nouveaux systèmes et le potentiel de la construction dans les transitions technologiques. Sachant que l'émergence de ces alternatives innovantes dépend fondamentalement des conditions de l'environnement physique et des répertoires culturels associés, la préparation de cette recherche adopte une démarche empirique de municipalités de la côte nord du Rio Grande do Sul. Dans ces régions, il est possible d'identifier la configuration d'un projet hétérogène de développement rural, édifié par des acteurs sociaux qui parfois sont guidés par des idéaux du mode « d'agriculture paysan » et parfois par des idéaux du mode « d'agriculture entrepreneurial ». Ce projet, renforcé pour la consolidation d'une nouveauté organisationnelle, simultanément assure la reproduction socio-économique des agriculteurs familiaux, ravivent coutumes, renforcent les liens sociaux et rebranchant les agriculteurs à nature. Cependant, alors que ce processus nouveau et sournois est à l'origine des transformations socio-techniques importants dans la région,

leur consolidation est constamment influencée et menacée par des réglementations conventionnés dans la macro échelle qui guident l'établissement de la connaissance scientifique et la conformation d'organisations sociales. Le contexte politique-economique actuel et, par conséquent, l'opérationnalisation ou la contingence des politiques publiques de renforcement de l'agriculture familiale dans le pays exerce une influence directe dans la configuration de l'organisation sociale et des stratégies qui soutenant ce projet. C'est pour cela aussi que la constructions de ce projet a des limites, surtout en ce qui concerne la participation des acteurs sociaux. L'appropriation de certains discours et des pratiques sociales par quelques groupes d'agriculteurs fait que d'autres segments de l'agriculture familiale, moins intégrés dans les marchés, voient leur participation à ces stratégies semée d'obstacles.

Mots-clés: Organisation sociale. L'agriculture familiale. Projet Hétérogène de Développement Rural. Transitions sociotechniques.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização da Região Litoral Norte do Rio Grande do Sul, com destaque para as suas Microrregiões.....	28
Figura 2. Desenvolvimento do DRP nas comunidades do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.....	45
Figura 3. Interconexões entre diferentes modelos de agriculturas.....	66
Figura 4. A Perspectiva Multinível e a emergência de novidades.....	102
Figura 5. Uma perspectiva multinível dinâmica sobre as transições tecnológicas.....	106
Figura 6. Articulações entre grupos sociais relevantes, influenciados por marcos tecnológicos específicos, no processo de construção de um projeto heterogêneo com potencial inovador.....	118
Figura 7. Reflexão crítica dos agricultores associados à COOMAFITT acerca das transformações sociotécnicas ocorridas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, entre os anos 1920 e 2015.....	131
Figura 8. Processos de comercialização de alimentos elaborados pela COOMAFITT e COOPVIVA	133
Figura 9. Interação entre OPAC Litoral Norte, COOMAFITT, COOPVIVA e EMATER.....	143
Figura 10. Participação dos agricultores familiares nas feiras livres.....	145
Figura 11. Transformação da tecnologia produtiva	159
Figura 12. Retroinovações em desenvolvimento.....	161
Figura 13. Entre a articulação de atores e a construção de agência coletiva: uma novidade organizacional em emergência.....	163
Figura 14. Experiências com o processamento da polpa do fruto da palmeira juçara na agroindústria familiar AMADECOM	170

Figura 15. Agroindustrialização familiar de açúcar mascavo e mandioca no Litoral Norte do Rio Grande do Sul	172
Figura 16. Estratégias para inclusão de jovens e mulheres nos processos organizacionais no Litoral Norte do Rio Grande do Sul	186
Figura 17. Agricultores do município de Itati em vulnerabilidade social .	215
Figura 18. TI Barra do Ouro	221
Figura 19. Bananas a serem comercializadas pela COOPERGESÁ nos mercados Zaffari e Rissul, na capital do estado.	242
Figura 20. Alimentos comercializados pela COOMAFITT à Cooperativa de Consumidores GiraSol	257
Figura 21. Tenda de comercialização de produtos localizada na beira da estrada Rota do Sol	260
Figura 22. Um olhar para o amanhã: o saber fazer e a reflexão coletiva na construção de novos percursos.....	273

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Número de estabelecimentos e área total e relativa (%) da agricultura familiar e não familiar – Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul e Brasil.....	27
Quadro 2 – Modelo de análise usado na pesquisa	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMADECOM	Associação de Mulheres Agricultoras para o Desenvolvimento Comunitário de Três Forquilhas
AMATRES	Associação de Moradores e Amigos do Bairro Três Figueiras
ANAMA	Associação Nascente Maquiné
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEASA/RS	Central de Abastecimento do Rio Grande do Sul
CMDR	Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODETER	Colegiado de Desenvolvimento Territorial
COFECUB	Comité Français d'Evaluation de la Coopération Universitaire et Scientifique avec le Brésil
COOMAFITT	Cooperativa Mista de Agricultores Familiares de Itati, Terra de Areia e Três Forquilhas
COOPERGESÀ	Cooperativa Agrícola Santo Anjo
COOPVIVA	Cooperativa de Consumo e Comercialização dos Pequenos Produtores Rurais do Litoral Norte
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
DESMA	Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Rural e Mata Atlântica
DRP	Diagnóstico Rural Participativo
EMATER/RS-ASCAR	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Sul/Associação

	Sulina de Crédito e Assistência Rural
FAPESC	Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
FOFA	Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GHC	Grupo Hospitalar Conceição
IN	Instrução Normativa
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
LEMATE	Laboratório de Estudos da Multifuncionalidade Agrícola e do Território
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MDSA	Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário
MMTR	Movimento das Mulheres Trabalhadoras Rurais
MPA	Movimento de Pequenos Agricultores
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
OAC	Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica
OCS	Organização de Controle Social
ONG	Organização Não Governamental
OPAC	Organismo Participativo de Avaliação da

	Conformidade
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PGDR	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural
PMN	Perspectiva Multinível
PNAE	Programa Nacional da Alimentação Escolar
PNATER	Política Nacional da Assistência Técnica e Extensão Rural
POA	Perspectiva Orientada ao Ator
PROINF	Projetos de Infraestrutura e Serviços em Territórios Rurais
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAT	Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais
REDECOOP AGRIFAM	Rede de Cooperativas da Agricultura Familiar do Estado do Rio Grande do Sul
RI	Reserva Indígena
RTID	Relatório Técnico de Identificação e Delimitação
SAF	Sistema Agroflorestal
SEAD	Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário
SISORG	Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica
SMIC	Secretaria Municipal da Indústria e Comércio
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
STR	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
TI	Terra Indígena

UC	Unidade de Conservação
UMR - ART - Dev	Unité Mixte de Recherche Acteurs, ressources et territoires dans le développement
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

CONVENÇÕES

No texto que se apresenta, palavras ou expressões em itálico expressam termos mantidos em idioma estrangeiro. As aspas duplas foram usadas para apresentar segmentos de redação literal trazidos da bibliografia consultada, referenciada conforme normas usuais. As aspas simples foram utilizadas como forma de evidenciar os meus destaque. E, por fim, o uso da primeira pessoa do singular em alguns trechos busca destacar sua trajetória profissional e acadêmica, bem como algumas experiências nela vivenciadas, que contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa.

SUMÁRIO

POR QUE ESCREVO O QUE ESCREVO?	10
CAPÍTULO 1 - DA PROBLEMÁTICA AOS OBJETIVOS TRAÇADOS: PRIMEIROS PASSOS NO DELINEAMENTO DA PESQUISA	16
1.1 A SUPERVALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE MODERNA... 16	
1.2 (RE)CONHECENDO O TERRITÓRIO: DIMENSÕES ANALÍTICAS DO RECORTE EMPÍRICO 23	
1.3 ESTABELECENDO AS FRONTEIRAS DA INVESTIGAÇÃO 34	
1.4 ESCOLHAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS 36	
1.4.1 Extensionista rural ou pesquisadora?..... 37	
1.4.2 A CONSTRUÇÃO DE UM OLHAR MULTIFACETADO 47	
CAPÍTULO 2 – TECNOLOGIA: UM FENÔMENO SOCIAL	56
2.1 O SURGIMENTO DAS AMBIGUIDADES NA CRIAÇÃO DE NOVAS OPORTUNIDADES..... 56	
2.2 OS ESTILOS DE AGRICULTURA E SUAS DISTINTAS INTERFACES COM O CONTEXTO SOCIOTÉCNICO..... 62	
2.3 DISPOSITIVOS COLETIVOS COMO ESTRATÉGIAS DE SUPERAÇÃO DE ADVERSIDADES 71	
2.4 AGRICULTURA FAMILIAR NA PAUTA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS 78	
CAPÍTULO 3 - DA EMERGÊNCIA DE NOVIDADES ÀS TRANSIÇÕES SOCIOTÉCNICAS	89
3.1 FRENTE À GAMA DE POSSIBILIDADES, ALGUMAS ESCOLHAS DESVIANTES..... 90	
3.2 ‘NOVIDADES’ NAS DISCUSSÕES SOBRE A RELAÇÃO SOCIEDADE E TECNOLOGIA 95	
3.3 UM MODELO MULTIDIMENSIONAL DE AGÊNCIA SOCIAL 101	
3.4 A CONSTRUÇÃO SOCIAL DE UM NOVO CÓDIGO SOCIOTÉCNICO 109	
3.5 MUDANÇAS TECNOLÓGICAS À LUZ DE PERSPECTIVAS EM INTERSECÇÃO 116	

CAPÍTULO 4 – A ORGANIZAÇÃO COLETIVA COMO SISTEMA PROTAGONISTA	121
4.1 DINÂMICAS SOCIOTÉCNICAS NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL	123
4.2 A CONFIGURAÇÃO DE UMA NOVIDADE EM CAMPO ...	148
4.2.1 A dinâmica de reordenamento de recursos: os agricultores e suas conexões	167
4.3 O CARÁTER TERRITORIAL DO PROCESSO INOVATIVO E SEUS DESDOBRAMENTOS	175
4.4 DISSONÂNCIAS CONSONANTES EM UM PROJETO HETEROGÊNEO.....	187
CAPÍTULO 5 – ENTRE ARENAS E DOMÍNIOS, QUEM TEM AGÊNCIA NOS PROCESSOS DE RESSIGNIFICAÇÃO DA TECNOLOGIA?	196
5.1 OS LIMITES DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NOS NOVOS CENÁRIOS	199
5.2 NEM TODOS OS DISCURSOS SÃO PÚBLICOS	227
5.3 O PESO DA ESTRUTURA E A RESILIÊNCIA DOS ATORES	236
5.4 QUAIS OS RUMOS DAS TRANSIÇÕES SOCIOTÉCNICAS?	249
CONSIDERAÇÕES FINAIS	264
REFERÊNCIAS	274
APÊNDICE I - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM AGRICULTORES FAMILIARES	312
APÊNDICE II - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM MEDIADORES SOCIAIS	314
APÊNDICE III – PESSOAS QUE COLABORARAM COM A PESQUISA A CAMPO, LOCAL E DATA DA REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	316

POR QUE ESCREVO O QUE ESCREVO?

A difusão de pacotes tecnológicos modernizantes no campo trouxe diversas consequências negativas para a ampla maioria de famílias de agricultores (ALMEIDA, 2009). A dificuldade de inserção em mercados, a dependência por insumos externos à unidade produtiva e os obstáculos para o acesso à informação de diferentes naturezas são alguns exemplos. Compreender como tais famílias buscam enfrentar suas limitações técnicas e criar novas estratégias sociotécnicas para superar essas consequências foi o que instigou a delimitação do objeto deste estudo.

Em agosto de 2011, alguns meses após a conclusão da minha dissertação, realizada no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), tive a oportunidade de atuar como extensionista rural na Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural/Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural (EMATER/ASCAR – RS²). Até então, as informações que eu possuía da EMATER se referiam a uma instituição voltada ao atendimento de agricultores já consolidados socioeconomicamente e vinculados à agricultura convencional, o que me levou a um sério questionamento sobre trabalhar ou não ali, tendo em vista que meus interesses profissionais eram distintos desses. Após muitas reflexões e conversas com amigos já envolvidos com o trabalho na EMATER, resolvi arriscar e vivenciar a experiência como extensionista, cuja função proposta pela instituição era de melhorar a qualidade de vida das famílias rurais, por meio do aperfeiçoamento dos sistemas de produção e de mecanismo de acesso a recursos e serviços.

Ao iniciar minha vida profissional nessa instituição, fui desafiada a contribuir com as atividades de extensão rural e assistência técnica no município de Três Forquilhas, localizado no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Os primeiros dias de trabalho envolveram um misto de ansiedade, inspiração, superação de limites e, principalmente, uma vontade intensa de colaborar na melhoria da realidade socioambiental e

² Instituição representante do serviço oficial de extensão rural do Estado, fundada no Rio Grande do Sul em 1955, cujas menções seguintes se darão somente pela sigla EMATER.

econômica do espaço rural do município. Se, por um lado, enfrentei preconceitos, tanto de gênero, por ser agrônoma, quanto por desconhecer a região, por outro lado, recebi estímulos amparados na minha disposição para aprender e na minha força de vontade para enfrentar as dificuldades inerentes à minha função. Assim, aos poucos, fui compreendendo o modo de ver o mundo dos agricultores e as propostas de trabalho, tanto da instituição quanto dos colegas extensionistas alocados nos municípios próximos.

Percebi que as informações que eu possuía sobre o público atendido pela instituição eram sombreadas pelas experiências da década de 1960, quando a modernização da agricultura, materializada na transferência de pacotes tecnológicos, foi amplamente defendida e financiada pelo Estado. Devido ao fato da EMATER ser a representante do serviço oficial de extensão rural do Rio Grande do Sul, suas diretrizes estiveram, assim como ainda estão, diretamente vinculadas aos interesses do Estado. Entretanto, as renovações dos projetos de desenvolvimento socioeconômico atreladas às trocas de representantes nos governos federal e estadual implicaram em transformações substanciais na instituição. Assim, ainda em 2011, a própria operacionalização das minhas atividades cotidianas demonstraram que a promoção do “Desenvolvimento Rural Sustentável”, visando o fortalecimento de “agricultores familiares, quilombolas³, pescadores artesanais, indígenas e assentados” (EMATER/RS, 2015), tida como visão da instituição, realmente era uma busca constante para diversos colegas extensionistas.

Pouco a pouco fui conhecendo a dinâmica de trabalho da instituição. Dos primeiros dias passaram-se dois anos de muito aprendizado, esforços compartilhados e criação de laços de amizade. Aquele município, de quase três mil habitantes, no qual eu estava alocada, como outros da região, havia sofrido significativas mudanças com a modernização do campo e ainda enfrentava as consequências desse processo. Nesse contexto, despertei para a importância das ações de resistência e de busca por autonomia da agricultura familiar, uma forma de agricultura pautada em uma dinâmica cuja ordem moral torna indissociáveis o trabalho, a família e a terra, além de remeter

³ As comunidades quilombolas são grupos étnicos, predominantemente, constituídos pela população negra descendente de escravos africanos, que se autodefinem, a partir das relações com a terra, o parentesco, o território, a ancestralidade, as tradições e as práticas culturais específicas (INCRA, 2017).

diretamente à transmissão do patrimônio material e cultural (PLOEG, 2008a).

Esse despertar foi facilitado pelo fato da função de extensionista me permitir acompanhar e contribuir com a construção e o fortalecimento dessas interações que envolvem, principalmente, agricultores familiares, outros extensionistas de municípios vizinhos, secretarias municipais de agricultura, Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STR), funcionários do órgão ambiental atuante na região, membros de Organizações Não Governamentais (ONG), entre outros. Desse modo, pude circular pelo Litoral Norte do Rio Grande do Sul e conhecer também a dinâmica de outros municípios do estado, por meio dessas distintas articulações.

O tempo em que estive envolvida nas atividades como extensionista me propiciou lançar um olhar à realidade do campo através de outra perspectiva, não mais restrita à pesquisa. Essa imersão em um novo papel social me possibilitou aprofundar a compreensão de que os funcionários da própria instituição onde eu trabalhava não eram unâmines quanto à proposta de construção de processos de desenvolvimento rural alternativos ao modelo propagado pela modernização da agricultura.

Dentro dos inúmeros escritórios municipais da EMATER existentes no estado do Rio Grande do Sul habitam ideias e concepções bastante diversas, umas complementares, outras antagônicas. Apesar de estarem conectados pelos propósitos norteadores da empresa, cada agrônomo, técnico em agropecuária, farmacêutico, engenheiro florestal, sociólogo, biólogo, entre outros profissionais que compõem a equipe de um escritório municipal, leva consigo angústias e princípios que direcionam grande parte das estratégias de ações nos municípios onde estão inseridos.

Evidentemente, essa heterogeneidade de interesses e visões não se restringe à EMATER. A minha vivência nos municípios do Litoral Norte do Rio Grande do Sul revelou a complexidade de disputas de interesses e por espaços de atuação entre distintas instituições, agricultores e gestores públicos, no que se refere ao planejamento e operacionalização de ações de desenvolvimento rural. Contudo, determinadas dinâmicas de desenvolvimento contam com parcerias de atores sociais⁴, que apesar de divergirem em algumas ideias, articulam

⁴ Aqui, o sentido atribuído a ‘atores sociais’ refere-se aos indivíduos, ou coletivo de indivíduos, que possuem habilidades para resolver seus problemas,

projetos de vida, gerando melhorias significativas nas realidades socioeconômicas, culturais e ambientais de algumas famílias da região.

Nesses dois anos de experiência em campo, percebi que essas novas concepções de desenvolvimento rural estão diretamente atreladas a transformações tecnológicas colocadas em curso coletivamente. Ficou claro que, para o conjunto de envolvidos nesses processos desviantes do modelo convencional de agricultura na região, encontrar novas estratégias de superação dos problemas do campo passa, antes de tudo, por repensar determinadas tecnologias, em especial as organizacionais, e suas aplicações em campo.

Ao abrirem mão de seguir unicamente seus interesses individuais, distintos agricultores familiares vêm se organizando coletivamente em associações, cooperativas, ou mesmo, grupos informais, para construir formas de superar os problemas que surgem nas práticas de cultivo de alimentos, na gestão da unidade produtiva, no processamento dos produtos e no acesso aos mercados. Os aprendizados possibilitados a esses agricultores, por meio da participação nesses arranjos coletivos, foram gradativamente conduzindo-os à compreensão de que as oportunidades que lhes estavam sendo abertas poderiam ser potencializadas. Não somente por meio de articulações entre esses grupos e instituições e organizações de ensino, de pesquisa e de extensão rural, como também através da intercooperação entre as próprias organizações da agricultura familiar.

Estabelecendo articulações inovadoras, esses atores sociais passaram a construir projetos de desenvolvimento que mesclam o saber-fazer de distintas famílias de agricultores e o conhecimento de diferentes profissionais. A minha percepção dessas dinâmicas de inter-relações de atores sociais que são construídas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul contribuiu com a delimitação de um relevante tema investigativo que relaciona ação social e tecnologia. Assim, analisar tais dinâmicas que vêm conseguindo acomodar interesses diversos em transformações sociotécnicas voltadas a processos contra-hegemônicos de desenvolvimento rural, mostrou-se importante. Não somente para a irradiação dessas experiências, como estímulo à edificação de novas estratégias nos mais variados cantos do país, mas também para colocar

aprender a intervir nos fluxos de eventos sociais, observar a reação dos outros e supervisionar suas próprias ações (LONG; PLOEG, 1994).

em evidência suas limitações, inclusive no que se refere à participação de determinados agricultores nesses processos.

Apesar do grande apreço por minha função de extensionista, as inquietações de pesquisadora me conduziram por caminhos que poderão gerar outras formas de contribuição para aquela realidade. Ao notar que era hora de retornar à academia, segui para Florianópolis com a esperança de que a elaboração deste trabalho de tese pudesse, para além de acrescentar-me conhecimento, ser útil, principalmente, às numerosas famílias que mais demandam atenção no campo. Durante o doutorado, deparei-me com bibliografias estimulantes que me guiaram, em especial, pelos caminhos da Sociologia Rural e da Filosofia da Tecnologia.

Uma parte significativa das minhas questões acerca dos limites das organizações sociais colocadas em prática por agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul foi estimulada nas reuniões do Laboratório de Estudos da Multifuncionalidade Agrícola e do Território (LEMATE), ao qual me vinculei já no primeiro ano de doutorado. Compor esse grupo de pesquisa que desenvolve estudos de maneira mais focalizada sobre políticas públicas, pobreza e desenvolvimento rural, me aproximou de outras redes de pesquisadores nacionais e internacionais. Tais aproximações foram cruciais para o desenvolvimento de meu estágio de “Doutorado Sanduíche” na França, mais precisamente na *Unité Mixte de Recherche Acteurs, ressources et territoires dans le développement (UMR-ART-Dev)*, vinculada à Universidade Montpellier III⁵. Essa experiência pôde ser concretizada através de um convênio entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o *Comité Français d’Evaluation de la Coopération Universitaire et Scientifique avec le Brésil (COFECUB)*⁶.

No período de um ano de estágio, conheci, além de perspectivas teóricas que me auxiliaram na fundamentação deste trabalho, costumes, práticas sociais locais e pesquisadores inspiradores que tornaram muito mais rica a experiência de analisar as limitações da participação social nas transições sociotécnicas, desencadeadas nas reuniões do LEMATE. Assim, em que pese a crítica que aponta para a acrítica decorrente da

⁵ Unidade Mista de Pesquisa Atores, Recursos e Territórios no Desenvolvimento.

⁶ Comitê Francês de Avaliação da Cooperação Universitária e Científica com o Brasil.

visão apaixonada, destaco que esse somatório de vivências avultou meu interesse em contribuir para a melhoria das realidades locais. Inclusive, por meio do entendimento das falhas, insuficiências e possibilidades relacionadas a essas experiências não hegemonicamente.

Com este intuito, articulando teoria e prática, a estrutura da tese está organizada em cinco capítulos. O Capítulo 1 apresenta a discussão do problema de pesquisa, os caminhos trilhados para edificar a estrutura dos capítulos subsequentes, além do percurso teórico-metodológico escolhido para melhor alcançar os objetivos traçados nesta pesquisa. O Capítulo 2 parte de esclarecimentos acerca da noção de tecnologia que alicerça as análises desta tese, para estabelecer articulações entre estilos de trabalho na agricultura e sociotecnologias. O Capítulo 3 é dedicado à explicação das abordagens teóricas que norteiam o trabalho, bem como sua estrutura analítica em relação a conceitos, e é finalizado com a exposição da conexão entre os fundamentos teóricos em questão.

O Capítulo 4 mobiliza tais aproximações teóricas, caracterizando as articulações organizacionais inovadoras que vêm sendo construídas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, em contraposição às consequências do processo de modernização da agricultura. Para tanto, estabelece nexos entre essas articulações e a configuração de um novo projeto de desenvolvimento rural na região. No Capítulo 5, a participação dos atores sociais nas estratégias de construção desse novo projeto de desenvolvimento é problematizada, de modo a evidenciar a apropriação de determinados discursos e práticas sociais por apenas alguns grupos de agricultores familiares e suas implicações na inviabilização do envolvimento de outros segmentos da agricultura familiar, existentes na região de estudo. Além disso, são enfatizadas as formas com que o conjunto de regulamentos convencionados em macroescala e as contingências da ação pública influenciam no andamento desses processos inovadores, assim como nas transições sociotécnicas atreladas a tais processos.

Por fim, as considerações finais da tese sistematizam as análises e reflexões fundamentadas na realidade da região. São apresentados os principais elementos que contribuem para dar continuidade a investigações acerca de mudanças sociotécnicas compatíveis com projetos de desenvolvimento rural direcionados à diminuição de vulnerabilidades socioeconômicas e de problemas ambientais, bem como à valorização de aspectos culturais locais.

CAPÍTULO 1 - DA PROBLEMÁTICA AOS OBJETIVOS TRAÇADOS: PRIMEIROS PASSOS NO DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este capítulo objetiva delimitar a problemática de pesquisa, estando estruturado em quatro seções. A primeira apresenta os debates que direcionam esta investigação e a trajetória teórica que a guia, a qual será aprofundada no Capítulo 2. Com o objetivo de localizar o recorte empírico da investigação e, sobretudo, discutir a emergência da problemática da pesquisa, a segunda parte apresenta as características dos municípios localizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, região estudada neste trabalho. Para isso, inicialmente é feita uma breve caracterização da região, dando enfoque a seu espaço rural e à diversidade da agricultura familiar ali presente. Posteriormente, os aspectos relacionados às formas com que os agricultores familiares estão enfrentando as adversidades resultantes do processo de modernização da agricultura complementam a exposição. A terceira parte se destina a delimitar a problemática que norteia a pesquisa, sendo apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos, bem como as questões e hipóteses que orientam o trabalho. Por fim, a última parte explora os métodos e técnicas escolhidos no percurso teórico-metodológico, que permitiram construir dados relevantes a serem considerados na análise face às questões de pesquisa.

1.1 A SUPERVALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE MODERNA

Para além de um agrupamento ordenado de técnicas elaborado pelos humanos, a tecnologia é um conjunto de meios materiais pelos quais nós, humanos, nos relacionamos com nossa matéria, bem como com mundos de vida histórico-culturais (IHDE, 1990). Ainda que a tecnologia seja direcionada por especialistas à solução de problemas práticos definidos pela sociedade, é possível afirmar que ela não se trata somente de um conjunto de produções técnicas embasadas na ciência, mas também, como afirma Mesthene (1983), de um fenômeno social.

As transformações tecnológicas pelas quais constantemente passamos estão atreladas diretamente a determinadas intenções humanas, visto que sua criação e adequação são resultados da influência de forças político-econômicas, militares e socioculturais em seu desenvolvimento. Tais mudanças não se referem simplesmente a

alterações nas estruturas técnicas, mas sim nas estruturas sociais como um todo, que inter-relacionam realidades materiais, simbólicas, cognitivas e institucionais.

Imbrincado a isso, os caminhos da ciência são frequentemente inspirados e influenciados pela tecnologia existente e emergente. Echeverría (2003) mostra que a vinculação estreita e institucional entre a ciência e os interesses econômicos, políticos e tecnológicos ganhou força durante a Segunda Guerra Mundial. Disso resultou o rápido desenvolvimento da indústria voltada à fabricação de armamentos bélicos cada vez mais sofisticados e à expansão dos meios de comunicação e de transporte. Além de marcar esse período, a articulação entre a ciência e tais interesses humanos impulsionou a realização de experiências semelhantes pelos países economicamente desenvolvidos, que se consolidaram em meados da década de 1980.

A maior contribuição das empresas privadas em pesquisas e a informatização das atividades científicas caracterizam a vinculação da ciência à tecnologia e, sobretudo, ao interesse humano pela obtenção de poder. Essa simbiose, denominada tecnociência, consiste na pesquisa realizada a serviço de projetos de finalidade prática voltados à indústria, à economia e à política (BRÜSEKE, 2001). Segundo Queraltó (2002), nessa vinculação estreita entre ciência e tecnologia, a tecnologia deixa de ser instrumento para se tornar uma mediação entre ciência e realidade. Como salientado ainda por este autor, nesse contexto, a dependência de meios tecnológicos para a comprovação de fatos científicos gera demanda para a criação de novas tecnologias, o que vem ocorrendo em um processo de expansão contínuo.

No intuito de produzir um novo medicamento ou uma nova arma, a competitividade de uma mercadoria ou a consolidação de uma política, o conhecimento passa a ser buscado não pelo seu valor intrínseco, ou seja, para um melhor entendimento do mundo, mas pelo seu valor instrumental, para o alcance da finalidade perseguida que demandará novos percursos tecnológicos (CUPANI, 2014). Dessa maneira, a articulação entre ciência e tecnologia transcende os limites das comunidades científicas. Gera corporações tecnocientíficas sobrepostas às comunidades científicas preexistentes, o que vai modificando não somente a ciência, como também a atividade tecnológica, industrial, militar (ECHEVERRÍA, 2003) e, com isso, as relações do ser humano com o ambiente no qual habita.

Segundo Echeverría (2003), os primeiros teóricos que se voltaram a analisar as revoluções desencadeadas pela tecnociência foram o cientista Vannevar Bush, conhecido pelo seu papel político no desenvolvimento da bomba atômica, testada pela primeira vez no ano de 1945, e Derek Price, autor do livro “*Big Science, Little Science*”, publicado em 1962. Desde então, tais transformações vêm sendo analisadas por novas pesquisas e os olhares críticos lançados aos resultados do desenvolvimento da tecnociência permitiram compreender algumas limitações e consequências indesejadas desse processo.

O fato da avaliação do conhecimento a ser produzido não responder a puros critérios epistêmicos, mas à urgência de resultados, à competitividade entre empresas e nações e ao lucro, induz ao risco de que o conhecimento resultante seja enviesado. Resultados provisórios impostos pela necessidade de cumprir prazos, dados epistemicamente duvidosos e teorias superadas interferem significativamente nas pesquisas realizadas (CUPANI, 2014). Além disso, como o conhecimento gerado pela tecnociência é patenteado, encomendado e especializado, concomitantemente, o que ocorre é uma gradativa depreciação do conhecimento tácito, cuja essência está na prática e no experienciar de situações (CASSAPO, 2004). Deságio que ocorre em prol do protagonismo cada vez maior do conhecimento perito⁷ dos tecnocientistas (ECHEVERRÍA, 2003).

O acelerado progresso da tecnociência desencadeado no mundo, mais intensamente no século XX, vem ampliando a fragmentação e especialização do conhecimento. A renúncia da reflexão crítica nesses processos acaba por fazer com que diversos problemas sociais sejam desconsiderados na busca por esse avanço tecnocientífico. Esses problemas ocorrem, na maioria das vezes, pela falta de questionamentos quanto aos fins que uma determinada tecnologia ou ciência se propõe a alcançar. Tende-se a pensar unicamente em eficiência e produtividade como fins, desconsiderando-se aspectos imprescindíveis à sociedade, como os políticos, os culturais e os ambientais (AGAZZI, 1996).

Em meio a distintos interesses, a tecnociência altera, de maneira ambígua, o modo de viver das sociedades. O progresso tecnológico, promotor do controle e da especialização de diversas atividades, coexiste com um “vácuo” de discussão política acerca de suas

⁷ Conhecimento embasado em conjunto de códigos técnicos relacionados a uma competência profissional, que influencia em grandes áreas dos ambientes material e social em que vivemos na atualidade (GIDDENS, 1991).

implicações no contexto social no qual está ocorrendo. As novas oportunidades oferecidas pelas tecnologias favorecem as transformações técnico-produtivas, em um contexto que se desconsidera seus efeitos prejudiciais (CUPANI, 2014).

A ideia de que as transformações tecnológicas atreladas ao advento da modernidade pudessem eliminar o subdesenvolvimento e as desigualdades sociais no mundo conduziu a uma supervalorização da busca de uma identidade tecnológica ‘moderna’, sem uma perspectiva crítica no que diz respeito ao que se deseja construir e à forma com que se realiza essa construção. A modernidade foi sendo concebida como um valor em si, subtraída toda historicidade de suas especificidades e consequências (ALMEIDA, 2009).

Mais especificamente no espaço rural, os pacotes tecnológicos difundidos no processo de modernização da agricultura foram formulados em centros de pesquisa que priorizaram os interesses de grandes corporações ligadas ao setor agroindustrial. Os métodos e critérios de validação desses pacotes se restringiram a situações de laboratório e se voltaram à busca incessante por maiores produtividades e, consequentemente, maior acúmulo de renda (ALMEIDA, 2009). Esse processo está originalmente associado à Revolução Verde, que, em termos práticos, consistiu em um conjunto de tecnologias difundidas a partir do final da década de 1950 e início da década de 1960, por meio do qual se promoveu a chamada modernização da agricultura. Associadas ao discurso de eliminar o problema da fome no mundo, as alternativas tecnológicas difundidas buscavam o aumento da produção e da produtividade agrícola por meio do uso crescente de insumos modernos, com destaque para variedades vegetais e raças de animais de alta produtividade, fertilizantes químicos derivados do petróleo (como os nitrogenados) e agrotóxicos, além da intensificação da mecanização (GRAZIANO DA SILVA, 1982; ALMEIDA, 2009).

No caso brasileiro, o Estado adotou políticas e instrumentos capazes de assegurar o consumo crescente de bens industriais orientados para a produção agrícola. Com auxílio de recursos internacionais, buscou-se reproduzir no país um modelo de desenvolvimento urbano-industrial, que tinha como base a ‘capacitação do homem rural’, a fim de que este passasse a aceitar as mudanças intrínsecas ao modelo em questão. Desde então, a pesquisa e a extensão rural foram voltadas às relações de produção inerentes ao modo de produção predominante e motriz do modelo de desenvolvimento. Ambas estavam fundamentadas

na ideia de que a mudança social se daria, como almejado, a partir da introdução de inovações tecnológicas na sociedade (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Assim, aprimoraram-se as pesquisas científicas e criaram-se novos métodos de transferência de tecnologias aos agricultores. Entretanto, apesar da contribuição da extensão rural na interiorização e difusão das novas tecnologias agrícolas ter sido expressiva, as respostas desses procedimentos realizados com públicos específicos do campo não alcançaram as exigências produtivistas do polo dinâmico da economia, o setor industrial. Ainda que o campo estivesse mostrando um crescimento significativo que acompanhava o modelo de desenvolvimento hegemônico, nem todos os agricultores avançavam como esperado na consolidação de uma “sociedade tecnológica” (QUERALTÓ, 2002, p. 39). Dessa forma, em 1960, a extensão rural oficial brasileira concentrou esforços em médios e grandes produtores, aqueles que estavam “aptos a adotar as tecnologias modernas” (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p. 6).

A principal política pública utilizada para a difusão desses pacotes tecnológicos foi o crédito rural subsidiado. A implantação dessa política pública no campo contou com o apoio dos serviços públicos de extensão rural. Vale salientar que, nesta época, as universidades brasileiras já haviam incorporado a disciplina “Extensão Rural” ao currículo das Ciências Agrárias. Professores participavam de cursos ministrados por extensionistas e, assim, se sedimentava, no interior das faculdades de agronomia e veterinária, o ensino da extensão rural a partir do modelo de desenvolvimento pretendido. A pesquisa, o ensino e a extensão rural já estavam conectados em prol de uma mudança na base tecnológica da agricultura ditada pela indústria, que acabou por beneficiar médios e grandes produtores (CAPORAL, 1991).

Essas estratégias desencadearam “efeitos perversos” no campo, já discutidos por muitos pesquisadores brasileiros, como o aumento na concentração da propriedade de terras, das disparidades de renda e do êxodo rural (PALMEIRA, 1989). Tal processo foi denominado por alguns autores como “modernização conservadora” ou “dolorosa”, especialmente, em decorrência do seu elevado grau de seletividade e de exclusão dos agricultores familiares de pequeno porte e com acesso precário à terra, fatores que intensificaram as desigualdades sociais e regionais no país (PALMEIRA, 1989; GRAZIANO DA SILVA, 1982).

As crises sociais e ambientais, que abalam atualmente a agricultura e geram consequências à sociedade brasileira como um todo, colocam em evidência as limitações da ideia da tecnologia moderna imbricada a um projeto de desenvolvimento que beneficia uma pequena parcela da população (ALMEIDA, 2009). Muito embora esse processo de modernização tenha iniciado há décadas e venha recebendo constantes críticas, tanto em relação aos resultados gerados no passado recente e no presente quanto às suas influências para o futuro, ele ainda está em andamento nos espaços rurais e continua gerando uma série de consequências. Essas consequências referem-se especialmente ao deslocamento dos distintos fatores de produção alicerçados na localidade e o ofuscamento das expressões e das originalidades construídas por características singulares de cada povo e cultura.

A estandardização da ciência e tecnologia, resultante do avanço dos processos de modernização, fez com que a agricultura fosse sendo desconectada dos contextos sociais locais, da ecologia, da conformação de tempo e espaço, da elaboração de produtos de qualidades locais específicas e da família como princípio de organização social (PLOEG, 1994). Ainda que esse processo de desconexão da agricultura como prática sociocultural tenha predominado na sociedade, nem todos os grupos sociais se mantiveram acríticos aos seus efeitos. Muitos agricultores resistiram de distintas maneiras a esse processo e, ao invés de o vivenciarem como uma desintegração dos seus mundos de vida, transformaram o código de comunicação e racionalidade que lhes estava sendo posto. Conforme suas necessidades cotidianas e interesses, inter-relacionaram conhecimentos, informações e materialidades associadas à modernidade e à tradição (ARCE; LONG, 2000).

Apesar da construção desses caminhos desviantes do modelo de desenvolvimento hegemônico ser repleta de desafios, esses agricultores, aliados a pesquisadores, técnicos e consumidores, vêm realizando reavaliações e reinvenções não somente nas formas de produção agrícola, mas também na esfera de projetos de desenvolvimento rural (ALMEIDA, 2009). Opondo-se à padronização modernizante que visa encaixar as práticas agrícolas nos pacotes tecnológicos, tais atores sociais constroem iniciativas inovadoras, que destacam a importância da tecnologia ser desconstruída para poder ser combinada seletivamente com os elementos locais que caracterizam cada estilo de agricultura (LONG; PLOEG, 1994). Dessa forma, pesquisas e ações vêm surgindo com o intuito de enfatizar as limitações do modelo produtivista de

agricultura e, principalmente, de encontrar alternativas socioprodutivas compatíveis com a diversidade do campo.

Dentre esses movimentos, se destaca a importância da adequação tecnológica na agricultura familiar. Pautada nas construções de tecnologias alternativas de menor custo e de uso mais racional dos recursos energéticos locais, essa adequação é compreendida como catalisadora de oportunidades para uma parcela da população rural que se vê ameaçada, principalmente, pela degradação ambiental (CAPORAL; COSTABEBER, 2004). A concepção dessas adequações tecnológicas está subordinada a uma complexa transformação do senso de transferência de tecnologias à sociedade para a construção social das tecnologias. Por sua vez, essa perspectiva está rigorosamente correlacionada ao surgimento de novas concepções que substituem os embasamentos de tradicionais métodos de pesquisa, ensino e extensão rural, voltados ao progresso da adoção de tecnologias no campo (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

O olhar de que os agricultores familiares, sobretudo aqueles que não foram incorporados pelo modelo de desenvolvimento hegemônico, não são simplesmente receptores passivos de iniciativas de planejamento e de intervenção (LONG, 2001) tem se mostrado fundamental na formação dessas novas concepções, que vêm indicando a possibilidade da edificação de um desenvolvimento rural pautado em uma perspectiva diferenciada de tecnologia. Ainda que essas construções inovadoras estejam se formando com distintos graus de suporte estatal e da sociedade civil organizada, geralmente não são percebidas pelo regime sociotécnico prevalecente, um conjunto de regras pactuadas socialmente que orienta os direcionamentos do conhecimento científico e o estabelecimento de organizações sociais envolvidos em práticas tecnológicas (KEMP, *et al.* 1998).

Dessa forma, significativa parte dessa diversidade de trajetórias divergentes, construída por ações e práticas de diferentes atores, ainda necessita ser mais estudada e analisada. Inscrevendo-se nesse desafio, este trabalho de investigação concentra esforços nos esclarecimentos sobre a construção de trajetórias configuradas por articulações entre distintos coletivos de atores sociais, os quais se colocam como participantes ativos no processamento de informações e desenvolvimento estratégico de ações frente às concepções de ciência e tecnologia predominantes.

Compreendendo que as potencialidades quase sempre são acompanhadas de desafios e limitações, buscou-se também perceber as implicações dessas articulações estarem sendo construídas por grupos específicos de atores sociais. Dessa forma, tendo claro que essas dinâmicas são fundamentalmente dependentes das condições do meio físico e dos repertórios culturais associados, a elaboração desta tese tem por base o recorte empírico do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Nessa região é possível analisar a emergência de intercooperações inovadoras, que envolvem organizações de agricultores familiares, instituições de ensino e de extensão rural e ONG na condução de novos processos de desenvolvimento rural. Entretanto, apesar desses processos contrariarem a lógica hegemônica e buscarem transformações nos modos de compreender e aplicar as tecnologias ao contexto social local, eles apresentam limitações importantes, em especial no que se refere à participação de públicos empobrecidos, como será visto posteriormente.

1.2 (RE)CONHECENDO O TERRITÓRIO: DIMENSÕES ANALÍTICAS DO RECORTE EMPÍRICO

A região do Litoral Norte do estado do Rio Grande do Sul é composta por 20 municípios⁸, os quais totalizam uma área de 5.132,8 km², população de 297.009 habitantes e densidade demográfica de 57,9 hab./km² (IBGE, 2010; ATLAS SOCIECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL, 2016; CENTRO DE ESTUDOS DA METRÓPOLE, 2016). Desse total de municípios, 14 têm população inferior a 15 mil habitantes e apenas 6 apresentam demografia acima desse montante. Em relação à população total, 83% residem nos espaços considerados urbanos e 17% nas zonas rurais, situação muito próxima da encontrada no país, no qual 84% são os residentes nas áreas urbanas e 16% nas áreas rurais (IBGE, 2010). A população atual é resultante, inicialmente, do povoamento indígena, da colonização açoriana, portuguesa e africana ocorridas no século XVIII e, posteriormente, no século XIX, das colonizações alemã, italiana, polonesa e japonesa (COTRIM *et al.*, 2007).

⁸ A saber: Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Caraá, Cidreira, Dom Pedro de Alcântara, Imbé, Itati, Mampituba, Maquiné, Morrinhos do Sul, Osório, Palmares do Sul, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Forquilhas e Xangri-lá.

Os primeiros habitantes da região, ainda que os recortes espacial e temporal de ocupação dessas populações sejam pouco precisos, foram identificados por pesquisadores como pertencentes à grande nação Guarani. A sobrevivência dessa nação baseava-se em uma agricultura que consistia no corte da vegetação das pequenas áreas destinadas ao cultivo para o autoconsumo, seguida da queimada e a realização do plantio sobre as cinzas e galhadas restantes da floresta. Quando a terra atingia seu esgotamento de fertilidade ou quando era dominada por plantas espontâneas identificadas como desprovidas de valor nutricional pela população, a área de cultivo era então deixada em pousio⁹ e uma nova parcela seria preparada para ser cultivada. Os costumes indígenas deixaram como herança nessa região, além de hábitos diários e palavras específicas, a incorporação do cultivo de alguns alimentos. Dentre esses destacam-se o milho, a abóbora, a batata-doce, a mandioca, o feijão e o amendoim (PETTENON, 2015).

Os processos de colonização que se sucederam no Litoral Norte do Rio Grande do Sul ao longo dos últimos três séculos instituíram uma transformação abrupta nos modos de vida para as populações indígenas que ali se encontravam. Apesar de, atualmente, existirem remanescentes destes povos na região, pode-se observar que suas lógicas de trabalho e muitos de seus costumes foram suprimidos e desestruturados para que novas técnicas de sobrevivência fossem sobrepostas às suas (ANAMA/PGDR, 2000). No que se refere aos sistemas produtivos, durante aproximadamente 100 anos, estes acabaram sendo restritos principalmente à criação de gado, à produção de cana-de-açúcar e à agricultura açoriana baseada na venda de excedentes. No século XVIII, concomitante ao ínicio da chegada dos colonizadores europeus à região, vieram também escravos africanos, inicialmente trazidos para trabalhar nas lavouras de cana-de-açúcar. Assim como ocorre com as populações indígenas, ainda hoje, a região conta com núcleos populacionais negros remanescentes de africanos (ANAMA/PGDR, 2000).

Em meados do século XIX, usufruindo das diferenças de relevo e do microclima, os colonos realizavam na meia encosta dos morros do Litoral Norte Gaúcho uma agricultura que mesclava técnicas tradicionais indígenas e africanas com seus conhecimentos e interesses. Iniciavam com o corte e queima da mata e desenvolviam cultivos voltados à produção de cana-de-açúcar para cachaça e rapadura,

⁹ Período de descanso intencional do solo, com vistas a garantir a recuperação de sua fertilidade.

mandioca para farinha, batata-doce, feijão e milho e destinavam a madeira retirada para confecção de dormentes utilizados na construção de ferrovias. Com o passar dos anos, já no final da década de 1950, com a construção da Rodovia BR-101, surgiram possibilidades para a retirada de excedentes agrícolas do litoral via terrestre. Em substituição à via lacustre, a rodovia facilitou o deslocamento de pessoas e produtos, promovendo transformações socioeconômicas e ambientais do Litoral Norte do Rio Grande do Sul (COTRIM *et al.*, 2007).

Ainda no final dos anos 1950 já se havia modificado por completo o padrão produtivo existente e, como consequência, a vida das famílias de agricultores. Essa transformação está intrinsecamente relacionada à introdução do modelo de modernização agrícola baseada na difusão de pacotes tecnológicos. Em específico, dentro do contexto do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, este processo teve início com a introdução e adoção pelos agricultores de cultivos até então inexistentes na região, que acabaram se sobressaindo sobre os tradicionais. Este foi o caso dos sistemas de cultivo envolvendo a produção do tabaco.

A implementação da agricultura integrada do fumo pelas indústrias fumageiras na região remonta à década de 1950, mas nos anos 1960 é que este cultivo foi difundido entre os agricultores como uma das alternativas para modernizar a agricultura. Assim, os sistemas de produção baseados na cadeia produtiva ligada à produção de tabaco passaram a ser adotados por um razoável número de agricultores locais (ANAMA/PGDR, 2000; GERHARDT, 2002). Todavia, com o decorrer do tempo, o cultivo de fumo apresentou distintas limitações, dentre elas a exigência de cultivo em planícies, as condições penosas de trabalho e os pagamentos realizados somente uma vez ao ano. Esse conjunto de fatores explica o fato de, já no final da década de 1970, muitos agricultores abandonarem o sistema integrado com as indústrias fumageiras (GERHARDT, 2002).

Decorrente desse processo, parte dos agricultores começou a instalar em suas unidades produtivas aqueles que seriam os principais cultivos comerciais encontrados nos municípios do Litoral Norte do Rio Grande do Sul na atualidade: a horticultura, a rizicultura, a pecuária e a fruticultura, mais especificamente a produção de banana tipo prata (ANAMA/PGDR, 2000). As consequências dessas transformações influenciaram de forma direta na realidade presente da região. Constata-se uma forte especialização da agricultura, em especial nas áreas de várzeas dos vales e nas planícies, praticada por agricultores com maior

disponibilidade de áreas planas e, portanto, com melhores vantagens comparativas do ponto de vista econômico. Como apenas uma pequena parcela de agricultores possuía grande quantidade de áreas com tal característica nas suas unidades produtivas, a maioria dos agricultores teve que continuar a plantar nas encostas, com rendimentos inferiores e sem o uso intensivo de tecnologias modernas, como maquinários específicos para o manejo de solo (COTRIM *et al.*, 2007).

As dificuldades econômicas decorrentes das limitações de produção impostas pelas peculiaridades topográficas da região e as consequências ambientais negativas que a agricultura intensiva já havia gerado ali - erosão dos solos e, por conseguinte, a diminuição de sua fertilidade - apresentaram-se, mais fortemente entre os anos 1960 e 1990, como obstáculos de difícil transposição pelos agricultores locais. Essa realidade levou boa parte da população de agricultores, em especial os que possuíam diminutas áreas de terra, por vezes sem título de propriedade, a abandonar o campo em busca de novas oportunidades de trabalho nas áreas urbanas (COTRIM *et al.*, 2007).

Ainda assim, dos 8.858 estabelecimentos agrícolas identificados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul pelo último Censo Agropecuário, 7.872 (88%) são classificados como familiares¹⁰ (IBGE, 2006). Entretanto, de 213.623 ha ocupados por estabelecimentos agrícolas, apenas 77.177 ha (36%) correspondem às áreas vinculadas à agricultura familiar (IBGE, 2006). Ao analisar os dados do Quadro 1, verifica-se que a concentração fundiária da região é alta e que, apesar de não acentuadamente, apresenta uma melhor situação em relação ao estado e ao país no que se refere à porcentagem de estabelecimentos da agricultura familiar e de área ocupada por tais estabelecimentos.

¹⁰ A definição de agricultura familiar utilizada para elaboração desses dados é baseada na Lei da Agricultura Familiar, de nº 11.326, instituída em 24 de julho de 2006. Para os efeitos desta Lei, é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro módulos fiscais, mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família. Também são considerados agricultores familiares: silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e assentados da reforma agrária (BRASIL, 2006). Compreendendo as limitações dessa descrição normativa, face ao caráter polissêmico da definição de agricultura familiar, o subitem 2.2 da tese apresenta conceituações que dão maior embasamento teórico à sua elucidação.

Quadro 1 – Número de estabelecimentos e área total e relativa (%) da agricultura familiar e não familiar – Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul e Brasil

Recorde territorial	Estabelecimentos da agricultura familiar	Área ocupada pelos estabelecimentos da agricultura familiar (ha)	Estabelecimentos da agricultura não familiar	Área ocupada pelos estabelecimentos da agricultura não familiar
Litoral Norte do Rio Grande do Sul	7.872 (88%)	77.177 (36%)	986 (11%)	136.446 (64%)
Rio Grande do Sul	378.546 (86%)	6.171.622 (31%)	62.921 (14%)	14.027.867 (69%)
Brasil	4.367.902 (84%)	80.250.453 (24%)	807.587 (16%)	249.690.940 (76%)

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário (2006).

Atualmente, com base nos aspectos socioeconômicos correlatos identificados nos municípios (COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2015) e na caracterização socioambiental adotada no Atlas Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Tramandaí (2013), é possível subdividir os 20 municípios do Litoral Norte do Rio Grande do Sul em 3 microrregiões: Beira-Mar Norte, Encosta e Litoral Médio (Figura 1).

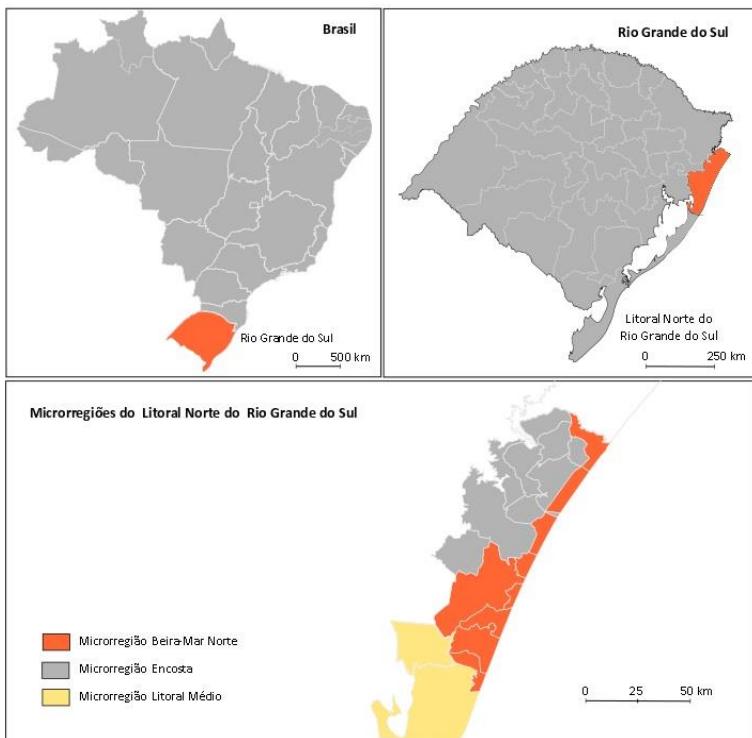


Figura 1. Localização da Região Litoral Norte do Rio Grande do Sul, com destaque para as suas Microrregiões.

Fonte: Elaborado pela autora.

A microrregião Beira-Mar Norte, constituída por uma vegetação de restinga, abrange Torres, Arroio do Sal, Capão da Canoa, Xangri-lá, Osório, Imbé, Tramandaí, Cidreira e Balneário Pinhal. Esses municípios possuem uma forte relação com a capital do estado, Porto Alegre, a qual dista de Osório 95 km. Além da proximidade espacial entre essa microrregião e a capital, com exceção de Osório, todos os municípios são praianos, o que os torna altamente atrativos a turistas, inclusive vindos de Porto Alegre, durante o veraneio. Dessa forma, somado à produção de arroz nas lagoas, o turismo dinamiza a economia da Beira-Mar Norte (COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2015). Essa microrregião apresenta a menor população rural em comparação às demais. Os maiores contrastes são entre essa microrregião e a Encosta. Enquanto na

Encosta a população rural é de 29.581 habitantes, na Beira Mar-Norte é de somente 6.382 habitantes. De acordo com Coelho-de-Souza *et al.* (2015), essa escassez de pessoas no rural pode ser explicada pelo fato de que as áreas rurais foram pouco a pouco sendo transformadas em sítios de lazer, por serem próximas do Litoral.

Já a microrregião Encosta compreende os municípios de Mampituba, Morrinhos do Sul, Dom Pedro de Alcântara, Três Cachoeiras, Três Forquilhas, Itati, Terra de Areia, Maquiné e Caraá. A presença de relevos acidentados nessa microrregião a torna propícia ao desenvolvimento de uma agricultura de subsistência e à produção de banana e frutos da palmeira juçara¹¹. A Encosta apresenta ainda áreas de várzea ao longo dos rios e entre as lagoas, adequadas pelos agricultores à produção de olericultura, e corpos d'água, onde se pratica a produção de pescado (COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2015).

Os municípios de Capivari do Sul e Palmares do Sul compõem a microrregião do Litoral Médio. Seu ecossistema se assemelha ao da microrregião Beira-Mar Norte, “consistindo nas áreas de formação pioneira da planície costeira de origem fluvio-lacustre-marinha” (COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2015, p. 06). As produções mais expressivas dessa microrregião são o arroz, a pecuária e a agricultura de subsistência.

Vale destacar que as três microrregiões contam com a presença de atores sociais importantes, como os remanescentes de quilombos e os indígenas da etnia Mbyá-Guarani. Em uma área de 4,3 mil ha, que abrange os municípios de Osório e Maquiné, estão distribuídas 456 famílias de quilombolas pertencentes à maior concentração de quilombolas do estado, a comunidade Morro Alto (INCRA, 2017). Essa comunidade já conta com a publicação do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID) publicado no Diário Oficial da União¹².

¹¹ A palmeira juçara (*Euterpe edulis* – Arecaceae) é uma espécie original da Mata Atlântica, que ocorre desde o estado do Rio Grande do Sul até a Bahia. Além do palmito extraído do interior do pecíolo de suas folhas, produz grande quantidade de frutos que quando amadurecem, tem sua polpa utilizada para elaboração de variados pratos, desde sucos e sorvetes até pães, pastas e molhos.

¹² A regularização quilombola é iniciada pela certificação da comunidade pela Fundação Cultural Palmares, entidade criada pelo Governo Federal, em 2009, para a promoção e preservação da cultura afro-brasileira. Após tal certificação, o órgão responsável pela continuidade dessa regularização é o Instituto

Além disso, por meio do trabalho a campo realizado para elaboração dessa tese, foi identificada, no município de Três Forquilhas, a existência da comunidade quilombola Morro do Chapéu, da qual participam 40 famílias, e, em Terra de Areia, das comunidades Boa Vista e Zâmbia, com 10 e 5 famílias, respectivamente. As áreas referentes aos Territórios dessas três comunidades ainda são discutidas, tendo em vista que os processos para sua regularização estão, atualmente, na etapa de encaminhamento para abertura de processo no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

No que se refere aos indígenas, no Litoral Norte do Rio Grande do Sul se encontram duas Reservas Indígenas (RI) e três Terras Indígenas Tradicionalmente Ocupadas.¹³ Em Torres situa-se a RI Campo Bonito, na qual 70 indígenas ocupam uma área de 94,83 ha e, em Osório, a RI Estrada do Mar, com uma área de 45 ha, onde habitam 50 indígenas. Entre Maquiné, Caraá e estendendo-se até o município de Riozinho (localizado fora da delimitação apresentada do Litoral Norte do Rio Grande do Sul), localiza-se a Terra Indígena (TI) Guarani Barra do Ouro, com 2.268,60 ha partilhados entre 20 indígenas. Abrangendo os municípios de Caraá e Maquiné, a TI de Varzinha conta com uma população de 78 indivíduos em uma extensão de 776,28 ha. E no município de Palmares do Sul, a TI Capivari compreende 43,3 ha, que são compartilhados por 45 indígenas (FUNAI, 2016; COMISSÃO DE CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2017).

Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). As etapas seguintes a serem desenvolvidas por intermédio desse Instituto são: (1) abertura de processo para reconhecimento de Territórios Quilombolas; (2) estudo da área visando à elaboração do RTID; (3) publicação do RTID no Diário Oficial da União; (4) criação de portaria que declara os limites geográficos do Território; (5) notificação e retirada dos ocupantes não-quilombolas do Território; e (6) emissão de título de propriedade coletiva à comunidade (INCRA, 2017).

¹³ Reservas Indígenas são terras doadas por terceiros, adquiridas ou desapropriadas pela União, que se destinam à posse permanente dos povos indígenas. Pertencem ao patrimônio da União, assim como as Terras Indígenas Tradicionalmente Ocupadas, mas diferenciam-se destas por não corresponderem a terras de ocupação tradicional indígena. As Terras Indígenas Tradicionalmente Ocupadas são atreladas, no art. 231 da Constituição Federal de 1988, ao direito originário dos povos indígenas. O processo de demarcação dessas terras ocorre sob a orientação da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e é disciplinado pelo Decreto n.º 1775/96 (FUNAI, 2016).

Apesar dessa particularidade, nas três microrregiões, a criatividade para o melhor aproveitamento possível no cultivo de áreas diminutas foi imprescindível aos agricultores familiares que permaneceram no campo, resistindo às dinâmicas sociotécnicas locais. Suas habilidades de inventividade foram postas à prova, em especial, quando a interposição dos aspectos ecológicos aos processos econômicos e produtivos tornou-se assegurada pela legislação ambiental. Como parte considerável da paisagem do Litoral Norte do Rio Grande do Sul é constituída por remanescentes de florestas de Mata Atlântica, a região apresenta a maior concentração de Unidades de Conservação (UC) do estado referentes às esferas estaduais, municipais e federal.

Das oito UC, cinco são de Proteção Integral e três são de Uso Sustentável (COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2015)¹⁴. Mais vigorosamente a partir do início da década de 1990, quando a fiscalização por parte do poder público passou a ser intensificada, inclusive devido ao início de implantação dessas UC, as restrições legais de uso do solo e da vegetação geraram dificuldades para os agricultores da região, principalmente àqueles que cultivavam na microrregião Encosta. O cumprimento de tais leis configurou-se como o único caminho para que os agricultores pudessem continuar a desenvolver suas produções no local.

Para continuar suas atividades no campo foi preciso encontrar formas de adaptar-se às proibições de desmatamento da floresta e de queima da vegetação, práticas antes tradicionalmente realizadas. O caminho, até então, acessível para poucos, foi trilhado por agricultores que tinham áreas de várzea e prescindiram das áreas de morro para continuar produzindo, pois os retornos econômicos da horticultura compensavam o abandono destas áreas. Alguns bananicultores também conseguiram adequar-se à legislação, visto que suas áreas mais acidentadas já estavam ocupadas com as plantas cultivadas de forma permanente (ANAMA/PGDR, 2000).

¹⁴ As UC de Proteção Integral se referem a áreas as quais não podem ser habitadas por humanos, sendo admitido somente o uso indireto dos seus recursos naturais, como pesquisa científica e turismo ecológico. Já as UC de Uso Sustentável admitem a presença de moradores e possuem como objetivo central a compatibilidade da conservação da natureza e o uso sustentável dos recursos naturais.

Dante desta conjuntura repleta de desafios, uma considerável parcela de agricultores familiares não conseguiu se adequar aos caminhos impostos pela legislação ambiental, inclusive por não encontrar alternativas produtivas rentáveis. Preocupados especificamente com as famílias marginalizadas pela modernização do espaço rural do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, em meados da década de 1990, ambientalistas vinculados a duas ONG de atuação regional - a Ação Nascente Maquiné (ANAMA)¹⁵ e o Centro Ecológico¹⁶ - e mais tarde pesquisadores da UFRGS começam a incentivar esses agricultores na construção de alternativas viáveis à sua reprodução socioeconômica (LUZ; KUBO; MARQUES, 2014). Gradativamente, porém de formas distintas, a EMATER, STR e prefeituras municipais também se agregaram a essas iniciativas, desempenhando posições de mediadores sociais. O conjunto de suas funções de mediação social, que vem se construindo nessas articulações, alude a múltiplos e constantes processos de negociação, que possuem como intuito central promover um diálogo entre perspectivas distintas (NEVES, 2008).

Dessa forma, uma dinâmica de revisão crítica dos pacotes tecnológicos operacionalizados para a modernização da região foi iniciada, de forma proeminente nos municípios de Dom Pedro de Alcântara, Itati, Maquiné, Osório, Terra de Areia, Torres, Três

¹⁵ Fundada em 1997 por ambientalistas e pesquisadores, inclusive da UFRGS, atuantes no Litoral Norte Gaúcho, a ANAMA concentra seus trabalhos de pesquisa e de extensão rural no município de Maquiné e seu entorno. A ONG busca realizar a mediação entre a realidade local e outras instâncias institucionais ligadas à pesquisa, extensão, ação comunitária, movimentos sociais organizados e formulação de políticas públicas, tendo como linha condutora a questão ambiental aliada à valorização da diversidade cultural. Para tanto, conta com a parceria de diferentes grupos e instituições locais e com o financiamento, principalmente, do Governo Federal (ANAMA, 2015).

¹⁶ Criada em 1985, no município de Ipê, região Serrana do Rio Grande do Sul, a ONG surge da iniciativa de ambientalistas em desenvolver a agricultura ecológica por meio de projetos e assistência técnica junto às famílias de agricultores. Atualmente, desenvolve projetos financiados pelo Governo Federal e por instituições internacionais, como o KFW, banco alemão de desenvolvimento, em duas regiões distintas do Rio Grande do Sul: a Serra e o Litoral Norte. Além de uma sede no município de Ipê, dispõe de um núcleo de trabalho no Litoral Norte, localizado em Dom Pedro de Alcântara (CENTRO ECOLÓGICO, 2010).

Forquilhas e Três Cachoeiras, os quais compreendem o recorte empírico desta pesquisa. Resultante dessa criticidade surgiu, então, um novo “código sociotécnico”, que é configurado por um conjunto de acordos estabelecidos por mediadores sociais e grupos de agricultores, que compartilham de uma mesma concepção acerca de desenvolvimento e que possuem acesso a determinados recursos socioeconômicos e culturais.

Na constituição desse novo código, que classifica práticas sociais e técnicas como permitidas ou proibidas em contextos específicos, de acordo com sua associação a significações culturais ou propósitos específicos (FEENBERG, 2002), estratégias singulares reprodução social começaram a ser edificadas por esses atores sociais. Concomitamente, a região vai se caracterizando por um rico mosaico cultural e produtivo. Nesse mosaico, observa-se o prevalecimento de uma agricultura familiar voltada para a produção de alimentos em sistemas diversificados, dentre os quais se destaca o de ‘base ecológica’, que vem possibilitando a grupos de agricultores trabalharem respeitando as restrições da legislação ambiental.

Por meio de adaptações tecnológicas, que permitem o compartilhamento de técnicas autóctones e introduzidas, o sistema de produção de base ecológica se diferencia do modelo de agricultura convencional, o qual faz uso de agroquímicos e depende de recursos naturais não renováveis, portanto, insustentável e incapaz de perdurar através do tempo. As práticas vinculadas àquele sistema parecem fortalecer nos agricultores o equilíbrio entre diversos fatores, que abrangem desde o respeito com suas criações animais e preocupação em não gerar desperdícios, reaproveitando ao máximo o material que sobra de suas atividades, até suas participações em relações coletivistas, buscando uma melhor qualidade de vida para os dias atuais e futuros.

Essas transformações na região foram também estimuladas por políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar, em especial as relacionadas à compra de alimentos. Uma dessas políticas se refere ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), por meio do qual os alimentos adquiridos são destinados às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, atendidos pela rede socioassistencial e organizações de alimentação e nutrição (BRASIL/MDS, 2015). A outra alude ao Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), o qual possibilita a oferta de alimentos

adquiridos da agricultura familiar a estudantes de escolas públicas de educação básica do Brasil (BRASIL/FNDE, 2011).

Em um processo dinâmico entre o resgate de tradições e a busca pela superação de desafios, esses atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul vêm impulsionando significativas melhorias técnicas, socioeconômicas e ambientais que são irradiadas para além das fronteiras da região. A heterogeneidade de conhecimentos e pontos de vista constitui essas articulações e possibilita uma construção coletiva de novos planejamentos e ações compreendidos em um projeto de desenvolvimento rural, que desvia dos grandiosos projetos de desenvolvimento, que se convencionalizaram na região, traçados por agricultores convencionais, sobretudo rizicultores, hortifruticultores e pecuaristas.

Ainda que esse projeto seja desviante dos modelos convencionais de desenvolvimento, sua consolidação acaba por implicar em disputas por poder e dominação. Enquanto as apropriações de discursos e práticas sociotécnicas por apenas alguns grupos de atores sociais têm se mostrado importantes ao fortalecimento deste projeto, outros sujeitos, em especial agricultores familiares pobres, indígenas e quilombolas, são inviabilizados de participar desse processo inovador.

Se, de um lado, as próprias disputas de interesses locais se constroem como desafios a serem superados, de outro lado distintas adversidades começam a emergir em face de um cenário político de incertezas no país. Em meio a mudanças abruptas de Governo no Brasil, políticas públicas voltadas à promoção da agricultura familiar e do desenvolvimento rural vêm sofrendo transformações e mesmo contenções, o que passa a exigir ainda mais criatividade por parte de inúmeras famílias de agricultores na busca por estratégias para permanência no campo.

1.3 ESTABELECENDO AS FRONTEIRAS DA INVESTIGAÇÃO

A construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, pautado em um código sociotécnico divergente do modelo hegemônico, parte de um processo de revisão e reconstrução de estratégias dos atores sociais no nível local. Compreendendo que essas estratégias constantemente influenciam e são influenciadas por interesses e disputas que ultrapassam a localidade, e que, devido a isso, determinam mudanças em diversos contextos sociais, este estudo se

propõe a responder as seguintes questões: i) Como se dão as articulações organizacionais existentes entre os atores sociais implicados nos processos de construção de um projeto de desenvolvimento heterogêneo de desenvolvimento rural no Litoral Norte do Rio Grande do Sul e quais são os fatores condicionantes para o envolvimento desses atores específicos em tais processos? ii) Quais são as potencialidades e as limitações desses processos pautados na consolidação de um código sociotécnico alternativo ao convencional?

Ao confrontar a realidade empírica e o arcabouço teórico, foi possível elaborar as seguintes hipóteses, que visam atribuir respostas iniciais às questões de pesquisa:

Hipótese 1 – a articulação organizacional desenvolvida por um conjunto de atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul se configura inovadora, ao passo que vem fundamentando a construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural que contraria o modelo hegemônico. Tal construção envolve, além de mediadores sociais e pesquisadores, agricultores familiares que não seguem linearmente um único modo de fazer agricultura. Esses agricultores tendem a mesclar uma lógica empresarial de fazer agricultura, que é caracterizada por uma produção especializada, originada de desenhos técnicos normativos e orientada ao e pelo mercado, com uma lógica camponesa, a qual assegura formas de reconexão da sociedade com a natureza, através da transformação recíproca do social e do natural. Para além dessa visão heterogênea de desenvolvimento, identifica-se como condicionante à participação desses atores sociais nos processos em curso o acesso a determinados recursos socioeconômicos e culturais, que lhes garante a mobilização de discursos e práticas específicos.

Hipótese 2 - esse novo e desviante processo de construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural pauta-se em uma combinação de lógicas de agricultura geradora de heterogeneidades importantes para o robustecimento de um novo conjunto de práticas sociais e técnicas sustentáveis no contexto socioeconômico e ambiental. Entretanto, apesar de propiciar mudanças tecnológicas significativas e melhorias socieconômicas para distintos agricultores familiares na região, além de irradiar consequências positivas para além do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a consolidação desse projeto é constantemente influenciada, e ameaçada, por regulamentos convencionados em macroescala que orientam a construção do

conhecimento científico. O contexto político-econômico e, consequentemente, a operacionalização ou a contingência de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar influí diretamente na configuração da organização social e das estratégias que alicerçam esse projeto. Também por esse motivo, sua construção apresenta limitações principalmente relacionadas à participação de distintos atores sociais. A apropriação de recursos socioculturais e econômicos, que envolvem discursos e práticas, por apenas determinados grupos sociais faz com que outros sujeitos, em especial agricultores em situação de pobreza, sejam inviabilizados de participar dessas estratégias.

Com intuito de responder as indagações de pesquisa, bem como testar as hipóteses apontadas, o trabalho apresenta como objetivo geral analisar as articulações organizacionais entre agricultores familiares, mediadores sociais e pesquisadores atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, com foco em sua atuação na construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, pautado em um código sociotécnico alternativo ao convencional. A fim de operacionalizar este objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos: i) identificar as articulações existentes entre os atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que vêm induzindo transformações tecnológicas; ii) compreender o nexo entre essas transformações tecnológicas e a construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural desviante do modelo convencional na região; iii) evidenciar lideranças e protagonismos na construção dessas articulações entre os atores sociais; e iv) revelar os grupos sociais de agricultores familiares que se encontram à margem desses processos, buscando entender as razões de tal distanciamento.

1.4 ESCOLHAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS

As discussões sobre a base de legitimação e responsabilidade nos processos de participação em mudanças tecnológicas são caminhos complexos e pouco explorados pela comunidade acadêmica. Buscando trilhar esses caminhos, esta pesquisa adota métodos e técnicas qualitativos para aprofundar as questões propostas, privilegiando a análise de microprocessos por meio do estudo das ações sociais individuais e de grupos.

A escolha metodológica deu-se principalmente por dois motivos. Um deles está relacionado ao exercício da profissão de extensionista rural na região, mais precisamente, à forma como me aproximei dos atores sociais ali atuantes, a qual possibilitou minha participação e observação em distintas ações locais, e influenciou posteriores incursões de pesquisa no campo. O outro motivo está relacionado ao fato das perspectivas teóricas adotadas na investigação combinarem um marco teórico sociológico amplo com pesquisas empíricas, sobretudo, que se utilizam de ferramentas etnográficas.

Como será visto com maiores detalhes no Capítulo 2, tanto na Perspectiva Orientada ao Ator e na Perspectiva Multinível, quanto na Abordagem da Construção Social da Tecnologia, as quais constituem o corpo teórico desta tese, o conceito de atuação dos atores sociais adquire importância central, não apenas como uma derivação de iniciativas individuais, mas como produto de relações sociais (LONG, 2001; MARQUES, 2008; PINCH; BIJKER, 1987). A essa importância está imbricada uma necessidade de compreensão do significado das intencionalidades das falas, vivências, valores, percepções, desejos, necessidades e atitudes dos atores sociais envolvidos na pesquisa, que é facilitada por meio do uso de métodos e técnicas detalhados nos subitens a seguir.

1.4.1 EXTENSIONISTA RURAL OU PESQUISADORA?

Para além de realizar visitas técnicas, dias de campo e aprender a lidar com tarefas burocráticas do cotidiano profissional, atuar como extensionista me oportunizou colocar em prática uma série de atividades criativas. Com o intuito de interagir com o público assistido, pesquisadores e com os outros mediadores sociais, não restritos à EMATER, pude organizar e participar de reuniões e debates nos quais a interação dos presentes era estimulada através de métodos diversificados. Dessa forma, julgo interessante descrever algumas das atividades mais importantes, tanto para o reconhecimento da região de investigação quanto para a construção de alguns dados que compõem as análises prévias desta pesquisa.

Durante meu primeiro ano de trabalho no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a EMATER teve como iniciativa a realização de fóruns municipais para identificar problemas comuns às regiões de sua atuação e para traçar diretrizes de ações que melhorassem as situações

problemáticas dessas regiões. Para a operacionalização dessa atividade foi proposto que, primeiramente, fossem organizadas reuniões nas distintas comunidades existentes nos municípios de alcance da instituição e, posteriormente, a construção de fóruns municipais. Essas reuniões funcionaram como oficinas de Diagnóstico Rural Participativo (DRP), adotando um conjunto de técnicas que visavam estimular os integrantes das comunidades rurais a fazerem seu autodiagnóstico para, então, autogerenciarem o seu planejamento e ações de desenvolvimento.

O DRP buscou desenvolver processos de pesquisa a partir das condições e possibilidades dos participantes, baseando-se nos seus próprios conceitos e critérios de explicação (VERDEJO, 2006). As oficinas não tinham como pretensão única colher dados dos participantes. Sua ideia central era estimulá-los a iniciar um processo de autorreflexão sobre seus problemas e, gradativamente, a encontrar alternativas para solucioná-los. Dessa maneira, contei com a colaboração de colegas extensionistas de outros municípios para o desenvolvimento das reuniões em Três Forquilhas e os auxiliei também a operacionalizar essas reuniões nos outros municípios do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.

Os convites para essas reuniões foram feitos pelos extensionistas rurais, por meio de conversas realizadas, principalmente, com os líderes das comunidades. A sensibilização desses líderes, em especial dos indígenas e quilombolas, foi imprescindível na construção do DRP, visto que o convite foi estendido a todos os moradores das comunidades com o auxílio daquelas pessoas-chave. Comunicados sobre a importância dos encontros e detalhes de sua realização, como local e data, foram reforçados através das rádios locais, das organizações de agricultores familiares parceiras da EMATER e dos agentes comunitários de saúde¹⁷ dos municípios.

¹⁷ Referem-se a pessoas inseridas em equipes específicas destinadas ao trabalho na área da saúde. Tais equipes são compostas, geralmente, por um médico, um enfermeiro e um ou dois auxiliares de enfermagem, e objetivam estabelecer elos entre a comunidade e o sistema de saúde público. Sua atuação envolve duas dimensões principais, uma estritamente técnica, relacionada ao atendimento aos indivíduos e famílias, intervenção para prevenção de agravos e monitoramento de grupos ou problemas específicos; e outra de cunho mais sociopolítico, que envolve a organização da comunidade, a transformação de situações problemáticas que lhe acometem (SILVA; DALMASO, 2002).

Percebi que onde as lideranças eram mais fortes e mais incisivas na explicação da importância das reuniões, a participação foi mais expressiva. Na maioria das reuniões, os participantes das atividades eram aqueles que estavam mais próximos, não somente das lideranças comunitárias, como também dos escritórios municipais da EMATER, dos STR e, principalmente, das cooperativas e associações de agricultores familiares. Naquelas comunidades nas quais os líderes não haviam desenvolvido laços estreitos com os moradores, ou que o vínculo entre estes e a EMATER, bem como com as organizações da agricultura familiar, eram tênuas ou inexistentes, a participação foi mínima.

Ao serem indagadas, posteriormente, por mim e pelas lideranças locais, acerca dos motivos que os levaram a não comparecer aos encontros, algumas dessas pessoas responderam que sua ausência nas reuniões se justificava pelo excesso de trabalho no campo, agravado pela falta de mão de obra na região. Outras afirmaram que já se encontravam desacreditadas dos processos de construção coletivos de planos de trabalho, devido aos insucessos de experiências passadas desenvolvidas pelas ONG de atuação local e, inclusive, pela própria EMATER.

Mesmo com tais absentismos, os encontros foram úteis para a troca de informação e de conhecimento da realidade de cada uma das localidades, não apenas para os extensionistas, mas também para os próprios participantes, moradores das comunidades. Em todas as reuniões os participantes eram divididos em três grupos para realizarem atividades diferentes: elaboração de uma figura representativa de sua comunidade, construção de um calendário de fontes de renda, ou seja, uma tabela relacionando fontes de renda e meses do ano, e desenho de um quadro demonstrando os pontos fortes e as fragilidades da comunidade (popularmente conhecido, no Brasil, como “FOFA” - Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças). Após o término dessas atividades, refazia-se o grande grupo para a criação conjunta de uma matriz de prioridades de situações problemáticas a serem melhoradas e outra de tomada de responsabilidades.

A elaboração do desenho da comunidade sempre indicava fronteiras, delimitando a localidade para além das dimensões geográficas pré-estabelecidas. Essas fronteiras eram definidas tanto pela proximidade física entre os moradores quanto por laços de amizade e parentesco construídos entre eles no decorrer dos anos. O fato dos

comunitários serem adeptos a mesma religião, participarem de uma mesma cooperativa ou compartilharem visões similares quanto à forma de trabalho com a terra eram fatores que influenciavam significativamente na demarcação socioespacial da comunidade por eles.

Em algumas ilustrações das comunidades, casas de moradores locais também foram desenhadas. Entretanto, a representação dessas casas se restringia aos domicílios dos envolvidos na atividade e de pessoas cuja relação com os elaboradores do desenho era estreita. Nos municípios onde existiam grupos específicos como o de indígenas e o de remanescentes de quilombos, e os representantes desses grupos não se encontravam presentes, ou não se pronunciavam, a retratação desses grupos na figura não ocorria.

A realização desse exercício em uma comunidade de Três Forquilhas, onde há um grupo de quilombolas, corroborou a opinião de alguns agricultores, com as quais eu já havia me deparado no decorrer de conversas ocorridas durante visitas técnicas. Nesse município, no qual eu construí maiores vínculos com os agricultores, pude questioná-los acerca de suas percepções sobre os remanescentes de quilombos. Dentre as respostas, as que prevaleciam eram de que não se conhecia a existência de tal grupo no município. Quando os quilombolas eram reconhecidos pelos outros agricultores, a opinião mais frequente sobre eles era de que sua organização envolvia pessoas que possuíam um ritmo de trabalho muito diferente daquele da maioria dos agricultores do município, o que embasava os argumentos dos agricultores acerca de certo distanciamento entre estes e os quilombolas.

Já no município de Maquiné, apesar de haver uma forte concentração de indígenas, não houve participação desse público nas atividades do DRP. Durante a realização do mesmo exercício de representação ilustrativa da comunidade, ainda que os agricultores contassem com a mão de obra de muitos indígenas no desenvolvimento de seus cultivos agrícolas, a diferença cultural foi o argumento mais mobilizado pelos agricultores para explicar uma representação menos inclusiva desse grupo na ilustração das comunidades. Nesse sentido, também pude perceber um distanciamento entre alguns extensionistas rurais da EMATER atuantes na região e os quilombolas e indígenas. As falas de determinados técnicos indicavam que o trabalho com esse público “não era fácil” e exigia “muito jogo de cintura”.

Esses pensamentos implicavam diretamente em uma desatenção para com os remanescentes de quilombos. No município de Três Forquilhas, por exemplo, nenhuma atividade envolvendo o grupo em questão tinha sido desenvolvida até a realização do DRP, o que se repetiu no município de Terra de Areia. Em relação aos indígenas, iniciativas voltadas à compreensão de seus interesses e necessidades eram mais frequentes por parte da EMATER, em especial nos municípios de Maquiné e Torres. Entretanto, como os técnicos responsáveis não possuíam uma formação específica para o estabelecimento de trocas de conhecimentos com tal público, os resultados dessas ações nem sempre saiam como planejado pelos técnicos ou esperado pelos indígenas. Um exemplo desse distanciamento foi o fato dos indígenas não terem sido convidados e envolvidos nas atividades de construção do DRP nos municípios.

Vale mencionar que as dinâmicas relacionais entre extensionistas rurais da EMATER e os coletivos de indígenas e quilombolas foram alterando-se com o passar do tempo. As iniciativas de assistência técnica e extensão rural direcionadas aos públicos especiais foram impulsionadas nessa instituição pelo Programa RS Rural¹⁸. Assim, desde o ano de 2002, após a contratação de uma antropóloga para trabalhar de forma exclusiva com essas populações, vem ocorrendo, processualmente, a qualificação do quadro de funcionários da instituição, no sentido de estimular uma reflexão mais aprofundada sobre como aperfeiçoar essa relação entre os extensionistas rurais e indígenas e quilombolas¹⁹. Embora a renovação do quadro de

¹⁸ O Programa RS RURAL foi desenvolvido, em 1997, pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul e operacionalizado até meados de 2004, com o intuito de promover o desenvolvimento rural sustentável, envolvendo agricultores familiares, assentados, pecuaristas familiares, pescadores profissionais artesanais, povos indígenas e comunidades remanescentes de quilombos. No quadro desse Programa, a melhoria da situação socioeconômica dessas populações era buscada por meio da realização de projetos visando desde a diminuição da dependência de insumos externos até a diversificação produtiva das unidades de produção.

¹⁹ A qualificação do quadro de profissionais da EMATER, no que se refere ao trabalho com públicos especiais, se dá de forma mais frequente com os extensionistas que trabalham nos municípios onde se encontram esses públicos. Atualmente, 52 municípios de abrangência da EMATER contam com a

funcionários da instituição também tenha auxiliado nesse processo, tais relações ainda apresentam limitações importantes a serem superadas, como será visto com maiores detalhes nos capítulos analíticos dessa tese.

Outra atividade interessante para a compreensão de peculiaridades das comunidades foi o calendário de fontes de renda. Por meio dela, pode-se conhecer as principais procedências de renda para as comunidades, considerando todos os meses do ano e identificar se a comunidade era dependente de programas sociais, como o Bolsa Família²⁰, da previdência social rural²¹, se eles realizavam atividades não agrícolas e se essas outras alternativas de trabalho remunerado representavam uma entrada significativa de rendimentos para a comunidade durante o ano todo.

Em complemento, o calendário de fontes de renda buscava contemplar a variação temporal na expressão de cultivos tradicionais do município, bem como a inserção de novos cultivos que substituíram os anteriores para fins comerciais. A elaboração desses calendários facilitou a visualização da expressividade anual do cultivo de banana e de hortaliças no Litoral Norte do Rio Grande do Sul destinados à comercialização, especialmente intermediada por atravessadores, a centros urbanos da região, como Torres e Porto Alegre. Constatou-se, consequentemente, que quanto menos moradores das comunidades estivessem envolvidos com os cultivos em questão, como o que ocorria principalmente nas comunidades quilombolas dos municípios, maior era a relevância de programas sociais, como o Bolsa Família.

Após a finalização dessas atividades, no retorno ao grande grupo, os representantes de cada um dos grupos apresentavam os resultados de

presença de indígenas e 46 com a existência de populações quilombolas (EMATER/ RS, 2015).

²⁰ Programa de transferência direta de renda, criado em outubro de 2003, que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o país. Tem como focos de atuação brasileiros com renda familiar *per capita* inferior a R\$ 77 mensais (BRASIL/MDS, 2013).

²¹ A previdência social é um programa de seguro público que oferece proteção contra riscos econômicos, como perda de rendimentos devido à doença, velhice ou desemprego aos seus contribuintes. A previdência social rural atende, especificamente, aos trabalhadores em áreas rurais ou pescadores artesanais e a eles assemelhados, que exercem a sua atividade diária de forma individual ou com o auxílio da família (BRASIL/MPS, 2015).

suas discussões e validavam, entre todos os presentes, suas percepções. Como nem sempre havia somente concordâncias entre as compreensões apresentadas, a discussão seguia até que pontos em comum fossem encontrados para fazer daquelas visões divergentes um olhar mais abrangente sobre a comunidade. Entretanto, apesar dessas atividades terem sido baseadas em técnicas que visavam estimular a participação de todos os presentes, notei que a manifestação de ideias se restringia cada vez mais aos mesmos indivíduos.

Alguns dos presentes simplesmente concordavam com as ideias expostas quando tinham seu ponto de vista indagado. Essas pessoas, geralmente, eram moradoras das casas mais afastadas nas comunidades e possuíam menor contato com a prefeitura municipal, EMATER e organizações sociais. Por outro lado, aqueles indivíduos já habituados à comunicação em espaços coletivos, devido ao seu envolvimento em grupos existentes nos municípios, se mostravam mais determinados à defesa de seus argumentos nas reuniões.

De acordo com Sardan (1995), a linguagem das populações “em desenvolvimento” (evocada por esse autor sob a denominação de “linguagem local”) e a linguagem das instituições de desenvolvimento, ou desenvolventes, (a qual ele chama de “linguagem-desenvolvimento”) frequentemente não interagem. Desencadeia-se, portanto, o paradoxo da linguagem-desenvolvimento, no qual a linguagem é dirigida aos desenvolvidos, é concernente somente às instituições de desenvolvimento. Ou, em alguns casos, a estes e desenvolvidos que já se encontram mais habituados aos discursos proferidos pelos agentes de desenvolvimento, como aqueles mencionados na situação exposta acima. Esse paradoxo explica, inclusive, o fato dos métodos empregados nas interações entre técnicos e agricultores não serem efetivamente participativos (SARDAN, 1995).

Corroborando tal perspectiva, Cazella (2006) afirma que o uso de técnicas de comunicação é constantemente confundido com a noção de participação pelos desenvolventes. Tais técnicas substituem, de certo modo, a mediação e escondem, por vezes, o desconhecimento, a visão parcial ou mesmo a visão errônea que os agentes do desenvolvimento têm da sociedade que eles procuram desenvolver. No contexto em questão, a compreensão dos silêncios ou absentismos no desenvolvimento das atividades, esclarecedora das limitações da mediação social desenvolvida inclusive por mim, foi melhor

aprofundada em um momento posterior à minha atuação como extensionista, já na fase de elaboração dessa tese.

Esse olhar mais crítico, proveniente de exercícios desenvolvidos enquanto pesquisadora no doutorado, foi o que me permitiu, inclusive, fazer uma análise mais minuciosa acerca dos processos de tomada de decisão pelos atores sociais nos municípios, bem como o não envolvimento de alguns sujeitos em tais processos. Após interpretar as discussões que pautavam o preenchimento do quadro de FOFA e direcionavam a elaboração da matriz de tomada de responsabilidades, compreendidos nas atividades dos DRP, por exemplo, pude notar, de um lado, quais eram as verdadeiras lideranças dos municípios, quais eram seus maiores interesses e como as decisões relacionadas às suas preocupações geram consequências para outros sujeitos. E de outro lado, quais eram os indivíduos que não externalizavam suas ideias nesses espaços.

Na construção da FOFA, os presentes nas reuniões apontavam aspectos positivos e negativos da comunidade e alegavam o porquê entendiam que tal aspecto era uma fortaleza, uma oportunidade, uma fraqueza ou uma ameaça para a localidade. Partindo das informações expostas no quadro, a matriz de priorização de problemas foi construída. Nela foram elencados os principais desafios para a comunidade. Na maioria dos municípios, a dificuldade de acesso à internet, a saída dos jovens do campo, a necessidade de fortalecer novos mercados para comercialização de alimentos, foram os pontos mais destacados. A matriz de tomada de responsabilidades foi o passo seguinte e visava incentivar os presentes a iniciarem um processo de reflexão sobre como melhorar as situações problemáticas do local. A proposta foi de que esses processos fossem aprofundados nos fóruns municipais. No fim de cada reunião, dois representantes foram eleitos pela comunidade para participar desses fóruns, expondo as decisões acertadas na sua comunidade e negociando-as com as outras comunidades. Em todas as comunidades os eleitos foram aqueles que estavam mais bem articulados com os outros moradores e, por vezes, com a própria EMATER (Figura 2).



Figura 2. Desenvolvimento do DRP nas comunidades do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Destaques para (A): início da constituição do quadro FOFA; (B): construção coletiva da figura representativa das comunidades; (C) discussão sobre os principais resultados da reunião; e (D) exposição dos materiais elaborados.

Fonte: Acervo pessoal elaborado durante experiência como extensionista na EMATER/ASCAR-RS. Respectivamente: (A) e (B) Três Forquilhas/RS e (C) e (D) Itati/RS - 2013.

Com o término da realização de todas as reuniões, foram organizados então os fóruns municipais. Esses encontros tinham como objetivo, além de identificar problemas comuns às populações urbana e rural do município, construir um plano municipal de desenvolvimento rural. Dessa forma, esperava-se, com a participação dos representantes das comunidades e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais atuante no município, extensionistas, prefeito, secretários da agricultura, saúde, educação, obras, assistência social, entre outros, que algumas situações fossem problematizadas e iniciativas a fim de melhorá-las fossem arquitetadas por esses atores sociais. A participação dos representantes das comunidades foi expressiva na maioria dos municípios, entretanto o

envolvimento dos outros atores sociais, principalmente dos gestores públicos, não teve a mesma veemência.

Alguns fóruns não contaram com a presença de secretários vinculados à prefeitura e somente o prefeito participou da reunião, em outros, o contrário foi o que ocorreu. As discussões construídas nesses espaços foram iniciadas com as exposições dos presentes, que se referiam a preocupações diversas, e contra-argumentações dos gestores públicos a respeito dessas situações. De um lado, as inquietações dos moradores das comunidades abrangiam desde as condições insatisfatórias de estradas, problemas vinculados ao posto de saúde e escolas do município, até a ausência de oportunidades de ensino voltadas ao trabalho no campo. Do outro lado, quase sempre, as réplicas dos gestores públicos referiam-se à dificuldade de transformação da realidade municipal devido aos limites orçamentários.

Com o decorrer das reuniões, diante das distintas argumentações, convencionou-se que muitas questões suscitadas precisariam ser rediscutidas para que planos coerentes de trabalho fossem edificados por meio de uma parceria dos gestores públicos com a população. Dessa maneira, o principal resultado dessas reuniões foi a concordância entre os representantes das comunidades e o poder público local sobre a necessidade do fortalecimento dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDR), que já estavam inativos há alguns anos. Para tanto, alguns dos presentes nas reuniões se propuseram a participar de uma nova composição do conselho a fim de dar continuidade ao plano de desenvolvimento rural do município.

Essa reativação dos CMDR foi um dos pilares centrais para o fortalecimento de muitas iniciativas. Ainda que, antes dessas reestruturações, algumas iniciativas de interação entre atores sociais de distintos municípios já existissem na região, como a constituição de cooperativas que envolviam agricultores de mais de um município, a consolidação dos CMDR foi significativa para o fortalecimento de parcerias, sobretudo, entre as cooperativas do Litoral Norte. Quando certas situações eram compreendidas como problemáticas em mais de um CMDR, como a dificuldade de acesso ao PAA ou ao PNAE, os membros dos Conselhos de diferentes municípios, por intermédio dos extensionistas rurais e mediadores das ONGs, interagiam para o alcance de uma solução cabível à realidade da região.

Dessa forma, envolver-me com a construção desses espaços de articulação sócio-técnica e política, permitiu-me conhecer cada vez

mais, e melhor, as particularidades das formas organizativas dos agricultores dos municípios da região. Incentivando a organização, auxiliando o planejamento das reuniões desses diferentes grupos e, para além, realizando outras atividades que cabiam à ação extensionista, pude acompanhar de maneira mais próxima cerca de cinquenta famílias de agricultores em atividades cotidianas, a exemplo do trabalho nas feiras livres, encontros e reuniões entre agricultores, atividades nas lavouras e na produção agroindustrial, além das suas relações com diversos mediadores sociais atuantes na região.

Visto que esse período curto, porém intenso, de atuação no Litoral Norte Gaúcho foi significativamente importante para a composição do meu olhar multifacetado da região e para a motivação deste trabalho, considero que esta pesquisa compreende duas fases de campo para o levantamento de dados: uma realizada durante minha experiência como extensionista na EMATER, que se deu entre os anos de 2011 e 2013, e outra realizada em entre os anos de 2014 e 2016.

No decorrer desses dois anos de experiência profissional como extensionista, não pude me despir dos interesses e curiosidades de pesquisadora. Mesmo trabalhando em uma instituição cujo foco não é a pesquisa, o fato de ter acabado de concluir o mestrado aguçava minha vontade de entender de maneira mais aprofundada algumas estratégias da agricultura familiar e os desafios que lhe acometem. Dessa forma, nesses anos, não me distanciei da universidade, pelo contrário, fiz da realidade vivenciada em campo textos que evoluíram para artigos e trabalhos apresentados em congressos que expressaram todo o esforço e dedicação de grupos de agricultores na busca por novas estratégias de sobrevivência e desenvolvimento, bem como as limitações desses processos. Creio então que em nenhum dos momentos vividos fui só pesquisadora ou só extensionista, afinal, nesse caso, esses seriam apenas adjetivos incapazes de revelar a multiplicidade de olhares sobre as distintas realidades que me foi possível construir.

1.4.2 A CONSTRUÇÃO DE UM OLHAR MULTIFACETADO

Com a preocupação concentrada em atribuir voz aos atores sociais de forma mais completa possível, a segunda fase de campo foi construída com o intuito de complementar os olhares lançados ao recorte empírico durante a atividade como extensionista da EMATER, período considerado na pesquisa como primeira fase de campo. Em

ambos os momentos de aproximação com a realidade do Litoral Norte do Rio Grande do Sul foram utilizadas as seguintes ferramentas metodológicas: participação observante, diário de campo, fotografias e pesquisa documental. Buscando preencher as lacunas evidenciadas nessa primeira fase de trabalho em campo, as entrevistas conversacionais livres focalizadas e semiestruturadas, bem como a análise do discurso crítica, foram mobilizadas na segunda etapa do trabalho. O conjunto dessas técnicas acrescentado à investigação foi relevante para a facilitação do mapeamento das relações entre os recursos linguísticos usados por atores sociais e seus grupos com os aspectos da rede de práticas em que a interação discursiva se insere²².

Compilando as informações acerca dessas escolhas teórico-metodológicas, elaborou-se o Quadro 2, como modelo de análise adotado na pesquisa. Nele estão expostas as questões norteadoras da pesquisa e os objetivos específicos de cada etapa de trabalho de campo, os quais já foram apresentados anteriormente e são aqui relembrados; os descritores analíticos, que se referem aos detalhamentos a serem considerados no alcance de cada objetivo; e os métodos e técnicas que foram utilizados para tanto.

²² Vale mencionar que as etapas de construção de dados, assim como especificamente as ferramentas necessárias para o desenvolvimento dessas etapas, foram devidamente avaliadas e aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, como comprovados no Certificado de Apresentação para Apreciação Ética, número 44969615.6.0000.0121.

Quadro 2 – Modelo de análise usado na pesquisa

Trabalho de Campo	Questão de pesquisa	Objetivos específicos	Desritores analíticos	Métodos e técnicas
FASE I	i) Como se dão as articulações organizacionais existentes entre os atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que vêm induzindo transformações tecnológicas;	1) Identificar as articulações existentes entre os atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que vêm induzindo transformações tecnológicas;	a) Troca de experiências entre atores sociais; b) Criação de novos conhecimentos por meio das articulações; c) Inspiração de novas práticas; d) Alineamento de expectativas acerca de possíveis formas de melhorias nas situações problemáticas; e) Escolhas tecnológicas geradas nas expectativas dos atores sociais.	Participação observante; Diário de campo; Fotografias; Pesquisa documental.
		2) Compreender o novo contexto das transformações tecnológicas e a construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural desviante do modelo convencional na região;	a) Reconceção da sociabilidade com a natureza; b) Valorização da cultura local; c) Sustentabilidade socioeconômica dos agricultores familiares.	
FASE II	ii) Quais são as potencialidades e as limitações desses processos pautados na consolidação de um código sociotécnico alternativo ao convencional?	3) Evidenciar lideações e protagonismos na construção dessas articulações entre os atores sociais; 4) Revelar os grupos sociais de agricultores familiares que se encontram à margem desses processos, buscando entender as razões de tal distanciamento.	a) Apropriação do discurso por grupos sociais; b) Jogos de interesses na adaptação das tecnologias ao contexto social; c) Distribuição assimétrica de recursos materiais e simbólicos em práticas sociais.	Participação observante; Diário de campo; Fotografias; Pesquisa documental; Entrevistas conversacionais livres focalizadas e semiestruturadas; Análise do Discurso Crítico.

Concebendo que o trabalho de campo é necessariamente de natureza interacional, Soulé (2007) e Favret-Saada (1990) afirmam que a presença do investigador gera consequências à vida dos pesquisados e que essa interação não deve ser regularizada, restringida ou suprimida

das interações no campo, visto que ela ilustra que o pesquisador se torna sensível e receptivo à forma com que os protagonistas o percebem. Para Blondeau (2002), os dados obtidos através da participação se revelam centrais na construção de uma pesquisa qualitativa, pois abre possibilidades para desenvolver durante a ação uma memória específica, distinta daquela somente observada ou gravada em um aparelho eletrônico.

Essa ferramenta metodológica oportunizou a experimentação verdadeira do mundo pesquisado, a participação do modo que as experiências são vividas no contexto em questão. Tal técnica facilitou a percepção da mutualidade resultante do processo investigativo, que se refere não apenas ao reconhecimento do caráter subjetivo da minha observação, mas, sobretudo, à capacidade de ter uma noção objetiva da minha própria presença e das alterações geradas por ela nessa cena (SILVA, 2009).

As situações que desencadearam novas conexões entre os atores sociais que existem na região analisada, bem como disputas entre diferentes projetos de desenvolvimento rural, contaram com a minha atuação na região também como mediadora social incursa nesses processos. Entretanto, na segunda fase de campo, a participação observante foi imprescindível para que, mesmo ainda envolta nas ações em curso no meio analisado, eu saísse desse meio em distintos momentos, colocando-me em posição de observadora crítica das construções de relações sociais, que envolvem não somente os agricultores familiares e mediadores sociais pesquisados, mas, da mesma forma, eu e esses atores sociais.

Na segunda fase de investigação a campo, considerando a complexidade dos dados sistematizados, buscou-se compilar as informações mais significativas e as memórias dos eventos mais simbólicos vivenciados em um diário de campo, com o propósito de facilitar a análise desses dados. Essas anotações referentes às observações do cotidiano dos sujeitos pesquisados foram úteis na reflexão acerca do andamento da pesquisa e, até mesmo, no repensar dos rumos da investigação. A utilização do diário de campo visou não apenas recuperar os fatos marcantes vivenciados, como também o desenvolvimento cronológico dos eventos.

Outrossim, o registro de imagens através de fotografias e as pesquisas de documentos obtidos de fontes secundárias escritas, a exemplo de revistas, panfletos e jornais, e não escritas, como fotos e

audiovisuais, facilitou o registro de informações e a análise da realidade local. Com intuito de complementar essas informações e fundamentar melhor algumas percepções, tendo em vista a diversidade e a riqueza das experiências vivenciadas na primeira fase de campo, relatórios, documentos produzidos com base na operacionalização dos DRP, bem como outras técnicas de comunicação adotadas no decorrer desses anos, foram revisitados e reanalisados.

As experiências como extensionista rural contribuíram significativamente para o entendimento do contexto sociotécnico local, e consequentemente, para o alcance dos dois primeiros objetivos específicos, os quais se referem à (1) identificação das articulações existentes entre os atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que vêm induzindo transformações tecnológicas; e à (2) compreensão do nexo entre essas transformações tecnológicas e a construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural desviante do modelo convencional na região.

Saliento que, apesar da não diferenciação de minha atuação como pesquisadora e extensionista ter favorecido uma compreensão mais aprofundada da realidade local, ela também limitou o conhecimento de certos pensamentos dos atores sociais locais, em especial dos agricultores para os quais a minha presença como pesquisadora ainda não se mostrava tão evidente quanto a de extensionista. Dessa forma, com o intuito de minimizar tais entraves, para a compreensão dos limites dos processos de participação dos atores sociais nessas iniciativas, que estão desencadeando transformações tecnológicas e, consequentemente, um projeto heterogêneo desviante de desenvolvimento rural, ferramentas metodológicas específicas foram exigidas. Para a análise desses processos que se constituem alicerçados na articulação de interesses e em disputas por poder e que, portanto, a partir de uma perspectiva podem ser inclusivos, porém, de outra, excludentes, fez-se necessário aprofundar-se na construção dos discursos lançados, na importância dos silêncios mantidos e no discernir das intenções ocultas.

Em vista disso, buscando alcançar o terceiro e o quarto objetivos, que implicam em (3) evidenciar lideranças e protagonismos na construção dessas articulações entre os atores sociais; e (4) revelar os grupos sociais de agricultores familiares que se encontram à margem desses processos, buscando entender as razões de tal distanciamento, na segunda fase de campo, concomitante às demais técnicas, optou-se pela

realização de entrevistas conversacionais livres focalizadas e semi-estruturadas. Essas entrevistas foram direcionadas tanto a agricultores participantes como não participantes das organizações sociais da região e a mediadores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul.

Dessa forma, foram entrevistados 12 agricultores envolvidos com as organizações da agricultura familiar em construção na região de estudo e 26 agricultores não pertencentes a essas organizações, com o propósito de justamente buscar compreender as razões do distanciamento entre esses grupos sociais. Em complemento, foram focalizados 26 mediadores sociais atuantes no local, 12 vinculados à EMATER, 2 a uma das ONG que desenvolvem ações na região, 2 à outra ONG e, concomitantemente, à UFRGS, como pesquisadores, e 10 às cooperativas de agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Vale mencionar que 7 dos 10 mediadores sociais vinculados às cooperativas de agricultores familiares são também agricultores. Além disso, dentre os 26 entrevistados não participantes das organizações existentes na região, 6 são representantes dos quilombolas e 2 são lideranças indígenas.²³

O critério considerado no processo de escolha dos atores sociais entrevistados não foi o estatístico, visto que “em pesquisas qualitativas, o fundamental é que a seleção seja feita de forma que consiga ampliar a compreensão do tema e explorar as variadas representações sobre determinado objeto de estudo” (FRASER; GONDIM, 2004, p. 147). Em vista disso, o número de entrevistados foi determinado pela saturação amostral, ou seja, pela repetição de informações fornecidas pelos grupos com os quais dialogou-se: agricultores participantes das organizações sociais, agricultores não participantes dessas organizações e mediadores sociais. A inclusão de novos participantes na investigação foi finalizada no momento em que as informações obtidas por meio das entrevistas

²³ A lista das pessoas que colaboraram com a pesquisa a campo se encontra disponível no ANEXO III da tese. Vale destacar que algumas entrevistas foram realizadas de modo a envolver mais de uma pessoa. Por vezes, pais e filhos e casais foram entrevistados conjuntamente, o que resulta na exposição da mesma referência numérica à entrevista de atores distintos. Assim, a referência “(ENTREVISTA 1)” pode indicar a locução tanto do pai quanto da filha relacionados ao mesmo núcleo familiar. Entretanto, para fins de distinção desses locutores, será esclarecido se a parte da entrevista trazida ao texto trata-se da fala de um agricultor ou de uma jovem agricultora, por exemplo.

indicaram a possibilidade de compreensão em profundidade do fenômeno estudado (FRASER; GONDIM, 2004).

No que se refere aos representantes dos quilombolas e indígenas envolvidos na pesquisa, na busca pelo alcance do quarto objetivo específico, verificou-se que esses atores possuem especificidades importantes concernentes à argumentação de seu distanciamento dessas iniciativas organizacionais. Essas peculiaridades foram consideradas na investigação de forma a dar maior fundamentação às informações referentes ao conjunto total de sujeitos não participantes das organizações sociais do Litoral Norte do Rio Grande do Sul²⁴.

As entrevistas conversacionais livres focalizadas, direcionadas aos grupos de indivíduos participantes da tese, seguiram um roteiro de tópicos relativos ao problema estudado que não obedeceu a uma estrutura formal. As questões foram formuladas aos entrevistados a partir do contexto imediato em que ocorreu a entrevista. Essas entrevistas foram realizadas em momentos diversos, tais como reuniões de grupos e visitas às unidades produtivas. As respostas espontâneas dos entrevistados fizeram surgir questões inesperadas que foram de significativa utilidade ao trabalho. Conforme discutido por Godoi e Mattos (2006), esse método de levantamento de informações foi utilizado como “evento de intercâmbio dialógico”, pois promoveu, além de reformulações metodológicas capazes de enriquecer a pesquisa, a construção de novas situações de conhecimento.

A fim de alcançar as representações acerca da realidade local de maneira mais completa, as entrevistas semiestruturadas combinaram perguntas abertas e fechadas em roteiros pré-determinados²⁵. Assim, esses procedimentos metodológicos trouxeram acréscimos importantes à participação observante e às entrevistas conversacionais livres focalizadas, pois captaram valores dos indivíduos e grupos presentes nos discursos e nos múltiplos atos do cotidiano, e possibilitaram identificar discrepâncias entre discursos e práticas realizados pelos atores sociais envolvidos com a problemática. Após sua realização e transcrição, as entrevistas foram úteis na investigação dos aspectos afetivos e valorativos dos informantes.

²⁴ Reconhecendo a limitação do envolvimento desses públicos na tese, como será visto nas considerações finais do trabalho, destaca-se a importância da realização de novas pesquisas que se dediquem a análises voltadas particularmente a essas populações.

²⁵ Apresentados no ANEXO I e II deste trabalho.

Com o intuito de analisar a transcendência de repertórios culturais particulares e a maneira que estes interagem e se interpenetram de acordo com determinada situação, a análise do discurso crítica complementou o quadro teórico-metodológico da pesquisa. Compreendendo-se por discurso um jogo de significados inseridos nas metáforas, representações, imagens, narrativas e, principalmente, forma de prática social, modo de ação sobre o mundo e a sociedade, buscou-se, através dessa técnica, evidenciar uma versão particular de ‘verdade’ acerca de objetos, pessoas, eventos e das relações construídas entre estes (FAIRCLOUGHT, 2001; LONG, 2007).

Este intento parte do prisma de que ao mesmo tempo em que estruturas organizam a produção discursiva nas sociedades, cada enunciado novo é uma ação individual sobre tais estruturas, que pode tanto contribuir para a continuidade, quanto para a transformação de formas recorrentes de ação. Nisso consiste a dialética entre discurso e sociedade: o discurso é moldado pela estrutura social, mas concomitantemente constitutivo da estrutura social (RESENDE; RAMALHO, 2006).

Ainda que os discursos possam ‘pertencer’ a instituições, como a EMATER, ou organizações, tais como as cooperativas de agricultores, são os atores sociais quem os usam, os manipulam e os transformam. Visto que nesta pesquisa foram adotadas perspectivas teóricas que visaram facilitar o entendimento destes processos, enfatizando-se as práticas sociais situadas, mostrou-se promissora a incorporação de métodos para a análise da prática discursiva do desenvolvimento de situações de interface (LONG, 2007).

Ao examinar, nessas situações, como os dessemelhantes interesses sociais, aspectos culturais, conhecimentos e poderes são mediados e perpetuados ou transformados em pontos críticos de união ou confronto, é possível identificar diferenças significativas entre os discursos utilizados em situações específicas de disputa, especialmente naquelas em que os atores competem pelo controle de recursos atrelados a sua própria subsistência (LONG, 2007). Entretanto, as contradições entre os distintos discursos construídos nessas situações nem sempre são desveladas facilmente. As divergências de interesses podem estar camufladas até mesmo por ações e falas que aparentam concordâncias, mas que são adotadas devido à imposição de um grupo social a outro (SCOTT, 2004).

A compreensão dessas situações de dominação não explícitas exige, sobretudo, a leitura de seus indícios sutis. É preciso analisar para além do que foi dito para distinguir um discurso público de um discurso oculto, afinal, o que foi pronunciado publicamente pode ocultar reais anseios, opiniões e desejos de quem o profere. Muitas vezes, esse comportamento público é exigido àqueles que estão sujeitos a formas refinadas e sistemáticas de subordinação social. Com raras, mas significativas exceções, o sujeito que se encontra em situação de subordinado, por prudência, medo, ou até intenção de ter favores concedidos, dará a seu comportamento público uma forma adequada às expectativas daquele que detém mais poder (SCOTT, 2004).

Dessa forma, é possível dizer que a prática da dominação cria o discurso oculto, cuja riqueza é proporcional à severidade da dominação. Quanto maior o poder daquele que se figura como dominador em dada situação social, mais os interesses reais dos que se encontram subordinados ficarão excluídos do discurso público e, consequentemente, mais arraigada uma linguagem mascarada estará. A definição da fronteira entre esses discursos é o que está em jogo na dinâmica relacional entre os indivíduos que ocupam a posição de dominadores e aqueles que se encontram na condição de dominados (SCOTT, 2004).

Dito de outra maneira, as relações entre os grupos de poder e os subordinados constituem o encontro do discurso público dos primeiros com o discurso público dos segundos. A compreensão dessas situações sociais exige discernimento, visto que são dinâmicas e se reconstruem conforme a reação e habilidade dos indivíduos (SCOTT, 2004). Um indivíduo que se encontra na situação de dominado em determinada circunstância pode adotar um comportamento dominante em outra conjuntura social, assim como o contrário também é possível.

Frente a este cenário, o enquadre de análise do discurso crítico de Lilie Chouliaraki e Norman Fairclough (1999) se mostra um artifício favorável na percepção dessas multiplicidades e fragmentações dos discursos construídos no recorte empírico do trabalho. Dado o caráter crítico da teoria, os problemas baseados em relações de poder, na distribuição assimétrica de recursos materiais e simbólicos em práticas sociais, e na naturalização de discursos particulares ou universais são colocados em destaque na análise. Tal evidência é essencial para a identificação e exame dos elementos da prática social que sustentam o problema verificado, os quais, por sua vez, possibilitam a compreensão

dos obstáculos que se impõem para uma mudança estrutural (RESENDE; RAMALHO, 2006).

CAPÍTULO 2 – TECNOLOGIA: UM FENÔMENO SOCIAL

Partindo do esclarecimento da perspectiva de tecnologia que alicerça as análises dessa tese, este capítulo tem como propósito central evidenciar as articulações entre estilos de trabalho na agricultura e a construção de sociotecnologias ou tecnologias sociais, que compreendem desde formas organizacionais de indivíduos até o planejamento e realização de ações pelo Estado, com vistas à superação de situações sociais consideradas como problemáticas. Assim, a primeira parte que compõe este capítulo apresenta a ligação existente entre o humano e a técnica e, consequentemente, entre a sociedade e os diferentes tipos de tecnologia, evidenciando a necessidade de construção de um conjunto sociotécnico alternativo ao modelo hegemônico, que privilegie os valores locais.

A segunda parte aproxima essa discussão do meio rural, correlacionando as distintas categorias que compõem a agricultura contemporânea com as principais formas de articulação com as tecnologias. Na terceira parte são mostradas as formas e as incertezas que conduzem determinadas categorias de agricultores na utilização de sociotecnologias específicas, como a organização de grupos sociais, para a superação de adversidades no meio rural. E a quarta e última parte destaca a importância das sociotecnologias gerais, mais especificamente das políticas públicas, para o fortalecimento dessas iniciativas desenvolvidas por esses atores sociais.

2.1 O SURGIMENTO DAS AMBIGUIDADES NA CRIAÇÃO DE NOVAS OPORTUNIDADES

A técnica sempre foi um meio utilizado pelos humanos com o intuito de que determinados fins fossem alcançados. A racionalidade de fins é tanto expressão de processos técnicos, quanto o que os move (BRÜSEKE, 2002). Produzir e viver tecnicamente se apresentam como

capacidades intrínsecas ao ser humano. Ainda que a habilidade técnica pareça acompanhar a existência humana desde seus primórdios, é cabível distinguir a técnica pré-científica da técnica alicerçada na ciência (BUNGE, 1985a). A intervenção da ciência na produção de artefatos é vista como geradora de uma diferença importante entre a técnica tradicional, baseada no conhecimento empírico do mundo, e a tecnologia, resultante da aplicação do saber teórico (CUPANI, 2013).

Para além das circunstâncias que representam as manifestações das capacidades humanas de fazer coisas, o que parece articular formas antigas e modernas de técnica ou tecnologia é o fato de que toda a produção, técnica ou tecnológica, é a manifestação de um saber fazer (CUPANI, 2013). Esse saber fazer difere de outras capacidades humanas como a de contemplar a realidade, agir, no sentido de adotar decisões responsáveis, experimentar sentimentos e expressar-se, sobretudo, manifestando a própria identidade, as ideias e os anseios mediante uma linguagem articulada (CUPANI, 2004).

A capacidade de fazer expressa-se nas possibilidades de produzir diferenças racionais nas condições de agir, ou seja, de conduzir a própria vida em vez de viver de modo unicamente instintivo. Ao fazer, o humano cria os artefatos, sejam eles “objetos ou processos artificiais” (CUPANI, 2013, p. 13). Sob este mesmo ponto de vista, Bunge (1985b) afirma que os artefatos podem ser categorizados em três grupos: i) coisas artificiais (ou artefatos no sentido estrito), tais como moléculas artificiais e metais, ferramentas e máquinas; ii) estados artificiais, que se referem a estados atingidos por coisas (naturais e artificiais), como um resultado de trabalho, a exemplo a erradicação de uma doença e da prosperidade alcançada por um setor da economia como consequência da introdução de uma nova tecnologia; e iii) mudanças artificiais, as quais indicam eventos ou processos provocados pelo trabalho sobre algo ou alguém, como ensinar a ler e cultivar o solo.

Ambas as palavras - artefato e artificiais - denotam o que foi produzido a partir de uma determinada “arte”, um saber-fazer que demanda regras de procedimento (CUPANI, 2013, p.14). A palavra arte, de origem latina, equivale à expressão grega *techne*, que possui significado semelhante à *episteme*: velar sobre uma coisa, compreendê-la (HEIDEGGER, 1999). De acordo com Heidegger (1999), para que o sentido originalmente atribuído à expressão *techne* possa ser verdadeiramente aprendido, bem como para que a técnica posterior ou tecnologia moderna seja convenientemente compreendida, é necessário

que esse termo seja pensado no seu sentido grego e que sejam evitadas projeções de representações posteriores ou atuais sobre ele. Assim, o autor sugere a interpretação do significado de *techne* como “conhecer-se no ato de produzir” (HEIDEGGER, 1999, p. 21). Para além de algo exterior e exclusivamente instrumental, essa maneira de significar a técnica abre possibilidades de enxergá-la como a forma pela qual o humano se apropria e se aproxima do ambiente (BRÜSEKE, 2002) e, consequentemente, comprehende a si mesmo.

A produção e o uso de artefatos implicam maneiras específicas dos humanos conhecerem e se relacionarem com o mundo material. Nesse mesmo sentido, Muchnik e Ferré (1993) apontam que a técnica pode ser simbolizada por um sistema estruturado em torno de três elementos: o humano, a ferramenta em si e a matéria. Ainda segundo a definição desses autores, as técnicas são estruturas constituídas por um conjunto de relações entre esses três elementos, estabelecidas ao curso da elaboração de bens e processos.

O agir humano na utilização de uma ferramenta ou instrumento incorpora, parcialmente, o saber científico, visto que conserva características próprias da relação com o saber-fazer prático. Devido à particularidade desse conhecimento e relação com o mundo material, o que denominamos tecnologia se apresenta como uma realidade multifacetada, não apenas em forma de objetos e conjuntos de objetos, mas também como sistemas, processos, modos de proceder e certas mentalidades (CUPANI, 2013). Ao criar novas oportunidades, a tecnologia torna realizáveis novas formas de induzir mudanças físicas, ou ainda, de criar possibilidades físicas totalmente novas (MESTHENE, 1983).

Logo, com intensidade crescente, a tecnologia foi conquistando um espaço notório no mundo moderno e, concomitantemente, assumindo conformações e relações bastante distintas. Atualmente, é frequente a correlação direta entre tecnologia e inovação, a qual é, mormente, interpretada como surgimento de produtos e de combinações inusitadas baseadas nos pressupostos da ciência e seus conhecimentos. Gradativamente, a ideia de “inovação tecnológica” assumiu um importante papel no desenvolvimento econômico, tendo em vista sua associação à ampliação de possibilidades de ganhos econômicos pela liderança de descobertas tecnológicas, de lucros derivados de monopólios e de patentes de garantias de novos mercados (GAZOLLA, 2012).

Dada sua possibilidade de atender interesses humanos, a tecnologia tornou-se um vasto campo de investigação e de planejamento, que utiliza conhecimentos científicos com a finalidade de controlar coisas ou processos naturais, de desenhar artefatos ou processos, ou de conceber operações de maneira racional (BUNGE, 1985a). Ao considerar a quantidade de conhecimento científico de ponta utilizada pela tecnologia, Bunge (1985b) afirma que certos ramos representam, por oposição aos demais, o que se denomina *high tech* (alta tecnologia). Entretanto, para esse autor, se repararmos na economia de recursos escassos, no respeito ao ambiente e na facilidade de operacionalização, inclusive por pequenos grupos, certas tecnologias se sobressaem como *soft* (brandas), intermediárias ou apropriadas.

De acordo com os esclarecimentos desse autor, conforme o artefato produzido e a classe de informação científica utilizada, é possível identificar as tecnologias clássicas, as tecnologias da informação e as sociotecnologias ou tecnologias sociais. As formas clássicas se dividem em físicas, que estão relacionadas a projetos vinculados a princípios específicos da engenharia, e biológicas, as quais são concebidas com o objetivo de controlar organismos, respectivamente, com a ajuda da biologia e da psicologia.

As tecnologias da informação compreendem a informática ou engenharia do conhecimento, em especial a “inteligência artificial”. Já as sociotecnologias ou tecnologias sociais são divididas por Bunge (1958b) em tecnologias específicas e gerais. As específicas como a administração, por exemplo, se ocupam de sociossistemas determinados, tais como unidades de produção, departamentos governamentais e organizações culturais. As gerais, também denominadas pelo autor de “engenharia social”, são direcionadas a enfrentar problemas sociais globais, como a escassez de recursos naturais, a superpopulação, a pobreza, o desemprego, a extrema desigualdade social, a opressão e dependência política e a depressão cultural.

A importância das tecnologias sociais e, mais precisamente, da engenharia social, está relacionada ao fato dela direcionar os recursos científicos disponíveis, principalmente os provenientes das ciências sociais, para a busca de melhorias de problemas sociais. Essas melhorias, embasadas também na construção e reconstrução de políticas específicas ou de instituições, propõem tanto eliminar ou neutralizar eventos negativos, como a fome, quanto promover eventos positivos, como o desenvolvimento da ciência (BUNGE, 1985b). Dessa forma,

constitui-se uma relação direta entre o valor da engenharia social e o maior desenvolvimento social (CUPANI, 2013).

Vale mencionar que, ainda que Bunge (1985b) estabeleça essas diferenciações analíticas entre os tipos de tecnologias existentes, devido o fato dessas tecnologias significarem um aumento na probabilidade de transformação de valores individuais e sociais, visto que alteram as condições de escolhas humanas, elas articulam a todo momento distintos conhecimentos e interesses, o que faz com que, na prática, seja difícil distinguir uma tecnologia que não abarque um caráter de sociotecnologia ou uma sociotecnologia que não esteja articulada a uma tecnologia clássica ou de informação.

A presença múltipla de modos de proceder e interesses que conduzem a operacionalização dessa diversidade de articulações possíveis entre tecnologias deve-se considerar a ambiguidade ostensiva daquilo a que nos reportamos como tecnologia, visto que, invariavelmente, qualquer realização tecnológica é acompanhada de alguma valoração, positiva ou negativa (CUPANI, 2013). Justamente por isso, não se pode desconsiderar a diversidade de interesses em manipulá-la e as distintas possibilidades de operacionalizá-la, atendendo distintos fins que lhe retiram a neutralidade (BUNGE, 1985b).

Em que pese significativos avanços tecnológicos que tenham possibilitado à sociedade novas escolhas de projetos de desenvolvimento, em geral, dificilmente reflete-se sobre as consequências dessas novas escolhas. Como resultado desses processos, a técnica que ajudava a situar o humano no seu mundo e no seu tempo foi sendo substituída por uma tecnologia que indica a desconexão do humano de seu mundo e de seu tempo (BRÜSEKE, 2002). Ao desconectar os indivíduos do mundo que lhes dava sentido, essa transformação gerou diversas inferências, dentre as quais se destaca o fato da tecnologia moderna deixar de ser simplesmente um meio. Verifica-se assim uma mudança no processo de concepção do conhecimento. Se antes, a racionalidade era direcionada a criar algo para atender fins pré-concebidos, o que não deixa de existir, atualmente vem crescendo a tecnologia que cria os meios que orientarão a criação dos fins. Dessa forma, a tecnologia moderna se configura como altamente contingente e influencia a sociedade moderna a buscar fins simplesmente por possuir um meio (BRÜSEKE, 2002).

Conforme Brüseke (2002), a inclusão da tecnologia na percepção da contingência a revela como produto de escolhas ocasionais,

impulsionadas por hábitos culturais, interesses econômicos ou irracionalidades de qualquer espécie. Ainda segundo esse autor, a interpretação da tecnologia como algo necessário assegura a inevitabilidade do seu desenvolvimento. Essa perspectiva, para alguns, encontra na história a garantia do sentido social da técnica e da tecnologia e de seus desdobramentos, ainda que sejam negativos. Entretanto, Bunge (1985a) afirma que, por mais que a atividade tecnológica e seus produtos tenham alcançado proporções vultosas e uma profunda complexidade, a tecnologia continua sendo um instrumento humano. Assim, os “maus” efeitos evidenciados ao longo da história, resultantes do uso incontrolado de tecnologias físicas e biológicas e do déficit de tecnologias sociais, poderiam ter sido evitados ou, ao menos, reduzidos.

Essas percepções acerca da tecnologia moderna revelam não somente as limitações e resultados dos processos desencadeados através de sua operacionalização, como também a existência de alternativas ainda não realizadas, ou pelo menos, não enfatizadas pelo regime predominante, no que se refere ao desenvolvimento tecnológico (MUCHINIK; FERRÉ, 1993; FEENBERG, 2003). Esses efeitos reforçam a necessidade de um agir diferente, desencadeado pela busca por um desenvolvimento tecnológico compatível com novos valores, pautados na diversidade cultural da sociedade (BRÜSEKE, 2002).

Compreende-se que a origem de uma tecnologia está sempre imbricada a um modo de vida, seja ele ditado por contextos e normas sociais ou em oposição e resistência a essas normas. Tal condição não é diferente no espaço rural. Quando articulada à agricultura, a tecnologia é guiada por determinados estilos de trabalho que são diretamente influenciados por perspectivas e projetos de desenvolvimento rural, no qual estão envolvidos interesses políticos e econômicos de determinados grupos sociais. O desenvolvimento do meio rural, em especial da produção agrícola, vem seguindo um ritmo descompassado dos processos naturais. De forma cada vez mais intensiva, os processos produtivos vêm se tornando dependentes da introdução de instrumentos tecnológicos que, por mais que otimizem a produção, apresentam limitações e até mesmo mostram-se geradores de prejuízos nas esferas ambiental, cultural e socioeconômica.

Ao passo que a tecnologia é frequentemente empregada no espaço rural sem levar em consideração os contextos locais, consequências desastrosas, não somente para o campo, mas para a

sociedade como um todo, vêm emergindo. Bunge (1985a) defende que essa situação não pode ser melhorada com a atribuição de culpa às tecnologias em si e a negação da utilização delas no cotidiano. De acordo com o autor, a combinação, a dosagem adequada e o controle de tecnologias podem ser úteis ao desenvolvimento da sociedade, contanto que sejam guiados por um sistema de valores diferente do qual vêm sendo direcionados.

Efetivamente, tecnólogos, produtores, consumidores e comerciantes possuem diferentes graus de responsabilidade pelas escolhas tecnológicas assumidas para o desenvolvimento do campo e pelas consequências desencadeadas por elas. O cerne do problema está muito mais relacionado aos valores construídos pela sociedade do que aos meios (BUNGE, 1985a). Segundo Bunge (1985a) e Herrera (2010), o problema dos males do nosso tempo somente tem solução por via da ação social atrelada a tecnologias apropriadas aos contextos nos quais são aplicadas.

Estimulando a valorização do conhecimento local, a participação popular e o envolvimento dos diversos atores sociais existentes no contexto rural, as tecnologias apropriadas possuem um papel imprescindível nas construções de projetos de desenvolvimento rural alternativos ao modelo hegemônico (MUCHINIK; FERRÉ, 1993; HERRERA, 2010). Todavia é importante salientar que, embora o conjunto de tecnologias operacionalizado no campo seja referente a tecnologias apropriadas, seus fins serão determinados pela sociedade na qual está sendo concebida.

Como qualquer outro tipo de tecnologia, uma tecnologia apropriada a um determinado contexto social não está isenta de apresentar consequências não pretendidas e limitações. Os beneficiários e os processos que irão compor o desenvolvimento dessas tecnologias serão determinados por seu planejamento e utilização, bem como pela compreensão que for atribuída à tecnologia em si.

2.2 OS ESTILOS DE AGRICULTURA E SUAS DISTINTAS INTERFACES COM O CONTEXTO SOCIOTÉCNICO

A mutualidade de influências entre distintas lógicas de desenvolvimento no rural, notoriamente, não é um processo recente. As formas dessas influências são transformadas dinamicamente com o passar dos anos, de acordo com interesses e necessidades dos

agricultores e da sociedade como um todo, gerando distintas consequências. Wanderley (2003) apresenta as peculiaridades dessas influências já no início do século XX, ao referir-se à inserção do trator nas atividades agrícolas. O uso do trator impôs uma noção de tempo abstrato, antes vinculada exclusivamente ao mundo industrial, modificando a noção que os agricultores tinham do tempo associado às vicissitudes da natureza e ao calendário agrícola. Mais fortemente difundido no mundo em meados de 1920, o trator foi uma das materializações de um projeto de intensiva mecanização da agricultura nos Estados Unidos (VIAN; JUNIOR, 2010). Operacionalizado pelo governo estadunidense com auxílio de um conjunto de programas agrícolas, esse projeto teve como intuito a modernização da agricultura com vistas a elevar a produtividade e os lucros por meio do uso de tecnologias e mão de obra especializada.

A utilização não somente da máquina, como também das demais tecnologias abrangidas no projeto de modernização agrícola, impulsionou a construção de um modo industrial de fazer agricultura. Esse processo contribuiu para que as necessidades e formas de produção fossem alteradas e o saber-fazer intrínseco aos agricultores, passado de geração em geração, não fosse mais suficiente para orientar o comportamento econômico (WANDERLEY, 2003).

O estudo clássico realizado por Mendras (1984), intitulado “*La fin des paysans*” (O fim dos camponeses), também ilustra as transformações ocorridas com a introdução de novas tecnologias no meio rural. O estudo aborda a crise do campesinato na França a partir dos anos 1960 e demonstra como a introdução do milho híbrido²⁶, de origem estadunidense, modificou profundamente as características camponesas, patentes no meio rural francês até o pós-guerra. Segundo Mendras (1974), as principais características que particularizavam as sociedades camponesas eram: (i) uma relativa autonomia face à

²⁶ O material híbrido é resultante de programas de melhoramento genético vegetal utilizado para muitos cultivos, sejam de cereais, leguminosas, olerícolas ou ornamentais. Para a produção de uma planta híbrida é necessário o cruzamento entre dois genitores de linhagens puras diferentes. Sementes colhidas de plantações de híbridos geralmente não possuem as mesmas características desejáveis dos genitores, não sendo recomendável o seu plantio em produções comerciais. Justamente por este motivo, quando o agricultor passa a realizar o plantio de sementes hibridas, é preciso que a cada novo ciclo de cultivo se adquira novas sementes (PESKE; PEIXOTO; MATOS, 2011).

sociedade global, ou seja, ao passo que a sociedade camponesa seria dominada pela sociedade global, essa última toleraria a autonomia e originalidade dos coletivos camponeses; (ii) uma importância estrutural dos grupos domésticos, nos quais a linhagem desempenharia um papel determinante nas escolhas acerca da reprodução socioeconômica a serem realizadas; (iii) um sistema econômico de autarquia relativa, pautado na produção para autoconsumo, eventualmente, combinada à produção de excedentes para comercialização nos mercados; (iv) sua constituição como coletivo de interconhecimento, atrelado a um modo de vida particular; e (v) uma função decisiva dos mediadores, detentores do conhecimento de códigos socioculturais locais específicos, entre a sociedade local camponesa e a sociedade global.

Para Mendras (1984), ainda que o manejo da nova variedade de milho, aparentemente, não diferisse muito daquele vinculado à variedade antes utilizada, sua generalização culminou em metamorfoses em todas as relações sociais que estruturavam o mundo rural tradicional, marcado por essas características camponesas. Com o desencadeamento de tais transformações, o exercício da atividade agrícola passou a exigir, cada vez mais, o domínio de conhecimentos técnicos específicos para o desenvolvimento do trabalho com plantas, animais e máquinas, bem como o controle de sua gestão por meio de uma nova forma de enxergar a economia (WANDERLEY, 2003). Assim, concomitante ao advento de tantas outras novas tecnologias, toda a estrutura da sociedade camponesa tradicional foi sendo modificada de forma significativa.

Se, por um lado, essa agricultura se reconfigurou frente ao processo de modernização agrícola, integrando-se aos mercados e respondendo às suas exigências, por outro, ela continuou abrangendo agricultores cujo projeto de vida se manteve guiado por lógicas familiares. O fato desses agricultores permanecerem familiares não é insignificante e resulta no reconhecimento de que sua lógica, cuja origem está na tradição camponesa, representa a principal forma de se adaptar às mudanças de um sistema capitalista em constante mudança (LAMARCHE, 1993).

No Brasil, essas reconfigurações se traduziram em uma diversidade de formas de agricultura, as quais evidenciam a riqueza do tecido social de inúmeras regiões rurais e a construção de distintas identidades sociais que foram sendo suscitadas pelas transformações do meio rural. Como resultado dessa multiplicidade, evidencia-se um aumento expressivo de estratégias de sobrevivência no espaço rural,

com foco para as novas atividades produtivas e fontes de renda (NIERDELE; SCHNEIDER, 2008). Teorias correntes nas ciências sociais vêm destacando que a variedade de estratégias com que os atores sociais no campo produzem e ordenam os recursos e tecnologias disponíveis não é sinônimo de ineficiência e ineficácia no uso de recursos e na organização societária, como a modernidade e a crescente racionalização das sociedades levaram a crer (SCHNEIDER, 2010). Ao invés disso, tal diversidade passa a ser entendida como uma das principais características que sustentam a agricultura contemporânea mundial.

Segundo Ploeg (2008a), por mais desordenada que pareça à primeira vista, a diversidade que compõe a agricultura mundial é resultante de três trajetórias de desenvolvimento básicas, mutuamente contrastantes, porém inter-relacionadas. Essas trajetórias decorrem, primeiro, de uma forte “industrialização multifacetada” e de longo alcance, a qual representa uma desconexão definitiva entre a produção e o consumo de alimentos e as particularidades do tempo e do espaço; em segundo lugar, de um processo emergente, em especial na África, de “desativação”, o qual alude à contenção, ou redução progressiva, dos níveis de produção agrícola; e em terceiro lugar, de um processo generalizado, embora muitas vezes camuflado, de “recampesinização”, que se refere à busca de determinados grupos de agricultores por autonomia e estratégias de sobrevivência em face de um contexto de privações e dependências (PLOEG, 2008a).

Este autor salienta que cada uma dessas trajetórias afeta a natureza dos processos agrícolas de produção, os níveis de emprego, o montante total de valor agregado, a paisagem, a biodiversidade e a quantidade e qualidade dos alimentos. Essas trajetórias de desenvolvimento interagem com uma determinada segmentação da agricultura, a qual pode ser conceituada, ainda que de forma sintética, por meio de três tipos de agricultura distintos, que estão em constante interação (Figura 3).

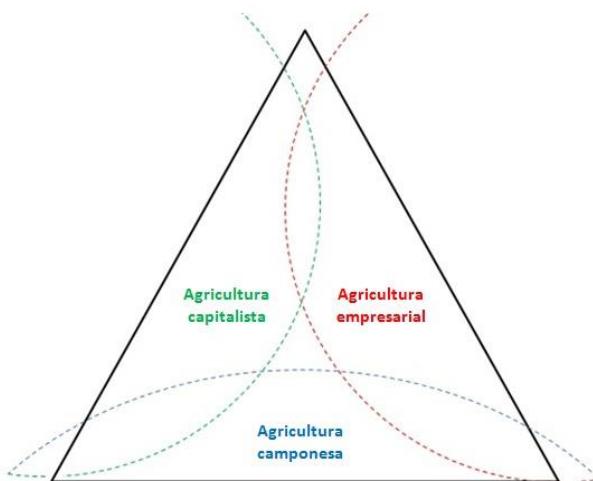


Figura 3. Interconexões entre diferentes modelos de agriculturas.

Fonte: Adaptada de Ploeg (2008a, p. 19).

Um dos tipos é constituído pela agricultura capitalista ou corporativa de grande escala e engloba uma rede bastante densa de empresas agrícolas de grande mobilidade, as quais utilizam mão de obra essencialmente, ou quase exclusivamente, de trabalhadores assalariados. Esse tipo abrange cada vez mais segmentos de mercados agrícolas e alimentares de *commodities* e sua produção é voltada para a maximização do lucro. Os processos de produção por ele desenvolvidos são altamente dependentes do que se denomina *high tech* (alta tecnologia) (PLOEG, 2008a).

O segundo tipo refere-se à agricultura empresarial, que pode ser de base familiar, mas se diferencia da camponesa devido à elevada integração dos agricultores aos mercados, bem como sua forte relação com pacotes tecnológicos. Esse tipo de agricultura articula estabelecimentos rurais com grandes empresas de processamento e comercialização de alimentos, as quais, cada vez mais, operam em escala mundial centralizadas em tecnologias mecânicas e na especialização da mão de obra. Além disso, ainda que não exclusivamente, é alicerçado em capital financeiro e industrial, quer seja na forma de crédito, insumos industriais ou maquinários. Nesse caso, a operacionalização de programas governamentais de “modernização” da

agricultura influencia diretamente em sua emergência e manutenção (PLOEG, 2008a).

O terceiro tipo corresponde à agricultura camponesa, a qual se baseia fundamentalmente na coprodução, uma forma de reconexão da sociedade com a natureza por meio do desenvolvimento da agricultura; na interação e transformação recíproca do social e do natural; e na coevolução, uma concepção de que os sistemas naturais evoluem em resposta a pressões culturais, as quais, por sua vez, tendem a refletir valores e visões de mundo das populações locais²⁷. As principais características desse tipo de agricultura são a economia de recursos escassos, possibilitada, principalmente, por meio da construção e adaptação de tecnologias de fácil operacionalização; a multifuncionalidade²⁸; a natureza da mão de obra fundamentalmente familiar ou mobilizada dentro da comunidade rural através de relações de reciprocidade; e o destino da produção, orientada não somente para o mercado como também para a reprodução da unidade agrícola e da família (PLOEG, 2008a).

Segundo Ploeg (2008a), a diferença central entre esses três tipos de agricultura reside na escala em que são aplicados e nas relações que os agricultores constroem com a esfera tecnológica. A agricultura camponesa representa unidades de produção pequenas e vulneráveis, centradas na família, com pouco uso de tecnologias externas (insumos e máquinas) e com certo distanciamento dos complexos agroindustriais, o que a torna secundária sob a perspectiva do regime hegemônico de

²⁷ Vale mencionar que esse tipo, o qual Ploeg (2008a, p. 36) salienta ser inspirado pelo modo camponês de fazer agricultura, não faz menção ao “camponês do passado” (CHAYANOV, 1966; MENDRAS, 1976; LAMARCHE, 1993) e sim aos “camponeses do terceiro milênio”. Apesar do autor afirmar reconhecimento pleno da riqueza, amplitude e alcance da tradição dos estudos camponeses realizados no passado, considera os resultados dessa tradição multifacetada inadequados para a compreensão efetiva das contradições, potenciais e limitações atuais. Devido a isso, sugere uma nova perspectiva que busca evidenciar a agricultura camponesa como conjunto de processos dinâmicos que se desenvolvem ao longo do tempo.

²⁸ Percepção das distintas funções desempenhadas pela agricultura e pelos agricultores familiares, as quais não se restringem à produção de alimentos e fibras. Abrangem desde a conservação dos recursos naturais e da agrobiodiversidade, até a coesão sociocultural em determinado território e a construção e manutenção da paisagem rural (CAZELLA; BONNAL; MALUF, 2009).

produção. No lado oposto, encontra-se a agricultura capitalista, com elevado uso de insumos, grande escala, forte e importante na produção de *commodities*. A situação intermediária mescla trabalho familiar com elevado emprego de tecnologias e é representada pela agricultura empresarial, a qual compreende tanto unidades produtivas pequenas quanto grandes.

Apesar das diferenças, existem correlações empíricas incontestáveis entre esses tipos agrários. As intersecções entre os três tipos são construídas por sobreposições e ambiguidades, que fazem com que as linhas dos limites sejam ultrapassadas através de movimentos dinâmicos de ida e vinda que se constroem no decorrer do tempo. Para além de estagnações ou passagens irreversíveis e absolutas de um tipo para o outro, há simultaneamente pontos de ruptura e elementos de continuidade entre eles (PLOEG, 2008a).

Enquanto a agricultura camponesa se aproxima mais de um modelo de desenvolvimento focado na construção e reprodução de circuitos curtos e descentralizados, que articulam produção e consumo de alimentos e, de forma mais geral, a agricultura e a sociedade como um todo, a agricultura capitalista e a empresarial estão mais conectadas a um modelo voltado a atender as necessidades de consumo mundial, por meio de empresas de processamento e comercialização de alimentos de grande escala (PLOEG, 2008a).

O primeiro modelo de desenvolvimento caracteriza-se pela continuidade de técnicas e costumes utilizados no passado, adaptados às necessidades do contexto atual do campo. Dotados de perícia artesanal e prática, os agricultores que lhe dão forma constroem tecnologias diferenciadas baseadas em suas habilidades, valorizando as diversidades sociais e técnicas, ainda que essas sejam motivo de controvérsias na construção de projetos coletivos (PLOEG, 2008a). Já o segundo, referido por Ploeg (2008a, p.20) como “Império”, se personifica na variedade de expressões como agronegócio, grandes varejistas, mecanismos estatais, leis, modelos científicos e tecnologias.

Entendido como um modo de ordenamento que tende a se tornar dominante, o Império constitui um conjunto de regras compreendidas no complexo coerente de conhecimento científico, práticas de engenharia, tecnologias do processo produtivo e de formas de definir problemas. Por conseguinte, não se trata apenas de “fenômeno emergente” e internamente diferenciado, ele consiste, mormente, no “fortalecimento

mútuo e intrincado de uma grande variedade de elementos, relações, interesses e modelos” (PLOEG, 2008a, p.20).

De acordo com este autor, o Império impulsiona e reproduz a agricultura capitalista, bem como se fundamenta na agricultura empresarial e se caracteriza por uma produção altamente especializada, desenhos técnicos normativos e produção totalmente orientada ao e pelo mercado. Como resultado, os agricultores acabam por dependerativamente dos mercados, em especial, financeiramente. A agricultura camponesa também é submetida ao Império, contudo, esse tipo de agricultura apresenta certa resistência ao Império, por vezes massiva e patente, sobretudo, por meio de formas camoufladas de escapar ou mesmo de ultrapassar as pressões.

As consequências dessas influências dinâmicas têm sido verificadas como um dos fatores de configuração da complexidade dos espaços rurais. Essa complexidade, que se traduz em um mosaico social, econômico e cultural, acompanha uma crescente diversificação de atividades produtivas, fontes de renda e formas de se relacionar com a esfera tecnológica, as quais caracterizam o que Ploeg (2003) denomina de distintos “estilos de agricultura”. Na concepção de Ploeg (2011), esses estilos correspondem a modos distintos e válidos de produção agrícola compartilhados por um grande grupo de agricultores. Referem-se tanto às dimensões normativas quanto materiais de agricultura, ainda que a segunda seja compreendida, em certa medida, como uma expressão e reafirmação da primeira. Dito de outra forma, um estilo de agricultura é um modo particular de padronizar, no nível local, o mundo social e o material de forma coerente e autossustentável (PLOEG, 2011).

Vanclay *et al.* (2006) complementam as ideias de Ploeg (2003) a partir do entendimento de estratégia como um conjunto de guias práticos e/ou racionalidades para tomar decisões de acordo com uma situação particular. Para esses autores, tais estilos de agricultura existem como uma associação de estratégias, as quais abrangem desde formas de organização social até escolhas técnico-produtivas frente às limitações da legislação ambiental. Essas estratégias podem conduzir inclusive à configuração de estilos de agricultura que sejam voltados a projetos que internalizem as relações características do regime prevalecente, mas que conservem algumas características camponesas.

Esses estilos se aproximam tanto do que Ploeg (2006) denomina de uma “forma empresarial de agricultura familiar” quanto do que

Lamarche (1998) conceitua como “agricultura familiar moderna”. A adjacência dos conceitos se evidencia no fato de que ambos estão vinculados a unidades de produção menos intensivas do ponto de vista das lógicas produtivas, e mais autônomas do que as formas empresariais puras em relação aos mercados, nas quais o autoconsumo, e consequentemente, a autonomia alimentar são fatores parcialmente conservados. Essas características levam à compreensão de que esse estilo de agricultura funciona sensivelmente com traços do tipo de agricultura camponesa, porém, com mais acesso a tecnologias e aos mercados.

Além desses estilos de agricultura, as estratégias apontadas por Vanclay *et al.* (2006) ainda podem conduzir a configuração de outros estilos que representam não somente um distanciamento ao projeto dominante da modernização, mas também uma oposição a esse projeto (NIERDELE; SCHNEIDER, 2008). Como, por exemplo, os estilos vinculados ao tipo camponês de agricultura, caracterizados por unidades de produção semi-autárquicas, estruturadas em bases essencialmente familiares e que são fortalecidas pela constituição de laços de reciprocidade e resistência (LAMARCHE, 1998).

Essas diversas estratégias estão relacionadas a mudanças nos processos de trabalho, investimentos de capital, ciclo produtivo, reprodução do grupo familiar e o universo de relações sociais prioritárias, o que reflete em aumento ou diminuição do grau de dependência de determinadas tecnologias e mercados. A compreensão da importância dessas inter-relações é o que conduz Nierdele e Schneider (2008) a apontarem o conjunto de estratégias desempenhado por cada agricultor familiar como fator determinante na manutenção e desenvolvimento de suas unidades de produção.

Nesse sentido, Long e Ploeg (1994) evidenciam a necessidade de apreender as razões e as práticas diferenciais que levam os agricultores a estabelecerem trajetórias diferentes frente a contextos relativamente similares. Segundo esses autores, a estratégia assume uma posição central em suas pesquisas, pois permite interpretar a mudança social a partir das disputas e negociações entre atores que possuem interesses distintos, não raramente conflitantes.

Para Long (2001), é imprescindível compreender as interfaces entre as estratégias ou projetos dos distintos atores, ou seja, os pontos de intersecção ou de confronto entre diferenças de interesse social, interpretação cultural, conhecimento e poder. Isso possibilita entender,

inclusive, como a chegada de uma determinada tecnologia reflete diretamente no projeto dos atores, sendo transformada e ressignificada em suas vidas. Em síntese, se tornando um dos fatores que constitui a diversidade produtiva e a heterogeneidade social.

Lançar distintos olhares para essa diversidade de estilos de agricultura e para a construção de estratégias possibilita estabelecer uma análise multidisciplinar sobre o meio rural, as formas de agricultura existentes e suas relações com o desenvolvimento rural. Contudo, acredita-se ser necessário um esforço analítico que permita compreender a diversidade empírica dessas agriculturas e suas interfaces com o contexto sociotécnico em que estão inseridas.

A noção de estilos de agricultura concebida e operacionalizada a partir de Ploeg (2011) apresenta-se como uma ferramenta de definição operacional da diversidade da agricultura, em especial das formas familiares de agricultura (CONTERATO *et al.*, 2010). Ademais, constitui também um elemento teórico central para analisar as formas com que os grupos de agricultores vêm se relacionando com a tecnologia, de modo a compreender as dinâmicas de desenvolvimento que vem sendo postas em marcha.

2.3 DISPOSITIVOS COLETIVOS COMO ESTRATÉGIAS DE SUPERAÇÃO DE ADVERSIDADES

À luz de um quadro sociológico centrado na compreensão dos movimentos sociais, a ação coletiva refere-se, sobretudo, a formas de mobilização social em torno de um objetivo, de uma reivindicação. Mais especificamente sob a perspectiva da ação organizada, ela visa, mormente, a produção de regras, as quais delinearão um jogo de negociação para, inclusive, a configuração de uma hierarquia organizacional (MORMONT, 2014). Na confluência dessas concepções, Crozier e Friedberg (1977) salientam que as ações coletivas populares, ou ações organizadas, tratam-se não de fenômenos espontâneos, mas de construções sociais cuja emergência, e mesmo o fortalecimento, implicam em persistência e estratégia dos indivíduos envolvidos.

Ao analisar uma série de instrumentos de ação coletiva postos em marcha por agricultores familiares no Brasil como forma de suprir as ausências do Estado, Sabourin (2010) reitera que esses instrumentos, ou dispositivos, emergem a partir de regras, normas ou convenções, e que, sua formação tem como estímulo a redução ou resolução de diferentes

incertezas, o que faz com que sua eficácia esteja diretamente correlacionada à sua capacidade de resolução coerente dessas incertezas.

A abordagem utilizada por este autor permite colocar em destaque o ponto de vista do agricultor, em particular do agricultor familiar, assim como mostrar que cada incerteza, impulsora da constituição desses dispositivos coletivos, pode ter importâncias distintas, dependendo da situação a qual está relacionada. Assim, é possível compreender, por exemplo, que um agricultor pode aceitar uma grande incerteza em uma área, se certa segurança lhe é possibilitada em outras áreas. Nessa perspectiva, o surgimento de sistemas de organização de agricultores familiares no Brasil, que desviam do modelo hegemônico de desenvolvimento, é um exemplo desse objetivo de amenizar as incertezas relacionadas à possibilidade de trabalho e geração de renda no meio rural para esses indivíduos.

O entendimento das particularidades dessas construções desviantes é facilitado pelas leituras feitas por Mormont (1996) acerca dos movimentos organizacionais de agricultores. Segundo esse autor, existem três principais campos de incerteza que impulsionam a construção de formas de cooperação contra-hegemônicas pelos agricultores: o ecológico ou técnico-ecológico, o econômico e o social ou sociopolítico. O primeiro deles faz menção à mudança de práticas necessárias no sistema técnico-produtivo, em vista das novas exigências de proteção e conservação ambiental, inclusive, regulamentadas por leis ambientais específicas. Ainda que, atualmente, existam consensos sobre a existência de poluições de origem agrícola, não há modelos ecológicos precisos que permitam, em uma dada região, imputar um nível exato de poluição a cada prática agrícola. Essa situação é ainda mais complexa em contextos de rica diversidade socioambiental, como é o caso do Brasil.

Frente ao cenário resultante de anos de acúmulo de intensos impactos ambientais, as alternativas técnico-ecológicas para driblar esses impactos ainda são imprecisas aos olhos dos agricultores. Apesar da informação ter sido facilitada nos últimos anos pelo acesso à internet ou mesmo à mídia televisiva, alguns agricultores apresentam dificuldade de aceder explicações condizentes a seu ambiente local, em especial no que concerne às limitações e custo-benefício da implantação de determinado processo diferenciado em seu sistema produtivo. A necessidade de adequação do sistema produtivo às legislações ambientais, na maior parte das vezes, está interligada à redução da área

cultivada e mesmo à transformação da forma de trabalho na agricultura. Com isso, os agricultores buscam constantemente o melhor aproveitamento produtivo da área, baseado em técnicas menos prejudiciais ao ambiente.

O segundo campo relaciona-se à dúvida quanto à estimativa de cortes na produção e perdas de rendimento. Neste caso, a incerteza se constrói acerca da possibilidade de influência das mudanças práticas e técnicas na estratégia econômica de desenvolvimento da atividade, organização do trabalho e perspectivas em médio prazo dos agricultores. Dessa forma, o fator decisivo para o agricultor se torna o grau em que essas mudanças, na prática, influenciarão em seu cotidiano. As possíveis restrições econômicas resultantes da adesão a tais adequações devem ser vistas mais como estratégias do que como monetárias. Ainda que, muitas vezes, as compensações propostas sejam exclusivamente monetárias, como, por exemplo, a diferenciação no preço do alimento produzido, é possível que a lógica de um agricultor o guie a aceitar algumas práticas novas (e reversíveis), não para serem executadas na totalidade de sua unidade produtiva, mas somente em parcelas determinadas. Em contrapartida, a lógica de outro agricultor pode levá-lo a aderir a medidas que supõem uma reversão completa do sistema produtivo e, devido a isso, exigir compensações maiores (MORMONT, 1996).

As experiências que envolvem agricultores em processo de conversão orgânica, cujo sistema de trabalho na agricultura é transformado de um modelo convencional para um modelo de base ecológica, ilustram essa reflexão. Ao passo que alguns agricultores iniciam esse processo aplicando técnicas novas em apenas parte de sua unidade produtiva, outros optam pela mudança em todo o sistema de produção. A primeira estratégia evidencia a necessidade dos agricultores de testar as potencialidades de tais mudanças ao longo do tempo, bem como analisar as implicações dessas escolhas para implantá-las, posteriormente, em toda sua área produtiva.

O segundo tipo de decisão pode estar associado, em alguns casos, à possibilidade de ganhos econômicos futuros, provenientes do alcance de um “preço prêmio”, o qual é definido como o diferencial de preço entre os produtos oriundos desse sistema produtivo e o similar convencional (MEIRELES, 2003). A gama de fatores que pode influenciar na reação dos agricultores frente à necessidade dessas alterações é extensa. A idade do agricultor, as perspectivas de sucessão

familiar no trabalho desempenhado, questões de gênero e o recebimento de assistência técnica e participação em ações de extensão rural elaboradas por instituições locais, são apenas alguns exemplos (STROPASOLAS, 2011).

O terceiro campo de incerteza é o sociopolítico e, segundo Mormont (1996), para compreendê-lo é preciso considerar que cada decisão tomada pelo agricultor abrange, implicitamente, uma definição do seu *métier* agrícola, de sua identidade²⁹ e do campo relacional no qual essa identidade é reconhecida. Muitas vezes, certas exigências de alteração das práticas de trabalho não correspondem às identidades profissionais dos agricultores, o que, dependendo da forma como forem desempenhadas, pode acarretar na incerteza de manutenção identitária e, em certos casos, na redefinição dessa identidade.

Essas transformações se referem a melhorias técnicas, nas quais há uma produção que apresenta vantagens ecológicas e econômicas. Apesar da redução da utilização de recursos externos na produção, como insumos ou maquinários, ser um fator catalisador de uma agricultura menos degradante, no sentido ambiental, o agricultor, visto sob esta perspectiva como um técnico da produção e da gestão da unidade produtiva, necessita de conhecimentos específicos para o alcance desse resultado. Com intuito de suprir tal carência, algumas instituições técnicas especializadas mantêm os agricultores em um contrato social produtivista e significativamente seletivo: somente os agricultores que mais se adequarem ao seu sistema de trabalho técnico serão envolvidos nesta busca por inovação (MORMONT, 1996).

Essa perspectiva difere substancialmente de outra na qual o agricultor é visto como agente mantenedor da natureza, da paisagem e do ambiente. Parte-se do princípio que, ao conhecer as peculiaridades do meio, o agricultor possui maiores habilidades de reflexão acerca das necessidades de transformações sociotécnicas do que um indivíduo pouco familiarizado com o local, o que pode ocorrer com os técnicos que ali desempenham funções de assistência técnica e extensão rural (MORMONT, 1996). Por exemplo, se o agricultor é apicultor, ele certamente conhecerá detalhadamente a contribuição da diversidade vegetal à manutenção das abelhas na região e, assim, poderá entender

²⁹A identidade é aqui compreendida como um conteúdo, fortemente expressado em discursos, como um campo de relações no qual o indivíduo é reconhecido pelas suas habilidades (MORMONT, 1996).

como urgente a necessidade de trabalhar com novas práticas agrícolas que prejudiquem menos o ecossistema.

No que se refere a esse terceiro campo de incerteza, o autor afirma que ainda é possível entender o ambiente como especificidade capaz de identificar um produto agrícola, que pode ser comercializado em circuitos curtos ou até receber um selo de identidade regional. Assim, por meio do produto e da relação que constrói com os mercados, o agricultor pode reconectar o ambiente à sua atividade agrícola. Cada uma dessas conformações identitárias possíveis - que não são incompatíveis entre si – pressupõe espaços sociais de negociação e de ajuste em relação a demandas específicas.

Esses três modos de redefinir ou reforçar as identidades dos agricultores correspondem a estratégias econômicas, mas não se resumem a tais, tendo em vista que essas identidades se referem também às redes de comunicação constituídas no interior do mundo agrícola. Sua tomada de decisão, em geral, relaciona-se com as possíveis interpretações dos discursos com os quais os agricultores se deparam nas redes de informações que integram. Dessa forma, é evidente que um produtor de cereais, que utiliza um sistema intensivo de cultivo, privilegia orientações técnicas e de gestão voltadas a altas produtividades e, consequentemente, esteja mais fortemente inclinado a compreender a identidade a partir da primeira perspectiva apresentada. Enquanto isso, agricultores marginalizados pelo modelo hegemônico de desenvolvimento estarão mais facilmente propensos às outras perspectivas apontadas, à medida que parceiros agrícolas ou não agrícolas lhes proponham estratégias coletivas de redução ou resolução de incertezas (MORMONT, 1996).

Pode-se afirmar, portanto, que a conformidade das hesitações dos agricultores também será relativa ao grau com que os mercados e o padrão tecnológico estão atrelados aos seus processos produtivos. Nesse caso, o grau de autonomia inerente à base de recursos é a principal vantagem das formas de agricultura propensas ao reforço de sua identidade por meio de escolhas sociotécnicas condizentes ao seu contexto social. Os acessos aos mercados, a informações e mesmo a serviços, como o de assistência técnica, vêm se mostrando mais facilitados aos estilos de agricultura condizentes ao modelo de trabalho desempenhado por instituições técnicas, no qual a produção altamente especializada e a demanda por tecnologias de ponta são primordiais (CONTERATO *et al.*, 2010).

Os dispositivos coletivos populares surgem justamente com o intuito de superação dessas adversidades. De acordo com Mormont (1996), estes podem assumir conformações que abrangem preocupações baseadas em necessidades específicas, como a criação ou aperfeiçoamento de regulamentações profissionais e a proteção e conservação de ecossistemas locais, e mais abrangentes também, como o planejamento de ações de desenvolvimento rural e, até, a idealização e operacionalização de inovações tecnológicas. Isso não significa mencionar que um dispositivo coletivo somente emergirá centrado em uma única incerteza, pois sua criação pode ser resultante de uma combinação de diversos fatores, inclusive de consequências históricas, com os quais os agricultores se defrontam em contextos específicos.

Na América Latina, a trajetória dessas iniciativas de ação coletiva da agricultura familiar está intrinsecamente correlacionada à atuação dos movimentos sociais rurais e suas incertezas em face de um cenário excludente da modernização da agricultura. Particularmente no Brasil, esses movimentos sociais tiveram maior expressividade entre o final dos anos 1970 e início dos anos 1980, quando o sindicalismo rural passou a ser fortemente questionado por suas “oposições sindicais” (PICOLOTTO, 2007, p. 02). Agricultores marginalizados dos processos de desenvolvimento defendidos por tal sindicalismo iniciaram ações coletivas desviantes da institucionalidade estabelecida, dando origem a um novo sindicalismo. Assim, visando distintas transformações sociais, foram constituídos: o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST); o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB); o Movimento das Mulheres Trabalhadoras Rurais (MMTR); e o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) (PICOLOTTO, 2007).

Dentre outros grupos sociais, esses coletivos colocaram-se como construtores de projetos contra-hegemônicos de desenvolvimento. Para tanto, estruturaram experiências de viabilização da sua base social, desenvolvendo e fortalecendo iniciativas, como a agricultura de base ecológica e a constituição de associações e cooperações entre agricultores familiares (SCHERER-WARREN, 1996). No sul do país, os setores progressistas das igrejas católica e luterana tiveram um papel significativo na motivação dessas ações conjuntas. A Teologia da Libertação³⁰ orientou a prática das igrejas católicas junto aos pobres do

³⁰ Movimento religioso vinculado às lutas populares, que buscou, nas análises socialistas, especialmente no marxismo, o escopo material para as suas análises

meio rural, principalmente na busca da permanência do agricultor no campo, face à consequências dos processos modernizantes de desenvolvimento (MENEZES NETO, 2007).

A partir disso, passaram a ser estimulados o fortalecimento dos laços comunitários locais e a formação de Comunidades Eclesiais de Base³¹, bem como a ocupação de espaços institucionais estabelecidos por parte dos agricultores familiares, como por exemplo, os Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STR) (PICOLOTTO, 2007). Articuladas aos movimentos sociais e às igrejas católica e luterana surgem as ONG. Com intuito de denunciar as situações de repressão, desigualdade e injustiça social, as ONG se constituem também em um forte estímulo para a construção de dispositivos de superação das incertezas das mais diversas naturezas encontradas pelos agricultores familiares no campo.

Dessa forma, mais intensamente nos anos 1990, devido a influências ambientalistas, emergem, na intersecção desses atores sociais, projetos de diagnósticos participativos dos recursos naturais e dos usos a que se destinam, de manejo de espécies e ecossistemas, de alternativas de geração de emprego e renda para moradores de Unidades de Conservação Ambiental e seu entorno, além de projetos de co-gestão de áreas protegidas em parceria com órgãos governamentais (FERREIRA, 1999).

As consequências desses processos foram irradiadas, inclusive, para o Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que conta atualmente com a atuação da ANAMA e do Centro Ecológico, duas ONG que trabalham, em cooperação com demais atores sociais locais, pela autonomia dos agricultores frente às grandes cadeias alimentares de produção e comercialização. Tais trabalhos vêm sendo elementares para a consolidação de ações coletivas, que compreendem cooperativas populares e associações. A pertinência de tais ações se estabelece na possibilidade de mudança social, acompanhada da diminuição do sentimento de insegurança desses agricultores. Por meio de tais cooperações, os agricultores encontram oportunidades para aceitar ações provisórias, a fim de testar suas incertezas e, em seguida, modificar a sua atitude em função dos resultados obtidos.

socioeconômicas. Expressivo entre as organizações sociais do campo, esse movimento pautou, inclusive, a origem do MST (MENEZES NETO, 2007).

³¹ As CEB são caracterizadas por Burdick (1998) como congregações católicas, nas quais o clero e os agentes pastorais estão engajados, de distintas formas, para despertar a consciência política e social da população.

Ainda que esses arranjos organizacionais estejam assumindo significativa relevância na transfiguração do espaço rural dessa região, as mudanças sociotécnicas não dependem unicamente dessas organizações. Assim como em outras regiões do Brasil, no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a estruturação de relações que asseguram um papel de interface entre a sociedade local e a sociedade global se faz imprescindível na melhoria da qualidade de vida dos agricultores e dos indivíduos que, de alguma forma, estão conectados a eles (MERCOIRET, 2006).

Nesse sentido, o reconhecimento público dessas iniciativas coletivas de atores sociais tem se mostrado um mecanismo eficaz (SABOURIN, 2009; GRISA; SCHNEIDER, 2014). Esse tipo de reconhecimento se mostra favorecedor da arquitetura e reformulação de instrumentos de políticas públicas, a partir da articulação dos olhares locais e de uma perspectiva global (SABOURIN, 2009).

2.4 AGRICULTURA FAMILIAR NA PAUTA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

As definições de política pública, frequentemente, são resumidas a “tudo o que o governo decide fazer ou não fazer”, ou mesmo, a “um programa de ação governamental num setor da sociedade ou num espaço geográfico” (MULLER; SUREL, 2004, p. 13). Assim, toda ação pública, em qualquer nível ou em qualquer domínio ao qual se refira, torna-se objeto da análise de políticas públicas (GRISA, 2012). Percebendo as lacunas dessas definições, Muller e Surel (2004) apontam três reflexões centrais que aprofundam o conceito de políticas públicas. O primeiro deles se refere ao fato das políticas públicas construírem um quadro normativo de ação; o segundo, à compreensão de que se tratam de expressões do poder público; e o último que tendem a constituir uma ordem local.

Uma política pública é formada tanto por um conjunto de medidas concretas que lhe atribuem visibilidade quanto por “produtos”, isto é, *outputs* reguladores (normativos), financeiros, físicos. Tendo em vista que é diretamente correlacionada às interpretações de um conjunto de atores sociais acerca dos problemas públicos e das concepções de respostas a tais problemas, a operacionalização de uma política pode receber distintos vieses (SUREL, 2000). As opções pelo desenvolvimento de determinadas ações são pautadas em um quadro

normativo, o qual assume a função de “estrutura de sentido”, pois mobiliza elementos de valor e de conhecimento, bem como instrumentos particulares de ação, com o fim de realizar objetivos construídos na interação entre atores públicos e privados (MULLER; SUREL, 2004, p. 16).

Nesse quadro normativo, a expressão do poder público pode ser interpretada como autoritária e coercitiva, como no que se refere às políticas públicas de defesa e segurança. Enquanto que, na operacionalização de outras políticas, como Bolsa Família e previdência social rural, essas características, frequentemente, são vistas como latentes. Para Muller e Surel (2004, p. 18), ainda que se considere tal idiossincrasia da ação do Estado, não se pode conceber o poder público como um “bloco homogêneo e autônomo”.

Segundo esses autores, a elaboração de uma política pública abrange mais do que um conjunto de decisões, pois envolve grupos de interesses distintos na construção de uma ordem local. Depreendida como constructo político, relativamente autônomo, tal ordem local seria responsável por operar, em seu nível, a regulação de conflitos, assegurando a articulação e harmonização de interesses individuais e coletivos. Ainda que a forma e a intensidade da participação de distintos grupos na tomada de decisões possam ser variáveis de acordo com o espaço de ação e o período no qual são desempenhadas, torna-se importante saber os fatores que determinam a capacidade de influência de certos grupos em detrimento de outros.

Esses fatores podem ser estruturais, quando dizem respeito à posição do indivíduo na divisão do trabalho, ou mesmo depender da capacidade do grupo para constituir-se e mobilizar recursos pertinentes. A aptidão desses grupos em influir no conteúdo ou na implementação de uma política pública pode, com efeito, oscilar fortemente em função do grau de mobilização que é capaz de suscitar (MULLER; SUREL, 2004). No Brasil, o conjunto de políticas públicas direcionadas à agricultura familiar, colocado em marcha a partir da metade dos anos de 1990, é um exemplo de como a mobilização de certos grupos sociais pode influenciar o quadro de ações do Estado. Agricultores familiares, organizados em sindicatos e movimentos sociais, demonstraram a importância socioeconômica desse segmento social e a expressividade de sua atuação pública (CAZELLA *et al.*, 2017).

Nesse sentido, o surgimento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) é um marco. O

PRONAF surgiu com o propósito de prover crédito agrícola e apoio institucional aos agricultores que vinham sendo excluídos das políticas públicas até então existentes e que encontravam grandiosos obstáculos para sua permanência no campo (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2004). De acordo com Grisa, Wesz Junior e Buchweitz (2014, p. 02), em sua origem, tratava-se, de um programa que interrelacionava “o crédito rural, o financiamento de infraestruturas e serviços básicos municipais, e a capacitação e profissionalização dos agricultores familiares e demais atores relacionados com a categoria”.

Ainda segundo esses autores, embora tenha passado por distintas mudanças e reformulações e, na atualidade, o PRONAF apresente-se, essencialmente, como uma política de crédito rural, trata-se, provavelmente, da “política agrícola de maior envergadura em termos de recursos financeiros disponibilizados e número de agricultores familiares beneficiários” (GRISA; WESZ JUNIOR; BUCHWEITZ, 2014, p. 02)³². Para além, sua criação em 1995, foi desencadeadora da emergência de outras importantes políticas de desenvolvimento rural. A própria regulamentação da Lei da Agricultura Familiar, que se deu em 2006, foi pautada na criação deste Programa. Além de reconhecer a

³² As condições de acesso ao PRONAF, formas de pagamento e taxas de juros correspondentes a cada uma das linhas que compõem o Programa são definidas anualmente. Na safra de 2016/2017, iniciada em 1º de julho de 2016, o Programa apresentou a possibilidade de acesso a financiamentos rurais com taxa de juros entre 0,5% e 5,5% ao ano. Os possíveis beneficiários desse Programa são os agricultores familiares que comprovem seu enquadramento mediante apresentação da “Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)” e que (I) explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária, ou permissionário de áreas públicas; (II) residam na propriedade ou em local próximo, considerando as características geográficas regionais; (III) não disponham, a qualquer título, de área superior a quatro módulos fiscais, contíguos ou não, quantificados segundo a legislação em vigor; (IV) obtenham, no mínimo, 50% da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento; (V) tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando mão de obra de terceiros de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária, podendo manter empregados permanentes em número menor que o número de pessoas da família ocupadas com o empreendimento familiar; (VI) a renda bruta anual familiar, nos últimos 12 meses que antecedem a solicitação da DAP, seja de até R\$ 360 mil (SEAD, 2017).

categoria social, essa Lei passou a balizar as políticas públicas para este grupo. Assim, é possível afirmar-se que, por meio do surgimento desse Programa, iniciou-se a construção e o fortalecimento de um conjunto de medidas orientadas à melhoria da condição de vida no campo, bem como a garantia da produção agrícola dos agricultores familiares.

Dentre as ações que robusteceram este cenário, são destacadas aqui as que se apresentaram, de formas distintas, mais expressivas no contexto empírico de investigação dessa tese: a Política Nacional da Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), o Programa Bolsa Família, o PNAE, o PAA, o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais (PRONAT), e a Previdência Social Rural.

Apesar dos grupos sociais organizados da agricultura familiar já proporem modificações significativas nas políticas públicas desde o início dos anos 1990, apenas com a mudança política em 2002, quando Luís Inácio Lula da Silva assume a presidência, é que conseguem inserir na agenda política do Governo Federal a construção e a institucionalização de um conjunto de políticas públicas para a agricultura familiar com base em um novo referencial de desenvolvimento rural (GRISA; SCHNEIDER, 2014).

Tais transformações refletiram diretamente no desenvolvimento de ações voltadas à assistência técnica e extensão rural. Desde o surgimento da extensão rural, no final da década de 1940, até os dias atuais, as orientações políticas que a baseiam, assim como concepções, missões institucionais, métodos de intervenção, público preferencial e capacidade de operação vêm passando por alterações significativas. A instituição da PNATER, em 2003, é responsável pelas mudanças mais atuais nesse sentido. Resultante do amplo processo de consulta a organizações, extensionistas e representações de agricultores, essa política possui como pilar central o aperfeiçoamento e inovação dos sistemas locais de produção.

A PNATER apresenta como fatores cruciais para a ação extensionista: o atendimento dos agricultores familiares como público prioritário, a gratuidade, a universalidade e o caráter público dos serviços. Ademais, evidencia a necessidade de orientação das concepções, métodos e princípios para a consolidação da agricultura de base ecológica, defendendo, inclusive, a proposta de transformação dos sistemas convencionais para essa forma de trabalho na agricultura (DIAS, 2008).

Os resultados das ações relacionadas à operacionalização dessa política vêm mostrando sua relevância no estímulo à construção de novas relações entre os agricultores, os mercados e o ambiente (MEDEIROS *et al.*, 2014; PETTENON, 2014). Por sua vez, essas novas relações são compreendidas como imprescindíveis, inclusive, na edificação de estratégias de segurança alimentar e nutricional, as quais ganharam mais destaque no Brasil com a criação do Programa Fome Zero (HESPAÑHOL, 2013).

Este Programa, também criado em 2003, consiste em uma associação de iniciativas impulsionada pelo governo deste período para assegurar o direito à alimentação às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. O Fome Zero foi vinculado a outros 14 principais programas complementares, distribuídos em quatro eixos articuladores de proteção e promoção social: ampliação do acesso aos alimentos; fortalecimento da agricultura familiar; geração de renda; e articulação, mobilização e controle social. Dentre esses programas complementares, destacam-se o Programa Bolsa Família, o PNAE e o PAA (MENEZES; SANTARELLI, 2013).

O Bolsa Família, vinculado em seu início à Presidência da República e principal ação do Fome Zero, tornou-se uma referência no quadro das políticas sociais do país (COHN, 2012). A partir de 2004, esse Programa foi transferido para a Secretaria Nacional de Renda e da Cidadania, do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Atualmente, é o mais importante programa nacional de transferência direta de renda às famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza (COHN, 2012). Dentre suas inovações, encontram-se as “condicionalidades”, compromissos assumidos tanto pelas famílias beneficiárias quanto pelo poder público, vinculadas à área de saúde e da educação, que visam ampliar o acesso dessas famílias aos seus direitos sociais básicos.

No que se refere à educação, é preciso que as crianças e adolescentes frequentem a escola, enquanto que, relativo à saúde, as gestantes e nutrizes devem ser inscritas no pré-natal e comparecer às consultas nas unidades de saúde próximas à sua residência, além de participar das atividades educativas ofertadas pelas equipes de saúde sobre aleitamento materno e promoção da alimentação saudável (MDS, 200;-; CAZELLA *et al.*, 2017).

O PNAE, conhecido como “merenda escolar”, foi inspirado em ideias concebidas no início da década de 1940. Naquela época, o

Instituto de Nutrição da Universidade do Brasil, atual Instituto de Nutrição Josué de Castro³³ da Universidade Federal do Rio de Janeiro, defendia a proposta de o Governo Federal oferecer alimentação aos estudantes das escolas públicas (FNDE /CECANE/SC, 2015). Somente em 1955 foi instituída a Campanha de Merenda Escolar, vinculada ao Ministério da Educação. A princípio, o programa atendia algumas escolas em áreas de vulnerabilidade social, mas com o passar do tempo foi ganhando abrangência nacional. A sua operacionalização foi se transformando e adquirindo distintas denominações, de modo que, em 1979, passou a ser chamado de Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Em 1988, com a promulgação da nova Constituição Federal, o direito à alimentação escolar foi assegurado a todos os alunos do ensino fundamental por meio do programa suplementar de alimentação escolar, a ser realizado pelos governos federal, estaduais e municipais. Inicialmente, a execução desse programa se deu de forma centralizada, na qual o órgão gerenciador planejava cardápios padronizados, adquiria os gêneros por processo licitatório, contratava laboratórios especializados para efetuar o controle de qualidade e ainda se responsabilizava pela distribuição dos alimentos em todo o território nacional (FNDE, 2015).

Esse modelo de gestão apresentava pontos negativos, como o alto custo de transporte para distribuição dos alimentos em todo o país, cardápios não condizentes com os diferentes hábitos alimentares das distintas regiões e a grande quantidade de alimentos processados em função da necessidade de prazos de validade mais extensos, com consecutivo monopólio de mercado. Em face dessas dificuldades, em 1994, foi instituída a descentralização do PNAE. A transferência de recursos passou a ser feita diretamente pelo Governo Federal aos estados federados e municípios, sem a necessidade de celebração de convênios ou quaisquer outros instrumentos similares, o que permitiu maior agilidade ao processo. A partir de então, estados e municípios ficaram responsáveis por elaborar o cardápio, adquirir alimentos, realizar o controle de qualidade, contratar os recursos humanos necessários, como merendeiras e nutricionistas, e providenciar a

³³ Nascido em 1908 no estado de Pernambuco, Josué de Castro foi autor de inúmeras obras que apresentam ideias revolucionárias para sua época. Médico, professor, geógrafo, sociólogo e político, fez da luta contra a fome o seu principal tema de trabalho (ALVES, 2007).

infraestrutura física adequada para a realização das refeições (FNDE /CECANE/SC, 2015).

Em 2009, ocorreram avanços na concepção deste programa. Um desses avanços garantiu que, no mínimo, 30% dos repasses do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) fossem investidos na aquisição de produtos da agricultura familiar da região, priorizando assentamentos de reforma agrária, comunidades tradicionais, indígenas e comunidades quilombolas (FNDE /CECANE/SC, 2015). Em síntese, abriram-se novas possibilidades para adaptar o cardápio aos hábitos alimentares locais e fortalecer a agricultura familiar via oportunidades de mercado.

Fortemente atrelado ao PNAE, o PAA foi instituído em 2003 e regulamentado em 2008 e possui como principais finalidades a promoção do acesso à alimentação e o incentivo à agricultura familiar. Para o alcance de ambos os objetivos, o Programa compra alimentos produzidos por agricultores familiares que atendam os critérios de enquadramento da Lei da Agricultura Familiar (MDS, 2015). Ao todo, seis distintas modalidades fazem parte do PAA: compra com doação simultânea, compra direta, apoio à formação de estoques, incentivo à produção e ao consumo de leite, compra institucional e aquisição de sementes (MDS, 2015). Por meio de distintos mecanismos, os produtos são adquiridos com recursos do Governo Federal sem a necessidade de licitação. De acordo com a necessidade, podem ser transferidos a bancos de alimentos, doados a instituições assistenciais e distribuídos em cestas básicas às populações em situação de riscos alimentares. Uma parte dos produtos é distribuída às escolas públicas, como forma de complementar o PNAE. O excedente é encaminhado a programas sociais e comercializado pelo governo em leilões públicos.

Para acessar o PAA e o PNAE, os agricultores familiares fornecedores podem realizar seu projeto de venda de maneira individual, mediante a apresentação da DAP ou ser representados por uma organização social (cooperativa ou associação). Ao priorizar a compra de alimentos de agricultores organizados, essas políticas têm influenciado na emergência de distintos dispositivos coletivos na agricultura familiar (GRISA *et al.*, 2011; MEDEIROS, 2011; MEDEIROS, 2014). Quando atrelada a formas de desenvolvimento ancoradas territorialmente, a construção desses dispositivos coletivos pode ser propulsora de transformações ainda mais significativas no espaço rural (LASSA; DELGADO, 2012; ROSAR *et al.*, 2012).

Nesse sentido, o PRONAT foi criado, em 2003, com o propósito de justamente impulsionar ações territorializadas de desenvolvimento no campo. Instituído no âmbito da Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT), vinculada ao então Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)³⁴, o PRONAT tinha como objetivo principal impulsionar o desenvolvimento econômico e universalizar programas básicos de cidadania em territórios com predominância do público considerado prioritário do MDA: agricultores familiares, famílias assentadas pela reforma agrária, agricultores beneficiários do reordenamento agrário, indígenas e quilombolas (CONDRAF, 2013). O Programa foi constituído com intuito de repassar recursos financeiros públicos não reembolsáveis para projetos produtivos de caráter intermunicipal, através da Ação de Apoio a Projetos de Infraestrutura e Serviços em Territórios Rurais (PROINF). Em 2013, a SDT atuava em 239 Territórios Rurais de Identidade, sendo que 74 desses Territórios, delimitados de acordo com características geográficas, culturais e socioeconômicas locais, foram incorporados naquele ano. Dentre estes foi também incorporado ao Programa o Litoral Norte do Rio Grande do Sul (CONDRAF, 2013).

Conjuntamente a essas políticas, a previdência social rural vem sendo fortalecida e se mostrando uma importante ferramenta para a manutenção das famílias no espaço rural, em especial, para as famílias mais pobres (BRUMER, 2002). Assim como em distintos lugares do Brasil, na região estudada, essa política pública se evidencia como um instrumento relevante para a manutenção das famílias no campo, em especial daquelas que não possuem acesso aos mercados e se encontram à margem das estratégias de cooperação inovadoras.

De acordo com Delgado (2015, p. 436), o acesso dos agricultores às relações de trabalho protegidas pelo direito previdenciário é, provavelmente, o “vagão tardio do direito social – trabalhista brasileiro”. Consolidado em 1943, o direito trabalhista tornou-se extensivo à área rural, de forma clara e eficaz, somente a partir da

³⁴ O MDA foi criado no ano de 1999, no governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), e extinto por meio da Medida Provisória nº 726, de 12 de maio de 2016, pelo então Presidente interino Michel Temer, que assumiu o poder em razão do afastamento de Dilma Rousseff da presidência, posteriormente à abertura de um processo de *impeachment*, o qual se referiu a um processo, conduzido pelo Poder Legislativo, que resultou na perda de seu mandato devido a crimes de responsabilidade (FERNANDES, 2016).

Constituição de 1988. Os segurados especiais³⁵, como são denominados os agricultores e as agricultoras beneficiados, acessam a aposentadoria por idade, respectivamente, aos 60 e 55 anos, ficando ainda assegurados os auxílios doença e maternidade (DELGADO, 2015).

Os avanços dessa política, com destaque à ampliação do conceito “regime de economia familiar”, em 2008, previsto em Lei³⁶, tornam-na mais adequada à pluralidade de situações que caracterizam a agricultura familiar brasileira, intensificam seu papel na distribuição da renda familiar rural e ainda, de maneira indireta, nos aspectos produtivos da agricultura familiar, induzidas pela garantia de proventos (DELGADO, 2015). Nessa mesma lógica, as análises de Delgado e Cardoso Jr. (2000) indicam que os pagamentos previdenciários são a principal fonte de renda nos domicílios do Nordeste do Brasil e, praticamente, a metade da

³⁵ Essa denominação se dá em razão desses beneficiários receberem um tratamento diferenciado em relação aos demais segurados. Uma das diferenças se concentra no fato de que, enquanto os demais segurados pagam suas contribuições previdenciárias incidentes sobre seus salários de contribuição, a contribuição do segurado especial é de uma alíquota reduzida (2,1%), incidente sobre a receita bruta proveniente da comercialização de sua produção. Além disso, para os outros segurados terem direito aos benefícios previdenciários, é necessário cumprir a carência que corresponde a um número mínimo de contribuições mensais, ao passo que, para o segurado especial, a carência não é contabilizada considerando-se o número de contribuições, mas o número de meses de efetivo exercício de sua atividade no campo, ainda que esta tenha sido realizada de forma descontínua (GOES, 2011). O trabalhador rural é a única classe laboral que recebe tais benefícios, mesmo sem ter contribuído para o Instituto Nacional do Seguro Social, bastando que o indivíduo comprove sua atuação, durante, ao menos, 15 anos, como trabalhador na área rural. Para essa comprovação, é preciso apresentar documentos referentes ao desenvolvimento de sua atividade em suas próprias terras (que devem somar menos de 120 ha) ou de terceiros, além do vínculo com sindicato ou associação de trabalhadores rurais. Vale salientar que, embora a Constituição Federal de 1988 tenha sido favorável aos agricultores no que se refere ao acesso a seus direitos como trabalhadores, na prática, a instituição do Regime de Segurados Especiais passou a ser efetivado somente por meio das Leis 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991 (DELLAI, 2014).

³⁶ De acordo com a Lei nº 11.718, de 24/6/2008, regime de economia familiar refere-se à atividade em que o trabalho dos membros da família é indispensável à própria subsistência no desenvolvimento socioeconômico do núcleo familiar e é exercido em condições de mútua dependência e colaboração, sem utilização de empregados permanentes.

renda domiciliar em 90% dos domicílios pesquisados do Sul. Para além, Brumer (2002) destaca o valor simbólico do recebimento do benefício proveniente da previdência social pelas mulheres do campo. Segundo a autora, a sua remuneração pelos trabalhos realizados, a abertura de uma conta bancária e a posse de um cartão em seus próprios nomes mudou a realidade dessas mulheres e aumentou seu poder pessoal.

Como verificado, o conjunto de políticas públicas voltado à agricultura familiar pode produzir um efeito alavanca sobre as dinâmicas locais, graças à concentração dos esforços e dos recursos que fortalecem a constituição, o funcionamento inicial e a institucionalização das dinâmicas locais ou de suas estruturas portadoras, fazendo com que novas conexões e redes sociais sejam constituídas (SABOURIN, 2009). Entretanto, apesar dos avanços alcançados até meados de 2016, durante os governos de Luis Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, atualmente, as políticas públicas e programas acima indicados se encontram em descenso. Esse fato se dá devido à instabilidade que se constrói no cenário político brasileiro.

Acusada de atraso no pagamento ao Banco do Brasil de recursos referentes ao Programa Agrícola denominado “Plano Safra”, Dilma sofreu um processo de *impeachment*³⁷. Dessa forma, assumiu, em setembro de 2016, como presidente do Brasil, seu vice, Michel Temer. As consequências desse processo se fazem sentir em transformações significativas na estrutura de governo e das políticas, que afetaram de forma proponderante os dispositivos públicos de promoção do desenvolvimento rural.

Por meio da lei nº 13.341, de 29 de setembro de 2016, o MDA foi extinto e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) transformado em Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDSA), com a proposta de reunir competências dos antigos MDA e MDS. Entretanto, por meio do decreto nº 8.865, de 29 de setembro de 2016, a estrutura do extinto MDA foi transferida para a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD) da Casa Civil da Presidência da República. Dessa

³⁷ Neste caso em específico do pedido de *impeachment* de Dilma, a acusação foi de que o retardamento no pagamento de tais recursos configurou a realização de empréstimos vetados por lei, ainda que laudos periciais indiquem que não houve indícios de ação direta ou indireta da presidente nos atrasos (MARCELINO, 2016).

forma, passaram a ser previstas as seguintes competências à Casa Civil: a reforma agrária; a promoção do desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares; e a delimitação das terras dos remanescentes das comunidades dos quilombos e determinação de suas demarcações. Esse mesmo decreto anunciou a passagem da coordenação das ações do INCRA, antes realizada pelo MDA, para a SEAD da Casa Civil.

A extinção do MDA, assim como a transferência de diversas funções de gestão fundiária para a Casa Civil, compromete o arranjo institucional dedicado às políticas de segurança alimentar, de estímulo à produção e ao consumo da população rural, de desenvolvimento territorial e de reforma agrária, uma vez que as competências do antigo MDA não foram reunidas nessas novas configurações, como mencionado ser o previsto. Além disso, diminui a importância da agricultura familiar como ocupação predominante dos trabalhadores do campo e para a produção de alimentos no país (FERREIRA *et al.*, 2016).

Os engajamentos possibilitados até o momento de mudanças políticas, entre distintos agricultores familiares existentes no país e no Estado, se mostraram fundamentais na potencialização de estratégias de superação das incertezas de manutenção desses agricultores no campo. Embora tais iniciativas tenham provocado desdobramentos, abrindo espaços para emergência de projetos de desenvolvimento desviantes de um modelo convencional de agricultura, as atuais circunstâncias evidenciam a necessidade desses agricultores, agora mais do que antes, driblarem criativamente os novos obstáculos que lhes são apresentados para a transformação de seus códigos sociotécnicos.

Nesse sentido, torna-se importante a compreensão do papel da produção de novidades na configuração e consolidação de transições sociotécnicas no rural, sobretudo, frente a um cenário político-econômico repleto de mudanças significativas. A análise acerca do conjunto de iniciativas inovadoras desencadeadas no campo promove maior visibilidade aos êxitos desses agricultores, no que se refere à construção de formas de desenvolvimento rural não hegemônicas, ao mesmo tempo em que possibilita colocar em evidência os limites dessas experiências, como será mais bem demonstrado no capítulo a seguir.

CAPÍTULO 3 - DA EMERGÊNCIA DE NOVIDADES ÀS TRANSIÇÕES SOCIOTÉCNICAS

Este capítulo tem como foco subsidiar teoricamente a compreensão dos processos de articulações organizacionais emergentes no espaço rural do Litoral Norte do Rio Grande do Sul e da participação dos atores sociais na condução de transformações sociotécnicas atreladas a essas articulações. Para tanto, com o intuito de fundamentar o olhar analítico sobre o problema de pesquisa, serão utilizados os referenciais teóricos da Perspectiva Orientada ao Ator (POA), da Perspectiva Multinível (PMN) e da Abordagem da Construção Social da Tecnologia. A escolha dessas bases teóricas se deu pela complementaridade dos elementos que cada uma delas aporta na compreensão de processos sociais construídos por distintos indivíduos e grupos sociais no enfrentamento das consequências trazidas pelo processo de modernização da agricultura, que, concomitantemente, moldam e são moldados por regimes sociotécnicos hegemônicos.

Para além de apresentar tais perspectivas e suas articulações mais detalhadamente, este capítulo esclarece, em suas cinco partes, os conceitos e noções teóricas fundamentais da tese, com destaque para agência, interface social, projetos heterogêneos de desenvolvimento rural, novidades e transições sociotécnicas. A primeira parte busca, à luz da POA, perspectiva formulada por Norman Long e, posteriormente, desenvolvida por Jan Douwe Van der Ploeg e outros autores, explicitar as vantagens e os limites analíticos no estudo de processos de formação da diversidade no espaço rural, mais especificamente de emergências de processos de construção e reconstrução social de novos sistemas de produção em uma determinada localidade.

A segunda parte apresenta a abordagem da ‘Produção de Novidades’, tributária da POA e da PMN, com vistas a salientar as atuações dos atores sociais nas novas configurações do espaço rural frente às consequências trazidas pela aplicação dos pacotes tecnológicos atrelados à modernização agrícola. A terceira parte destaca a importância de vincular os aportes da POA à PMN na análise dos processos de interação sociotécnica e os impactos da ação coletiva na análise de transformações nos perfis técnico-institucionais, em direção a diferentes compreensões de tecnologia e de novas formas de desenvolvimento rural.

A quarta parte estabelece correlações entre a Construção Social da Tecnologia e o desencadeamento de transições sociotécnicas, enfatizando que as mudanças tecnológicas se encontram determinadas por processos sociais e podem conduzir à configuração de um novo código sociotécnico, alternativo ao código técnico-econômico hegemônico. A quinta e última parte inter-relaciona as perspectivas que fundamentam a pesquisa, buscando enfatizar as principais potencialidades e limitações dos processos de transformações sociotécnicas na construção de projetos de desenvolvimento rural que se opõem ao estilo de agricultura capitalista suscitado pela modernização.

3.1 FRENTE À GAMA DE POSSIBILIDADES, ALGUMAS ESCOLHAS DESVIANTES

A Perspectiva Orientada ao Ator consiste em uma abordagem dos processos sociais, econômicos e culturais que busca romper com as perspectivas teóricas estruturalistas e com o individualismo metodológico, os quais, segundo Long e Ploeg (1994), estão contaminados por visões deterministas, lineares e externalistas da mudança social. Essas visões não consideram as práticas auto-organizativas daqueles que habitam, experimentam e transformam os contornos e especificidades da paisagem social.

Long (2001) destaca que, devido o fato das pessoas serem parte ativa dos processos de desenvolvimento, as formas de intervenção externa, que adentram o mundo sociovital dos indivíduos e dos grupos sociais, atravessam certos filtros sociais e culturais e, portanto, são mediadas e transformadas pelas estruturas internas. Corroborando tais críticas e enfatizando a operacionalidade desta perspectiva, o autor afirma que esse enfoque é dinâmico, ao reconhecer a inter-relação e a determinação mútua dos fatores externos e internos.

Nesse sentido, a POA parte do princípio de que os padrões diferenciais que emergem são, em parte, criados pelos próprios atores, os quais não são vistos meramente como categorias sociais, ou, recipientes passivos de intervenção, mas sim como participantes ativos que processam informações e utilizam estratégias nas suas relações com vários atores locais, assim como com instituições e pessoas externas (LONG; PLOEG, 1994). Para entender essa dinâmica, faz-se necessário analisar as práticas sociais e discursivas realizadas e interpretadas pelos atores sociais na concepção e reformulação de suas vidas.

Para tanto, essa perspectiva teórica direciona suas análises para a interpretação de variados atores sociais, ou seja, formuladores de políticas públicas, investigadores e, especialmente, agricultores, acerca de distintas situações problemáticas, concentrando-se na compreensão de como cenários interacionais em escala micro, ou locais, se entrelaçam com estruturas mais amplas, que envolvem campos de recursos e redes de relações (LONG, 2007).

Precisamente no que se refere a tais estruturas, essa perspectiva tem como base a desconstrução da noção que vincula estrutura a um conjunto de forças externas ou condições que delineiam e/ou regulam modos específicos de ação compreendidos como requeridos ou necessários. Na compreensão de Long e Ploeg (1994), é necessária a substituição dessa noção pelo entendimento de estrutura como produto da interligação dos projetos específicos de distintos atores sociais. O que implica em dizer que a estrutura não pode ser conceituada simplesmente como agregações de episódios ou situações micro, mas que se refere a uma resultante da contínua interação, distanciamento e transformação mútua de ações sociais que partem tanto de pequenas quanto de escalas maiores (LONG; PLOEG, 1994).

Com intuito de sumarizar os fundamentos conceituais da POA, Long (2007) expõe como suas “pedras angulares” nove premissas: (1) a vida social é heterogênea, tendo em vista que comprehende uma ampla diversidade de formas socioculturais, inclusive sob circunstâncias aparentemente homogêneas; (2) essa heterogeneidade deve ser estudada a partir de suas formas de produção, reprodução, consolidação e transformação, identificando-se os processos sociais envolvidos, não meramente os resultados estruturais; (3) este estudo deve basear-se na capacidade de agir e transformar realidades dos atores sociais e deve considerar que (4) a ação social nunca é um propósito centrado no indivíduo-ego, ela se manifesta nas redes de relações e é limitada por certas convenções sociais, valores e jogos de poder.

O sucesso das análises à luz dessa perspectiva está condicionado à compreensão de que (5) tanto a ação social quanto sua interpretação é gerada em um contexto específico, o qual influenciará na determinação de suas fronteiras; (6) por mais que os significados, valores e interpretações dessas ações sejam construídos culturalmente, são operacionalizados e reinterpretados de acordo com as possibilidades condutuais existentes ou circunstâncias modificadas, o que pode desencadear novos padrões culturais.

Finalmente, ao dedicar-se a tais minúcias, (7) essa perspectiva assume como central a elucidação dos conjuntos de relações entrelaçadas, “projetos” de atores e práticas sociais que se interpenetram nos espaços sociais, simbólicos e geográficos. (8) Na explanação das articulações sociais, o conceito de “interface social” se mostra profícuo, tendo em vista que explora como os diferentes interesses sociais, interpretações culturais, conhecimentos e jogos de poder são mediados e transformados em ponto crítico de união ou confronto. Dessa maneira, (9) o desafio maior que se coloca é o delineamento de formas sociais diversas e a explicação acerca de suas transformações ao longo do tempo, atentando à sua viabilidade e ramificações mais amplas.

Partindo do discernimento de que a vida social é heterogênea, a POA sugere a compreensão de que as situações problemáticas são percebidas de formas diferentes pelos atores sociais, o que os coloca em um dilema sobre como encontrar possíveis estratégias de melhoria para tais situações nas quais variados projetos e realidades estão em disputa (LONG; LONG, 1992). Nessa compreensão, rejeita-se um conceito homogêneo ou unitário de cultura e, teoricamente, são assumidos os temas de repertórios culturais, heterogeneidade e hibridismo (LONG, 2007).

O conceito de repertórios culturais denota a forma em que vários elementos, que compreendem noções de valor, tipos e fragmentos de discursos, organização de ideias, símbolos e procedimentos rituais, são utilizados e recombinados na prática social, quer seja conscientemente ou não. A heterogeneidade sugere a geração e coexistência de múltiplas formas sociais dentro do mesmo contexto, ou mesmo estágio de resolução de problemas, que constroem soluções alternativas para problemas semelhantes. Por sua vez, a hibridação refere-se aos produtos finais mistos, que resultam da combinação de ingredientes e diferentes repertórios culturais e são operacionalizados nas representações e melhorias de situações problemas (LONG, 2007).

As melhorias de situações problemas, respaldadas por essa hibridação de visões de mundo que os atores sociais possuem, são fundamentadas em suas capacidades de conhecer e fazer, ou seja, em sua agência. Em termos gerais, a noção de agência³⁸ atribui ao ator,

³⁸ Um dos primeiros autores a tratar sobre esta noção foi o sociólogo inglês Anthony Giddens (1989). Para esse autor, a agência refere-se não às intenções que as pessoas têm para realizar determinadas coisas, mas, sobretudo, à sua capacidade de colocar essas coisas em prática. A agência depende da habilidade

individual ou grupo social, a habilidade de traçar caminhos alternativos para o enfrentamento das situações problema que estão sob diversificadas formas de coerção. Tal habilidade requer organização, não sendo um resultado simples de certas aptidões cognitivas, poderes persuasivos ou formas de carisma que um indivíduo possa ter (LONG; PLOEG, 1994).

A definição de agência, portanto, revela-se estrategicamente importante na compreensão do significado das redes sociais na garantia de informações, na formação de opiniões, na legitimação de pontos de vista e, assim, na geração de diferentes disputas por poder (DEPONTI, 2010). A agência e o poder a ela atrelado dependem crucialmente da criação e manipulação de uma rede de relações sociais e da concentração de itens específicos, como reivindicações, ordens, bens, artefatos e informação, em pontos fundamentais de intersecção entre diferentes e, muitas vezes, conflituosos “mundos de vida”³⁹, projetos e repertórios culturais (LONG, 2001; LONG, 2007).

Nessas intersecções, as interações entre conhecimentos e interesses de variados atores resultam em negociações, acomodação dos problemas e, principalmente, disputa por legitimação dos pontos de vista. Dessa forma, ainda que exista algum grau de interesse comum nessas interfaces sociais, há também conflitos e incompatibilidades. As negociações de interface envolvem indivíduos que representam grupos com expectativas e demandas distintas. Aqueles que são hábeis em manejear posições ambivalentes podem atuar como intermediários e obter vantagens pessoais ou políticas. A apreensão dessas interfaces sociais visa elucidar os tipos de ligação social e os motivos de descontinuidades de tais ligações presentes em “arenas sociais” (LONG, 2001; LONG, 2007).

A arena é compreendida como situação social na qual os atores confrontam-se, mobilizam as relações sociais e utilizam discursos com a finalidade de alcançar objetivos específicos. Nesses termos, é uma

do indivíduo de gerar mudanças em relação a um estado de coisas ou curso de eventos pré-existentes, o que implica que todos os agentes, mesmo aqueles que se encontram em posições de subordinação, se apropriam de um determinado tipo de poder e podem exercer influências.

³⁹ Referem-se a produtos originados de processos constantes de reordenamento e reavaliação de relações e experiências dos indivíduos. Os mundos de vida incluem ações, interações e significados e identificam-se tanto com espaços sociogeográficos específicos quanto com histórias de vida (LONG, 2007).

noção importante a ser aplicada na análise de processos de desenvolvimento, principalmente nas intervenções que ocorrem em um conjunto de arenas entrelaçadas. Nos processos desencadeados nas arenas, os atores utilizam seus “domínios” particulares para apoiar seus interesses e disposições (LONG, 2001).

Os “domínios” são áreas da vida social que estão organizadas por referência a um núcleo central. São espaços que possuem regras, normas e valores que implicam um grau de compromisso social e representam valores compartilhados pelos atores sociais. Como exemplos, pode-se pensar nos domínios da família, do mercado, do Estado, de grupos, da produção e do consumo. Os domínios são essenciais no entendimento sobre ordenamento social, regulação, disputa de valores sociais, autoridade, poder e de como são criadas as fronteiras sociais e simbólicas. Os valores e interesses associados a domínios específicos tornam-se visíveis e definidos nos pontos nos quais os domínios colidem uns com os outros ou entram em conflito (LONG, 2007).

Os domínios, juntamente com a noção de arena, nos possibilitam compreender os tipos de elementos construtivos e habilitadores que compõem os espaços de manobra dos atores. Em um complexo de arenas entrelaçadas, os atores sociais exercem sua capacidade de agência com o amparo de seus domínios particulares em busca de espaços de manobra. Assim, por meio de interfaces sociais, constroem projetos comuns, os quais podem ser entendidos como formas de articulação de seus próprios projetos de vida com os de outros atores (LONG, 2001).

A Perspectiva Orientada ao Ator parte do pressuposto que distintos agricultores, ou categorias de agricultores, definem e operacionalizam seus objetivos e práticas de gerenciamento relacionados à agricultura com base em diferentes critérios, interesses, experiências e perspectivas. Isso faz com que esses agricultores desenvolvam, ao longo do tempo, projetos e práticas específicas para a organização de suas atividades no campo. Esses projetos podem ser entendidos, de certo modo, como respostas a outros projetos formulados, por exemplo, por agências estatais ou privadas ligadas ao agronegócio (LONG, 2001).

A tomada de decisões implicada na operacionalização desses projetos heterogêneos demanda o uso implícito ou explícito de meios discursivos diversos, relacionados ao estoque diferenciado de conhecimentos e de recursos disponibilizados por um conjunto de atores sociais. Nessas construções coletivas, as decisões não se baseiam em um

único discurso, mas no entrelaçar de discursos. Assim, na edificação de estratégias e recombinações culturais, os indivíduos são socialmente (re)construídos e metaforicamente transformados em atores (LONG; PLOEG, 1994).

Na edificação de tais projetos, os atores lançam mão de estratégias individuais com vistas a alcançar objetivos comuns. Ainda que haja um único projeto concebido coletivamente, esse guarda heterogeneidades internas e consensos provisórios (MEDEIROS, 2011). Os processos de elaboração, adaptação e reprodução de projetos heterogêneos é gerador de um híbrido de práticas e noções, ao qual se soma um fator intrínseco e elemento crucial na ação estratégica dos estilos de agricultura: o poder (LONG, 2001).

Nas distintas interfaces sociais que constituem desses projetos, discursos múltiplos são construídos, dentre os quais os "dominantes" são endossados, transformados e desafiados. Enquanto alguns atores representam os discursos dominantes, outros defendem os discursos dos locais, oferecendo pontos de vista alternativos (LONG, 2007). As relações de poder se tornam críticas na medida em que esses projetos se consolidam por meio do desenvolvimento das dimensões cognitiva e organizacional dos atores e da constituição de coligações ou de distanciamento do projeto próprio em relação aos dos outros. Essas relações se instauram nas arenas e suscitam, muitas vezes, diferentes formas de desigualdades. A construção e a defesa de determinados tipos de projetos podem abranger desde a apropriação do saber, de regras e recursos até a diferenciação social (COTRIM, 2013).

A operacionalização desses projetos está diretamente vinculada ao surgimento e robustecimento de novas estratégias e maneiras de pensar. Por sua vez, as estratégias e maneiras de pensar podem estar relacionadas à incorporação ao cotidiano de novos artefatos e/ou combinações de recursos e procedimentos tecnológicos provenientes de diferentes campos do conhecimento, as quais se traduzem e sustentam a emergência de "novidades".

3.2 ‘NOVIDADES’ NAS DISCUSSÕES SOBRE A RELAÇÃO SOCIEDADE E TECNOLOGIA

Complementar à POA, a noção de Produção de Novidades (*Novelty Production*) foi originalmente difundida por meio da publicação de uma compilação de trabalhos elaborados por Ploeg *et al.*

(2004). Duas razões principais explicam a formulação dessa noção. A primeira refere-se ao fato do paradigma da modernização da agricultura ter formulado um “modelo” de inovações e de desenvolvimento tecnológico externalista, padronizado, globalizado e linear, o qual teve como uma das consequências a desconexão entre a tecnologia e as práticas endógenas de agricultores. A segunda razão é o entendimento da necessidade de aprofundar o tratamento teórico dos dados a respeito de inovação e tecnologia (WISKERKE; PLOEG, 2004; ROEP; WISKERKE, 2004; KNICKEL *et al.*, 2008; GAZOLLA; PEREGRINI, 2011).

As primeiras concepções acerca do papel das tecnologias no desenvolvimento das sociedades foram formuladas, já em 1776, por Adam Smith (SMITH, 1996). Posteriormente, em 1867, Karl Marx, apesar de não apresentar uma teoria específica sobre inovação, tendo em vista que esta é por ele compreendida como fator indissociável do desenvolvimento capitalista, associa a ideia de “progresso técnico” à extração de mais-valia⁴⁰ (MARX, 2006). Para Marx, a evolução histórica do capitalismo faria com que o progresso técnico se ampliasse, ocasionando a substituição de parte da força de trabalho, sobretudo nas indústrias, pelas máquinas (GAZOLLA, 2012).

Alguns anos mais tarde, Schumpeter (1985) criou conceitos fundamentais ao debate mais aprofundado sobre o papel das inovações no desenvolvimento econômico. Segundo esse autor, as inovações seriam definidas pela realização de novas combinações de recursos, as quais poderiam se referir à introdução de um novo bem, de uma nova tecnologia de produção, abertura de um novo mercado, conquista de uma nova fonte de matéria-prima ou de bens manufaturados e estabelecimento de uma nova organização industrial. Essas inovações foram denominadas de empreendimentos e o agente econômico que operacionaliza essas combinações de empresário. Sob seu ponto de vista, os empresários buscavam as inovações em função da concorrência e do monopólio dos mercados, como forma de proteção e garantia de lucros no sistema capitalista.

⁴⁰ De acordo com Marx, a força de trabalho de um indivíduo possui o mesmo valor que o tempo necessário para que ele produza o suficiente para receber o seu salário e garantir a subsistência da sua família. Apesar disso, muitas vezes o valor desse tempo é menor do que a quantidade de força implicada para a realização do trabalho. A diferença entre esses dois valores é a mais-valia apropriada pelos capitalistas (LOYOLA, 2009).

Respaldados pela economia evolucionária⁴¹, os autores Nelson e Winter (1997) complementaram a perspectiva schumpeteriana de inovação, evidenciando o caráter evolucionário das inovações. Segundo eles, os desenvolvimentos tecnológicos do passado são cumulativos e as inovações, desenvolvidas em períodos temporais específicos, são resultantes da evolução de conhecimentos, habilidades dos indivíduos e rotinas das organizações econômicas. As rotinas são explicadas por Nelson e Winter (2005) como características persistentes das organizações econômicas, que determinam seu comportamento ao longo do tempo.

Considerando as rotinas como hereditárias, uma nova organização econômica haveria de ser construída com base no conhecimento acumulado de outras organizações preexistentes no mesmo ramo de atividade. Dessa forma, o surgimento das inovações estaria condicionado à transformação de rotinas existentes, desencadeada pela busca por novas rotinas. Essas últimas, por sua vez, seriam selecionadas pelo mercado, tendo em vista que, para os evolucionários, o mercado age como ambiente de seleção em que a concorrência define quem permanece ou é excluído da atividade (GAZOLLA, 2012).

Para além do mercado, Nelson e Winter (2005) salientam que as inovações surgiriam por influência de distintos fatores, como a pesquisa e o desenvolvimento desencadeados pela organização econômica, o contexto em que a organização está inserida, o papel da ciência na geração de novos conhecimentos, a busca de novos hábitos frente à necessidade das organizações, as combinações inesperadas entre práxis existentes, o tamanho do mercado para o qual será comercializada a tecnologia desenvolvida, dentre outros.

⁴¹ A economia evolucionária compreende estudos dos processos transformadores da economia por meio de firmas, instituições, indústrias, emprego, produção, comércio e crescimento, que são resultantes das ações dos diversos agentes a partir da experiência e interações, usando a metodologia evolucionária, inspirada na biologia evolucionária (WITT, 2008). A cumulatividade histórica do desenvolvimento tecnológico é central em suas análises, sendo responsável pelas mudanças econômicas em curso na sociedade (GAZOLLA, 2012).

Ainda que essa vertente da economia evolucionária, assim como outras ditas neoschumpeterianas⁴², aborde o alcance limitado dos modelos fortemente orientados por funções de produção, Marques (2009) argumenta que estas vertentes subestimam elementos que complexificam as modificações técnicas necessárias, especificamente, na agricultura moderna. Essa agricultura está constituída por um sistema de produção que se encontra imerso em novos contextos de acirramento de disparidades internas, de aprofundamento da globalização e agravamento dos problemas socioambientais.

Dessa maneira, a noção de produção de novidades busca evidenciar a complexidade dos distintos estilos de agricultura e se opõe à ideia de inovação que está conectada a fatores como a estandardização, a externalização e a globalização de práticas e artefatos. As novidades realizam “quebras” e “desclassificações” em relação à lógica hegemônica da sociedade e do contexto institucional (WISKERKE; PLOEG, 2004; OOSTENDIE; BROEKHUIZEN, 2008). Enquanto as inovações, em especial as tecnológicas de largo alcance, buscam a substituição de fatores de produção limitantes por artefatos manufaturados pela indústria, e se adequam a determinados interesses que visam induzir mudanças institucionais, cujo cerne é a acumulação capitalista (VENTURA; MILONE, 2004).

A distinção das novidades pode ser verificada pela constatação de três pontos centrais: i) o conhecimento utilizado para a sua construção é contextualizado; ii) as práticas envolvidas nessa construção são internalizadas ou endógenas; e iii) os processos e artefatos criados são territorializados (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008). A primeira peculiaridade está atrelada ao fato de que o conhecimento mobilizado pelos atores sociais na produção das novidades possui um caráter contextual. Isto é, ele se constrói de maneira correlacionada ao contexto socioeconômico, ambiental, cultural e institucional em que os atores estão inseridos. Após a interação entre os vários tipos e fontes do

⁴² A corrente neoschumpeteriana parte da premissa defendida por Schumpeter (1985) que a mudança tecnológica é o motor do desenvolvimento capitalista, sendo a firma o *locus* de atuação do empresário inovador e do desenvolvimento das inovações. Os autores vinculados a essa corrente analisam as formas que as inovações são geradas e difundidas no capitalismo e defendem que o progresso técnico resulta do desenvolvimento de inovações que dependem não apenas da natureza do setor em que as inovações são geradas, como também de fatores institucionais (VIEIRA, 2010).

conhecimento tácito e científico na construção de novidades, um novo conhecimento é construído e então enraizado nas práticas e epistemologias desses atores sociais (STUIVER, 2004; STUIVER, 2008).

A emergência de novidades também está diretamente vinculada à internalização, que representa sua segunda característica central. Esse processo se relaciona com a rentabilidade e sustentabilidade das novidades, pois envolve a redução de uso de recursos externos ao local e à unidade produtiva e, por conseguinte, a utilização ótima dos recursos internos (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008; STUIVER, 2008). Além disso, as novidades nascem em determinado sítio social e espacial, sendo resultantes de um conjunto de relações sociais locais e de construções realizadas em redes de atores sociais.

Por fim, o surgimento das novidades é um processo territorializado, dependente do tempo, dos ecossistemas e dos repertórios culturais aos quais os processos de trabalho estão associados (WISKERKE; PLOEG, 2004), o que configura sua terceira característica. Nesse sentido, o território é aqui compreendido, para além de um espaço delimitado por peculiaridades ou atividades produtivas semelhantes com fronteiras geográficas estabelecidas, como resultado das ações de atores sociais em busca da resolução de problemas compartilhados (PECQUEUR, 2005; BONNAL; CAZELLA; DELGADO, 2011).

Esse conjunto de características leva à constatação de que o caráter radical das novidades se evidencia na possibilidade de romper com padrões produtivistas e puramente econômicos, os quais desconectam a sociedade da natureza e desvalorizam a identidade cultural dos atores sociais. Logo, as novidades incitam processos de transformação que partem do nível micro e podem atingir o macro e, justamente devido a isso, são consideradas por Ploeg et al. (2004) como “sementes da transição” para um novo paradigma de desenvolvimento rural.

Esses processos de transformação potencializados pelas novidades estão embasados na reconexão da sociedade com a natureza, por meio do desenvolvimento da agricultura e do fomento à coprodução, formas de interação e transformação recíproca do social e do natural. Na coprodução, a utilização dos recursos naturais disponíveis localmente permite recriá-los, o que ocorre via articulação dialética com a reconstrução e fortalecimento das identidades socioculturais dos atores

envolvidos nesse sistema cíclico com os recursos naturais (PLOEG, 2006; OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008). As reconexões impulsionadas pelas novidades possibilitam a construção de novos projetos de desenvolvimento, cujos alicerces se guarneçem em dimensões socioeconômicas, culturais e ambientais.

A partir da análise de vários estudos dedicados a investigar processos inovadores endógenos em espaços rurais, que rompem com padrões e normas estabelecidos pelo regime dominante, Oostindie e Broekhuizen (2008) propõem um quadro analítico que identifica quatro distintas trajetórias na emergência de novidades. A primeira delas se refere ao “melhoramento dos recursos”. Nessa trajetória, a natureza é construída, reconstruída e diferenciada dentro de um longo processo histórico, no qual emergem particularidades que evidenciam características dos recursos naturais envolvidos. Por sua vez, ao serem resultantes de processos de coprodução, esses recursos são moldados e remodelados por intermédio da constante interação sociedade - natureza.

A segunda trajetória diz respeito à “sintonia fina” entre o agricultor e uma extensa lista de fatores de crescimento⁴³, continuamente identificados e corrigidos. Segundo a teoria dos fatores limitantes, o fator de crescimento que fica abaixo da necessidade limita todo o processo de desenvolvimento de uma dada atividade agrícola naquela localidade. Portanto, a sintonia fina no ajuste desses fatores, muitas vezes, é o que propicia a emergência de uma novidade. Trata-se de um processo dinâmico, pois ao corrigir o fator limitante original, outro pode surgir em seu lugar.

A terceira trajetória está associada à “transposição de fronteiras”, ou seja, à inclusão de novos domínios e atividades por parte dos agricultores. Entre essas atividades podem ser citadas a transformação e comercialização de alimentos, medidas e estratégias relacionadas à proteção da natureza, entre outras. Quando essas ações implicam na expansão das fronteiras de intervenção para além das unidades de produção, podem surgir organizações e redes sociais bem mais

⁴³ Como fator de crescimento para agricultura entende-se o conjunto de características determinantes de limitações e potencialidades de processos de produção agrícola. São exemplos a inclusão de nutrientes na composição do solo, a capacidade de absorção desses nutrientes pelas raízes das plantas e a disponibilidade de água no solo ao longo do tempo (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008).

complexas. Dessa maneira, novas experiências são traduzidas em novos conhecimentos que, por sua vez, inspiram novas práticas.

A última trajetória se refere ao “reordenamento de uso dos recursos”. Ao abordar a conexão de elementos de modo inovador, tal reordenamento não se restringe aos limites da unidade de produção e tampouco às atividades agrícolas *stricto sensu*. O que implica em compreender que a novidade pode surgir da inter-relação com elementos pertencentes, inclusive, a setores não agrícolas. As trajetórias associadas à emergência de novidades não necessariamente acontecem linearmente, uma a uma, na ordem apresentada. Elas podem ser concomitantes e seguir uma ordem aleatória, visto que estão diretamente relacionadas às tomadas de decisão dos atores sociais frente às situações específicas do cotidiano.

Tais trajetórias são parte inerente do desenvolvimento de determinados estilos de agricultura, em especial daqueles vinculados à agricultura familiar. Uma vez que esses agricultores buscam autonomia, essa perquisição acaba por orientar o planejamento e operacionalização de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, que se fortalece no emaranhado de processos organizativos que mesclam distintas formas de agência social. Para além de agricultores - individuais ou organizados em cooperativas, agroindústrias familiares, associações e grupos informais - esses processos podem envolver ONG, organizações de assistência técnica e extensão rural, institutos de pesquisa, universidades, secretarias municipais e diferentes órgãos de Estado.

3.3 UM MODELO MULTIDIMENSIONAL DE AGÊNCIA SOCIAL

A Perspectiva Multinível foi elaborada principalmente por acadêmicos de centros tecnológicos das Universidades de Twente, Maastricht e Eindhoven, na Holanda, com a colaboração de pesquisadores da Grã-Bretanha, Dinamarca, Suíça e Finlândia (MARQUES, 2008). Ela se aproxima de uma abordagem integrativa (GELLS, 2004) que reúne a sociologia da tecnologia, a economia evolucionária, a escola institucionalista⁴⁴ e a teoria da estruturação de

⁴⁴ Tal escola teórica possui como intuito central a elucidação do papel desempenhado pelas instituições na determinação de resultados sociais e políticos (HALL; TAYLOR, 2003).

Giddens⁴⁵ (1989). Sua criação tem por objetivo original possibilitar uma melhor compreensão acerca das grandes transformações tecnológicas que ocorreram ao longo da história no campo industrial.

Essa perspectiva refere-se a um modelo multidimensional de agência, segundo o qual os atores têm interesses próprios e agem estrategicamente, mas são limitados pelo tempo e por distintos tipos de regras, que podem ser cognitivas, normativas ou regulativas. Essas regras proporcionam estabilidade para guiar percepções e ações e acabam por estruturar profundamente os sistemas sociotécnicos (MARQUES, 2008). Logo, a PMN propõe a explicação das transições tecnológicas pela inter-relação de processos que ocorrem em três diferentes níveis sociotécnicos analíticos (Figura 4).

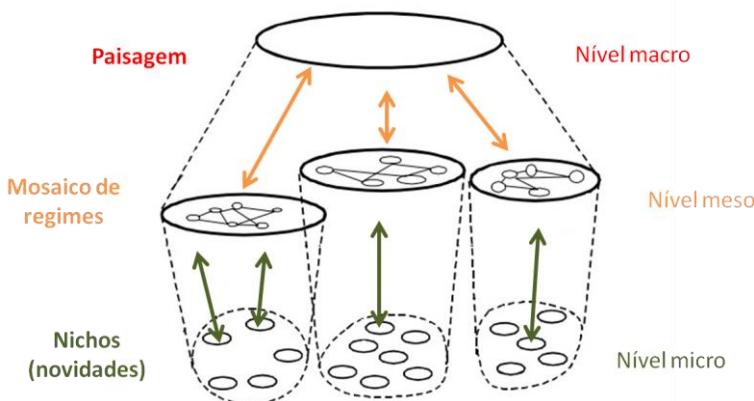


Figura 4. A Perspectiva Multinível e a emergência de novidades.

Fonte: Adaptado de Geels (2002, p. 8).

O nível micro compreende os nichos nos quais os atores individuais, a exemplo de agricultores e pequenos grupos ambientalistas, desenvolvem suas práticas e habilidades. O nível meso

⁴⁵ Na teoria da estruturação proposta por Giddens (1989), o conceito de estrutura designa um conjunto de regras e de recursos que, acionados no decurso da ação e por essa reproduzidos ou transformados, suportam a articulação institucional dos sistemas sociais. Para o autor, a estrutura deve ser entendida, simultaneamente, como condição e resultado da ação, assim como facilitadora e constrangedora da intervenção do ator.

abrange um mosaico de regimes conformados pelas rotinas dos atores sociais, mas também por regras atreladas a tecnologias e produtos estabelecidos em redes, comunidades e organizações, a exemplo dos sistemas de produção agrícola. E o nível macro, também denominado de paisagem, envolve conglomerados de instituições e organizações, como as que constituem uma nação (GELLS, 2002; MOORS *et al.*, 2004).

Os nichos, presentes no nível micro, representam domínios de aplicação peculiares nos quais os atores sociais estão preparados para trabalhar com funcionalidades específicas, aceitar problemas, custos elevados e dispostos a investir em novas tecnologias e no desenvolvimento de um novo mercado (MOORS *et al.*, 2004). Estes se desenvolvem com regras que ainda estão em construção e, por isso, são instáveis (GEELS; SCHOT, 2007; RIP; KEMP, 1998). Entretanto, tais regras são concebidas conforme os interesses e necessidades que os atores sociais têm na constituição do conjunto de elementos sociais e técnicos que compõem seu cotidiano. Consequentemente, isso é o que possibilita aos atores maior liberdade para a construção de novas tecnologias, o que abre possibilidades para a elaboração de práticas sociotécnicas radicais, como as novidades.

Kemp *et al.* (1998) identificam três elementos chave na formação de nichos: i) o alinhamento das expectativas dos atores sociais envolvidos com a construção de novas práticas e tecnologias; ii) o estabelecimento de redes sociais; e iii) a articulação de processos nessas construções. Esse último envolve os aspectos técnicos e as especificações dos projetos; as diversas políticas governamentais; os significados culturais e psicológicos atribuídos às novas tecnologias; a produção e o consumo; e os efeitos sociais e ambientais gerados. Os três elementos são cruciais para o desenvolvimento do nicho e fortalecem as iniciativas inovadoras que propiciam sua exposição gradativa às condições dos níveis meso e macro (MOORS *et al.*, 2004).

O nível meso é caracterizado por uma associação de regimes que se configuram por um conjunto de normas, regulações e paradigmas e incorporam um complexo amplamente aceito de práticas, habilidades, procedimentos, formas de lidar com artefatos e pessoas e maneiras de definir problemas (RIP; KEMP, 1998). O conceito de ‘regime’ foi influenciado tanto pelas perspectivas de Dosi (1972) sobre “paradigmas tecnológicos” quanto pelas pesquisas de Nelson e Winter (1977), que se referiam a “regimes tecnológicos”. Segundo as perspectivas de Dosi (1972), os paradigmas tecnológicos aludem a um conjunto de

heurísticas, ou abordagens de engenharia, baseado em ideias e crenças de técnicos sobre qual caminho seguir, quais problemas a resolver e quais conhecimentos escolhidos para traçar essa solução. Para Nelson e Winter (1977), os regimes tecnológicos se referem a uma fronteira de recursos realizáveis, definida por dimensões econômicas relevantes, limitada por restrições físicas e biológicas, entre outras, dada como uma forma amplamente definida de fazer as coisas.

Apesar dessas perspectivas indicarem avanços acerca dos estudos sobre o desenvolvimento tecnológico, elas não deixam claro se os autores compreendem os artefatos tecnológicos como construções sociais (PINCH; BIJKER, 2008). Dessa maneira, complementando tais ideias, Geels (2004, p. 33) propõe o uso da denominação “regime sociotécnico”. Esse conceito mais abrangente objetiva evidenciar as interligações e meta-coordenações de distintos regimes. Com isso, incorporam a ciência, os mercados, a política e a cultura na designação do conjunto de regras semi-coerentes⁴⁶, que são conduzidas por diferentes grupos sociais na construção de novas tecnologias. A evolução do significado atribuído ao “regime sociotécnico” ratifica a ideia de que nem tecnologias, nem atores ou redes de atores são eles mesmos o regime, mas que, ao invés disso, tecnologias e produtos englobam as regras, e os atores realizam as rotinas que conformam o regime (MARQUES, 2008).

Marques (2008) afirma que apesar dos nichos e os regimes serem muito diferentes entre si em relação à agregação e estabilidade, ambos possuem como característica a construção de campos organizacionais (comunidade de grupos interativos). No âmbito dos regimes, essas comunidades são amplas e estáveis, enquanto que nos nichos elas são reduzidas e instáveis. Outra semelhança entre os níveis se expressa no fato de que tanto as comunidades dos nichos quanto as do regime compartilham certas regras que coordenam as iniciativas dos atores sociais, ainda que tais regras possuam estabilidade e articulações diferentes. Ademais, os níveis meso e micro interagem dinamicamente e dialeticamente com o nível macro, ou seja, com a paisagem.

⁴⁶ O motivo que leva Geels (2004) a afirmar que as regras não são plenamente coerentes entre si é o fato dos diferentes regimes não se sobreponem em sua totalidade, o que leva, dessa maneira, a sempre haver pontos de divergência entre eles (MARQUES, 2008).

A paisagem consiste em uma série de fatores contextuais que influenciam o desenvolvimento tecnológico. Tais fatores podem englobar questões macroeconômicas, como o preço do combustível e o crescimento econômico, as guerras, a política externa, os valores culturais e os problemas socioambientais (GEELS, 2002). Esse nível, apesar de não determinar, organiza uma estrutura de “gradientes de força”, a qual pode tanto facilitar quanto dificultar determinadas ações (GEELS; SCHOT, 2007). De acordo com Rip e Kemp (1998), a noção de “paisagem sociotécnica” pode ser usada para capturar a concepção antropológica da tecnologia. Segundo os autores, a paisagem sociotécnica assume um sentido literal na medida em que indica algo no qual nós fazemos parte, e que, ao mesmo tempo, nos sustenta. Algo que está em torno de nós, através do qual nós podemos transitar.

A Perspectiva Multinível tem como ponto central o fato das transições tecnológicas ocorrerem como resultado de ligações e interações de evolução desses distintos níveis. As tensões suscitadas no regime sociotécnico podem ser resultantes de mudanças ocasionadas no nível de paisagem. Uma mudança cultural, tal como o aumento da preocupação com questões ambientais nos processos tecnológicos, pode pressionar os regimes relacionados ao transporte e à geração de eletricidade na busca por novas tecnologias, na formação de novas redes de atores sociais e na construção de novos mercados, bem como de novas consciências relacionadas ao consumo. Consequentemente, essa mudança trará reflexos aos nichos (GEELS, 2002).

Os processos que ocorrem nos níveis de regime e de paisagem podem criar ‘janelas de oportunidade’ para que as novidades saiam dos nichos. Enquanto que as novidades podem emergir nos nichos, elas somente transpassarão esse nível em circunstâncias especiais, quando múltiplos processos articularem-se e acumularem-se, como destaca a Figura 5.

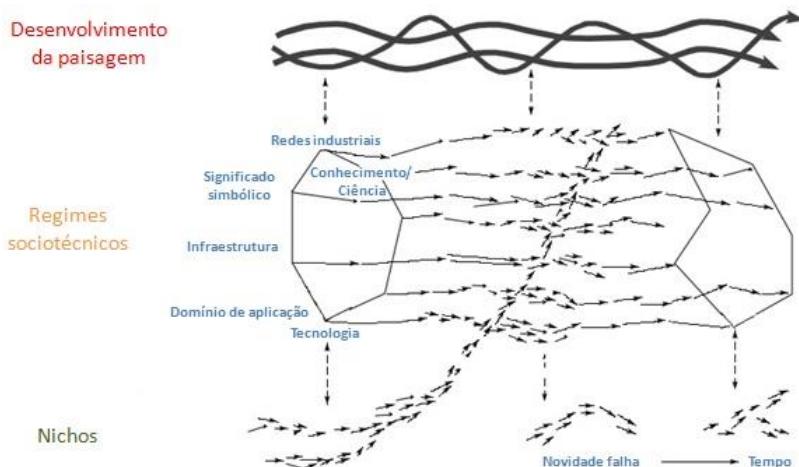


Figura 5. Uma perspectiva multinível dinâmica sobre as transições tecnológicas.

Fonte: Adaptado de Geels (2002, p. 9).

A irradiação de novidades está vinculada à inter-relação de atividades materiais, sociais, simbólicas e institucionais inseridas em padrões de interações sociotécnicas (PLOEG *et al.*, 2004). Sendo assim, suas dinâmicas de mudanças devem ser entendidas como processos de transformação que envolvem inúmeros atores. Compreende-se que a análise de inter-relações em diferentes níveis da ação social costuma enfocar apenas regras e procedimentos, a exemplo da maneira pela qual elas moldam o trabalho das organizações (LONG, 2001). Assim, os aportes multinível, multi-ator e multi-aspecto da PMN têm como intuito superar o estudo dos desenhos organizacionais, subsidiando de maneira mais abrangente as discussões sobre a interação entre tecnologia e sociedade, para evidenciar o nível micro como *lócus* principal da transição sociotécnica (MOORS *et al.*, 2004).

Marques (2009) corrobora essa ideia ao salientar que a transição sociotécnica é uma noção fundamental para a Perspectiva Multinível. Ao aprofundar estudos sobre co-evolução tecnológica, os pesquisadores que a desenvolveram se detiveram justamente em melhor analisar mudanças tecnológicas, o momento em que elas estão ocorrendo ou quando transformações aparentemente necessárias permanecem estacionadas ou veladas. Para a autora, além das possíveis e significativas transformações do regime, a própria estabilização das

novidades é, sobretudo, um processo de transição em si. Isso porque o processo enseja amplas mudanças na configuração sociotécnica que envolvem, ao menos, a substituição de uma tecnologia.

A essência da PMN parte do pensamento de que os diversos processos de transição, que envolvem inovações e escolhas tecnológicas no nível de nichos, acumulam-se de tal forma que acabam por se constituir como desenvolvimento tecnológico ao nível de sociedade (MARQUES, 2009). Neste sentido, compreender melhor as dinâmicas no nível micro se torna promissor, pois nichos podem transformar os regimes quando redes sociais crescem o suficiente para pactuar regras estáveis e restritivas (GEELS; SCHOT, 2007).

Para tanto é preciso compreender que essas transformações são processos de reconfiguração, que envolvem a quebra de vínculos estabelecidos e a criação de novas interações. Os processos de reconfiguração não são necessariamente de natureza rápida ou revolucionária. Ao invés disso, o que inicialmente se parece com uma ‘revolução’ pode de fato ser o resultado de um conjunto de pequenas adaptações ao longo do tempo. O efeito cumulativo destas etapas pode ser, pelo menos, tão significativo como o efeito de inovações abruptas (GEELS, 2002).

Como destacado por Marques (2009), na PMN, a explicação da emergência de novos regimes se baseia na ideia de que múltiplos desenvolvimentos gradualmente se ligam e se reforçam reciprocamente. A explicação é, assim, localizada no alinhamento e interligação de processos que ocorrem em diferentes domínios dos distintos níveis de análise. Dessa maneira, a autora reforça que essa perspectiva é embasada por um viés estruturalista. Todavia, como enfatiza Geels (2004), para analisar transições construídas pela PMN, o viés estruturalista precisa ser complementado com uma abordagem orientada por atores que desenvolvem ações no nível local, as quais são irradiadas para além dessa escala. De acordo com esse autor, tal abordagem deve analisar a forma com que distintos atores sociais tentam influenciar transições, desenvolvendo visões e as adaptando por meio de constantes pesquisas e processos de aprendizagem.

Diante disso, Marques (2009) busca aprofundar as análises sobre transições sociotécnicas. Para tanto, propõe a aproximação da PMN à POA, visto que tais perspectivas podem ser inter-relacionadas, principalmente, devido a dois elementos centrais presentes em ambas. O primeiro deles é o papel central da capacidade de agência dos atores,

sejam individuais ou coletivos; o segundo ponto reside no fato do foco das abordagens ser direcionado aos processos cognitivos construídos de modo relacional e plural. Seguindo Long e Ploeg (1994), Marques (2009) entende que o estudo das novidades na agricultura se torna, de certa forma, uma espécie de apreciação das articulações e das condições para os processos cognitivos e de aprendizagem envolvidos. Logo, considera que os estudos sobre a produção de novidades na agricultura são tributários de ambas as abordagens.

A autora complementa seu ponto de vista destacando também que as novidades somente implicam em transições sociotécnicas nos regimes quando são coordenadas de modo a diminuir as contradições e tensões entre nichos e regimes. Assim, afirma ser necessária a complementação dessas perspectivas teóricas com um maior aprofundamento acerca das formas com que são conduzidos os estímulos às trocas de conhecimentos, intrínsecos a esses processos, e as conexões institucionais.

Desse modo, com o intuito de complementar esse olhar lançado ao processo de produção de novidades à luz da POA e da PMN, adota-se nesta tese a inter-relação dessas perspectivas com a Abordagem da Construção Social da Tecnologia. Como esses processos inovadores vão além de experiências que envolvem a produção de um artefato diferencial, essa abordagem possibilitará analisar a influência do quadro institucional nas mudanças na tecnologia, entender as preferências de determinados grupos sociais por diferentes opções tecnológicas e, principalmente, evidenciar a relevância da organização social na irradiação de novas tecnologias, com foco nos vínculos de interesses - de empresas, pesquisadores, autoridades públicas - na construção de um artefato (PINCH; BIJKER, 2008).

Articuladas, a PMN, a POA e a Construção Social da Tecnologia, podem oferecer recursos teóricos e metodológicos que possibilitam tanto o aprofundamento analítico das questões relacionadas à transição tecnológica quanto o estabelecimento de propostas de ação e gerenciamento compartilhado das mudanças. Ao destacarem modelos de interação sociotécnica e impactos de ação coletiva sobre estes, tornam-se instrumentais robustos para estudos sobre transformações nos perfis técnico-institucionais em direção a diferentes compreensões de tecnologia e de novas formas de desenvolvimento rural.

3.4 A CONSTRUÇÃO SOCIAL DE UM NOVO CÓDIGO SOCIOTÉCNICO

As sociedades atuais são tecnologicamente configuradas exatamente da mesma maneira que as tecnologias são socialmente construídas e operacionalizadas. Todas as tecnologias são construções humanas, logo todas as tecnologias são sociais. Não há uma relação sociedade-tecnologia que as possa manter dissociáveis. Nossas sociedades são tecnológicas assim como nossas tecnologias são sociais. Dito de outra forma, “somos seres sócio-técnicos” (THOMAS *et al.*, 2008, p. 12).

As tecnologias desempenham um papel central nos processos de mudança social. Demarcam posições e condutas da sociedade; condicionam estruturas de distribuição social, custos de produção, acesso a bens e serviços; geram problemas sociais e ambientais e facilitam ou dificultam sua resolução (THOMAS, 2009). Entretanto, muitas de suas faces são desconhecidas. Apenas recentemente vem se destacando a ideia de que, para além de produtos ou processos produtivos, a dimensão tecnológica compreende distintas formas de organização. Essas formas podem incluir desde aquelas que atribuem uma ordem a um conjunto de operações de produção até aquelas que adquirem formatos normativos, como os sistemas legais ou as regulações de comércio. Neste nível organizacional, uma legislação não se diferencia de outros artefatos tecnológicos (THOMAS *et al.*, 2008).

Tais percepções foram possíveis graças a um conjunto de estudos, principalmente oriundos da sociologia e da filosofia, os quais procuraram investigar e compreender melhor a co-construção da tecnologia e da sociedade. Dentre as abordagens neste campo, surgiu, ainda nos anos 1980, a perspectiva da Construção Social da Tecnologia. Essa perspectiva foi inspirada na sociologia do conhecimento científico, que realiza uma crítica à sociologia da ciência institucional. A crítica se fundamenta no fato da sociologia da ciência institucional não fazer distinção entre o contexto social e o contexto institucional da produção científica, o que restringe a transformação dos conteúdos da ciência em objeto de análise da sociologia (BRUUN; HUKKINEN, 2008).

Com o intuito de propor um modelo multidirecional para a análise dos processos que levam à construção da tecnologia, essa abordagem tem como cerne a compreensão de que esses processos não são estritamente sociais ou puramente tecnológicos, mas sociotécnicos,

em sua própria essência, sociais e tecnológicos, simultaneamente (SERAFIM; DIAS, 2010). A abordagem de Pinch e Bijker (1987) assume que a mudança tecnológica se encontra determinada por processos sociais mais do que por qualquer “lógica tecnológica” interna. Os autores argumentam que os critérios da funcionalidade tecnológica possuem uma origem social e, desse modo, colocam em questionamento as explicações “ingênuas” do êxito dos artefatos técnicos. Ou seja, aquelas que afirmam que o critério de escolha pela adoção de novos artefatos técnicos se deve exclusivamente a um melhor desempenho funcional.

Contudo, Bruun e Hukkanen (2008) acreditam que, para além de uma crítica às explicações comuns sobre o êxito de algumas tecnologias, essa perspectiva também constitui uma teoria acerca da mudança tecnológica. Tal afirmação se baseia no fato dos autores Pinch e Bijker (2008) evidenciarem os processos que estão articulados com as constituições de problemas pela sociedade e as escolhas tecnológicas para a mudança e melhoria de situações problemáticas.

Segundo Pinch e Bijker (2008), um problema é definido como tal somente quando há um “grupo social relevante” para o qual um fato se constitui em um problema. Essa perspectiva comprehende como grupos sociais relevantes as instituições e organizações (como as militares ou alguma companhia industrial específica), assim como grupos de indivíduos organizados ou não. Ainda de acordo com esses autores, para que um grupo social relevante seja assim identificado, todos os seus membros devem compartilhar o conjunto de significados vinculados a um artefato específico.

A proximidade entre o conceito de grupo social relevante e a noção de agência, um dos pilares centrais da Perspectiva Orientada ao Ator, sobressai na compreensão de que para a constituição de um grupo social relevante é preciso que os indivíduos, além de partilharem percepções acerca dos problemas que os rodeiam, busquem coletivamente caminhos que os levem à melhoria destes (PINCH; BIJKER, 2008). Segundo Long e Ploeg (1994), o enfrentamento das situações problemáticas que estão sob diversas formas de coerção é possibilitado devido à mobilização da agência dos atores que constituem esses grupos sociais. A agência se traduz na capacidade de criação e manipulação estratégica desses grupos, nos quais, entendimentos, reivindicações, bens e informações são fatores decisórios nas escolhas tecnológicas que norteiam os caminhos a serem trilhados.

Essas escolhas são reflexos diretos da interpretação que os atores sociais constroem coletivamente dos artefatos (PINCH; BIJKER, 2008). Os artefatos podem ser interpretados pelos atores de maneira muito diferentes, visto que possuem “flexibilidade interpretativa” (BIJKER, 1995). Essa interpretação depende tanto da constituição físico-estrutural dessas tecnologias quanto do tipo de problemas para os quais uma ou mais tecnologias são consideradas uma solução.

Diferentes grupos de pessoas definem potencialidades e limitações das características das tecnologias, bem como a relevância dos problemas que possam ser melhorados com o uso dessas tecnologias de formas distintas. As diferenças tornam-se particularmente visíveis na ocorrência de controvérsias tecnológicas (BRUUN; HUKKINEN, 2008). Ainda que, por vezes, as trajetórias diferentes sejam alinhadas e sigam por direções similares, criando estabilidade e resiliência, em outras as trajetórias podem divergir e resultar em desajustes e tensões. Afinal, o surgimento da agência é desencadeado pelas interações, interfaces e transformações entre as visões de mundo, os interesses e os repertórios culturais dos atores nos grupos sociais (LONG, 2001).

Quando as atividades desses grupos e suas trajetórias seguem para diferentes direções, ocorrem desalinhamentos e instabilidades (GEELS, 2004) nos marcos tecnológicos. Bijker (1995, p. 276) tem utilizado o termo “marco tecnológico” (*technological frame*) para descrever como os grupos sociais relevantes interpretam o artefato em si. De acordo com o autor, por marco tecnológico pode-se entender um conjunto de elementos sociais que direciona as interações que ocorrem dentro dos grupos sociais e os conduz à atribuição de sentido aos artefatos técnicos.

É possível, assim, estabelecer uma relação contígua entre este conceito e o construto de “regime sociotécnico”, que embasa a Perspectiva Multinível (RIP; KEMP, 1998). Tanto a definição de marco tecnológico quanto a de regime sociotécnico indicam que suas constituições se dão por elementos como práticas e teorias dominantes, regras, pressuposições e estratégias compartilhadas de resolução de problemas. De acordo com as respectivas perspectivas teóricas das quais os conceitos são tributários, a sustentação de um regime sociotécnico, bem como de um marco tecnológico, ocorre por meio das interações entre os membros de grupos sociais que compartilham de visões acerca da tecnologia (BIJKER, 1995; KEMP, *et al.* 1998).

Ainda que as noções tenham aproximações, a ideia de marco tecnológico parece figurar-se mais como um conjunto de visões comuns e de acordos estabelecidos pelos grupos sociais relevantes nos nichos, do que como uma gramática já consolidada de regras fundamentadas no nível meso, formado pelos regimes sociotécnicos. Dessa maneira, a complementação das noções possibilita a compreensão de que a codificação social de elementos (FEENBERG, 2002), construída no nível micro e direcionadora de seus marcos tecnológicos sofre interferência constante de associações de regras que orientam todo um complexo de conhecimento técnico-científico, instituições e infraestruturas, pactuadas no nível de regime sociotécnico (FEENBERG, 2002; KEMP, *et al.* 1998).

Essas articulações também propiciam a reflexão acerca de que as relações que conectam os atores nos grupos sociais que compartilham do mesmo marco tecnológico podem se consolidar tanto condiscernente ao regime e paisagem hegemônicos quanto de forma divergente a esses. Entretanto, o que assegurará a tendência em novas orientações a respeito do desenvolvimento tecnológico para além do nível micro é o compartilhamento e consolidação de um marco tecnológico desviante dos modelos convencionais. Esse novo marco tecnológico, guiado por codificações sociais alternativas, pode vir a reestruturar regimes consolidados, bem como influenciar mudanças expressivas na paisagem sociotécnica.

É possível que cada um dos grupos sociais relevantes que se relacionam nos nichos apresente expectativas diferenciadas sobre uma tecnologia e atribua a ela sentidos significativamente diferentes. A divergência de opiniões acerca da forma final e dos resultados esperados pela utilização do artefato acaba sendo problematizada por meio de negociações entre esses grupos nas arenas sociais, o que pode vir a gerar tensões. Nesse processo de negociação, algumas ideias iniciais permanecem, enquanto outras desaparecem.

Esse processo está diretamente relacionado ao fato de que alguns atores têm uma alta inclusão em determinado marco tecnológico, estando alinhados com o código social desta estrutura e ocupando posição central nas decisões, enquanto que outros atores não possuem um vínculo tão forte com a estrutura na qual estão inseridos, ocupando uma posição marginal. Apesar dessas diferenciações, a inclusão em um dado marco tecnológico não é binária. Em vez de ser central ou marginal, um membro de um grupo social pode ter distintos graus de

inclusão no marco tecnológico e essas graduações podem variar de acordo com as situações sociais nas quais está envolvido (BIJKER, 1995; BIJKER, 2008).

A compreensão dos gradientes de inclusão dos atores sociais nos marcos tecnológicos pode ser aprofundada incorporando-se a noção - tributária à POA - de ‘arena social’ à análise de construção desses marcos. A maior ou menor inclusão dos indivíduos em um marco tecnológico está vinculada às relações de poder que se dão nas arenas sociais que o delineiam. Nessas arenas, os atores confrontam interesses, mobilizam as relações sociais e utilizam discursos com a finalidade de justificar objetivos específicos (LONG, 2001).

As opiniões inicialmente apresentadas nas arenas sociais vão sendo reavaliadas e negociadas pelos grupos até que tendam a uma “estabilização”. Posterior a este estágio de convergência de opiniões, o processo de construção do artefato começa a caminhar para um “fechamento” da situação de tensão (FERTRIN, 2008). De acordo com Pinch e Bijker (1987), podem existir dois mecanismos de fechamento diferentes para a situação: o fechamento por redefinição do problema e a retórica do fechamento.

O primeiro tipo apresentado pelos autores, como a própria denominação sugere, ocorre quando há o surgimento de novas concepções acerca do problema anteriormente diagnosticado, o que conduz à sua redefinição. O segundo mecanismo acontece com a estabilização do artefato e a melhoria do problema construído. A ocorrência desse segundo mecanismo não indica que a controvérsia tecnológica tenha sido resolvida plenamente. Entretanto, as futuras inovações que podem emergir, ainda visando a melhoria desse problema tendem a se desenvolver a partir do modelo já conhecido, distanciando-se cada vez mais de uma possibilidade de mudança radical.

Bijker (1995) argumenta que a natureza da mudança tecnológica depende das configurações dos marcos tecnológicos em torno do artefato. Sua hipótese é a de que o caráter da mudança está diretamente relacionado ao fato da configuração sociotécnica envolver somente um ou vários marcos tecnológicos. Ou ainda, de não existir esse marco. De acordo com o autor, se não há um marco tecnológico dominante na construção de um novo artefato, se supõe que os atores identificaram problemas e sugeriram soluções inovadoras.

Assim, existiria uma probabilidade relativamente mais alta de aparição de inovações radicais por fora dos marcos tecnológicos

consolidados à luz de um regime sociotécnico hegemônico. De outro ponto de vista, se existir um marco tecnológico claramente dominante, as inovações tenderão a ser mais convencionais, seguindo o padrão de pensamento vigente. Por conseguinte, os estímulos para as mudanças sociotécnicas mais radicais surgirão de determinados atores sociais com uma baixa inclusão no marco tecnológico que compactua com o regime sociotécnico dominante.

Apesar das reflexões que essa abordagem provoca, Winner (1993) afirma que, por mais que ela enfatize os grupos sociais que influenciam o desenvolvimento tecnológico, não atribui importância ao fato de que outros grupos praticamente não têm voz nesse processo. Para esse autor, por mais que os artefatos tecnológicos sejam socialmente construídos, eles são construídos inteira ou primariamente em função dos objetivos e valores de um grupo dominante, o que deve ser considerado central nas análises acerca de mudanças tecnológicas.

Buscando preencher essas lacunas, Fertrin (2008) ressalta a importância de se considerar que a construção social dos artefatos está diretamente vinculada a reconfigurações de redes de atores sociais. O olhar lançado a essas mudanças evidencia os grupos sociais que se estabeleceram ou se beneficiaram com a escolha final da forma do artefato em questão e os fatores que lhes induzem à manutenção do padrão estabelecido. No jogo de interesses para definição da forma final do artefato, nem sempre os grupos mais atingidos são os que mais participam do processo decisório.

Winner (1993) aponta ainda outra limitação dessa perspectiva. Segundo ele, a construção social da tecnologia destaca a criação e aceitação da tecnologia, todavia, não se refere aos impactos gerados por ela. Duseke (2009, p. 272) corrobora tal constatação mencionando que “a ênfase dos construtivistas está na produção da própria tecnologia, não nas mudanças sociais mais amplas em instituições e posturas ocasionadas pela incorporação da tecnologia”. Em contrapartida, para Novaes e Dias (2009), a noção de flexibilidade interpretativa relacionada à Construção Social da Tecnologia reforça a ideia de que as características do artefato tecnológico e a sua construção têm impactos, muitas vezes, ignorados nas relações sociais e no meio físico em que são desenvolvidas.

Mesmo com as limitações apontadas por Winner (1993) e Duseke (2009), Novaes e Dias (2009) mostram que o enfoque da Construção Social da Tecnologia impulsionou discussões que permitiram

compreender de maneira mais abrangente algumas iniciativas inovadoras que conduzem a transformações nos níveis sociotécnicos micro, meso e macro. Ainda conforme esses autores, as concepções dessa perspectiva embasam a compreensão de que, atrelados à construção social da tecnologia, estão diversos processos de aprendizagem. Processos os quais se voltam para a adaptação do conhecimento científico e tecnológico, estejam estes já incorporados a equipamentos, insumos e formas de organização da produção, ou ainda a formas intangíveis e tácitas, e não apenas a interesses de caráter técnico-econômico, mas a todo o conjunto de aspectos de natureza socioeconômica e ambiental que constitui a construção da tecnologia. O conceito de grupo social relevante, por exemplo, fornece insumos importantes para a evidência de códigos sociotécnicos de natureza contra-hegemônica, que envolvem o empoderamento de determinados grupos e a articulação de seus interesses e valores na negociação com outros atores sociais.

Segundo Thomas (2009), a abordagem da Construção Social da Tecnologia possibilita colocar em evidência a existência de estilos sociotécnicos de transição tecnológica e processos de inovação particulares. Para além da confluência de explicações sobre a singularidade dos processos sociotécnicos locais, a abordagem apresentada aporta novos elementos de análise. Dentre esses elementos se destacam o uso intensivo de operações de ressignificação de tecnologias, a operacionalização de conhecimentos genéricos, assim como a reutilização de habilidades, o estabelecimento de relações usuário/produtor/provedor específicas, de dinâmicas de melhoria de problemas e a geração de soluções não estandardizadas.

Corroborando a importância dessa abordagem nas análises de redesenhos – sociotecnicamente adequados às dinâmicas locais – de políticas de ciência, tecnologia e inovação (THOMAS, 2009), bem como percebendo suas limitações, busca-se, nessa tese, complementar e aprofundar as análises propiciadas por esta abordagem teórica vinculando-a à POA e à PMN. Por meio dessas aproximações, de um lado, abre-se a possibilidade de compreender as dinâmicas que envolvem a construção social de um novo código sociotécnico, que desvia das concepções de desenvolvimento pactuadas nos níveis meso e macro ao passo que é guiado pelo compartilhamento de marcos tecnológicos que combinam valores culturais, objetivos socioambientais, econômicos e tecnológicos. Contudo, de outro lado,

evidencia-se os jogos de interesses e disputas por poder que permeiam a tomada de decisões desses grupos acerca dos caminhos do desenvolvimento tecnológico, os quais, muitas vezes, suscitam formas de diferenciação e desigualdade social.

3.5 MUDANÇAS TECNOLÓGICAS À LUZ DE PERSPECTIVAS EM INTERSECÇÃO

O espaço rural mundial abrange uma significativa diversidade social resultante da influência mútua de trajetórias de desenvolvimento contrastantes. Como visto anteriormente, segundo Ploeg (2008a), essas trajetórias de desenvolvimento interagem com uma determinada segmentação da agricultura, conceituada de forma analítica por meio de três grupos, que se distinguem pela escala em que são aplicados e, principalmente, pelas relações que os agricultores que os compõem constroem com a esfera tecnológica.

Esses três grupos agrários são concebidos por Ploeg (2008a) como "tipos ideais" (WEBER, 1974, p. 345), cuja finalidade principal é a aproximação inicial com um objeto a ser estudado. Essa caracterização dos modos de fazer agricultura pode auxiliar na análise das relações estabelecidas entre sociedade e tecnologia. Mais especificamente, a leitura do contexto empírico à luz dessas idealizações auxilia na descrição, interpretação e esclarecimento dos processos que ocorrem na realidade pesquisada (SOUZA, 2015). Efetivamente, as correlações existentes entre esses tipos de agricultura não permitem traçar linhas de demarcação definidas entre eles. Na prática, os agricultores não seguem linearmente um único modo de fazer agricultura, e sim, de acordo com suas estratégias, combinam distintos modos, o que configura uma diversidade de estilos de agricultura e, consequentemente, de dinâmicas sociotécnicas (PLOEG, 2008a).

Enquanto os agricultores empresariais podem investir na incorporação de alta tecnologia nos processos agrícolas, tornando-se um híbrido de agricultor e capitalista, os agricultores capitalistas podem apropriar-se de discursos que fundamentam o desenvolvimento das tecnologias intrínsecas à lógica da agricultura camponesa⁴⁷. Da mesma

⁴⁷ Um exemplo é o discurso referente à “sustentabilidade”. Como enfatizado por Medeiros e Almeida (2010), esse discurso, presente nas ações de grupos de agricultores familiares que conservam traços camponeses, foi sendo apropriado

forma, é possível que os agricultores camponeses, em especial na busca por acesso a determinados mercados, construam novas relações com a tecnologia que se aproximem mais dos princípios da agricultura empresarial. Nas transformações dinâmicas de seus projetos de vida, os agricultores podem ser ora direcionados por uma forma de agricultura, que é pautada em determinado marco tecnológico, ora por outra forma de agricultura que tem como base um marco tecnológico diferente. De acordo com seus interesses e necessidades, desconstroem, reconstroem e adaptam as distintas tecnologias que, muitas vezes, lhes chegam por meio de extensionistas rurais, pesquisadores e mesmo outros agricultores.

Todavia, aproximando os apontamentos de Ploeg (2008a) aos embasamentos da Abordagem da Construção Social da Tecnologia e da Perspectiva Multinível, é possível apreender que quanto mais próximo o agricultor estiver das lógicas do modo de produção camponês, maior espaço de manobra possuirá. Assim, quanto menos direcionado por um “marco tecnológico” pautado no “regime sociotécnico” hegemônico, maior liberdade esse agricultor terá para inovar (BIJKER, 1995; GEELS, 2004). Tal liberdade inovativa é ainda ampliada quando os agricultores passam a construir estratégias desviantes ao modelo convencional de desenvolvimento, em conjunto com outros atores sociais que compartilham de um mesmo marco tecnológico.

Para que essa construção se efetive, indivíduos dotados de agência configuram distintos grupos sociais relevantes, que não somente identificam situações problemáticas, como também buscam melhorá-las (LONG, 2001; PINCH; BIJKER, 2008). Nas arenas sociais, os componentes desses grupos mobilizam relações sociais e discursos, com a finalidade de alcançar objetivos específicos (LONG, 2001). Em meio aos processos de negociação de ideias que se constituem nessas arenas, pode haver tanto a formulação de novas concepções em relação a uma situação diagnosticada como problemática quanto a busca por melhorias dessa situação (PINCH; BIJKER, 2008).

As confluências de opiniões nesses espaços sociais quanto à notoriedade de um dado problema, bem como as escolhas de caminhos que levarão à sua superação, são indutoras da constituição de um projeto heterogêneo de desenvolvimento (LONG, 2001). Um esforço de síntese das articulações entre os conceitos atrelados às perspectivas que

por grandes conglomerados industriais, o que conduziu sua redução a um conceito de crescimento econômico acrescido de uma variável ecológica.

alicerçam essas compreensões é representado a seguir, por meio da Figura 6.

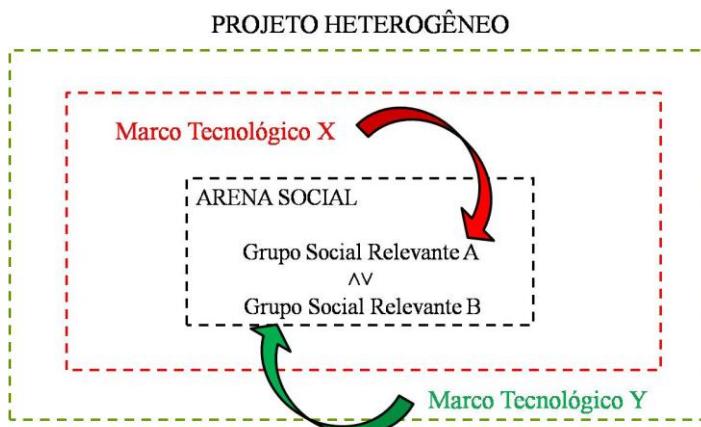


Figura 6. Articulações entre grupos sociais relevantes, influenciados por marcos tecnológicos específicos, no processo de construção de um projeto heterogêneo com potencial inovador.

Fonte: Elaborado pela autora.

O robustecimento das ações dos atores sociais voltadas à construção de novas práticas e tecnologias nos nichos é imprescindível para que esse projeto se constitua como desenvolvimento ao nível de sociedade, deixando de ser somente influenciado e passando também a influenciar os níveis meso e macro (MARQUES, 2009; MOORS *et al.*, 2004). Nesse sentido, a articulação de sociotecnologias tem se destacado como fator facilitador no assentamento desse projeto ‘desviante’. Uma vez que a gestão local de práticas e tecnologias inovadoras é estimulada pela “engenharia social”, representada inclusive por políticas públicas (BUNGE, 1995b), ‘janelas de oportunidade’ são abertas para que essas novidades se concretizem e saiam dos nichos (GEELS, 2002). Um exemplo de resultado dessas interações é a consolidação de códigos sociotécnicos no meio rural, que valorizam, para além de aspectos econômicos, as especificidades socioambientais e culturais locais.

As consequências do processo de modernização da agricultura pautado na Revolução Verde, quando compreendidas como problemáticas e colocadas em evidência por determinados grupos sociais relevantes, suscitam a busca por estratégias diferenciadas de

reprodução social. Os engajamentos dos atores em ações políticas que reivindiquem mudanças ao nível de paisagem sociotécnica são centrais para que a engenharia social possa ser operacionalizada, com vistas ao rompimento do conjunto de regras e normas já pactuadas (MARQUES, 2009).

No entanto, mesmo fundamentada nessas reivindicações e direcionando recursos técnico-científicos disponíveis para a busca de melhorias de problemas sociais (BUNGE, 1995b), é posto à engenharia social um desafio que a limita de avançar nesse processo de impulso dos projetos heterogêneos. Esse desafio, trazido com as diversas reconfigurações do espaço rural, se refere à compreensão das especificidades dos distintos estilos de agricultura que compõe esse projeto coletivo. Ainda que tal projeto possa ter como finalidade se opor ao estilo de agricultura capitalista suscitado pela modernização, em sua concepção prática são encontrados diferenciadas configurações de retroalimentação entre sociedade e ambiente, valorações simbólicas e econômicas, formas de organização social e de (re)construir as tecnologias.

Esse conjunto diverso é o que confere ao projeto uma rica heterogeneidade, a qual reflete diretamente na origem de formas de agricultura mais sustentáveis no tempo, não somente socioambientalmente, como também do ponto de vista econômico e cultural, mais condizentes com os contextos locais. A compreensão dessa heterogeneidade e o direcionamento de ações que a levem em consideração na articulação dessas sociotecnologias são ingredientes importantes nas transições sociotécnicas (GEELS; SCHOT, 2007). Todavia, quando a engenharia social é construída sem que a diversidade de realidades dos nichos seja de fato considerada no planejamento das ações vinculadas a essa tecnologia, os esforços inovativos empregados pelos grupos sociais nesses nichos, muitas vezes, são coibidos e até mesmo restringidos. Ou seja, o fato de uma política pública não levar em consideração a complexidade de estilos de agricultura existentes nos nichos pode gerar, no processo de sua operacionalização, entrave à emergência de distintas novidades.

Embora a transposição dessa barreira esteja sendo reivindicada e construída gradativamente pelos atores sociais atuantes nos nichos, constata-se que a engenharia social ainda acaba por abranger nesses processos somente os indivíduos mais incluídos em determinados marcos tecnológicos. Dessa forma, os indivíduos cuja habilidade de

agência é debilitada e que, consequentemente, se encontram à margem desses marcos tecnológicos, acabam tendo sua participação inviabilizada, tanto na tomada de decisões que alicerçam esse projeto heterogêneo desviante quanto na própria adoção de tecnologias imbricadas esse projeto, como será visto no Capítulo 05.

As intersecções dessas perspectivas teóricas conduzem reflexões para além das potencialidades desses processos inovadores no desenvolvimento de transições sociotécnicas. Destacam igualmente as limitações dessas articulações, incitando o questionamento dos meios e dos fins relacionados à construção em campo desses novos códigos sociotécnicos, o qual será mais bem analisado nos capítulos subsequentes.

CAPÍTULO 4 – A ORGANIZAÇÃO COLETIVA COMO SISTEMA PROTAGONISTA

Com o passar dos anos, o sentido atribuído à agricultura foi sendo dinamicamente transformado pela sociedade. Contudo, no mundo contemporâneo, a maioria dos consumidores que percorre os corredores dos supermercados em busca de frutas, vegetais frescos e outros alimentos nem ao menos se dá conta de que os produtos da agricultura ali dispostos, antes de qualquer coisa, referem-se a um conjunto de artefatos tecnológicos, resultantes de décadas e séculos de pesquisa e desenvolvimento dedicados ao ajuste e adaptação das características das plantas ao ambiente, conforme os interesses sociais (THOMPSON, 2009).

Se tal percepção não é clara para esses consumidores, a tecnologia presente na produção de alimentos é algo habitualmente reconhecido, tanto por cientistas envolvidos em pesquisas direcionadas a questões agrícolas quanto por agricultores e demais profissionais vinculados à área. Esses peritos conhecem as características específicas das espécies e cultivares, com vistas a enfrentar as intempéries climáticas, adaptá-las a determinados tipos de solos e a distintos sistemas de exploração agrícola.

Para grande parte desses cientistas, agricultores e profissionais técnicos, dentre outros, a tecnologia está fortemente atrelada à ideia de inovação, seja vinculada a estratégias como a aplicação de determinados agrotóxicos e fertilizantes na lavoura, à mecanização intensiva das atividades, ou mesmo ao desenvolvimento de espécies transgênicas⁴⁸.

⁴⁸ São denominados de transgênicos os organismos, animais e vegetais, que passaram por processos de alteração do código genético por meio da introdução de uma ou mais sequências de genes provenientes de outra espécie, mediante a aplicação de técnicas vinculadas à engenharia genética. Em particular, no caso dos vegetais transgênicos, sua produção é justificada pelo argumento de que os genes introduzidos, não pertencentes ao genoma original da espécie modificada, poderão lhe conferir novas características, como resistência a determinados herbicidas ou mesmo a produção de substâncias tóxicas a alguns insetos predadores. Já no que se refere aos animais transgênicos, as argumentações para sua existência fundamentam-se na possibilidade de criação de raças maiores e mais resistentes a distintas doenças (MARICONDA; RAMOS, 2003).

Assim, mesmo para esses profissionais, há ainda uma significativa dificuldade de conceber a tecnologia como algo imerso em seu cotidiano já há muito tempo, tal qual o simples ato de lançar uma semente no solo (THOMPSON, 2009).

Entretanto, as práticas agrícolas que nascem do vínculo entre inovação e tecnologia correspondem somente a uma face dos diversos domínios de aplicação tecnológica referenciados pelo ofício da agricultura. Além de ferramentas agrícolas óbvias (como foices, tratores e colheitadeiras) e sistemas de cultivo e classificação, que estruturam desde grandes mercados de *commodities* até artefatos originados pelas seleções de agricultores e pela manipulação científica, a base tecnológica da agricultura inclui modos peculiares de organização de grupos de agricultores, elementos geralmente não associados ao senso comum acerca da tecnologia (MUCHNIK; FERRÉ, 1993). Devido justamente a essa complexidade de domínios e configuração tecnológica, é possível afirmar que a agricultura é uma atividade inerentemente ambígua (THOMPSON, 2009).

Tal ambiguidade se dá na medida em que as escolhas que levam à adesão de determinados tipos de agricultura podem exercer influências, tanto positivas quanto negativas, para além do espaço rural. Essas escolhas estão atreladas diretamente a modelos de desenvolvimento que, quando operacionalizados, são capazes tanto de gerar altos custos, em termos de recursos humanos e materiais, como a economia desses recursos (BUNGE, 1985).

Ao passo que as sociedades industrializadas usam cada vez mais tecnologias oriundas da Europa, Estados Unidos e Japão, que possuem estilos próprios de desenvolvimento, contradições acentuam-se significativamente quando as pessoas incorporam tais tecnologias em sua rotina, desconhecendo amplamente como elas funcionam e em quais princípios científicos são baseadas (HERRERA, 1978). A reflexão por parte da sociedade acerca das consequências geradas pela transferência de tecnologias é fator elementar para que as contradições cedam lugar à construção de processos de desenvolvimento sustentáveis no tempo e favoráveis às verdadeiras necessidades locais (BUNGE, 1985a; WINNER, 1995).

Para que tais processos sejam de fato operacionalizados, ressalta-se que, embora as experiências exógenas possam inspirar a incorporação de inovações pontuais nas sociedades, é extremamente importante que as localidades (re)construam suas próprias tecnologias com base em

uma perspectiva crítica. Essa é uma condição *sine qua non* para a adequação das tecnologias aos objetivos vinculados a contextos sociais específicos e, consequentemente, para o surgimento de processos criativos autênticos (HERRERA, 1978).

Direcionando a atenção para a análise de um caso empírico, que ratifica essas premissas, este capítulo busca apresentar experiências que indicam caminhos exitosos de correlação da tecnologia com um projeto heterogêneo de desenvolvimento, compatível com as especificidades regionais e necessidades dos atores sociais locais. Para tanto, colocar-se-á em evidência as formas com que grupos de agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, atrelados a atores sociais de outras escalas e categorias socioprofissionais, vêm construindo um novo projeto heterogêneo de desenvolvimento rural. Ao mesmo tempo em que seu grande diferencial está em renovar as relações entre sociedade e natureza, por meio de uma criação de perspectiva diferenciada de tecnologia, seu caráter heterogêneo vem se evidenciando como garantia de sustentabilidade no tempo, frente às regras e normas pactuadas no regime e paisagem sociotécnica hegemonic.

Dessa forma, este capítulo divide-se em quatro tópicos. O primeiro identifica e caracteriza as estratégias organizacionais emergentes na região de estudo. O segundo, o qual apresenta um subitem, se detém em demonstrar os nexos entre o conjunto dessas estratégias organizacionais e a construção de espaços de manobra e de reprodução social dos agricultores familiares, que lhes conferem a caracterização de novidade emergente na região. O terceiro destaca o caráter territorial das dinâmicas sociotécnicas postas em marcha pelos agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. E o quarto discute os processos de concepção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, que estão emergindo da articulação entre distintos estilos de agricultura.

4.1 DINÂMICAS SOCIOTÉCNICAS NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

A ação coletiva pode ser definida de distintas maneiras. Entretanto, de uma perspectiva sociológica, ela designa, sobretudo, as formas de mobilização social em torno de um objetivo, de uma reivindicação, na busca pela superação de incertezas (MORMONT, 1996; SABOURIN, 2006). No Litoral Norte do Rio Grande do Sul, as

situações compreendidas como tais por um grupo de agricultores se expressaram, mormente, no fato das oportunidades para a comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar concentrarem-se nos municípios litorâneos da região, os quais apresentam um expressivo fluxo de turistas no verão, e na região metropolitana de Porto Alegre, onde está situada a Central de Abastecimento do Rio Grande do Sul (CEASA/RS).

Nos municípios litorâneos, as entregas desses produtos nos estabelecimentos comerciais localizados à beira das estradas, e mesmo as vendas a domicílio, são relevantes. Entretanto, essas formas de comercialização ficam restritas à época de veraneio, período em que os turistas aumentam o consumo local. Já a comercialização para a CEASA/RS é ainda mais significativa, devido à alta quantidade de produtos demandados em fluxo contínuo. Apesar disso, para a maioria desses agricultores, a comercialização na CEASA/RS depende de intermediários que transportam a produção até os pontos de comercialização e retêm a maior parte do lucro adquirido nas vendas.

Frente ao cenário de incertezas de destinação de seus produtos, em setembro de 2006, portanto há mais de uma década, um coletivo de 27 agricultores familiares, de 3 municípios da região, criou a Cooperativa Mista de Agricultores Familiares de Itati, Terra de Areia e Três Forquilhas (COOMAFITT). Essa organização surge com o propósito de fomentar novos espaços de troca de informações, bem como de facilitar o acesso a diferentes mercados de comercialização para os produtos das unidades agrícolas familiares.

Desde então, esse grupo vem se fortalecendo e se expandindo e, atualmente, 208 agricultores dos municípios de abrangência da cooperativa compõem seu quadro social. A evolução da COOMAFITT foi resultante, em especial, da sua integração, entre 2008 e 2010, a duas políticas públicas de apoio aos chamados mercados institucionais: o PAA e o PNAE. Esses canais de comercialização, com destaque para o PNAE, se constituíram em mercados expressivos para a produção das famílias cooperadas. Os apoios da prefeitura municipal de Itati e da mediação social, desempenhada por um coletivo de técnicos dos escritórios municipais da EMATER localizados na região, também foram relevantes para o fortalecimento da organização.

Ao passo que a prefeitura, em 2007, cedeu um caminhão para a COOMAFITT realizar as entregas de alimentos vinculadas a tais políticas públicas, a mediação social foi significativa na transformação

da vida social local. Os mediadores sociais, indivíduos dotados de posição e função, segundo atribuições definidas em campos específicos de significação (LONG, 2007), intervieram na expansão da rede de relações sociais na região. A troca de informações técnicas, administrativas e a construção de laços de confiança, propiciados pelas situações de interface entre agricultores e mediadores, fizeram com que os representantes da cooperativa compreendessem a importância de se conectarem a outras organizações da agricultura familiar.

Assim, a COOMAFITT estabeleceu vínculos com a Cooperativa de Consumo e Comercialização dos Pequenos Produtores Rurais do Litoral Norte (COOPVIVA). Sediada em Osório, essa outra cooperativa, constituída em 2010 por agricultores familiares, também é diretamente assessorada pelos extensionistas dos escritórios da EMATER alocados nos municípios vizinhos. Para além do município sede, a cooperativa abrange outros cinco municípios: Maquiné, Caraá, Rolante, Santo Antônio da Patrulha e Terra de Areia.

A aproximação entre as duas cooperativas partiu do interesse em viabilizar aspectos logísticos, como a entrega compartilhada de alguns produtos, como salienta a vice-presidente da COOPVIVA:

Nós trabalhamos em parceria. Teve entrega que a COOMAFITT entrou levando a banana e nós os outros hortigranjeiros. A COOMAFITT levava no caminhão deles, porque eles passavam na frente da nossa cooperativa para ir para Porto Alegre, aí nós acertávamos a carga com eles [...] (ENTREVISTA 45, vice-presidente da COOPVIVA e agricultora, Osório/RS, mar/2016).

A afinidade entre essas organizações, vínculo que facilitou a realização de reuniões e visitas técnicas conjuntas, permitiu a realização de trocas de informações técnicas, administrativas e a formação de laços de confiança. As consequências positivas dessas experiências coletivas incentivaram ambas as cooperativas a se inter-relacionarem com novos atores sociais. Dessa forma, estabeleceram parcerias também com as ONG ANAMA e o Centro Ecológico.

Ainda que a intercooperação tenha se mostrado impulsionadora do desenvolvimento dessas organizações sociais, nem todas as cooperativas de agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul trabalham diretamente articuladas. Mais do que não possuírem os

mesmos interesses, alguns atores sociais possuem perspectivas contraditórias e, algumas vezes, conflitivas. A distinção entre a compreensão do sentido de cooperativismo, por exemplo, é o que distancia cooperativas vizinhas, como a COOMAFITT e a COOPVIVA, da Cooperativa Agrícola Santo Anjo (COOPERGESÁ).

Fundada em 2014, no município de Três Cachoeiras, essa cooperativa envolve 148 famílias de agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Apesar de também acessar o PAA, os principais mercados para comercialização da COOPERGESÁ são duas grandes redes de supermercados localizadas na capital do estado, Zaffari e Rissul. Essa cooperativa surgiu, assim como as outras duas cooperativas mencionadas, com o intuito de acessar distintos mercados para a garantia de renda aos agricultores familiares, entretanto, de acordo com agricultores entrevistados vinculados à COOMAFITT, a forma com que se estabelece a sua gestão contraria aquelas adotadas tanto pela COOMAFITT quanto pela COOPVIVA.

Enquanto nessas duas cooperativas busca-se fazer com que o associado assuma um papel relevante de ator social, incitando sua participação nos espaços de tomadas de decisões, na COOPERGESÁ a centralização de poder na figura do presidente da organização acaba fazendo com que a cooperativa se apresente muito mais como um mecanismo de intermédio para a realização de processos de comercialização dos produtos dos agricultores do que propriamente um dispositivo coletivo. Todavia, como será visto com maiores detalhes no Capítulo 5, o fato dessa cooperativa não estar atrelada às outras da região não diminui sua importância, em especial, perante os agricultores familiares em situação de pobreza do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que por distintas razões não estão vinculados às demais cooperativas.

Tão importante quanto mostrar esses afastamentos é destacar que as contraposições e conflitos não se limitam aos atores sociais que possuem perspectivas diferenciadas acerca do cooperativismo, ou mesmo das construções coletivas em torno do desenvolvimento rural. Tendo em vista que a ação organizada envolve indivíduos dotados de interesses, compreensões e domínios distintos e que ela se fundamenta na produção de regras constituídas por meio de jogos de negociação, os conflitos e relações de poder estão imbricados, inclusive, nas articulações entre atores sociais que configuram uma mesma rede de cooperação (MORMONT, 2014).

As interações entre a EMATER e as ONG locais, por exemplo, corroboram essa constatação. Apesar de desenvolverem uma atuação importante de suporte às cooperativas locais, esses atores sociais possuem diferenças, as quais repercutem em limitações na operacionalização das iniciativas no campo, como expressam, respectivamente, os trechos de entrevistas de uma mediadora social vinculada à EMATER e um mediador da ONG Centro Ecológico:

Na região do Litoral Norte existe uma relação entre a EMATER, o Centro Ecológico, a ANAMA... Mas a EMATER em Dom Pedro de Alcântara não tem muitas parcerias com o Centro Ecológico que tem sede no mesmo município. Os trabalhos são paralelos, não há um grande trabalho em conjunto. Às vezes, por algum motivo, a gente procura um ao outro [...]. Mas o agricultor acaba se beneficiando de cada um desses trabalhos. Recentemente, fizemos, em parceria com o Centro Ecológico, um curso para merendeiras, mas, fora isso, eles têm trabalho que a gente desconhece e, eu acredito, que eles também não sabem bem o que a EMATER está fazendo direito. Essa relação é bem frágil (ENTREVISTA 40, mediadora social vinculada à EMATER, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

Temos planejado ações em parceria com a ANAMA. E estamos executando ações de assistência técnica aqui na região junto com a EMATER. Mas isso só para atividades específicas, com grupos, oficinas. Temos parceria com a COOMAFITT, com quem a gente tem conversado bastante e pensado em ações conjuntas, e com a COOPVIVA (ENTREVISTA 38, mediador social vinculado ao Centro Ecológico, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

Nas entrevistas conversacionais livres focalizadas, de um lado, a instituição EMATER aponta que as ONG não têm uma continuidade de suas ações, uma vez que os recursos com as quais estas trabalham são provenientes de projetos de curta duração, que não são renovados por

um longo período. De outro lado, as ONG afirmam que a EMATER possui uma lógica de trabalho que dificulta a aproximação de seus técnicos aos possíveis beneficiários das ações por ela desenvolvidas.

A reflexão acerca desses impasses possibilita compreender que as tensões existentes entre essa instituição e as organizações apontadas têm raízes profundas. As visões divergentes que esses grupos possuíam da agricultura no período da Revolução Verde é uma pista interessante para o entendimento de alguns desacordos atuais. A EMATER do Rio Grande do Sul foi construída em 1955 e, especificamente no Litoral Norte do Rio Grande do Sul em meados da década de 1970, para operacionalizar a difusão dos pacotes tecnológicos entre os agricultores, fortemente incentivada pelo Estado. Enquanto que as ONG surgem anos mais tarde, entre as décadas de 1980 e 1990, com os principais intuiitos de contestar tais tecnologias, apontando as consequências negativas desses processos. A proposição de alternativas a essas perspectivas de produção para os agricultores, em especial os familiares, sempre foi o principal propósito das ONG rurais.

Entretanto, de forma mais veemente, em meados da década de 2000, de forma concomitante às severas transformações ideológicas do Estado, os direcionamentos da EMATER passaram a ser avaliados, revistos e, em parte, reconstruídos. A instituição de assistência técnica e extensão rural gaúcha, uma das mais relevantes promotoras da irradiação de tecnologias produtivistas no Rio Grande do Sul, passou, gradativamente, a considerar como essencial a construção de estratégias de desenvolvimento que abarcassem, para além das questões econômicas, as ambientais e socioculturais.

Apesar das transformações na visão de trabalho da instituição, vale salientar que apenas uma parcela de seu corpo técnico as incorporou em suas atividades cotidianas. Mesmo que essas modificações tenham feito com que o público prioritário da instituição passasse a ser justamente composto por aqueles agricultores que mais haviam sido prejudicados com os resultados da modernização da agricultura, a ideologia produtivista, que pautou durante longos anos as ações da EMATER, ainda se encontra arraigada em diversos escritórios municipais do estado.

As ações dessa parcela de profissionais, bem como dos mediadores das ONG locais, vêm se mostrando cada vez mais importantes para este público específico: os agricultores familiares, os remanescentes de quilombos, os pescadores artesanais, os indígenas e os

assentados. Tendo em vista que as ações tanto da EMATER quanto das ONG são, em grande parte, financiadas com recursos públicos, muitas vezes estas concorrem por tais recursos em determinadas chamadas públicas⁴⁹ relacionadas à PNATER, o que tem se mostrado, atualmente, o motivo de disputas acirradas. A chegada de novos extensionistas nos escritórios municipais da EMATER do Litoral Norte do Rio Grande do Sul e nas ONG estimulou, no entanto, novas tentativas de aproximação entre esses atores sociais na esfera local.

A renovação de ideias e de esforços tem sido prolífica e vem desencadeando trabalhos conjuntos que despertaram a atenção de um grupo social composto por pesquisadores, especialmente da UFRGS. Tais pesquisadores, que, de diferentes maneiras, estavam também envolvidos com as ONG, puderam contribuir, por exemplo, com a análise das formas com que os agricultores familiares vêm se relacionando com o ambiente frente às limitações da legislação ambiental. Com isso, evidenciaram não somente as práticas de agricultura de base ecológica que estão ocorrendo no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, como também as barreiras que limitam os processos de disseminação dessas iniciativas.

As investigações mostraram desde a necessidade de maior articulação entre os conhecimentos locais e técnico-científicos, para o favorecimento da criação de alternativas produtivas conservacionistas da biodiversidade nativa, do uso dos solos e da água (MARTINS, 2014), até a dificuldade dos agricultores familiares no acesso aos mercados (PETTENON, 2015). A gradativa aproximação entre pesquisadores e atores sociais locais já demonstra resultados em iniciativas de superação de algumas limitações que se apresentam no contexto social, reiterando as reflexões de Long (2007), acerca da importância da articulação desses distintos pontos de vista na construção de projetos diferenciados de desenvolvimento rural. Ao indicar pontos de fragilidade na realidade do

⁴⁹ Dispositivos utilizados pelo Estado para formalização de inexigibilidade de licitação. Neste caso em específico, são elaboradas para a contratação de serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural, previstos como serviços de educação não formal de caráter contínuo, a serem desenvolvidos no meio rural, com vistas à promoção e divulgação de conhecimentos para gestão, produção, beneficiamento e comercialização de atividades e práticas agropecuárias, agroextrativistas, florestais, artesanais, dentre outras. Vale mencionar que esses mesmos dispositivos também são operacionalizados na compra de merenda escolar realizada por meio do PNAE (NICOLINO, 2014).

campo, os pesquisadores possibilitam aos atores sociais aperfeiçoarem suas intervenções no fluxo de eventos em seu entorno, consolidando os processos em marcha.

Partindo de consecutivas reflexões coletivas e direcionados, inclusive, pelas limitações apresentadas pelas pesquisas e pelo apoio prestado por meio da mediação social, esses agricultores buscaram formas de criação de tecnologias adaptadas à conservação do ambiente e de acesso a mercados diferenciados. A Figura 7, a seguir, ilustra a operacionalização de um dos métodos utilizados pelos agricultores familiares da COOMAFITT para a compreensão das transformações sociotécnicas decorridas na região. Esse método em específico teve como intuito sensibilizar o conjunto dos cooperados sobre as consequências da modernização da agricultura e mostrar a importância do trabalho coletivo na adaptação das tecnologias ao contexto local.

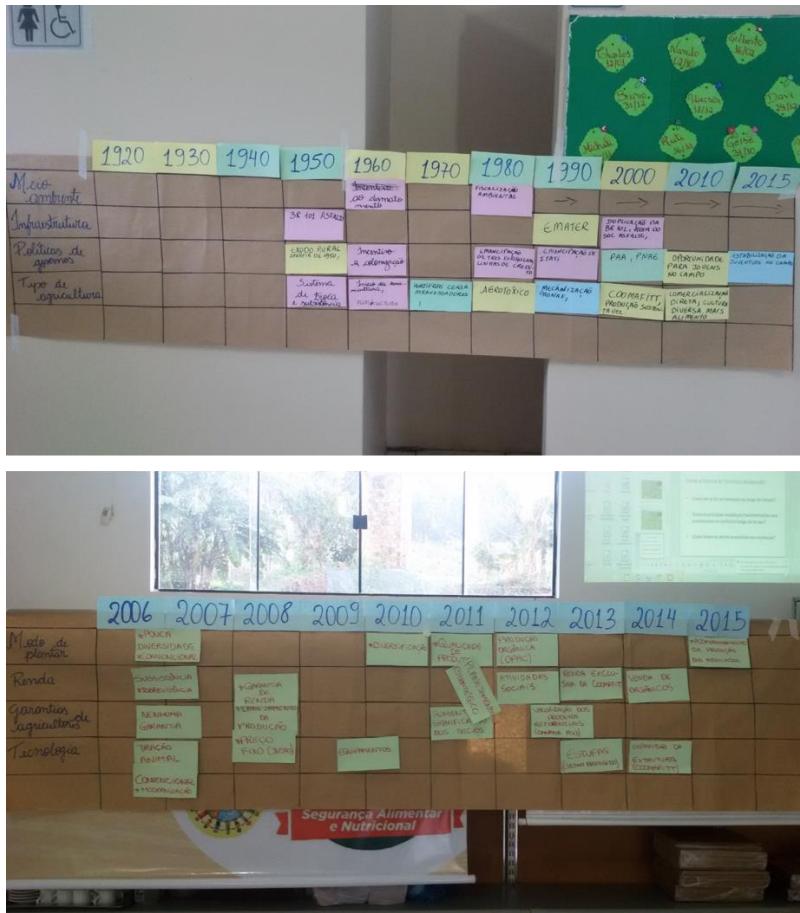


Figura 7. Reflexão crítica dos agricultores associados à COOMAFITT acerca das transformações sociotécnicas ocorridas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, entre os anos 1920 e 2015.

Fonte: acervo pessoal. Itati/RS – 2016.

Por meio desses e outros métodos de trocas de informações e construções de perspectivas acerca das dinâmicas sociotécnicas locais, os associados da COOMAFITT aperfeiçoaram suas práticas agrícolas e conseguiram atender à demanda do Grupo Hospitalar Conceição do

município de Porto Alegre⁵⁰ e do restaurante universitário da Universidade Federal de Santa Maria, por meio da modalidade compras institucionais do PAA, além de 3 municípios do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, por meio da modalidade de doação simultânea, também do PAA, e de 15 municípios via PNAE.

Algo semelhante ocorreu com a COOPVIVA que, composta atualmente por 53 associados, passou a fornecer produtos ao setor público do município de São Leopoldo, pela modalidade de doação simultânea do PAA, e ao Banco de Alimentos de Porto Alegre, além de distribuir alimentos para organizações públicas de 9 municípios por intermédio do PNAE. Segundo levantamentos realizados pelos setores administrativos de ambas as cooperativas, suas ações beneficiam juntas, atualmente, mais de 65 mil pessoas via PAA e em torno de 350 mil no PNAE. A Figura 8 evidencia os momentos de planejamento para as ações da COOMAFITT e da COOPVIVA, bem como as entregas de alimentos realizadas por cada uma das cooperativas.

⁵⁰ O Grupo Hospitalar Conceição (GHC) é formado pelos hospitais Conceição, Criança Conceição, Cristo Redentor e Fêmina, além de uma Unidade de Pronto Atendimento, de doze postos de saúde do Serviço de Saúde Comunitária, de três Centros de Atenção Psicosocial e de um Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde. Vinculada ao Ministério da Saúde, essa estrutura forma a maior rede pública de hospitais do Sul do país, com atendimento 100% do Sistema Único de Saúde (GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2016).



Figura 8. Processos de comercialização de alimentos elaborados pela COOMAFITT e COOPVIVA. Destaques para: (A) Reunião entre membros da diretoria da COOMAFITT; (B) Caminhão da COOMAFITT, cedido pela prefeitura municipal de Itati, realizando entrega de cestas do PAA; (C) Reunião de planejamento de produção com associados da COOPVIVA; (D) Cesta de alimentos produzidos pelos associados da COOPVIVA via PNAE.

Fonte: acervo pessoal elaborado durante experiência como extensionista na EMATER/ASCAR-RS. Respectivamente: (A) Três Forquilhas/RS, (B) Terra de Areia/RS, (C) e (D) Osório/RS – 2012.

Os trechos de entrevistas, abaixo, de uma mediadora social vinculada à EMATER e do presidente da COOMAFITT, respectivamente, expressam opiniões sobre as oportunidades geradas pelas políticas públicas orientadas à agricultura familiar:

As políticas, como PAA e PNAE, são políticas públicas estruturantes para essas cooperativas. A gente tá enxergando que tá dando certo. É um caminho para elas chegarem em outro lugar. Não que elas fiquem somente nesses mercados, mas é uma forma de estruturar a cooperativa para alcançar novos rumos (ENTREVISTA 32, mediadora social vinculada à EMATER, Itati/RS, mar/2016).

A questão dos 30% da merenda escolar foi uma oportunidade de mercado que a gente não tinha. Hoje em dia, a gente tem meios de ir lá e participar (ENTREVISTA 12, presidente da COOMAFITT e agricultor, Itati/RS, jan/2016).

No que se refere às possibilidades de desenvolvimento das cooperativas no acesso a essas políticas, o vice-presidente da COOMAFITT e a vice-presidente da COOPVIVA destacam a influência desse desenvolvimento na redução da venda de produtos dos agricultores familiares para atravessadores:

Em 2015, a COOMAFITT vendeu 550 toneladas de banana e isso acaba fazendo com que os atravessadores que pegavam essa banana para vender na CEASA e em outros lugares não estejam mais com o poder. Isso diminuiu bastante, já tem poucos caras que fazem isso. Os agricultores já se fortaleceram, eles já não se deixam ser mais tão explorados por esses caras agora. A realidade de hoje tá bem diferente de antes (ENTREVISTA 26, vice-presidente da COOMAFITT e agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Hoje, a gente tem mercado [...]. A COOPVIVA tem uma venda significativa. Temos agricultores que melhoraram de vida, temos agricultores que vendem toda sua parte de produtos aqui. Tem alguns que ficam na defensiva, mas percebemos que alguns melhoraram a renda, têm acesso ao crédito agora, melhoraram a propriedade, têm mais facilidade de conseguir produzir e vender, não passam mais tanto trabalho (ENTREVISTA 45, vice-presidente da COOPVIVA e agricultora, Osório/RS, mar/2016).

Ainda que o acesso ao mercado institucional tenha se mostrado promissor para esses coletivos de agricultores, seus avanços não vieram desvinculados de disputas entre os próprios agricultores. O aumento na quantidade de alimentos entregues por associado às cooperativas foi significativo. Entretanto, em especial dentre os cooperados da

COOMAFITT, para a qual o crescimento no volume de vendas foi maior, surgiram reclamações acerca de possíveis favorecimentos de apenas uma parcela restrita de associados, em detrimento do conjunto total de sócios, como revela um dos entrevistados:

Tem alguns sócios que não queriam que tivesse mais gente se associando, pois eles sabem que a renda que eles queriam que aumentasse por pessoa, não vai aumentar assim. [...]. Esses sócios também querem vender mais e não ficam satisfeitos e começam a falar mal dos outros sócios. Com alguns verdureiros é uma guerra, pois eles querem vender mais e mais pra COOMAFITT. Com os bananeiros acontece menos, tem mais mercados por aí. [...]. Não dá para agradar todo mundo. E os pensamentos são diferentes (ENTREVISTA 26, agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Para Mormont (2007), o processo de construção de incerteza é indissociável, mas não idêntico, ao processo de construção do coletivo. A gestão dessas incertezas, ou sua consideração nas práticas, vai supor uma relação específica e nova entre os atores envolvidos. Essa gestão implica em uma coordenação, a qual se apoia sobre um princípio organizador ou sobre a combinação de diversos princípios organizadores. Essa coordenação é instrumentalizada por um código regulamentador de práticas e processos diversos.

Na ausência de um instrumento capaz de definir os custos de estratégias e de arbitrar em prol de um princípio de coordenação aceitável, a tensão e o conflito são eminentes e o desempenho da ação coletiva é influenciado. Segundo Torre (2010), o conflito se distingue da simples tensão por supor um engajamento dos atores, o qual pode se traduzir por recursos aos tribunais, manifestações mediáticas e violências, além de que, muitas vezes, se manifesta pela busca de aliados ou parceiros. Enquanto pequenas mudanças podem provocar tensões ou pequenos conflitos, mudanças maiores, que implicam em uma reconfiguração socioeconômica, por exemplo, provocam conflitos cuja dimensão social é, muitas vezes, mais importante.

No contexto analisado, na maioria das vezes as mudanças implicam em tensões ou pequenos conflitos, os quais demandam do coletivo não somente princípios de coordenação como também

ferramentas cognitivas de definição de incertezas e de tomada de ação. Entretanto, como as experiências empíricas vêm evidenciando, o encontro de ferramentas que busquem soluções negociadas para essas situações é um processo árduo. As indisposições decorridas entre os associados da COOMAFITT ocasionaram, inclusive, o desligamento de alguns associados da organização e fizeram com que outros sócios desconfiassem das estratégias de comercialização da cooperativa.

Diante desses ocorridos, e buscando superar o problema, a diretoria da cooperativa decidiu modificar alguns de seus princípios de coordenação, incluindo mais transparência na mediação entre os mercados e os agricultores, por meio da realização de reuniões de planejamento de produção. Dessa forma, todos os associados passaram a ser convocados para esses encontros. Nesses espaços, lhes é permitido conhecer integralmente a demanda dos programas institucionais e planejarem conjuntamente suas produções de acordo com as necessidades apontadas pelos mercados. A definição da quantidade de alimentos a ser comercializada pela COOMAFITT, bem como as decisões sobre quais agricultores fornecerão os produtos requisitados pelos mercados e em qual época deverão fazê-lo, também são realizadas nos encontros.

Apesar do problema ter sido amenizado por essa iniciativa, ele não foi completamente superado, persistindo até os dias atuais. O surgimento de novas disputas e hesitações é proporcional aos aumentos das quantidades de produtos comercializados por ambas as cooperativas, as quais vêm sendo ultrapassadas anualmente. Ao ser questionado sobre essa situação, um dos mediadores da EMATER afirmou que: “na verdade, a raiz do problema está antes da comercialização, está quando a cooperativa associa qualquer um, sem o entendimento do funcionamento da cooperativa, ou do que é o cooperativismo” (ENTREVISTA 19).

Na opinião desse mediador, para uma possível superação desses entraves, seria necessário considerar como pré-requisito para a associação de um novo membro nessas organizações sua “formação cooperativa” (ENTREVISTA 19). Além disso, ele complementa que essa medida seria crucial, tanto para a facilitação do entendimento do agricultor acerca dos propósitos do coletivo quanto para o conhecimento do possível associado pela cooperativa, que poderia analisar o perfil deste agricultor à luz dos projetos e princípios da organização.

Nas entrevistas conversacionais livres focalizadas, os membros da diretoria das cooperativas afirmaram considerar importante tais

sugestões e, de fato, iniciativas para melhorias no que diz respeito a essas situações são propostas por essas diretorias sempre que possível. Reuniões nas comunidades e eventos comemorativos que envolvam todos os membros da família são exemplos dessas ações. Ainda assim, é possível evidenciar que, dentre os 208 cooperados da COOMAFITT e os 53 da COOPVIVA, há interesses e prioridades de agricultores que são distintos e mesmo antagônicos, como evidenciam os trechos de entrevistas, respectivamente, de um dos cooperados da COOMAFITT e da vice-presidente da COOPVIVA:

Na reunião da COOMAFITT, eles estavam falando sobre as sobras. Tinha sobrado parece que uns R\$ 130,00 para cada sócio [...]. Alguns disseram que o dinheiro podia ficar para investir na cooperativa, mas outros disseram que queriam o dinheiro para eles. [...]. Com R\$ 130,00 de cada um, daria para dar de entrada em um carro pequeno para transportar o produto de todos os sócios, ia ajudar todo mundo. [...]. É por isso que eu digo, querer resgatar os R\$ 130,00 é uma falta de confiança no crescimento da cooperativa (ENTREVISTA 16, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Nós somos hoje em 50 e poucos. Não dá para ter 10 trabalhando para 40 e poucos. [...]. Às vezes, as pessoas entram na cooperativa e pensam que as outras pessoas trabalham para ela. Não! As outras pessoas não trabalham para ti, elas trabalham contigo. [...] Claro, tem gente que aproveita uma oportunidade, vê que o outro está dando uma mão e ajuda o grupo, mas enquanto isso outros se aproveitam individualmente (ENTREVISTA 45, vice-presidente da COOPVIVA e agricultora, Osório/RS, mar/2016).

As razões que levam alguns cooperados a priorizarem a garantia de um interesse individual ao invés de um coletivo, como resgatar individualmente as sobras⁵¹ anuais da cooperativa, são diversas. Dentre

⁵¹ Referem-se às economias acumuladas pela cooperativa. No final de cada ano, podem ser distribuídas de acordo com o valor das operações realizadas por cada

estas se encontram, inclusive, a preferência pelo investimento do dinheiro em sua própria unidade produtiva. Entretanto, a insegurança em destinar os recursos para a infraestrutura da cooperativa, ou ainda, o pensamento em atender, exclusivamente, os seus objetivos econômicos, são entraves à consolidação de um projeto heterogêneo de desenvolvimento.

A dúvida entre enfrentar as incertezas individualmente ou sobrelevar as consequências de uma possível superação de tais incertezas coletivamente é constante entre os indivíduos. A ação coletiva parte do dilema individual/coletivo e centra-se nos objetivos da prática social (MORMONT, 2014). Apesar disso, no caso analisado, devido ao fato das diretorias das cooperativas, bem como de grande parte dos associados, compactuarem de uma perspectiva de desenvolvimento desviante do modelo hegemônico, novos caminhos nessa direção são constantemente construídos e reconstruídos por tais agricultores, os quais são auxiliados por conexões inovadoras estabelecidas com outros atores sociais.

Um exemplo disso é a articulação entre esses agricultores e agricultores ecologistas da região e do estado. Saber dos avanços alcançados pelos agricultores ecologistas na produção de alimentos orgânicos⁵², e de seu êxito na comercialização destes no mercado institucional, despertou entre alguns sócios da COOMAFITT o interesse em seguir por este mesmo caminho. A ideia se fortaleceu ainda mais entre eles quando compreenderam que os benefícios socioambientais do sistema de produção de alimentos poderiam estar atrelados a preços diferenciados pagos aos produtos orgânicos nos mercados acessados pela COOMAFITT.

Com isso, a opção por um conjunto de tecnologias mais adequado ao contexto socioambiental local foi sendo colocado em prática por tais agricultores. Como já existia, desde 2010, um grupo informal que reunia em torno de seis famílias de agricultores ecologistas de cinco municípios da região⁵³, a COOMAFITT decidiu apoiar e auxiliar esse

cooperado ou reintegradas ao patrimônio da cooperativa, dependendo da tomada de decisão do coletivo.

⁵² Alimentos de origem vegetal ou animal produzidos sem a utilização de fertilizantes sintéticos solúveis, agrotóxicos e transgênicos. As práticas culturais que baseiam a produção desses alimentos são voltadas ao estabelecimento do equilíbrio ecológico do sistema agrícola (MAPA, 2015).

⁵³ A saber: Osório, Maquiné, Terra de Areia, Três Forquilhas e Itati.

grupo na busca por novos colaboradores que pudessem fortalecer a iniciativa. O interesse desse grupo informal era buscar garantias de comercialização para seus produtos orgânicos. Por não possuírem a certificação desses alimentos, os vendiam como convencionais para evitar perdas da produção, como ilustra, a seguir, o trecho de entrevista realizada com um agricultor:

No começo foi difícil vender, tanto as hortaliças quanto a banana, não tinha ponto de venda, não tinha nada. Vendíamos por convencional, mas era orgânico. Vendíamos para os feirantes, para os caminhões que levam banana para o CEASA, tudo a preço de produto convencional, só que era orgânico (ENTREVISTA 02, agricultor, Dom Pedro de Alcântara/RS, jul/2015).

Essa realidade acabou por desestimular alguns membros desse grupo informal, já que dessa forma todo trabalho envolvido no sistema de produção distinto do convencional era desvalorizado ou, pelo menos, não reconhecido enquanto tal no processo de comercialização. Para solucionar esses problemas e ampliar seus espaços de comercialização, esses agricultores se depararam, por um lado, com a oportunidade de se vincular a uma cooperativa capaz de facilitar a distribuição de seus produtos em mercados em expansão e, por outro lado, com a nova necessidade de certificação dos produtos orgânicos.

A necessidade de certificação dos produtos orgânicos veio através da lei que começou a ser discutida em 1994, quando membros do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) se reuniram com representantes de entidades ligadas à produção e ao consumo de alimentos orgânicos com o propósito de criar normas para a produção orgânica em todo o território nacional. A discussão continuou nos anos seguintes e, em 2007, a legislação que rege a certificação foi estabelecida pela Lei Federal nº 10.8313 e regulada por cinco Instruções Normativas (BRASIL, 2003). Essa lei abrange na categoria de ‘orgânicos’ as diferentes vertentes que englobam a produção de base ecológica.

A partir da Lei Federal, foi criado o Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (SISORG). Dele fazem parte dois tipos de Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OAC): as Certificadoras Comerciais, chamadas de terceira parte, por não

integrarem os agricultores e trabalharem por sistema de auditagem; e os Organismos Participativos de Avaliação de Conformidade (OPAC), que, assim como as certificadoras, precisam ter credenciamento junto ao MAPA, mas têm o sistema de acreditação feito por grupos compostos por agricultores e outros atores interessados, como consumidores, técnicos e organizações sociais (BRASIL/MAPA, 2012).

Ademais, a legislação também menciona que aqueles agricultores que possuem o intuito de realizar unicamente a venda direta ao consumidor, não necessitam da certificação, porém devem estar vinculados a uma organização de controle social (OCS) e cadastrados junto ao MAPA. A OCS pode ser formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem personalidade jurídica, de agricultores familiares. Entretanto, para que a organização seja reconhecida pela sociedade, é necessário que entre os participantes existam relações de comprometimento e confiança, assim como deve ocorrer em um OPAC (BRASIL/MAPA, 2012).

Em vista dessa oportunidade e desse novo desafio, o grupo de agricultores ecologistas consolidou sua aproximação à COOMAFITT, por meio da afiliação de alguns de seus membros à cooperativa. Além das transformações nas tecnologias produtivas indicarem melhorias significativas na agricultura da região, também impulsionaram a consolidação das sociotecnologias que retroalimentam esses processos.

Se para Mumford (1967), uma das invenções mais extraordinárias da história não foi a construção de artefato material qualquer, mas de uma máquina invisível, denominada organização social, o contexto empírico do Litoral Norte do Rio Grande do Sul tem somente a corroborar tal reflexão. O aprimoramento da administração local (BUNGE, 1995b) nessa região vem se delineando como uma poderosa ferramenta para a consolidação de uma rede organizada de relações sociais. Um exemplo disso é o fato desses processos terem favorecido a organização dos agricultores familiares na região e a transformação do grupo informal de agricultores ecologistas, em um primeiro momento em um OCS, e mais tarde em um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade, denominado OPAC Litoral Norte.

A ideia de transformar o OCS em um OPAC surgiu especialmente do fato desses agricultores vislumbrarem outros mercados, para além daqueles restritos à comercialização direta ao consumidor, como o institucional. Ao invés de contratarem uma empresa de certificação por auditagem, a opção dos agricultores foi a de

certificar sua produção através de um OPAC criado por eles mesmos. Tal escolha se deu, em parte, devido aos altos preços praticados pelas empresas certificadoras (MEIRELES, 2003), mas, principalmente, à inconformidade com a metodologia de trabalho, já que a credibilidade ‘concedida’ aos produtos de base ecológica por pessoas e estruturas alheias à comunidade, segundo os próprios agricultores, não cria um processo de autonomia da família agricultora ou da comunidade.

A construção desse Organismo foi também encorajada pelos vínculos estabelecidos entre o grupo de agricultores ecologistas e a Rede Ecovida de Agroecologia, um OPAC, já consolidado na região, que trabalha para a construção de um processo distinto de certificação, denominado “participativo em rede”, o qual contrapõe o modelo de auditoria por inspeção externa (ECOVIDA, 2017)⁵⁴. As parcerias entre os agricultores ecologistas e esse OPAC já estabelecido foram iniciadas quando três desses agricultores se associaram à Rede. Para além de certificar sua produção e trocar conhecimento técnico, eles buscavam, por meio desses vínculos, conhecer os procedimentos burocráticos necessários à construção de um OPAC de abrangência reduzida. A ideia de construir este Organismo em menores dimensões, se diferenciando da Rede Ecovida, se fundamentou em distintos motivos, como mostra o trecho de entrevista do presidente do OPAC Litoral Norte:

A Rede Ecovida, por exemplo, enfrenta dificuldades por ser grande demais. Quando o Ministério começou a cobrar mais essa questão dos padrões para ser orgânico, eles começaram a ficar com dificuldade de enviar os relatórios, essa parte mais burocrática. Cada núcleo deles deveria ser um OPAC diferente. [...] Quando cresce demais também não é ideal. [...]. Sendo grande, a gente acaba ficando mais distante dos sócios. [...] Isso faz diferença na hora da organização dar certo (ENTREVISTA 26, presidente do OPAC e agricultor, Itati/RS, mar/2016).

⁵⁴ Atualmente, abrange os estados de Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo, e é formada por 27 núcleos regionais, os quais envolvem em torno de 352 municípios. Suas atividades congregam, aproximadamente, 340 grupos de agricultores, perfazendo um total de 4.500 famílias e 20 ONG (ECOVIDA, 2017). Para uma maior discussão a respeito da Rede Ecovida de Agroecologia, consultar Rover (2011).

Os entrevistados vinculados a esse OPAC salientam que, quando o Organismo se torna muito abrangente, os laços de confiança e as relações de reciprocidade, tão caros a um processo de certificação participativa, tendem a se tornar tênuas. Baseada em tais argumentos, a proposta desse grupo de ecologistas era de construir um Organismo restrito a agricultores do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, no qual todos os membros se conhecessem, se visitassem frequentemente e, assim, pudessem garantir com segurança sua produção orgânica. De fato, acompanhar as atividades da Rede Ecovida, além de ter proporcionado aos agricultores o estreitamento de relações com outras organizações voltadas à agricultura ecológica, facilitou seu acesso a esclarecimentos sobre a burocracia de construção e gestão de um novo OPAC.

Assim, as experiências bem-sucedidas, frutos desse processo, fizeram com que algumas famílias dos municípios de Dom Pedro de Alcântara, e mais tarde, de Torres, preferissem se juntar ao OPAC Litoral Norte ao invés do OPAC Rede Ecovida, como indicado, abaixo, no trecho de entrevista do agricultor:

O grupo da Ecovida é um grupo muito grande, muito difícil de participar das reuniões. Quando ficamos sabendo do OPAC, que era um grupo menor e mais próximo de nós que tava dando certo, achamos melhor. Esse nosso grupo agora tem agricultores daqui e de Torres, umas seis famílias. Fica mais tranquilo fazer as reuniões aqui na volta (ENTREVISTA 02, agricultor, Dom Pedro de Alcântara/RS, jul/2015).

Assim, o conjunto inicial de 6 membros transformou-se em um coletivo de 22 famílias, das quais, atualmente, 12 possuem produtos certificados. Dentre essas 12 famílias, 7 estão vinculadas à COOMAFITT e 2 à COOPVIVA. Todas fornecem seus produtos certificados ao mercado institucional. Esse contato entre as organizações se mostrou tão promissor que o presidente do OPAC Litoral Norte, no ano de 2013, se tornou vice-presidente da COOMAFITT, estreitando ainda mais os laços entre as organizações. Na Figura 9, apresentada abaixo, é possível visualizar um dos agricultores associados ao OPAC, expondo a melhoria de qualidade de sua produção após

desenvolvimento de práticas ecológicas em sua unidade produtiva, bem como os espaços de construção coletiva desse grupo.



Figura 9. Interação entre OPAC Litoral Norte, COOMAFITT, COOPVIVA e EMATER. Destaques para (A): agricultor familiar membro do OPAC Litoral Norte e associado da COOMAFITT, expondo os frutos do seu trabalho, produtos de um Sistema Agroflorestal; (B), (C) e (D): Reunião entre agricultores familiares e mediadores sociais.

Fonte: acervo pessoal elaborado durante experiência como extensionista na EMATER/ASCAR-RS. Itati/RS – 2012.

Ao se unirem por discordar da forma de certificação de produtos orgânicos operacionalizada por certificadoras comerciais e optarem por uma forma diferenciada de aquisição do selo de conformidade orgânica para seus produtos, esses agricultores reforçam a certificação participativa. Essa institucionalidade alternativa, que se contrapõe ao marco tecnológico dominante na região e, consequentemente, ao regime sociotécnico hegemônico da agricultura moderna, reitera a importância do acúmulo de agências e da articulação entre grupos sociais relevantes,

que compartilham marcos tecnológicos congruentes. Disso resultou a construção de um novo código sociotécnico capaz de provocar transformações significativas no regime sociotécnico convencionalizado como moderno (BIJKER, 1995; LONG; PLOEG, 1994).

Entretanto, é importante perceber que a construção desse novo código sociotécnico na região pesquisada está diretamente atrelada aos incentivos direcionados ao nível micro que partiram do conjunto de regras do regime sociotécnico. A engenharia social, operacionalizada através das políticas públicas de financiamento e compras públicas de alimentos, impulsionou a construção de nichos, ou campos organizacionais, fortalecidos. Esses, por sua vez, abrangem a convergência de expectativas dos atores envolvidos no que se refere à constituição de novas práticas sociais, a articulação de processos nessa constituição de práticas e o estabelecimento de uma rede social (KEMP *et al.*, 1998).

A conjugação desses três elementos se mostra fundamental para a ampliação das ações inovadoras que despontam no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. O contato dos agricultores com as Prefeituras Municipais, por exemplo, possibilitou a constituição de novos mercados, que se diferenciam do mercado tradicional pela proximidade entre produtores e consumidores. A criação da Feira “Prove Capão”, ainda no ano de 2011, é um dos frutos dessas conexões. Os associados da COOMAFITT e os membros do OPAC Litoral Norte, incentivados pela EMATER e pela Prefeitura de Capão da Canoa, foram os idealizadores desse espaço de comercialização permanente destinado a produtos da agricultura familiar. Atualmente, a Feira é realizada todos os sábados no município de Capão da Canoa, envolvendo aproximadamente 60 feirantes que vêm gradativamente suas rendas ampliarem.

Os resultados favoráveis desse ponto comercial impulsionaram os agricultores envolvidos nessa experiência a discutirem possibilidades de criar mais uma alternativa de comercialização para que mais famílias pudessesem se beneficiar. Assim, sócios da COOMAFITT, da COOPVIVA e participantes do OPAC, apoiados pela EMATER e pela Secretaria Municipal da Indústria e Comércio, inauguraram, em maio de 2014, um novo ponto de feira ecológica em um bairro de Porto Alegre, capital do estado. A feira, que já era uma reivindicação da Associação de Moradores e Amigos do Bairro Três Figueiras, ocorre todas as manhãs de sábado na capital gaúcha e é destinada à comercialização de produtos que possuam obrigatoriamente a garantia de origem orgânica,

atestada pela certificação de conformidade ou pela declaração de cadastro vinculado a uma OCS.

Na Figura 10, a seguir, podem ser vistos os pontos de comercialização dos agricultores no município litorâneo de Capão da Canoa e na capital do estado.



Figura 10. Participação dos agricultores familiares nas feiras livres. Destaques para: (A) Comercialização de alimentos na feira de Capão da Canoa e (B) na Feira de Porto Alegre.

Fonte: acervo pessoal. Respectivamente: (A) Capão da Canoa/RS e (B) Porto Alegre/RS – 2015.

Para além desses espaços de comercialização, a COOMAFITT, desde 2015, vem participando de outra feira em Porto Alegre. A iniciativa de construção do ponto de comercialização específico para produtos orgânicos partiu de um grupo de funcionários do Grupo Hospitalar Conceição, para quem a cooperativa já fazia a venda de alimentos por meio do PAA. A articulação desse grupo, denominado “Saúde da Terra ao Prato”, se deu com a COOMAFITT e com outras duas cooperativas do estado, as quais também já forneciam alimentos ao Hospital por meio do mercado institucional. Essa feira vem acontecendo todas as quartas-feiras no estacionamento do Hospital Conceição.

Ao mesmo tempo em que consolida as redes de contatos construídas entre o GHC e as cooperativas fornecedoras de alimentos ao hospital, essa iniciativa aproxima consumidores urbanos dos agricultores. Essa oportunidade de venda tem feito com que, cada vez mais, não somente os consumidores valorizem as formas de trabalho dos agricultores na produção de seus alimentos, como os agricultores compreendam as preferências de um público consumidor diferenciado. Nesse sentido, adaptações no que se refere à relação produção-consumo e, especialmente, ao processo de comercialização vêm sendo construídas, como é possível perceber no trecho de entrevista de um dos

responsáveis pela operacionalização da entrega dos alimentos da cooperativa no GHC:

É uma feira só de orgânicos que começa meio dia e vai até mais tarde, porque as pessoas saem tarde do trabalho. Lá as pessoas chegam, conversam com a gente e compram seus alimentos. Mas se elas preferirem, podem também comprar pela compra programada. Por essa compra, as pessoas escolhem os produtos que querem comprar em uma lista que as cooperativas enviam para um grupo de e-mails dos consumidores interessados. Esses produtos são reunidos em uma cesta e lá na feira a pessoa vai para pagar e retirar a sua cesta pronta, separada pra ela. [...] Ali rola um dinheirinho bom, o dinheiro vem na hora, isso é estímulo. Além do que o espaço da feira é um momento de interação com aquele consumidor né... A gente pode falar como produziu o alimento que ele vai comer e ele pode nos dizer o que ele busca nesse alimento (ENTREVISTA 28, mediador social e agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Assim como o mercado institucional, as feiras locais vêm sendo construídas como mercados diferenciados que produzem vínculos sociais e mobilizam a sociedade por meio das relações diretas entre produtores e consumidores (SABOURIN, 2009). Além dessas relações diferenciadas, para Ploeg (2014), esses mercados contrastam dos mercados conduzidos em sistemas oligopolizados e centralizados de comercialização, dentre outros fatores, devido à qualidade superior dos produtos comercializados, à origem desses produtos ser conhecida (se comparada aos produtos anônimos dos mercados de *commodities*) e ao modo de sua produção incorporar características específicas ao produto.

Esses mercados são referidos por Ploeg, Jingzhong e Schneider (2011), bem como Polman *et al.*, (2011) como ‘mercados aninhados’ (“*nested markets*”). Para esses autores, tal conceito consiste em um conjunto inerente de transações, as quais obedecem normas e produzem benefícios peculiares. Essa especificidade socialmente construída é o que define e reproduz o mercado aninhado. De acordo com Ploeg (2011), esse conjunto de transações emergentes difere-se de outros mercados pois possui fronteiras permeáveis. Isso implica dizer que

distintos agricultores podem atuar nessas transações, assim como estas podem ser expandidas, contraídas ou diferenciadas internamente pelos próprios agricultores. Ainda que os mercados aninhados estejam integrados a mercados amplos, sua vinculação é com um segmento específico desses mercados ampliados. Tal segmento possui diferentes inter-relações, dessemelhantes dinâmicas e é governado de modos diversos (PLOEG, 2014).

O que reforça a distinção desses mercados é o fato de que, enquanto os grandes mercados de produtos agrícolas e alimentares são, cada vez mais, governados por Impérios Alimentares (PLOEG, 2008), os aninhados, como podem ser caracterizados os mercados de cadeia curta em emergência no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, estão inseridos em uma nova rede de cooperação que visa proteger espaços específicos contra os Impérios Alimentares e, ao mesmo tempo, possibilitar a construção de trajetórias de desenvolvimento que ultrapassem as limitações inerentes ao regime sociotécnico prevalecente.

No recorte empírico em questão, a configuração dessas redes que envolvem agricultores, extensionistas rurais, pesquisadores de universidades, técnicos de ONG e agentes políticos de governos municipais, estadual e federal, irradia consequências para além da ampliação e diversificação da produção regional. Essas conexões influenciam diretamente na incorporação de novas famílias de agricultores nas construções tecnológicas alternativas às convencionais. Os fundamentos dessas inter-relações se assentam não somente em aspectos econômicos, mas também nas dimensões sociais, políticas e institucionais, nas quais os atores sociais ocupam papel de destaque.

Em síntese, aproveitando-se de um contexto favorável de articulação entre os subsistemas sociais, como as organizações de atores sociais locais, e dos incentivos e apoios governamentais provenientes da engenharia social (BUNGE, 1995b), a capacidade de agência desses atores sociais permitiu a construção de mercados aninhados, atrelados a modificações nos processos produtivos e de organização. Todas essas dinâmicas e relações têm sido capazes de suscitar a definição de institucionalidades alternativas (MIOR, *et al.*, 2013), o que leva à compreensão de que a articulação dessas estratégias de organização se configura como uma novidade em emergência na região de estudo.

4.2 A CONFIGURAÇÃO DE UMA NOVIDADE EM CAMPO

Partindo-se da compreensão de que grupos sociais relevantes são instituições, empresas ou coletivos de indivíduos, organizados ou não, que compartilham uma percepção acerca de um artefato em questão (BIJKER, 1995), na pesquisa de campo, sete grupos sociais relevantes se destacaram, a saber: COOMAFITT, COOPVIVA, OPAC Litoral Norte, EMATER, ANAMA, Centro Ecológico e UFRGS.

Embora a existência de grupos sociais relevantes na região não esteja restrita aos coletivos apontados, estes grupos são os que vêm se mostrando fundamentais à emergência de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, nesse momento de elaboração da pesquisa. Ainda que todos esses grupos tenham como propósito central o fortalecimento da agricultura familiar para a concepção de tal projeto heterogêneo, a construção de seus ‘domínios’, ou seja, áreas da vida social na qual se consolidam regras, normas e valores (LONG, 2001), é peculiar e está diretamente relacionada ao compartilhamento da percepção de cada um deles no que se refere à agricultura.

Compreendida como um processo artificial produzido conforme determinada arte e saber-fazer que demanda regras específicas (CUPANI, 2013), a agricultura é aqui concebida como artefato incluído na categoria identificada por Bunge (1985b, p. 222) como “mudanças artificiais” (*artificial changes*). De acordo com a forma que este artefato é interpretado, diferentes escolhas são implicadas no processo de construção, divulgação e uso de tecnologias para seu desenvolvimento (FERTRIN, 2008). Nessa perspectiva, sobreleva-se o enunciado de que um artefato é determinado não somente a partir de critérios puramente técnicos, mas igualmente a partir dos valores, finalidades e simbologias que uma cultura lhe atribui (MUCHINIK; FERRÉ, 1993).

Assim, referindo-se ao artefato como um construto, para além de puramente instrumental (MUCHINIK; FERRÉ, 1993), entende-se que cada grupo social relevante destacado nesta pesquisa, ao ser influenciado por distintos fatores econômicos, ambientais, socioculturais e políticos, diferencia-se dos outros por suas compreensões específicas acerca dessas ‘mudanças artificiais’ em questão, atribuindo-lhes um sentido peculiar no mundo. Mesmo que a compreensão da agricultura pelos grupos sociais relevantes possa ser similar em alguns quesitos, a análise das entrevistas e a vivência com estes grupos permitiram realizar

a distinção de pontos de vista precípuos acerca do artefato em questão. É importante ressaltar que justamente a apreensão basilar que cada grupo constrói sobre tal artefato é o que os particulariza.

Dentre os grupos sociais relevantes aqui mencionados, os dispositivos coletivos construídos por agricultores familiares, os quais se referem especificamente às duas cooperativas e ao OPAC, se sobressaem. Esses dispositivos, que são constituídos por arranjos e configurações entre atores sociais em uma perspectiva de regulamentação de normas e práticas (MORMONT, 1996), executam funções de interesse comum que abrangem desde a geração até a socialização de tecnologias e informações. Sua operacionalização, fundamentada na ajuda mútua e no compartilhamento de recursos, é voltada a assegurar o manejo do ambiente da região e a produção de bens públicos locais, como os conhecimentos e os acessos a diferentes mercados (SABOURIN, 2010).

No que concerne as suas diferenciações, a compreensão da COOMAFITT como um grupo social relevante se dá, principalmente, pelo fato dela reunir agricultores familiares que percebem a agricultura como garantia de segurança e soberania alimentar, e que direcionam suas ações na direção de tais percepções. Os trechos de entrevistas de dois atores sociais vinculados a essa cooperativa ratificam essa interpretação:

A agricultura é a coisa mais importante do mundo, se não fosse isso o planeta estaria perdido, pois não teria alimento, é a função mais importante do planeta... é a nossa função... garantir comida de qualidade pra população (ENTREVISTA 12, presidente da COOMAFITT e agricultor, Itati/RS, jan/2016).

Se todo mundo acreditasse, inclusive quem está comendo, que existe alternativa pra deixar de comer produto sem qualidade alguma, o que é alternativo hoje já teria passado a ser convencional. [...]. Quando a gente tá falando de uma rede de cooperação, a gente fala de um abastecimento da região Metropolitana de Porto Alegre, de um abastecimento de um alimento saudável, que vem da agricultura familiar e chega até o meio urbano (ENTREVISTA 31,

administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

Já a COOPVIVA caracteriza-se como um grupo específico, pois os indivíduos que a compõem entendem a agricultura, sobretudo, como trabalho, gerador de renda, que possibilita a permanência no campo. Nos trechos de entrevistas a seguir, da presidente dessa cooperativa e, consecutivamente, do vice-presidente, é possível verificar essa correlação intrínseca:

Hoje a agricultura é outra coisa pra quem tá na cooperativa. A gente olha pra trás e pensa: como eles faziam pra trabalhar na agricultura antes? Como vendiam os produtos? Como conseguiam renda? Agora dá pra ver futuro na agricultura. Agora os jovens podem fazer planos de ficar no campo (ENTREVISTA 45, presidente da COOPVIVA e agricultor, Osório/RS, mar/2016).

Eu sempre fui agricultor, nasci agricultor. A agricultura hoje está melhor do que sempre. Nunca teve assim tão fácil de vender. Ser agricultor e estar na cooperativa hoje é ter um dinheirinho certo e ver que é possível continuar no campo (ENTREVISTA 45, vice-presidente da COOPVIVA e agricultora, Osório/RS, mar/2016).

O OPAC Litoral Norte, por sua vez, distingue-se como outro grupo devido à interpretação do coletivo de que a agricultura se refere, em especial, a uma estratégia de reconexão entre sociedade e natureza, o que é possível perceber nos trechos de entrevistas de dois associados:

A agricultura é a produção primária, é o que vai produzir o alimento. Sempre que a gente precisa produzir alimento para o consumo próprio, a gente aumenta a diversidade, sempre encaminhou mais a diversidade nesse sentido. [...] Primeiro eu penso na terra e depois na produção pra comercializar (ENTREVISTA 10, agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Outro dia, a mulher na feirinha nos perguntou por que a gente plantava orgânico. A ideia é a seguinte: a gente cuida de nós, da nossa saúde, quando come o produto lá na propriedade e quando produz também, da senhora, que vai comer porque compra e do planeta, que vai nos agradecer por não estar degradando tudo e aproveitando da melhor forma a natureza. Eu sei que não vou ganhar dinheiro assim, mas, pelo menos, sei que estou fazendo alguma coisa que vai ajudar nós e a natureza (ENTREVISTA 06, agricultor, Torres/RS, jul/2015).

A diferença de compreensão acerca da agricultura entre esses três grupos pode ser explicada, em especial, pela sua composição social e pelos objetivos que levaram à constituição dos distintos grupos. Enquanto o OPAC Litoral Norte foi concebido como um organismo que envolve agricultores de base ecológica, dispostos a trocar experiências e dúvidas sobre tecnologias não convencionais de produção, as duas cooperativas, por sua vez, foram constituídas para facilitar o acesso a mercados, tanto para agricultores familiares que possuem essa lógica de trabalho quanto por aqueles que consideram haver maiores vantagens na agricultura convencional, porém com algum nível de cooperação para o acesso a mercados diferenciados ou aninhados. Isso explica, por exemplo, entre os membros da COOPVIVA, a agricultura ser, predominantemente, associada a uma atividade geradora de renda.

O fato do OPAC envolver em sua formação essencialmente agricultores de base ecológica, preocupados com as limitações do modelo de agricultura hegemônico e dispostos a construir um organismo fundamentado nas relações de proximidade e reciprocidade, se mostra como indutor da prevalência no grupo da concepção de agricultura como reconexão entre sociedade e natureza. No que concerne às duas cooperativas, ainda que ambas sejam voltadas à busca por estratégias de comercialização e envolvam uma diversidade de agricultores familiares, o diferencial entre elas se encontra na coordenação de suas ações.

O vínculo, particularmente, dos membros da diretoria da COOMAFITT com distintas formas organizacionais existentes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul é percebido como um importante fator de influência no entendimento da cooperativa acerca da agricultura como algo para além de uma atividade geradora de renda. O CMDR, o STR e o próprio OPAC são exemplos de espaços de participação dos

cooperados. Nesses espaços, eles acabam interagindo com outros atores sociais e ampliam seus olhares relativos ao desenvolvimento rural, o que não ocorre de forma semelhante com o grupo da COOPVIVA.

Ademais, essa concepção de agricultura da COOMAFITT está correlacionada aos esforços de sua diretoria de valorizar questões relativas à segurança e soberania alimentar para com a totalidade do grupo. Possivelmente, essa perspectiva está associada a processos de construção e consolidação da cooperativa, que contaram, e ainda contam mais fortemente do que na COOPVIVA, com o respaldo da assistência técnica da EMATER e com o apoio das ONG de atuação local.

Justamente devido à influência direta desses grupos nas edificações dos dispositivos coletivos, para além das alçadas das cooperativas e do OPAC, identificou-se que representantes de alguns escritórios municipais da EMATER da região, por mais que estivessem diretamente vinculados a essas organizações de agricultores, conformam outro grupo social. Neste caso específico, o coletivo composto por extensionistas dos escritórios municipais de Itati, Terra de Areia, Três Forquilhas, Maquiné, Osório, Dom Pedro de Alcântara e Torres, comprehende a agricultura como um dos elementos dentre as ações de assistência técnica e extensão rural que sustentam o princípio da instituição de “promover o Desenvolvimento Rural Sustentável” (EMATER/RS, 2015), o que é possível visualizar nos trechos de entrevistas a seguir:

A agricultura é algo que está envolvido em uma série de práticas interligadas, inclusive para fora do campo, que não se restringem mais à porteira para dentro, tem que pensar na produção, no consumo, na qualidade de vida, em uma grande cadeia. É o complemento de um grande campo de produção de alimentos, campo que a gente vê como sempre precisando de assessoria, precisando ser mudado, melhorado (ENTREVISTA 40, mediadora social vinculada à EMATER, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

Vejo o trabalho da EMATER como força tarefa em que um dos elementos é o trabalho com a agricultura. A mão de obra bem utilizada, em todos os sentidos, a questão de facilitar os acessos, de auxiliar na superação dos entraves

burocráticos, se mostra como principal pra pensar um desenvolvimento diferente (ENTREVISTA 35, mediadora social vinculada à EMATER, Terra de Areia/RS, mar/2016).

As relações que se evidenciaram entre distintos atores sociais no recorte empírico em questão conduziram à caracterização de duas ONG como outros grupos sociais relevantes. Ambas – ANAMA e Centro Ecológico – possuem como objetivo central a mediação entre a realidade local e outras instâncias institucionais ligadas à pesquisa, extensão, ação comunitária, movimentos sociais organizados e formulação de políticas públicas, visando “avanços sustentáveis na produção agrícola” (ANAMA, 2015; CENTRO ECOLÓGICO, 2015).

Entretanto, apesar da congruência em seus propósitos, essas organizações compreendem a agricultura de formas diferentes, sobretudo em virtude do intuito com que foram construídas. Enquanto a ANAMA interpreta a agricultura como uma “estratégia de manutenção da biodiversidade” (ANAMA, 2015), o Centro Ecológico a enfatiza como resultado da “combinação entre saber científico e saber popular” para a viabilização socioeconômica dos agricultores familiares, especialmente no desenvolvimento de práticas ecológicas (CENTRO ECOLÓGICO, 2015). Os trechos das entrevistas realizadas com mediadores sociais de cada uma das ONG complementam essas averiguações:

O Centro Ecológico surge por uma demanda de jovens que já conheciam o trabalho que tínhamos lá em Ipê, lá na Serra, na nossa outra sede. A ideia era de auxiliar a produzir na agricultura de forma diferente, de pensar em como organizar os agricultores e comercializar esses produtos que já não eram convencionais. [...]. Hoje, como Centro Ecológico, digo que a agricultura é uma maneira de conseguir sustentar a humanidade com um alimento produzido de uma maneira que não cause efeito colateral no planeta. (...) A agricultura tem uma função social e econômica muito grande, função de trabalho, de garantia de renda pro agricultor, em especial pro agricultor familiar (ENTREVISTA 38, mediador social

vinculado ao Centro Ecológico, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

A agricultura é a arte de cultivar o solo, não uma atividade produtiva somente. (...) A ANAMA surgiu mais como uma vontade de estudantes da UFRGS que tinham um entendimento sobre a causa ambiental, a questão social, e pensaram fazer um trabalho fora da universidade [...]. Desde o início, a proposta era discutir principalmente essa questão do meio ambiente, de proteção e conservação do meio ambiente relacionada à agricultura (ENTREVISTA 43, mediador social vinculado à ANAMA, Maquiné/RS, mar/2016).

Atrelados a essas duas organizações, ainda que mais estreitamente à ONG ANAMA, encontram-se pesquisadores da UFRGS, os quais configuram outro grupo social, formado por discentes e docentes do PGDR vinculados, majoritariamente, ao Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Rural e Mata Atlântica (DESMA)⁵⁵.

As pesquisas vinculadas a esse grupo social relevante referem-se à agricultura familiar e, especificamente, formas socioambientalmente sustentáveis de produção na região do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Para o conjunto de 13 discentes e 4 docentes, a agricultura refere-se a um dos componentes basilares da dinâmica de desenvolvimento rural, objeto de análise das investigações vinculadas ao PGDR (DESMA, 2015). Essa compreensão é ratificada pela afirmação de uma das docentes do PGDR e pesquisadora integrante do DESMA:

⁵⁵ O DESMA é composto por 14 pesquisadores que atuam no Litoral Norte Gaúcho. Dentre esses, 5 são docentes e 9 são discentes. Para além da atuação de tais componentes, o grupo conta com o apoio de mais um docente da UFRGS e de uma extensionista. A escolha pela região de estudos do grupo se deu, para além da proximidade de Porto Alegre, devido as suas características socioambientais. De acordo com os pesquisadores vinculados a esse coletivo, todas suas ações estão integradas na proposta do Posto Avançado da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em Maquiné, um centro de divulgação das ideias, conceitos, programas e projetos desenvolvidos para a área sob domínio deste Bioma (DESMA, 2015). Vale mencionar que os projetos desse Núcleo de Estudos são, atualmente, financiados pelo Ministério da Educação, por meio da Pro-reitoria de extensão da UFRGS.

Enquanto pesquisadores, a gente está fazendo um diagnóstico, levantando planos de bacias hidrográficas, atividades na agricultura, planos de desenvolvimento rural, de unidade de conservação, microcorredores ecológicos (...). A ideia é fazer a sobreposição disso tudo para encontrar pontos comuns para então trabalhar-se junto com eles, na base, uma proposta de desenvolvimento (ENTREVISTA 46, mediadora social e pesquisadora vinculada à UFRGS, Florianópolis/SC, abr/2016).

Tanto os dispositivos coletivos constituídos por agricultores quanto as organizações de extensão rural e de pesquisa, inclusive as ONG, se articulam internamente, dentro de seus grupos, e externamente, com outros grupos, mobilizando suas habilidades de agência. Essas articulações são geradoras de redes de relações sociais que buscam a convergência de demandas, ordens, bens, instrumentos e informação, através de certos pontos nodais de interpretação acerca da agricultura (LONG, 2007).

Em espaços de interação que se configuram como arenas sociais, as quais abrangem desde reuniões técnicas a encontros administrativos específicos, nos quais se constituem trocas de distintas naturezas, esses grupos sociais relevantes estão em constante interação. Nessas arenas, uma pluralidade de maneiras de sentir e de agir impulsiona situações de interface que colocam agricultores e mediadores sociais em constante negociação, na busca de objetivos formulados com base em opiniões sobre situações problemáticas comuns (CRUZ; FREIRE, 2004).

As diferentes interpretações que esses grupos sociais relevantes possuem da agricultura os conduzem a determinadas escolhas na construção e aplicação de tecnologias para o alcance dos objetivos concernentes ao seu desenvolvimento. O fato da COOMAFITT ver a agricultura como meio de garantir o acesso, inclusive aos moradores de centros urbanos, a alimentos de qualidade, implica diretamente nas opções desse grupo para viabilizar sua prática. Ao envolver-se na construção de mercados aninhados, contrapondo-se aos princípios dos grandes mercados de *commodities*, os associados dessa cooperativa reforçam a ideia de que a agricultura é principalmente um caminho de manter e desenvolver os seus alimentos, tendo em conta a diversidade cultural e produtiva.

A interpretação da agricultura pelo OPAC Litoral Norte como artifício de reconstruir os vínculos humanos com o ambiente natural, assim como a visão da COOPVIVA de que essa arte de cultivar lhes atribui garantias socioeconômicas para sobrevivência no meio rural, são ideias complementares àquelas dos associados da COOMAFITT. Do mesmo modo, as perspectivas das duas ONG de atuação regional e da EMATER se mostraram fundamentais para os agricultores na operacionalização cotidiana dos objetivos intrínsecos à construção de seu projeto de desenvolvimento.

Essas configurações específicas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul vêm fortalecendo processos de coprodução entre natureza e sociedade e, consequentemente, possibilitando um melhor equilíbrio entre os agricultores e os fatores limitantes de crescimento de sua produção. Dessa forma, desempenham papel importante na inclusão de novos domínios e atividades por parte dos agricultores, que se referem, por exemplo, à transformação de alimentos e novas estratégias de comercialização. Ademais, ao passo que geram significativas modificações, são catalisadoras de conexões entre elementos que não se restringem à unidade de produção, como o saber-fazer dos agricultores familiares organizados nas cooperativas e associações e o conhecimento dos pesquisadores e técnicos vinculados às ONG, UFRGS e EMATER.

Ao identificar como problema as limitações do modelo de desenvolvimento modernizante da agricultura, esses grupos sociais relevantes se articulam para o encontro de estratégias de valorização dos recursos tecnológicos locais. Para tanto, realizam consecutivas observações e comparações entre os sistemas tecnológicos que possuíam até então como referenciais e suas novas estratégias. Após tais reflexões, um diagnóstico de concertação é elaborado e as decisões acerca das tecnologias que fundamentarão a construção de um novo código são tomadas (MUCHNIK; FERRÉ, 1993).

Como foi visto anteriormente, no recorte empírico, investigações realizadas pelos pesquisadores da UFRGS facilitaram esse momento de comparação. As experimentações das tecnologias, que tem por base os conhecimentos dos agricultores, dos técnicos e dos pesquisadores, têm se mostrado essenciais no seguimento e avaliação dos caminhos escolhidos e trilhados e, consequentemente, na consolidação do novo código. Ao construir uma ressignificação do contato humano com a natureza, esses atores sociais fazem com que práticas agrícolas utilizadas no passado sejam retomadas e readaptadas ao seu cotidiano no

desenvolvimento de uma agricultura que desvia do modelo convencional.

O fato dos agricultores se ocuparem com a adaptação e melhoria de suas técnicas tidas como ‘antigas’ e, com isto, acumularem conhecimento sobre formas localizadas de trabalho, contribui para a reconstrução de habilidades que estavam em desuso ou que eram circunscritas ao âmbito doméstico individual. Pode-se reconhecer no resgate desse conhecimento, nas suas ampliações e modificações, transferências para vizinhos e membros de grupo de trabalho, uma espécie de ‘retroinovação’ (STUIVER, 2006).

A retroinovação é visualizada como ativo potencial transformador. Embora baseada em redes de atores locais, muda a dialética global-local pelas novas formas de relação que estabelece. Por exemplo, ela depende de agricultores que têm experiências globais, mas que seguem aplicando suas experiências ancestrais. Esses agricultores são compreendidos como agentes-chave, por desenvolveremativamente conceitos e práticas relevantes que estavam esquecidos, reintegrando a agricultura ao desenvolvimento rural (STUIVER, 2006).

No Litoral Norte do Rio Grande do Sul, essas experiências de reconstrução da agricultura como processo social estão diretamente vinculadas ao enfrentamento das adversidades trazidas pelo ritmo marcado pelos avanços da agricultura moderna, dentre elas as dificuldades econômicas. Muitos dos agricultores envolvidos na pesquisa mostram sua opção por resgatar do passado e adaptar ao presente diversas formas técnicas e produtivas poupadadoras de capital e energia, o que, ciclicamente, abre caminhos para a consolidação desse novo projeto de desenvolvimento. O trecho de entrevista de um dos agricultores é capaz de sintetizar a razão pela escolha de trabalhar com uma forma de agricultura que se distingue do modelo hegemônico:

A forma ecológica é a mais sustentável e econômica para se praticar a agricultura, porque tudo o que ajeitamos é para o crescimento de um todo. A agricultura convencional é diferente. Quanto mais adubo e agrotóxicos usamos, mais despesas, menos colheita, mais contaminação do solo, menos diversificação, menos saúde, menos lucro temos. Na agricultura ecológica, todos os insumos aplicados são investimentos, são coisas que temos aqui na propriedade, enquanto que na

agricultura convencional são despesas, coisas que temos que comprar e que, às vezes, nem temos como comprar (ENTREVISTA 47, agricultor, Três Forquilhas/RS, mar/2016).

No seguimento desse sistema de produção, as retroinovações construídas pelos agricultores constituem um novo código sociotécnico, o qual abrange iniciativas desviantes das convencionais até então praticadas. Tais iniciativas compreendem a utilização do sombreamento⁵⁶ nos cultivos; a rotação de espécies plantadas, a fim de não se esgotar os nutrientes do solo; o uso de plantas companheiras⁵⁷ para otimização das áreas de cultivo e da qualidade de plantas; práticas como o preparo de caldas para controle de pragas e doenças; de compostos orgânicos para o enriquecimento da fertilidade do solo e de biofertilizantes⁵⁸; e até mesmo a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAF), que combinam espécies arbóreas, frutíferas e madeireiras, com cultivos agrícolas e/ou criação de animais (Figura 11).

Essas dinâmicas sociotécnicas evidenciam que, mesmo com a convencionalização de um marco tecnológico da agricultura moderna, esses agricultores familiares não vivenciam esse processo como uma desintegração dos seus velhos mundos, marcados por um estabelecimento de um novo e puro código de comunicação e racionalidade não problemático. Ao contrário, eles visualizam a realidade como feita de combinações de experiências imaginadas e realizadas que justapõe e inter-relacionam diferentes materialidades e

⁵⁶ Plantio intercalado de árvores, em especial as provenientes da família das leguminosas, com alguns cultivos permanentes. Essa prática tem como objetivo proteger o cultivo comercial dos raios solares e, consequentemente, melhorar a fertilidade do solo.

⁵⁷ As plantas companheiras são cultivadas conjuntamente por gerarem benefícios mútuos, estimulando seu desenvolvimento e melhorando a qualidade do solo. Esse ‘companheirismo’ ocorre de diversas maneiras, como o sombreamento das espécies e a troca e liberação de nutrientes e compostos químicos, como hormônios estimulantes e repelentes.

⁵⁸ O biofertilizante é um subproduto gerado pelo processo de biodigestão de compostos orgânicos que, em geral, possuem alta concentração de nitrogênio e baixa concentração de carbono. O uso dos biofertilizantes auxilia na manutenção do equilíbrio nutricional das plantas, atribuindo-lhes maior defesa frente a pragas e moléstias, sem desestruturação do solo, como ocorre com o uso de fertilizantes prontamente solúveis.

tipos de agência, que envolvem noções associadas com aspectos da modernidade e da tradição (ARCE; LONG, 2000; LAMARCHE, 1998).

Ainda que muitas dessas iniciativas já fossem realizadas pelos agricultores familiares antes da criação de tais estratégias organizativas, elas foram aperfeiçoadas devido à mescla de noções e experiências entre atores sociais. Um exemplo disso é a implantação do SAF, que, no passado, era realizada pelos agricultores através do método de tentativa e erro, de combinação de plantio de espécies distintas em um mesmo ambiente, buscando principalmente aproveitamento de espaço físico de cultivo e sombreamento de plantas. Atualmente, com base em pesquisas, as experimentações foram repensadas de maneira a considerar distintos fatores, como a fertilidade do solo, crescimento de espécies cultivadas e a manutenção da fauna local.



Figura 11. Transformação da tecnologia produtiva. Destaques para: (A) agricultor e seu microtrator adaptado para o transporte de biofertilizantes para a área de cultivo e ao fundo Sistema Agroflorestal conduzido por ele; (B) utilização de plantas companheiras em unidade de produção; (C) cultivo protegido de hortaliças e, ao lado, pilha de composto orgânico encoberto por lona de plástico preta; (D) Sistema Agroflorestal conduzido com palmeira juçara, banana, distintas espécies vegetais arbóreas e leguminosas.

Fonte: acervo pessoal. Respectivamente: (A) Itati/RS, (B) e (C) Torres/RS e (D) Três Forquilhas/RS, 2016.

No processo de construção dessas novas tecnologias, os atores sociais em questão se depararam com um obstáculo considerado por eles

relevante para a continuidade de suas ações: a redução considerável da quantidade de sementes crioulas para o cultivo de alimentos. Essas sementes, que são utilizadas por comunidades específicas em suas práticas agrícolas, são portadoras de características peculiares por não terem sofrido ações dirigidas de melhoramento genético. Em geral, estão bem adaptadas aos locais onde são cultivadas e mantidas, além de estarem associadas diretamente ao conhecimento local.

Face à problemática global da introdução massiva do uso de sementes híbridas e da dependência direta dos agricultores às empresas que as produzem, o resgate da manutenção e troca de sementes e mudas crioulas vêm ganhando significativa importância entre os grupos sociais relevantes. Essa prática vem sendo estimulada e apoiada, inclusive, por outros atores sociais que se envolveram nas ações coletivas, dentre os quais se destacam a Rede de Sementes Agroecológicas Bionatur⁵⁹ e o Banrisul, instituição bancária do estado. Na Figura 12, abaixo, estão evidenciados os espaços de desenvolvimento e fortalecimento das retroinovações mencionadas.

⁵⁹ Organização de agricultores assentados de reforma agrária e produtores de sementes de diversas espécies, incluindo hortaliças, plantas ornamentais, forrageiras e grãos, em sistemas de produção de base ecológica. A denominação “Bionatur” corresponde à marca comercial das sementes, criada desde o início da experiência, em 1997, quando um grupo pioneiro de agricultores assentados no município de Hulha Negra (Rio Grande do Sul) decidiu produzir sementes de hortaliças de forma agroecológica. Representada juridicamente pela Cooperativa Agroecológica Nacional Terra e Vida Ltda., atualmente a Bionatur constitui uma rede vinculada ao MST e à Via Campesina, integrando aproximadamente 230 famílias de agricultores de 20 municípios distribuídos nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e sudeste de Minas Gerais. Essas famílias produzem anualmente em torno de 22 toneladas de sementes, sendo 63 variedades de diferentes espécies (SILVA *et al.*, 2014).



Figura 12. Retroinovações em desenvolvimento. Destaques para (A): elaboração de caldas em espaço de reuniões entre agricultores, técnicos e consumidores; (B): sementes orgânicas compartilhadas entre agricultores familiares, membros dos grupos sociais envolvidos nas redes de cooperação do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.

Fonte: acervo pessoal elaborado durante experiência como extensionista na EMATER/ASCAR-RS. Três Forquilhas/RS, 2012.

Além de participarem de reuniões organizadas por esses grupos sociais na região e de contribuírem com o debate acerca da importância das sementes crioulas para a segurança e soberania alimentar e a manutenção dos ecossistemas, o apoio desses atores vem se concretizando na doação de sementes orgânicas aos grupos de agricultores. Essas doações são possibilitadas pelo apoio do Programa Sementes Banrisul, o qual apresenta dentre seus objetivos “incentivar estilos de agricultura de base ecológica e estratégias de desenvolvimento rural sustentável”. A iniciativa é direcionada a grupos formalizados de agricultores ecológicos e orgânicos, escolas rurais, indígenas e quilombolas e conta com o fornecimento de sementes de uma das sedes da Bionatur, localizada no município gaúcho de Candiota (BANRISUL, 2016).

Se, na atualidade, a dificuldade de encontrar sementes crioulas é um fator compreendido como limitante para os atores sociais articulados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, em outro momento, e para outros grupos de agricultores, mediadores sociais e pesquisadores, de outras regiões, um fator diferente poderia ser entendido como limitante no alcance de seus objetivos traçados. A dificuldade da inclusão de nutrientes na composição do solo ou mesmo a indisponibilidade de água para o cultivo de espécies vegetais, em outros contextos, poderiam ser percebidos como mais limitantes do que a dificuldade de encontrar sementes crioulas para o plantio. Isso porque os fatores de crescimento

são mutáveis ao longo do tempo e não dependem somente da atuação dos agricultores, como variam de acordo com as suas ações e decisões (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008).

A existência de um fator natural e/ou social limitante do desenvolvimento e do rendimento da produção é algo intrínseco à agricultura. Com o intuito de facilitar a visualização e o entendimento desse argumento, Ploeg *et al.* (2004) e Oostindie e Broekhuizen (2008) tomam como inspiração a ilustração da “Lei dos Mínimos”, elaborada em 1855, por Justus Von Liebig. Este autor, didaticamente, relaciona os nutrientes do solo às aduelas de um barril, cuja capacidade volumétrica depende da extensão da aduela mais curta, ou seja, do nutriente em menor disponibilidade. O volume de água dentro deste barril representa o nível de rendimento da produção agrícola, o qual estará condicionado à aduela mais curta.

Essa aduela, por sua vez, na analogia de Ploeg *et al.* (2004) e Oostindie e Broekhuizen (2008), pode ser entendida como a baixa disponibilidade de nutrientes ou de água no solo, ou até mesmo como a dificuldade de preparar seus próprios insumos, por desconhecimento de determinadas práticas. Segundo Ploeg *et al.* (2004), em seu cotidiano, os agricultores estão continuamente à procura do equilíbrio entre essas aduelas, buscando uma “sintonia fina” entre esses fatores limitantes. Este é um processo em curso, uma vez que o fator limitante original for corrigido outro emergirá como limite e assim por diante.

No recorte empírico da pesquisa, como visto, o novo código sociotécnico, que abrange a transformação das tecnologias produtivas locais, possibilita a reflexão e a busca compartilhada pelos atores sociais por melhorias constantes em seus sistemas de trabalho na agricultura. Nesses processos, permeados por trocas de experiências e criação de vínculos, novas transposições de fronteiras são possibilitadas aos agricultores da região. De acordo com Oostindie e Broekhuizen (2008), essas transposições de fronteiras podem ser comparadas a uma ‘imersão no desconhecido’. Nesta imersão, novas técnicas e redes têm de ser desenvolvidas e, para isso, novos conhecimentos são necessários. Isto se aplica não somente à criação de novas atividades e novas redes que agregam renda e oportunidades de emprego no rural, como também à construção de novas respostas à evolução das necessidades e expectativas da sociedade.

Assim, essas formas de transposição de fronteiras são constantemente criadas, recriadas e adaptadas no decorrer das vidas dos

agricultores. A elucidação desse fato se dá por meio da análise da criação dos elos entre dispositivos coletivos, instituições de pesquisa e extensão rural e ONG do Litoral Norte do Rio Grande do Sul (Figura 13). A iniciativa desses atores em operacionalizar tais conexões se evidencia como a efetivação da agência, realizada através das relações sociais edificadas, ultrapassando as fronteiras da capacidade individual e estabelecendo compromissos coletivos (LONG, 2001).

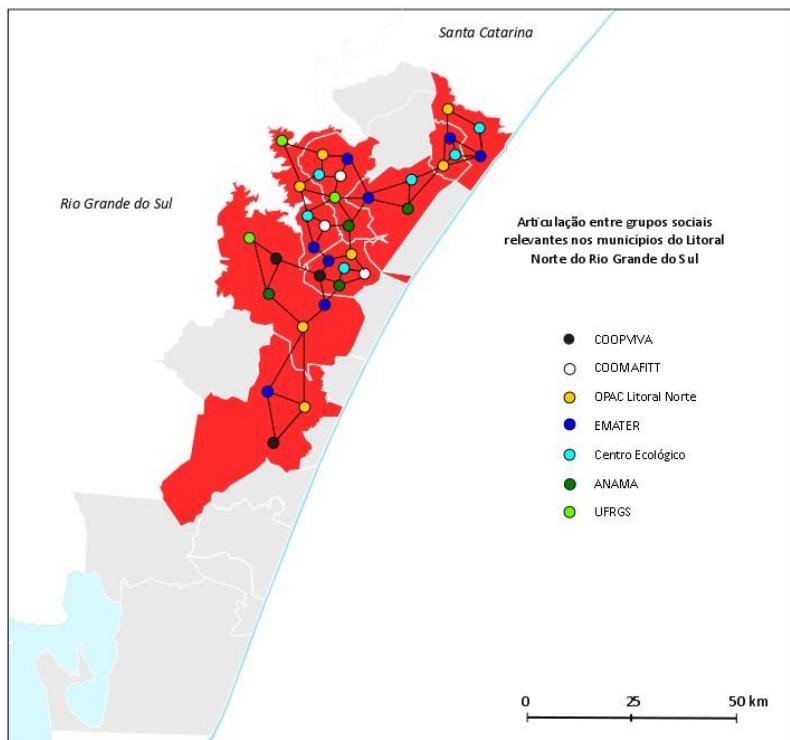


Figura 13. Entre a articulação de atores e a construção de agência coletiva: uma novidade organizacional em emergência.

Fonte: Elaborado pela autora.

A compreensão da organização que está sendo delineada no recorte empírico como uma “novidade em emergência” (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008) se acentua, especialmente, em seu caráter de “assemblage” ou de “agencement”. O termo em inglês “assemblage” é a

tradução do original em francês “*agencement*” e se refere a arranjos entre entidades diferenciadas que constituem um todo. Tais arranjos, retratados no português como “agenciamentos”, são capazes de possibilitar a mobilização de distintas competências pelos atores sociais a eles implicados, o que resulta na construção e fortalecimento de suas agências (DELEUZE; GUATTARI, 1987; CALLON, 2010).

A participação de grupos sociais constituídos por atores heterogêneos na configuração da novidade implica em sua singularidade. Ao passo que enriquece a reflexão sobre problemáticas sociais de forma diferenciada, esses arranjos organizacionais favorecem a criação de dispositivos propícios para o encontro de melhorias (HARRISON *et al.*, 2010). Entretanto, vale destacar que, de acordo com Deleuze e Guattari (1987), esses agenciamentos são relacionais, tendo em vista que constituem um novo todo, o qual não se configura como uma mera soma dos elementos, mas como a atualização das agências dos elementos em interação, que podem ser pessoas, tecnologias, dentre outros.

Dessa forma, ainda segundo esses autores, as propriedades das partes componentes não podem explicar as relações que constituem o todo. Por exemplo, um projeto de desenvolvimento delineado por um agricultor familiar não será o mesmo se articulado a diferentes projetos delineados por outros agricultores. Quando essas articulações se estabelecem entre grupos sociais relevantes, a complexidade dos arranjos que são implicados é maior, tendo em vista que a diversidade dos interesses na constituição de um projeto coletivo aumenta.

Atrelados a esses interesses, alianças e disputas surgem em variados momentos e situações. A dinamicidade desses agenciamentos, ainda que seja difícil de ser analisada, é essencial para compreender a consolidação da novidade (CALLON, 2010; HARRISON *et al.*, 2010). No Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a busca constante pela garantia da comercialização de alimentos, bem como a facilidade de logística envolvida nesse processo, tem gerado a ampliação das redes de atores sociais, o que traz consequências para além dos ganhos econômicos, como revela o administrador da COOMAFITT:

Hoje, as coisas já se transformaram. De um contato, fomos para outro, é uma rede que parte de outra rede. Agora, temos uma rede de cooperativas, são 43 cooperativas nessa rede. São cooperativas de vários lugares. O objetivo dessa

rede é fazer com que as cooperativas se articulem, em espaços de discussão e, democraticamente, falem sobre cooperação e desenvolvam inter-cooperações sem entrar em competição entre elas. Ela é uma entidade de organização comercial e logística das cooperativas da agricultura familiar. Aqui da nossa rede da região, tem a COOMAFITT e a COOPVIVA. A COOPVIVA fica com um mercado mais interno. Pra COOMAFITT não ir atropelando esses mercados daqui, justamente porque ela já está num patamar melhor, ela pegou a região metropolitana, um grande centro consumidor. [...]. A ideia é fazer um mapeamento da agricultura familiar no Rio Grande do Sul, inicialmente partindo dessas organizações com estrutura física, e quando isso tudo começar a ser viabilizado de forma maior, e as cooperativas estiverem interagindo, esse projeto vai permitir ir um caminhão cheio de produtos da agricultura familiar daqui e voltar com um caminhão cheio de produtos da agricultura familiar de lá. Isso vai nos viabilizar aqui também, vamos poder ofertar coletivamente a maçã que vem da Serra, a nossa banana daqui, a farinha de trigo de Santa Rosa (ENTREVISTA 31, administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

A “rede de cooperativas” a qual o entrevistado se refere é a Rede de Cooperativas da Agricultura Familiar do Estado do Rio Grande do Sul (REDECOOP AGRIFAM), a qual foi constituída, em dezembro de 2015, por meio da iniciativa de representantes de cooperativas lideradas e geridas por agricultores familiares do estado, da EMATER e da Delegacia Federal do MDA⁶⁰ no Rio Grande do Sul. A organização tem como intuito principal congregar cooperativas da agricultura familiar existentes no estado, prevendo a colaboração mútua entre elas, principalmente em questões relacionadas à comercialização e logística de entrega de alimentos para distintos mercados.

⁶⁰ Unidade descentralizada do extinto MDA, a qual competia monitorar, supervisionar e gerenciar as atividades relacionadas às atribuições legais do Ministério, nos estados e no Distrito Federal.

Ainda segundo o entrevistado, atualmente, estão vinculados a essa rede 13.838 agricultores familiares, cuja capacidade produtiva anual é de mais de 11 mil toneladas de alimentos (*in natura* e agroindustrializados) e 250 mil toneladas de grãos⁶¹. As ações a serem estabelecidas são formalizadas por meio de termos de cooperação, que, de acordo com um dos atores envolvidos nessa Rede, “garantem a autonomia de cada cooperativa”, assim como sua “independência financeira” (ENTREVISTA 31). O planejamento dessas iniciativas acontece em espaços de discussão, nos quais são identificadas e inter-relacionadas a disponibilidade de alimentos produzidos pelos agricultores envolvidos na Rede e a demanda de produtos pelos mercados. Para tanto, são conhecidas as especificidades dos alimentos produzidos em cada região do estado que abriga as cooperativas envolvidas, como também a sazonalidade e a quantidade da produção. Essa experiência tem se mostrado eficaz para o abastecimento de múltiplos pontos de comercialização com alimentos variados, produzidos localmente. Como resultado do processo, os agricultores têm se aproximado de consumidores, com iniciativas semelhantes àque que acontece via GHC, no Hospital Universitário de Santa Maria, na Universidade Federal de Pelotas, na Universidade Federal de Santa Maria, na UFRGS, no Instituto Federal do Rio Grande do Sul, e até mesmo nas Forças Armadas de municípios gaúchos, como Pelotas, Porto Alegre, Santa Maria, Canoas e Rio Grande.

Como revela esse trecho de entrevista, as iniciativas de abastecimento de alimentos são planejadas, inclusive considerando-se as possibilidades produtivas do conjunto de agricultores envolvidos. As organizações da agricultura familiar, que contam com menor número de cooperados e, consequentemente, com menor disponibilidade de produtos, têm preferência no atendimento aos mercados mais próximos de sua região de abrangência. Nesse sentido, a COOPVIVA, por exemplo, tem prioridade no abastecimento dos mercados construídos no município de Osório, onde se localiza sua sede, e também nos municípios dos arredores. O acordo entre as cooperativas justifica-se pelo fato de que a entrega de produtos em mercados mais distantes,

⁶¹ É interessante salientar que, embora o número de agricultores envolvidos na rede seja amplo, ele corresponde a, aproximadamente, 1,40% do total de 992.088 agricultores familiares ocupados nos estabelecimentos do Rio Grande do Sul, identificados pelo último Censo Agropecuário (IBGE, 2006).

como os da região metropolitana de Porto Alegre, exige uma maior logística.

Essa “rede que parte de outra rede” (ENTREVISTA 31), como se refere o administrador da COOMAFITT a essas inter-relações, fortalece a novidade à medida que abre oportunidades para além das fronteiras até então visualizadas. Como será visto adiante, a multiplicação dos contatos dos agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul com outros agricultores de municípios mais distantes vem impulsionando o reordenamento de recursos, tanto naturais como sociais, nessa região em questão.

4.2.1 A dinâmica de reordenamento de recursos: os agricultores e suas conexões

Com a possibilidade de ampliação de suas vendas, os agricultores passaram a se envolver com atividades vinculadas à agroindústria familiar rural⁶², as quais incluem, especialmente, jovens e mulheres. Foi diante da oportunidade da inserção de panificados nesses mercados em construção, por exemplo, que a COOMAFITT decidiu propor uma parceria com a Associação de Mulheres Agricultoras para o Desenvolvimento Comunitário de Três Forquilhas (AMADECOM). A Associação, constituída por agricultoras familiares do município, possui uma agroindústria de panificados e polpa de frutas nativas, acompanhada diretamente pela ONG Centro Ecológico. Dessa forma, interligadas à COOMAFITT, as agricultoras da AMADECOM iniciaram a comercialização de pães no ano de 2012 no mercado institucional e feiras da região. A ampliação da oferta dos produtos locais para fora do Litoral Norte do Rio Grande do Sul possibilitou colocar em evidência a importância da matéria-prima local para essas famílias.

⁶² Compreende-se como agroindústria familiar rural a forma de organização na qual a família produz, processa e/ou transforma parte de sua produção agrícola e/ou pecuária, visando, sobretudo, sua comercialização. Essa atividade se diferencia do processamento de alimentos e matéria-prima que visa prioritariamente a produção para o autoconsumo. Enquanto que o processamento ocorre, geralmente, na cozinha da família agricultora, a agroindustrialização familiar acontece em espaço físico específico, constituindo-se em um novo empreendimento socioeconômico (ESTEVAM; MIOR, 2014).

Devido o Litoral Norte do Rio Grande do Sul não ser propício ao cultivo de trigo, as agricultoras usaram suas redes de contatos e sua criatividade para conseguir elaborar seus panificados, cujo ingrediente principal era a farinha de trigo. Assim, passaram a adaptar suas receitas de modo a diminuir a quantidade dessa farinha e a incorporar matérias-primas que se destacam na produção vegetal do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, como a mandioca, a abóbora e até mesmo a polpa dos frutos da palmeira juçara. E, com o intuito de utilizar a farinha de trigo ainda necessária na confecção dos pães, as agricultoras passaram a adquiri-la de outros atores sociais.

O apoio do Centro Ecológico à AMADECOM possibilitou a essas agricultoras estabelecerem vínculos também com participantes do Movimento de Pequenos Agricultores (MPA)⁶³ do Rio Grande do Sul. Esse movimento tem dentre suas atividades a viabilização da comercialização de produtos elaborados por agricultores familiares. Assim, por meio de estratégias logísticas do Centro Ecológico, a farinha de trigo produzida por agricultores da região norte gaúcha passou a ser utilizada na agroindústria familiar sediada no Litoral Norte do estado.

O comprometimento das mulheres na confecção de pães, elaborados com ingredientes típicos adquiridos de outros agricultores familiares, foi elemento central para que esses produtos conquistassem espaço e a preferência tanto das nutricionistas envolvidas com a formulação dos cardápios das escolas beneficiárias do PNAE quanto dos consumidores das feiras. Todavia, a experiência que rendia bons frutos teve que ser suspensa devido ao surgimento de um obstáculo. No ano de 2014, as agricultoras tiveram a produção de panificados impedida de ser comercializada.

Ainda que a agroindústria estivesse legalizada perante as exigências sanitárias e ambientais, para que sua produção chegassem aos mercados pretendidos, os requisitos do Programa Nacional da Agroindústria Familiar também deveriam ser atendidos. Dentre esses requisitos, além das agroindústrias familiares rurais deverem ser formadas por, pelo menos, 90% de agricultores familiares, podendo ser

⁶³ Movimento Social constituído e dirigido por agricultores familiares, que surge, em 1996, com o principal objetivo de “recuperar a identidade camponesa”, através do resgate de seu modo de vida. Constitui-se por lutas políticas que almejam “alterar relações de força no Estado e no meio rural, mostrando que é possível desenvolver outra agricultura” (CADONÁ, 2004, p. 105).

pessoas físicas ou jurídicas, a matéria-prima utilizada na elaboração dos produtos deve ser, no mínimo, 70% própria (MDA/SAF, 2008). Embora parte da matéria-prima utilizada no preparo dos panificados fosse proveniente de cultivos das agricultoras envolvidas na atividade, a farinha de trigo era oriunda de agricultores familiares não envolvidos na agroindustrialização local.

Por mais que os vínculos entre esses distintos agricultores familiares possibilitessem alternativas de renda para um número considerável de indivíduos e o envolvimento das mulheres em ofícios diferenciados no campo, o conjunto de regras vigentes no regime sociotécnico dominante, que legitima as atividades na agricultura, ainda é restritivo. Essas regras, elaboradas de modo padrão, não são ajustadas às lógicas de trabalho e interação existentes na diversidade da agricultura familiar (PLOEG, 1994).

Atualmente, a AMADECOM, incentivada pelo Centro Ecológico, busca formas de superar tais vicissitudes para retomar seu acesso aos mercados diferenciados. Como a agroindústria está legalizada para o processamento de polpa de frutas nativas, o trabalho com o fruto da palmeira juçara vem se mostrando uma alternativa viável para substituir a produção de panificados. A polpa de juçara (*Euterpe edulis*), ou o açaí da Mata Atlântica, como passou a ser chamado, é bem aceito por distintos consumidores, devido a sua semelhança com a polpa do fruto de palmeira açaí da Amazônia⁶⁴.

Diante da aceitabilidade do produto, o grupo de mulheres, estimulado pelas ONG locais, ainda realiza experiências para se adequar às necessidades dos mercados emergentes e iniciar as atividades de processamento do fruto, que é cultivado em suas áreas de sistemas agroflorestais (Figura 14). Apesar da experiência com panificados ter sido suspensa, a aproximação com os operacionalizadores do mercado institucional evidenciou a possibilidade de se comercializar outros produtos provenientes de agroindústrias familiares, como o melado, o açúcar mascavo e a mandioca descascada e congelada.

⁶⁴ Denomina-se açaí da Amazônia o fruto proveniente de uma palmeira tipicamente tropical (*Euterpe oleracea*), integrante da vegetação das matas de terra firme, várzea e igapó. Conhecido por possuir uma polpa rica em nutrientes, seu consumo, iniciado pelas populações amazônicas, atualmente é difundido pelo mundo. Sua incorporação a bebidas, mix de frutas, sorvetes, panificados, entre outros, tem relevante aceitação pelos consumidores.



Figura 14. Experiências com o processamento da polpa do fruto da palmeira juçara na agroindústria familiar AMADECOM. Destaques para: (A) coleta dos frutos; (B) frutos da palmeira juçara prontos para serem processados; (C) e (D) testes para a realização do processamento.

Fonte: para o destaque (A): ANAMA (2015) e para os destaques (B), (C) e (D): Centro Ecológico (2015).

Como os plantios de cana-de-açúcar e mandioca são expressivos na região, a COOMAFITT estendeu sua atuação, passando a comercializar também esses alimentos produzidos nas agroindústrias familiares no Litoral Norte do Rio Grande do Sul (Figura 15). Com isso, um maior número de agricultores familiares e de consumidores passou a se beneficiar dessa ação. Em especial no que se refere à produção de mandioca descascada e congelada, um dos agricultores envolvidos com a atividade explica as transformações possibilitadas pelo seu engajamento nas redes:

Hoje, a gente tem 5 pessoas direto envolvidas no trabalho e mais umas 18 mulheres que trabalham vez ou outra no descascamento do aipim. Aumentou bastante o número de pessoas que trabalham aqui. Elas trabalham uns 150 dias/ano e

conseguem guardar um dinheiro pra comprar umas coisas. Tem gente que comprou carro, essas coisas. [...] Agora, todas as mulheres que trabalham aqui com nós têm máquina de lavar. Pode não parecer nada, mas isso é muito bom! A auto-estima delas aumentou demais. A agroindústria, querendo ou não, influencia na região. Quando as coisas na agricultura começaram a ficar difíceis aqui, os morenos que trabalhavam pra um grande agricultor que faliu vieram todos trabalhar aqui. Umas doze mulheres que saíram de lá trabalham aqui com a gente hoje, e todas elas estão com forníinho elétrico, máquina de lavar roupa, fogão, tudo novo comprado com o dinheirinho da agroindústria (ENTREVISTA 16, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).



Figura 15. Agroindustrialização familiar de açúcar mascavo e mandioca no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Destaques para (A) agricultor elaborando o açúcar mascavo; (B) açúcar mascavo pronto para ser comercializado pela COOMAFITT; (C) agricultoras realizando o preparo da mandioca a ser congelada; e (D) mandioca descascada e congelada.

Fonte: acervo pessoal elaborado durante experiência como extensionista na EMATER/ASCAR-RS. Respectivamente: (A) e (B) Itati/RS e (C) e (D) Três Forquilhas/RS, 2013.

A consolidação dessa agroindústria familiar, possibiltada também pelo acesso ao PRONAF, além de potencializar o ganho financeiro da família que a constituiu, acaba por gerar consequências positivas para um coletivo maior do que a família em questão. Em face à necessidade

de ampliação dos volumes comercializados de “aipim”⁶⁵, a agroindústria passou a contar, para além da mão de obra das 5 pessoas da família, com o trabalho de 18 funcionários assalariados temporários. Como revela o trecho de entrevista acima, esses funcionários são, majoritariamente, mulheres quilombolas do município de Três Forquilhas que, diante da falência de um grande agricultor, para quem trabalhavam, iniciaram suas atividades na agroindústria.

Tais mulheres, referidas pelo agricultor entrevistado como pertencentes ao grupo dos “morenos”, apesar de não serem associadas a nenhuma cooperativa da região, se beneficiam das consequências do envolvimento dessa família de agricultores na COOMAFITT e com isso melhoraram a condição socioeconômica de suas famílias. O trecho da entrevista evidencia as transformações da própria auto-estima dessas mulheres quilombolas após o início do trabalho na agroindústria, o que ratifica o caráter catalisador de mudanças sociais das novidades.

Na dinâmica de emergência e consolidação dessa novidade organizacional no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, novos conhecimentos e práticas são mobilizados e, para isso, novas inter-relações sociais são construídas. Isto se aplica não somente à criação de novas atividades e novas redes que agregam renda e oportunidades de emprego no rural, como também à construção de novas respostas à evolução das necessidades e expectativas da sociedade, em geral na reconfiguração dos recursos rurais (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008).

No caso dessa agroindústria familiar vinculada à COOMAFITT, além do envolvimento das agricultoras quilombolas, a expansão de sua infraestrutura possibilita a outros agricultores da região ter uma renda significativa. Hoje, esse espaço é utilizado para a transformação da matéria-prima proveniente para além dos próprios cultivos da família de agricultores que o coordena. A agroindústria processa também alimentos cultivados nas unidades produtivas dos agricultores vizinhos, os quais, assim como as agricultoras quilombolas, não fazem parte das cooperativas existentes na região. A seguir, é possível perceber, no trecho de entrevista do filho do entrevistado, os efeitos irradiados pela emergência da novidade em questão, impulsionada pelas políticas públicas produtivas:

⁶⁵ Nome popular atribuído à mandioca (*Manihot esculenta*) na região sul do Brasil.

Por conta do aumento das vendas, a gente foi aumentando a estrutura da agroindústria. Pra isso a gente foi acessando o PRONAF. Compramos o caminhão e aumentamos o tamanho da agroindústria. Então, agora, a gente tá pedindo pra outros agricultores plantarem aipim também. A gente precisa aproveitar o espaço da agroindústria e isso também incentiva eles. Porque, assim, eles vão ter pra onde vender. Tem um cara mesmo que eu tô investindo nele. Vou passar ali na agropecuária de Três Cachoeiras, comprar uns compostos para ele cuidar da terra. Vou dar um incentivo pra ele e vou dizer que não precisa nem me pagar. Quando começa a aparecer dinheiro, daí vem a vontade de continuar na atividade. É um trabalho longo até que se constrói a parceria (ENTREVISTA 16, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Como é possível perceber, de maneira simultânea ao estabelecimento destas conexões, ocorre a todo instante o reordenamento do uso dos recursos dentro de cada unidade de produção dos agricultores familiares. Em específico à agroindustrialização familiar, esses processos acabam por ressaltar a relação intrínseca entre a carga cultural dos alimentos e os sistemas técnicos de produção que são a eles associados. Para os produtos marcados simbolicamente, como a polpa de juçara e mesmo o aipim, apesar das tendências à concentração do conjunto da economia, as estruturas de produção e comercialização descentralizadas e diversificadas, que contam com a produção artesanal familiar, têm um lugar importante. Esse fenômeno está associado ao comportamento do consumidor que, cada vez mais, vem procurando uma garantia de origem, um sabor característico, um contato direto com o produtor (MUCHNIK; FERRÉ, 1993).

Dessa forma, verifica-se que esses reordenamentos não se referem simplesmente a reordenamentos de técnicas ou materiais, mas envolvem, concomitantemente, negociações, renegociações, conflitos, disputas por poder e até possíveis criações de novas relações organizacionais. Elas não se limitam à agricultura, incidem sobre outros setores da economia (indústria e serviços) e estão proporcionando aos agricultores desbravar novos caminhos e estabelecer desvios das regras que o regime prevalente impõe (OOOSTINDIE; BROEKHUIZEN,

2008). Nesse sentido, pode-se compreender que a consolidação das agroindústrias familiares e a formalização da própria REDECOOP AGRIFAM representam conexões geradoras de importantes sinergias para a consolidação da novidade em questão.

O agenciamento que vem se constituindo no Litoral Norte do Rio Grande do Sul tem feito irradiar, para além dessa região, a ideia e a prática de uma nova relação da sociedade com a natureza, principalmente através do reforço à agricultura de base ecológica, desenvolvida por um número cada vez maior de agricultores. Esses arranjos entre distintos atores sociais têm ampliado processos de aprendizagem coletiva, seja porque a dinamização de vínculos aumenta as possibilidades de trocas de um relevante saber-fazer, ou porque essa dinamização rompe o isolamento de muitas iniciativas semelhantes que se encontram em andamento.

Com isso, uma nova dinâmica de desenvolvimento rural vem se desencadeando, tendo como elemento de base a busca da desconstrução do ‘convencional’, na medida em que questiona os limites do modelo hegemônico de desenvolvimento e propõe a construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural, que articula em torno da produção agrícola a otimização do uso de recursos naturais e a ampliação das relações sociais e da capacidade organizativa. Dessa maneira, evidencia-se que as mudanças tecnológicas em curso, promovidas por tais processos, englobam não somente modificações nos padrões de produção, como também nas formas com que os agricultores reagem, se adaptam e reconstruem suas próprias relações com a tecnologia (SABOURIN, 2009).

4.3 O CARÁTER TERRITORIAL DO PROCESSO INOVATIVO E SEUS DESDOBRAMENTOS

As relações socioespaciais e identitárias podem ser construídas e mobilizadas em um território como estratégias contra os desafios resultantes da integração em um espaço geográfico global. Seu delineamento se dá tanto pelo modo como os atores ali se organizam quanto pela significação que lhe atribuem. Nesse sentido, o território refere-se a um construto sociocultural, um sistema de valores que assegura a regulação e a integração dos comportamentos individuais, que se mantém e se renova ao longo da história (PECQUEUR, 2005).

Tendo em vista que, para tanto, é necessária uma dinâmica de acumulação coletiva de conhecimento e de saber-fazer (COURLET; PECQUEUR, 1996; PECQUEUR, 2000), o território pode vir a constituir-se um lugar de emergência e consolidação de novidades. Se, de um lado, a emergência de novidades tem um impacto significativo sobre a definição ou redefinição da territorialidade, devido à internalização ou à endogeneidade de práticas envolvidas nessa construção (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008), de outro lado, há a possibilidade do território influenciar diretamente na configuração das novidades (BELLEMARE; KLEIN, 2011).

Tal influência sobre a emergência de uma novidade, muitas vezes, se produz de maneira ambivalente. Os elementos constituintes do território, tal como a configuração dos aportes sociais, podem atuar de maneira contraditória: seja por fazer respeitar a ordem estabelecida e, assim, repelir a novidade, ou por facilitar sua promoção e estabelecimento (FONTAN, 2011). O processo de emergência de uma novidade, que ocorre em época e contexto específicos, está intrinsecamente conectado ao ambiente cultural no qual ela se desenvolve (FONTAN, 2011).

Em razão de sua constituição implicar na adoção de novos comportamentos, reformas e reorganizações dos modos de trabalhar, de compreender a natureza e de mobilizar recursos (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008), a novidade é continuamente submetida ao teste e ao julgamento social. Assim, sua manutenção, extinção ou ampliação está diretamente associada ao uso social que lhe é atribuído. Esse uso social, por sua vez, é influenciado por um trabalho político, que é geralmente realizado por uma liderança individual ou coletiva. A liderança é exercida de forma a favorecer uma mobilização de recursos que facilitarão a inserção da ideia inovadora nas relações sociais ampliadas (FONTAN, 2011).

O sucesso de uma novidade, ou seja, seu desenvolvimento nos nichos do nível micro e fortalecimento que propiciam sua exposição gradativa às condições dos níveis meso e macro (MOORS *et al.*, 2004), reposa sobre sua natureza objetiva, mas sobretudo, sobre a natureza subjetiva das vantagens que ela possibilitará aos atores sociais concernentes a ela. Produtores, consumidores, comunidades identitárias, distintos grupos sociais, julgam uma proposição inovadora sobre a base de interesses que ela lhes possibilita. Um julgamento positivo é realizado quando a novidade oferece vantagens para aumentar o poder

político e econômico dos atores em um dado território (FONTAN, 2011).

Para além do julgamento dos atores sociais no nível micro, a consolidação de uma novidade resulta da inter-relação entre uma nova forma de pensar e agir desses atores com o contexto organizacional e relaciona-se diretamente com um quadro institucional conjuntural (BUNGE, 1995b; FONTAN, 2011). O alinhamento dos processos que ocorrem nos distintos níveis (micro, meso e macro) é o que facilitará a estabilização de um novo código sociotécnico, como evidenciado pela análise do contexto empírico.

Nessa perspectiva, o Litoral Norte do Rio Grande do Sul teve suas iniciativas territorializadas reconhecidas para além do nível micro no ano de 2013, quando passou a ser um dos Territórios institucionalizados por meio do PRONAT. Apesar dessa inclusão ter se passado somente 10 anos após a criação do Programa, assim como aconteceu com outros 73 Territórios, o Território Rural de Identidade Litoral Norte do Rio Grande do Sul se distingue dos outros pela forma com que se deu sua inserção na política do Governo Federal. No caso específico de sua conformação, as ações intercooperativas promovidas pelos atores sociais foram determinantes em tal inserção.

Após conhecer iniciativas de construção de outros Territórios no país e acionar atores sociais e políticos específicos, gestores da COOMAFITT e assessores da prefeitura do município de Itati foram os principais promotores da criação do Território Rural de Identidade Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Dessa forma, o Território teve suas atividades oficialmente iniciadas em 2014, envolvendo 24 municípios⁶⁶.

Vale mencionar que o início dessas atividades esteve articulado à aprovação de um projeto submetido a uma chamada, elaborada em parceria entre o CNPq e MDA, por intermédio da SDT e da Diretoria de Políticas para Mulheres Rurais, e da Secretaria de Políticas para Mulheres da Presidência da República. A chamada, lançada em 2014, tinha como intuito principal o apoio à implantação e manutenção de núcleos de extensão em desenvolvimento territorial e previa apoiar financeiramente projetos, visando ações de extensão e pesquisa que

⁶⁶ A saber: Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Caraá, Cidreira, Dom Pedro de Alcântara, Imbé, Itati, Mampituba, Maquiné, Morrinhos do Sul, Mostardas, Osório, Palmares do Sul, Riozinho, Santo Antônio da Patrulha, Tavares, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Forquilhas e Xangri-lá.

envolvessem o assessoramento, acompanhamento e monitoramento das iniciativas de desenvolvimento territorial acordadas em espaços de discussão dos Colegiados de Desenvolvimento Territorial (CODETER).

A proposta de projeto foi elaborada por uma pesquisadora da UFRGS, que também é envolvida com os trabalhos cooperativos que despontam como inovadores do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Tendo em vista o engajamento da pesquisadora nessas ações e o conhecimento de atores sociais estratégicos para a concepção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento, o administrador da COOMAFITT assumiu a coordenação do núcleo direutivo do Colegiado. Essas parcerias, também presentes na operacionalização das ações no Território, alteraram a forma de refletir acerca da participação social na edificação de projetos coletivos.

A articulação entre territorialidade e novidade mostra claramente o papel e o lugar central que a dimensão social e política possuem na construção de novos projetos de desenvolvimento. A novidade não pode ser unicamente pensada sob o ângulo de sua utilidade ou finalidade. Ela deve ser também pensada como processo desencadeador de cooperação, negociação, compromisso, disputa, equilíbrio de forças, ou seja, heterogeneidades importantes na configuração desses projetos de desenvolvimento (FONTAN, 2011).

Essa averiguação reitera a reflexão de que a construção do desenvolvimento rural, além de ser significativamente dinâmica, alicerça-se em uma dimensão política, passível de divergências e tensões, a qual está difusa nas micro e macro-relações sociais. Além do que, concomitantemente, justifica as tessituras que entrelaçam as perspectivas de território e poder (FONTAN, 2011). Nessa acepção, a conformação do CODETER é a que vem adquirindo mais expressividade nas transformações sociotécnicas do Litoral Norte. Suas reuniões tornaram-se espaços de discussão sobre distintos assuntos, que embasaram a criação das câmaras temáticas de gênero, saúde, política de desenvolvimento agrário, educação e juventude, meio ambiente, povos e comunidades tradicionais, comercialização e economia solidária e segurança alimentar e nutricional.

Esses espaços de trocas de informação e planejamento, organizados em 2015, favoreceram o diagnóstico de fragilidades específicas no Território, como o desalinhamiento entre a realidade dos jovens rurais e as oportunidades existentes de acesso à educação. A interação com outros atores sociais, possibilitada por meio de reuniões

estaduais de territórios, foi um dos fatores que conduziu ao surgimento, paralelamente ao Território Rural de Identidade delineado pelo MDA, de um “território de agroecologia”, o qual se refere a um território descontínuo, do ponto de vista geográfico, que abrange municípios localizados fora do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, como explica o coordenador do núcleo diretivo do Colegiado:

O território que a gente delimitou não ficou igual ao Território de Identidade do MDA. [...] Nosso território de agroecologia pega uma parte de cima da Serra também. [...]. Nos conecta porque temos frutas nativas, pinhão, uma série de coisas em comum. Nesse nosso território, tem municípios que estão no Território de Identidade do MDA que não fazem parte dele, tem município, por exemplo, que só a metade dele faz parte desse território. [...]. Até Osório a gente tem o mesmo cenário, que é um cenário com duas partes, uma de Encosta, com mais agricultura, minifúndios, criação de gado, tudo familiar, lagoas, pescadores, e mar, com uma parte urbanizada, inclusive sazonal que é mais forte no verão, mas com uma forte relação com os pescadores que vendem peixe para eles, as quitandas, as tendas (ENTREVISTA 31, Coordenador do núcleo diretivo do CODETER, Itati/RS, mar/2016).

A definição desse território pelos próprios atores locais coloca em evidência um sistema de produção distinto do modelo de agricultura convencional, o qual é, reconhecidamente, dependente de recursos naturais não renováveis e, portanto, incapaz de perdurar através do tempo. Ainda que o delineamento do Território Rural de Identidade proporcione acesso a recursos financeiros, as discussões sobre a necessidade da distinção de um “território agroecológico”, suscitadas a partir desse delineamento territorial do MDA, foi o que impulsionou a ideia de construção de um espaço físico exclusivo para o recebimento, armazenamento e preparo dos produtos orgânicos no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Assim, contando com a possibilidade de apoio financeiro do PROINF, os representantes do CODETER decidiram pela aprovação do projeto, que tem por objetivo principal beneficiar a

comercialização desses alimentos diferenciados e, com isso, fortalecer sua produção ou coleta na região⁶⁷.

Como a cooperativa, há alguns anos, já possuía entre suas metas ampliar a comercialização de produtos orgânicos e sua estrutura física atual é majoritariamente voltada ao armazenamento de produtos não orgânicos, os argumentos da construção de tal entreposto foram fortemente defendidos por sua diretoria. A possibilidade de funcionamento deste entreposto vem estimulando agricultores de distintos locais a se orientarem pela lógica de produção orgânica, tendo em vista a consequente facilitação no processo de comercialização desses produtos. Embora a liberação desse recurso, ainda aguardada pelos agricultores, tenha como intuito central favorecer atividades comuns entre os municípios deste Território delimitado pelo então MDA, é possível perceber a potencialidade da construção do entreposto na irradiação de benefícios, inclusive, para a região serrana gaúcha.

A reflexão da territorialidade no que se refere à questão social implica na compreensão de que a novidade se desenvolve em um território, como finalidade e processo, que surge, necessariamente, para contrapor as questões sociais dominantes (FONTAN, 2011). No Litoral Norte do Rio Grande do Sul, essa contraposição ao modelo convencional de agricultura faz com que novas oportunidades se abram e entusiasmem, inclusive, os filhos dos agricultores, como revela, consecutivamente, os trechos de entrevistas de um jovem e de uma jovem que trabalham como funcionários da COOMAFITT e de um jovem associado a essa cooperativa:

Se não tivesse aparecido a oportunidade de trabalhar na COOMAFITT, talvez eu tivesse ido embora. E quando eu entrei na cooperativa foi quando começou a mudar bastante coisa para mim, minha visão. Eu tinha um contato com a agricultura, mas eu ia mais pra ajudar o pai. Não

⁶⁷ A proposta lançada pela COOMAFITT foi embasada na necessidade apontada pela Instrução Normativa (IN) número 18, sancionada, em maio de 2009, conjuntamente pelo Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e pelo Ministro da Saúde, que aprova o regulamento técnico para o processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos (BRASIL, 2009). De acordo com essa IN, todos os produtos orgânicos devem ser processados, armazenados e transportados separadamente dos produtos não orgânicos.

era uma coisa que eu queria, eu tinha que ir. O pai tinha mais cenoura de cultivo, batata, e só. Pouca variedade. Não era coisa que eu gostava... Era tudo convencional. Hoje, eu tento ir falando para mudar. Quando eu entrei na cooperativa as coisas mudaram por conta disso, tudo aquilo que o pai falava antes, que teria que estudar, ir pra fora, que a agricultura não era vida, começou a mudar na minha cabeça. Vendo os agricultores se organizarem aqui, vendo isso aqui crescer por conta dessas redes, por conta dessa construção do Território de Identidade, ver os agricultores crescer, ver o resultado na casa de cada um, isso tudo foi mudando minha visão. [...] Me dá uma perspectiva de vida diferente, eu não penso mais em sair. Eu já penso em continuar no meu meio, no meu espaço, não tem mais porque sair (ENTREVISTA 30, mediador social e agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Eu vim pra COOMAFITT sem saber mexer em computador nem nada! Muitas vezes, eu tive que assumir as coisas administrativas aqui pra não deixar sem fazer. Leis da alimentação escolar, notas de bloco dos agricultores... Passei bastante trabalho pra aprender. [...] Quando eu comecei a trabalhar aqui eu não sabia dessas coisas de política pública. PRONAF, Bolsa Família, Territórios, nada disso. Hoje, eu entendo e vejo que isso também empolga a juventude rural dentro da região. Essa juventude tá indo muito longe. Muitos filhos de agricultores tão se envolvendo, tão mudando as cabeças até pra começar a trabalhar com agroecológicos. [...]. Essas oportunidades que aparecem só fazem essa participação aumentar. Isso vale para as mulheres também! Cada vez mais elas tão se envolvendo! Essa mudança é visível, é estrondosa! (ENTREVISTA 27, mediadora social vinculada à COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

A gente conseguiu colher os tomates em estufa fora da época das colheitas dos outros, nisso a

cooperativa comprou todo o tomate para colocar na merenda escolar. Isso dá uma renda garantida. É um conjunto de coisas que ajudam a ir ampliando a área de produção, mudando a tecnologia usada, e aumentando a estrutura da nossa agroindústria. Assim, vamos vendendo o aipim, o tomate... e ajudando os outros agricultores aqui da volta também a pensar em trabalhar de um modo diferente (ENTREVISTA 16, agricultor, Três Forquilhas/RS, mar/2016).

A transformação de uma ideia em uma ação concreta demanda participação (CALLON, 1986), que, por sua vez, implica no incentivo de outros indivíduos, no aproveitamento das ocasiões e do trabalho coletivo para a superação dos obstáculos e resistências que são encontradas individualmente ou comunitariamente (FONTAN, 2011). No caso do recorte empírico analisado, a concretização das ideias que direcionam a construção de um novo projeto de desenvolvimento no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, bem como o fato destas serem bem-sucedidas, se coloca como estímulo constante para a consolidação da novidade.

Além disso, o próprio caráter territorial desse processo inovativo faz com que a participação social seja problematizada. Nesse sentido, as iniciativas que visam envolver mulheres e jovens nos espaços de discussão das câmaras temáticas das reuniões do CODETER somam-se às ações desenvolvidas pela mediação social local e reforçam a importância da inclusão desses grupos na configuração dos projetos de desenvolvimento do Território, como enfatiza uma mediadora social da EMATER:

Desde o ano passado, depois que começaram as articulações do Território, comecei a trabalhar com grupos de mulheres e jovens nas cooperativas do estado. Antes, nem se tinha dado por conta a importância desses trabalhos. Aqui na COOMAFITT já havia interesse. Essa cooperativa é uma das que está mais avançada nessa questão de participação dos associados. É até exemplo para as outras. [...]. A gente tentou reunir as mulheres associadas e as mulheres de associados da cooperativa para tentar entender como elas se

enxergam na cooperativa, qual a importância do papel delas na cooperativa, e qual seria um caminho delas na cooperativa. A mesma coisa fizemos com o grupo de jovens (ENTREVISTA 32, mediadora social vinculada à EMATER, Itati/RS, mar/2016).

O resultado dessas ações territoriais coloca em evidência as limitações encontradas até mesmo nas formas de trabalho desenvolvidas pelos grupos organizados da região. Embora a COOMAFITT seja referência na continuidade das atividades de planejamento e avaliação coletiva entre seus associados, os problemas destacados pelos agricultores nesses espaços de discussão são igualmente parte da realidade de vida dos agricultores que constituem outras organizações sociais do Território. Isso implica não somente na identificação de problemas comuns, como também na tomada de ações que buscam a melhoria dessas situações para além do contexto de uma única cooperativa, como continua a mediadora entrevistada:

A gente fez um trabalho bem interessante aqui na COOMAFITT. O grupo de mulheres não trabalhou sozinho. As mulheres foram separadas dos homens numa mesma reunião e algumas perguntas foram colocadas tanto para o grupo de mulheres quanto para o de homens, então, isso fez os homens pensarem naquelas questões também. [...]. Elas falaram mais que eles nesses espaços. Na questão de elas não participarem, os homens não se colocaram como os malvados dizendo realmente no que eles influenciavam nisso. A proposta foi mais de pensarmos o que podemos fazer para mudar isso. Apesar de, na reunião, as discussões dos homens serem mais propositivas, no fundo eles vão para as casas refletindo o porquê das suas ações. Isso surtiu muito efeito entre as mulheres, tanto é que, depois das reuniões, elas vieram aqui nos cobrar dos próximos passos daquele processo. [...]. Aqui na COOMAFITT, isso resultou em mulheres indo para a diretoria, assumindo funções específicas de participação, e também na continuidade do grupo que segue se reunindo. Algumas mulheres se

associaram na cooperativa, inclusive as esposas de associados. Essa metodologia acabou inspirando nossos trabalhos em outros grupos também. E as consequências desses trabalhos estão servindo de inspiração para as outras cooperativas e associações (ENTREVISTA 32, mediadora social vinculada à EMATER, Itati/RS, mar/2016).

Após buscar as razões da não participação das mulheres nesses espaços de construção coletiva e encontrar respostas que a surpreenderam, a coordenação da COOMAFITT resolveu alterar suas estratégias de convite e incentivo à participação das agricultoras nas reuniões da cooperativa. Essa iniciativa, atrelada ao encontro realizado com os associados e as associadas, voltado especificamente à compreensão dos objetivos das mulheres na COOMAFITT, vem alterando a forma de participação feminina nesses espaços, como salienta o trecho de entrevista do presidente dessa organização social:

A gente queria entender o porquê as mulheres nunca iam nas reuniões. Daí, quando as mulheres responderam, uma delas me disse que um dos motivos é que o convite ia sempre com o nome do homem, “a gente não está sendo convidada!”, uma delas me disse. [...]. E eu estava entregando os convites de mão em mão, nas casas dos sócios e tudo, achando que eu estava fazendo tudo direitinho, mas não tava! Além disso, elas disseram que as reuniões eram em horários que elas não podiam participar, pois estavam cuidando das casas, das coisas da família. Depois disso, a gente passou a fazer o convite no nome delas também e passou as reuniões para a noite. A gente incentivou os maridos a levarem elas nas reuniões. Deu certo, tanto que conseguimos duas para fazer parte da diretoria. Elas estão falando bastante agora. Nessa conversa, elas disseram também que os homens ficavam num grupinho deles lá, e que elas ficavam isoladas. Então a cooperativa pensou num evento das mulheres para descobrir quais eram as necessidades delas, entender o que elas precisam da cooperativa, essas coisas. Mas essas ideias todas, essas conversas, só saíram porque a

gente passou a prestar mais atenção nessas questões agora (ENTREVISTA 12, presidente da COOMAFITT e agricultor, Itati/RS, jan/2016).

A criação de uma novidade demanda uma teia de relações que envolvem distintos atores sociais (OOSTINDIE; BROEKHUIZEN, 2008). Sendo modulada por uma rede de conhecimentos e hábitos múltiplos, a ausência de uma leitura de distintos modos de ver o mundo que a sustentam é suficiente para explicar suas limitações (SAUCIER *et al.*, 2010). As mulheres terem uma rotina repleta de compromissos diferentes daqueles dos homens, por exemplo, implica em formas distintas de atribuição de relevância e significado para o conjunto de atividades que é compreendido em suas vidas sociais.

Somado a isso, o fato da participação feminina ser, na maioria das vezes, menosprezada influencia diretamente em seu distanciamento da tomada de ação nas arenas sociais estabelecidas. O esforço dos atores na busca por possíveis caminhos para a superação da problemática da não participação feminina e do desinteresse dos jovens em permanecer no campo surge também como estratégia de robustecimento dessa novidade em emergência. A Figura 16, a seguir, evidencia justamente as estratégias construídas pelos atores sociais do Litoral Norte do Rio Grande do Sul no envolvimento de jovens e mulheres nas organizações sociais do Território.



Figura 16. Estratégias para inclusão de jovens e mulheres nos processos organizacionais no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Destaques para (A): reunião entre jovens agricultores e agricultoras para a consolidação de um coletivo da juventude rural no território; (B) quadro resultante da reflexão da juventude rural acerca da importância de sua atuação na transformação dos sistemas produtivos e organizacionais; e (C) divulgação de evento realizado pela COOMAFITT focado para as agricultoras associadas.

Fonte: acervo pessoal; Itati/RS, 2016.

Em meio à institucionalização do Território Litoral Norte e seus desencadeamentos de um conjunto de consequências positivas para os agricultores locais, a continuidade do PRONAT, assim como de outras políticas públicas voltadas à agricultura familiar, é questionável perante às transformações significativas na estrutura de governo do país. Como será mais bem analisado no item 5.3 do capítulo a seguir, tais transformações já vêm influenciando, para além das estratégias individuais dos agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, as tomadas de ação dos dispositivos públicos de promoção do desenvolvimento rural.

4.4 DISSONÂNCIAS CONSONANTES EM UM PROJETO HETEROGÊNEO

A ação coletiva não pode ser pensada sem o conceito de projeto, o qual é, por sua vez, sua unidade de análise e de ação. O projeto, para ser concluído, supõe a melhoria de problemas que variam desde a ordem política, concernente à cooperação, até a ordem técnica, referindo-se à coordenação concreta de um conjunto de recursos necessários ao sucesso de sua operacionalização (BRÉCHET; DESREUMAUX, 2004). Sua construção, em arenas específicas, tais como aquelas formadas por relações com o mercado, entre Estado e agricultores, agronegócio e agricultores familiares, e mesmo entre estes agricultores, envolve interesses e perspectivas de distintos atores (LONG; PLOG, 1994).

Ao mesmo tempo em que o projeto se apoia sobre as competências e recursos acessíveis aos envolvidos em sua configuração, é também um dispositivo a partir do qual o coletivo pode redinamizar suas capacidades criativas, de aprendizagem e experimentação (LONG, 2001; BRÉCHET; DESREUMAUX, 2004). No Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a sustentabilidade da novidade organizacional é garantida pelo fato dos agricultores entremarem, dinamicamente, variados estilos de agricultura na constituição de um projeto coletivo de desenvolvimento.

Na configuração de um projeto que visa diferenciar-se do modelo hegemônico, esses agricultores transformam seus projetos individuais e constroem distintos modos de trabalho pautados em diferentes estilos de agricultura. O que determina, em dado momento, um agricultor guiar-se mais por um modo de agricultura, como o empresarial, do que por outro, como o camponês, são as estratégias por ele criadas. Dentre essas estratégias, Nierdele e Schneider (2008) destacam as mudanças nos processos de trabalho, os investimentos de capital, o ciclo produtivo, a reprodução do grupo familiar e as relações sociais prioritárias, que criam alternativas que se refletem em aumento ou diminuição do grau de dependência aos mercados e, consequentemente, de determinadas tecnologias. Por sua vez, tais estratégias são diretamente influenciadas pelos contextos nos quais esses agricultores se encontram, como é revelado, inclusive, nesse trecho de entrevista:

Eu comecei como lenhador. Mas, quando essas leis começaram a apertar, a gente foi buscar outras

coisas. Fiquei meio sem chão porque, quando a gente tá acostumado muito tempo com uma atividade, é difícil mudar. Daí, eu pensei, e agora, o que eu vou fazer? E na época estava entrando as fumageiras... Isso lá por 1980. Imagina! [silêncio] É uma área meio assim, né?!... Mas rendia um dinheirinho, né?!... Nisso, eu plantei fumo por 25 anos, até quando começou a apertar. Um ano sobrava um dinheirinho, no outro ano sobrava menos e depois menos ainda. Daí, ainda tinha aquele negócio da fiscalização. Eles diziam que iam me multar porque a gente tava cortando uma madeira pra alimentar a estufa do fumo. Eu fui processado e eu pensei: vou parar! Então, eu consegui parar um dia que eu tava lá e um camarada surgiu e disse assim: você não quer plantar alguma coisa orgânica? Esse camarada era o presidente do Conselho de Desenvolvimento do Município. Eu tinha confiança nele e aceitei. [...] PlantEI meio hectare de beterraba orgânica para testar. Ele tinha venda garantida, era para uma distribuidora de produtos orgânicos. Mas daí eu plantei e não deu muito certo [...]. Mas daí veio um estalo de outras pessoas. A EMATER me disse que eu poderia vender minha beterraba na merenda escolar e eu resolvi seguir naquele negócio. Eu resolvi plantar feijão também. Hoje, eu planto e vendo tudo para a merenda e não dou conta de produzir o quanto eles pedem (ENTREVISTA 06, agricultor, Torres/RS, jul/2015).

As mudanças desencadeadas no projeto de desenvolvimento dessa família não foram abruptas, mas gradativas, e se vinculam à possibilidade de acesso a oportunidades e, em especial, à garantia de renda. É importante considerar que o traçar de um novo caminho não implica necessariamente em abrir mão das relações características do regime prevalecente para seguir somente um modo de agricultura, como o camponês, ou o contrário. É possível perceber que as iniciativas que configuram os estilos de agricultura que compõem o projeto heterogêneo no Litoral Norte do Rio Grande do Sul conservam, complementarmente, traços de dessemelhantes modos de trabalho na

agricultura e surgem como respostas aos vários projetos construídos e entrelaçados, de extensionistas rurais, pesquisadores e, em especial, de outros agricultores.

Essa gama de estilos, tal como é concretizada em um contexto particular, constitui um repertório cultural composto de uma variedade de fatores potenciais a mudanças nos mercados, na tecnologia e na política (LONG; PLOG, 1994). Entre os agricultores envolvidos na emergência da novidade organizacional na região de estudo, a segurança de acesso aos mercados e, consequentemente, sua manutenção na agricultura, são relacionadas à busca por um equilíbrio entre uma série de fatores, como a reconexão com a natureza, a manutenção das relações de reciprocidade, a utilização de tecnologias adaptadas às suas realidades e o tipo de mão de obra empregado na agricultura.

Nessa dinâmica, esses agricultores não somente resgatam técnicas e costumes utilizados no passado, como os adaptam às necessidades do contexto atual do campo. Dessa maneira, de acordo com seus interesses, constroem artifícios baseados tanto em suas tradições e costumes quanto em modelos científicos pré-determinados pelo regime hegemônico (PLOEG, 2008a). Os depoimentos a seguir, respectivamente, de um agricultor ecologista, do administrador da COOMAFITT e de um jovem agricultor empreendedor, enfatizam a existência de formas mistas de modos de agricultura:

Quando tu tem, assim, uma idade entre 20, 35 e 40, tu quer ter mais dinheiro, então você procura uma atividade que te dá mais dinheiro. Na época dos meus 30 e poucos, a atividade era o fumo pra mim. Mas daí, hoje, eu mais velho, penso que entre ganhar dinheiro e produzir com veneno, se eu ganhar dinheiro ou não, eu vou produzir sem veneno, mas pra isso não preciso parar no tempo! (ENTREVISTA 06, agricultor, Torres/RS, jul/2015).

As tecnologias chegaram para a diminuição da penosidade do trabalho na agricultura. Quando eu cheguei aqui, alguns agricultores desciam o morro com um burrinho cheio de carga e eles trazendo mais produtos nas costas. Imagina as costas dessas pessoas com o passar dos anos! Agora a maioria deles já leva cinco vezes mais produtos em cima

de um microtrator novinho. Esse tipo de coisa é essencial, inclusive pros jovens ficarem aqui! (ENTREVISTA 31, administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016)

Aqui, ainda existe gente plantando lá no topo do morro e descendo os produtos no lombo do burro. Tem que mudar essa cultura. Não dá para viver só do passado, tem que se adaptar para as coisas modernas também. Por exemplo, usar umas estufas boas é quase melhor do que trabalhar num escritório. Aqui, hoje, a gente trabalha com a família toda junto. A gente pega junto na agroindústria. [...]. E hoje, a estufa veio pra ajudar, pra complementar, pra modernizar também. A gente tem a mandioca processada na agroindústria, mas tem também a banana, o tomate... A gente vende lá pra COOMAFITT e o tomate é esse que tá sendo cultivado hoje na estufa. [...] Na verdade, a vantagem de estar aqui no campo é que tu planta e tem as coisas para ti. Tu pode plantar quase de tudo para comer e ainda pode vender e garantir sua renda (ENTREVISTA 16, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Apesar da novidade estar voltada significativamente aos mercados de cadeia curta e embasar-se na reciprocidade e no trabalho essencialmente familiar, ela recorre ao auxílio de maquinários específicos, ao uso de insumos industriais, e até mesmo ao acesso a informações em fontes diversas, inclusive a mídia televisiva e a internet, como mostra o trecho de entrevista de outro agricultor:

Aumentou a produção agroecológica por conta das tecnologias, né?! A gente vai testando, experimentando junto com os vizinhos, com o pessoal da EMATER, do Centro Ecológico. São pequenos detalhes, não precisa de limpeza demais do campo, não precisa botar veneno. A necessidade da mão de obra vai diminuindo depois de conhecer algumas coisas. Sem contar que hoje em dia está bem mais fácil de produzir assim. A gente já tem esses compostos orgânicos que são prontos, dá pra comprar na agropecuária.

A gente tem acesso à informação, tem TV, tem internet, tem reunião com os grupos e a gente vai aprendendo a seguir nesses caminhos (ENTREVISTA 13, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

O início de uma prática diferente, que desvia das formas convencionais, como a agricultura de base ecológica, requer, em algum momento, uma motivação particular. O interesse em promover transformações nos sistemas de produção pode ser originado de distintas formas. O estímulo pode surgir da simples constatação de que um vizinho está desempenhando essa atividade e obtendo êxito, ou pela busca da diminuição de exposição aos agrotóxicos, por conta de problemas de saúde (SABOURIN, 2009).

Todavia, a existência de uma motivação particular, ou até mesmo de uma tomada de consciência de um interesse comum entre vários indivíduos, não é suficiente para o desenvolvimento de um projeto coletivo. Muitas vezes, esse tem de ser ativado, incentivado, acompanhado ou sustentado por algum estímulo externo, cuja eficácia é maior na medida em que se vale dos canais das relações sociais pré-existentes: parentesco, compadrio, redes de diálogo ou de comunicação interpessoais (SABOURIN, 2009).

De acordo com o agricultor entrevistado, as “tecnologias” aparecem como elementos centrais para o encorajamento do processo de transformação e constituição desse projeto. Nessa afirmação, é possível perceber que é atribuído à tecnologia um sentido que não é puramente produtivo, que acarrete na diminuição da mão de obra empregada no trabalho da agricultura, mas que se personifica também como recurso para a informação e aprendizado. Segundo um dos mediadores sociais da ONG Centro Ecológico, esse respaldo de distintas configurações da tecnologia entre esses agricultores estimula a consolidação de desvios na forma convencional de produção agrícola no Litoral Norte do Rio Grande do Sul:

Essas articulações, trocas de conhecimento e acesso à informação são o que fizeram com que, entre os atores aqui da região, uma coisa esteja dada: fazer banana ecológica aqui não é segredo para mais ninguém. Isso já é um conhecimento de domínio público. Os próprios agricultores dão

assessoria de como isso deve ser feito, quais técnicas e produtos devem ser usados (ENTREVISTA 38, mediador social vinculado ao Centro Ecológico, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

Esses atores desempenham ações de forma reflexiva, pautando-se em regras e costumes relacionados à cultura do grupo social ao qual pertencem e, assim, constituem os seus projetos formados pela combinação de práticas sociais. Com isto, fica reforçada a ideia de que os atores são detentores de conhecimento e capacidades de articulação de seus projetos individuais a outros projetos de distintos atores sociais, conforme seus interesses (GIDDENS, 1989; LONG, 2001). Essa heterogeneidade, configurada por intermédio de dinâmicas articulações entre projetos dos atores, é resultante de inúmeras negociações sociais (LONG, 2001; COTRIM, 2013).

Procurando resolver problemas e, para isso, elaborar melhorias em suas rotinas por meio da observação e da reação ao comportamento dos outros atores, os agricultores atuam no fluxo de eventos sociais em seu entorno (GIDDENS, 1989). A construção por eles realizada assenta-se em uma perspectiva de racionalidades múltiplas (GUIVANT, 2002). Assim sendo, por mais que essa multiplicidade se traduza em uma nova relação também com a natureza, concomitantemente revela a importância da manutenção do caráter híbrido das estratégias coletivas, inclusive para a agregação de novos atores sociais ao projeto em desenvolvimento, como se complementam os depoimentos de três agricultores entrevistados a seguir:

Eu penso que não é muito interessante ser radical. Se for radical demais acaba criando algumas leis que não existem e vai afugentando outros que poderiam se aproximar da ideia. [...]. Porque, quando você está no começo, se você conversa com um radical, você se apavora. [...]. Às vezes, ser radical acaba espantando as pessoas que poderiam se achegar. Se é uma pessoa que já está há um tempo no trabalho com o ecológico e diz para outra pessoa que acabou de chegar que ela tem quer ser assim, radical, daí a pessoa nova já vai pensar: ah assim eu não vou conseguir fazer

nunca mesmo! (ENTREVISTA 19, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

Mas tem também uma questão, né?! Tudo é bom, a tecnologia também, mas tem que ter um ponto de equilíbrio na hora de usar. Não dá pra ser 8 nem 80. Algumas tecnologias podem ajudar a gente até no ecológico! (ENTREVISTA 29, agricultor, Três Cachoeiras/RS, mar/2016).

Só vamos conseguir melhorar essa agricultura passo a passo, dosando as coisas. Eu custei para entender isso. É mais fácil alguém chegar 30% na agroecologia do que não chegar em nada dela e ter só a degradação do ambiente e da saúde de todos. É assim que eu vejo a agricultura, um equilíbrio de coisas (ENTREVISTA 16, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

O conjunto de ações e reações que os membros que integram essa construção de projeto são capazes de articular e colocar em prática reflete no aumento ou diminuição do grau de dependência de certas tecnologias e mercados. Entretanto, tendo em vista que as estratégias se interconectam, podendo cada unidade de produção apresentar um síncrono delas, é possível afirmar que não há uma associação linear entre o grau de mercantilização, o tipo de tecnologias empregadas e os diferentes estilos de agricultura existentes. A complexidade e, consequentemente, a não causalidade da associação entre esses fatores se dá justamente pela impossibilidade de vinculação direta entre um determinado tipo de unidade familiar e uma única estratégia a ser seguida. Ademais, da mesma forma que os agricultores migram de um estilo para outro, com o passar do tempo, o repertório de estratégias vai sendo substituído por modificações nas condições internas da família e das características e condicionantes do contexto social e econômico (SCHNEIDER; NIEDERLE, 2008).

Tais reflexões embasam a afirmação de que a heterogeneidade do projeto que vem sendo consolidado no recorte empírico em questão se configura tanto pela diversidade de interesses e estratégias de atores distintos que o constroem quanto pela multiplicidade de estratégias desenvolvidas por esses próprios atores sociais. Um dos agricultores entrevistados mostra o entrelaçar dessa gama de perspectivas e realça a

importância que pode ser atribuída à questão econômica para cada indivíduo:

Nesses grupos que trabalham juntos aqui na região, tem vários perfis de agricultores. Tem aqueles que se produzir ou não produzir no orgânico, ele não quer mais saber de colocar agrotóxico, porque se conseguir vender... tranquilo! Se não conseguir, tem outra fonte de renda, tipo a aposentadoria. Tem aquele que diz não, não quero mais veneno na minha vida, já me intoxiquei e intoxiquei minha família, não importa se eu tenha que simplesmente sobreviver daquilo que eu vá plantar, também tem esse aí. Tem aquele outro que não quer saber do orgânico 100% ainda, esse vai mudando aos poucos a consciência e isso já é um avanço! Também tem aquele que pensa que vai conseguir um dinheirinho melhor plantando orgânico. Então ele tá ali buscando mercado. Ainda tem aqueles que, não importa se vai vender ou não, nunca vão deixar de fazer orgânico, por ideal mesmo. Mas é claro, isso tudo vai depender do momento da vida em que esse agricultor tá vivendo. O que ele tá buscando e o que ele tá precisando também financeiramente, naquele momento, é o que vai dizer o caminho que ele vai seguir, pra quem ele vai vender [...] (ENTREVISTA 19, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

Embora a mercantilização seja uma tendência em sociedades que se organizam sob a hegemonia das relações de mercado, a agricultura familiar apresenta plenas condições e busca se integrar a distintos mercados, reproduzindo-se, sem se decompor, mas assumindo novas conformações. As análises evidenciam que, em específico, no caso dos grupos que arquitetam o projeto desviante de desenvolvimento rural no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, essas conformações são vinculadas a uma forma empresarial da agricultura familiar (PLOEG, 2006).

A constatação desse fato, de um lado, coloca em xeque algumas perspectivas sobre a persistência da agricultura familiar enquanto uma forma social plenamente autônoma, enquanto que, de outro lado, evidencia as limitações que as construções coletivas desses grupos sociais apresentam (SCHNEIDER; NIEDERLE, 2008). Os agricultores

envolvidos na emergência dessa novidade e, consequentemente, na elaboração desse projeto heterogêneo, são aqueles que mais possuem acesso a políticas públicas, como PRONAF e mercado institucional, e à assistência técnica e extensão rural, proveniente tanto da EMATER quanto de ONG.

A possibilidade de aquisição de um microtrator, da implantação de infraestruturas, como uma estufa ou uma agroindústria, exige certo grau de estabilidade econômica para a realização do investimento, o qual é, muitas vezes, facilitado pelo crédito do PRONAF. E se, de um lado, essa estabilidade econômica é pré-requisito para o alcance a essas possibilidades, estudos como os de Capelesso, Cazella e Rover (2016), Cazella *et al.* (2017) e Favaretto (2015) salientam que não somente essa política pública, assim como outras voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar, privilegiam justamente os agricultores que já se encontram organizados, envolvidos na criação de estratégias de logística e que, para tanto, recebem respaldo de instituições e organizações específicas.

Voltadas a outro recorte empírico, as análises de Chevalier (2014) evidenciam processos similares na operacionalização de um conjunto de políticas de desenvolvimento rural implementado nos países membros da União Européia. Tais políticas, que inspiraram o planejamento das políticas territoriais no Brasil, ainda que tenham dentre seus objetivos principais o estímulo à participação social e a potencialização do desenvolvimento endógeno das zonas rurais, de acordo com o autor, acabam por favorecer especificamente as elites locais.

Nessa perspectiva, ainda que a novidade em emergência no Litoral Norte do Rio Grande do Sul seja capaz de induzir uma construção de projeto de desenvolvimento alternativa ao convencional, que se sustenta por envolver distintos interesses e gerar modificações sociotécnicas significativas, sua conformação e consolidação não estão isentas de obstáculos e limitações, objetos de discussão do capítulo seguinte.

CAPÍTULO 5 – ENTRE ARENAS E DOMÍNIOS, QUEM TEM AGÊNCIA NOS PROCESSOS DE RESSIGNIFICAÇÃO DA TECNOLOGIA?

A ressignificação da tecnologia implica em sua reutilização criativa. Entretanto, não se refere somente a um conjunto de alterações mecânicas, mas sim a uma nova compreensão de sentido da tecnologia e de suas formas de aplicação. Trata-se de refuncionalizar conhecimentos, artefatos e sistemas na operacionalização de ações de desenvolvimento tecnológico e trajetórias de certos grupos sociais. No “tecido sem costuras” dessa dinâmica sociotécnica são exigidas certas inter-relações entre dotações tecnológicas, como habilidades específicas e condições sociais e político-econômicas, e constituições ideológicas dos atores sociais (THOMAS, 2008, p. 219).

Para a concretização dessa ressignificação é necessário que haja uma coalizão de atores que compartilhem uma compreensão de situação, bem como acordem, tácita ou explicitamente, o trilhar de certos cursos de ação social. Nesse sentido, o poder de agência é uma peculiaridade significativa na tomada de decisões e na consequente atuação coletiva, visto que as ações de um ator podem influenciar diretamente no delineamento da conduta de outros (LONG, 2007).

Os atores sociais desenvolvem suas ações, mais implicitamente do que explicitamente, articulando capacidades de conhecer e de fazer, que estão diretamente correlacionadas às suas visões de mundo, como também ao contexto em que estão inseridos. Entretanto, ainda que devam ser considerados os constrangimentos sociais definidos pelos poderes causais de estruturas estabelecidas, certos atores são dotados de relativa liberdade para construir relações inovadoras com os outros atores, exercendo sua criatividade e modificando práticas instituídas (RESENDE; RAMALHO, 2006).

Essa relativa liberdade é o que configura a vida social como um encontro de realidades variadas, as quais são construídas e confirmadas pelas maneiras com que distintos elementos culturais, como noções de valor, ideias de organização, símbolos, procedimentos rituais e, em especial, tipos de discursos, são ativados e recombinados na prática social (LONG, 2007). Na multiplicidade dessas realidades, que são construídas vis-à-vis a estruturas sociais consolidadas, é que se destaca a face constitutiva do discurso, ou seja, sua compreensão como modo de ação historicamente situado, estabelecido socialmente e constitutivo de

identidades, relações sociais e sistemas de conhecimento e crença (FAIRCLOUGH, 2001).

Quanto maior for o acesso à informação e ao conhecimento por um ator social, maior será o poder atrelado ao seu discurso e, consequentemente, maior será sua possibilidade de provocar mudanças na sociedade (FOUCAULT, 2003). Entretanto, as ações localizadas podem tanto intervir em maneiras cristalizadas de ação e interação quanto reproduzi-las. O que definirá tais direcionamentos será, além do interesse dos atores, as estruturas com as quais estes se deparam (GIDDENS, 1989; RESENDE; RAMALHO, 2006). O caráter relativo das permanências, no que se refere a práticas sociais, pode ser compreendido com auxílio do modelo multidimensional de agência proposto pela Perspectiva Multinível.

Os conceitos analíticos e heurísticos de nichos, regimes e paisagem embasam a análise de que, por mais que os atores sociais tenham interesses próprios e ajam estratégicamente na reorganização social, eles são cerceados por estruturas consolidadas (GEELS; SCHOT, 2007). Representadas por um conjunto de normas, regulações e paradigmas, essas estruturas abrangem um conjunto profusamente aceito de práticas, habilidades, procedimentos, formas de lidar com artefatos e pessoas, assim como maneiras de compreender problemas (RIP; KEMP, 1998).

Para a emergência de novidades, que se referem potencialmente à modificação em tais estruturas, jogos de articulação entre distintas agências são sistematizados e sustentados por relações sociais de poder (CHOULIARAKI; FAIRCLOUGH, 1999; GEELS; SCHOT, 2007). Por sua vez, a garantia de manutenção desse poder está atrelada a processos de diferenciação social, ou seja, processos nos quais apenas alguns indivíduos, dotados de determinados recursos, atuam de modo a intervir em contextos específicos (GIDDENS, 1989). Se, por um lado, a emergência de novidades correlaciona-se à garantia de retroalimentação entre sociedade e ambiente por meio da (re)construção de tecnologias, por outro, pode resultar nessas diferenciações, as quais se dão por meio de interdição, separação ou rejeição de determinados indivíduos ou grupos (FOUCAULT, 2003).

Assumindo que os processos de mudança social que estão em marcha no recorte empírico analisado sofrem influências constantes da macroescala e possuem limitações, as quais compreendem tais diferenciações sociais, que merecem ser mais bem compreendidas, este

capítulo visa dar visibilidade aos sujeitos que se encontram à margem da emergência da novidade organizacional no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Ademais, ao passo que as análises evidenciam disputas e apropriações de discursos que ocorrem em arenas específicas, fazem alusão também às estruturas robustecidas que entravam a ação social voltada à transição sociotécnica e que demandam criatividade e resistência por parte dos atores sociais na construção de margens de manobra.

Dessa forma, no primeiro tópico são analisadas as razões que implicam no distanciamento de distintos sujeitos na configuração da teia organizativa que emerge como uma novidade. Para além dos pontos de vista de atores envolvidos nessas iniciativas, atribui-se voz aos sujeitos mais vulneráveis socioeconomicamente da região em análise, destacando suas opiniões e as formas com que estes lidam com sua situação de vulnerabilidade. O segundo tópico demonstra os encadeamentos entre os distanciamentos dos agricultores pobres na configuração dessas estratégias inovadoras e as restrições em sua participação na configuração do Território, que logrou acesso à política pública territorial do então MDA. Para tanto, demonstra-se como os discursos proferidos por atores sociais vinculados à novidade e mobilizados pelos mesmos atores em arenas sociais concernentes à formação do Território camuflam e se sobrepõem às visões dos sujeitos que não participam dessa rede organizacional.

No terceiro tópico, o contexto de instabilidade das políticas públicas e programas de apoio à agricultura familiar é problematizado como gerador de significativas inferências às ações inovadoras emergentes. Aprofundando essa discussão, atribui-se destaque às distintas estratégias de resiliência postas em marcha pelos agricultores, envolvidos e não envolvidos diretamente na novidade organizacional, em face às estruturas consolidadas com as quais esses se deparam. E por fim, à luz do conjunto dessas análises, o quarto tópico salienta a relação entre o acesso a recursos específicos pelos atores sociais e as formas como são desenvolvidas essas estratégias. No encadeamento dessas compreensões, evidencia-se que, mesmo que essas iniciativas de resiliência sejam configuradas distintamente pelos atores sociais envolvidos e por certos atores não envolvidos diretamente na novidade em questão, é possível verificar pontos de intersecção entre estas, resultando no fortalecimento das transições sociotécnicas em curso.

5.1 OS LIMITES DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL NOS NOVOS CENÁRIOS

A emergência de novidades resulta de um processo de influência social, desenvolvido por um grupo de indivíduos que se esforça na introdução ou criação de ideias novas, de novos comportamentos e modos de pensar (PLOEG *et al.*, 2004). Em sua constituição, participam grupos sociais relevantes que compreendem atores sociais distintos. Todavia, os agentes envolvidos nesse processo se referem a uma pequena fração ou um número diminuto de indivíduos que compartilham de certas opiniões e valores, os quais se diferenciam da maioria dos grupos que compõem a sociedade. Envolver-se em tais construções inovadoras demanda, para além de certas condições dotadas por apenas alguns indivíduos, objetivos congruentes aos de outros atores sociais (DOMS; MOSCOVICI, 1984).

No recorte empírico em questão, a não participação de determinados indivíduos nas redes organizacionais se deve a distintos fatores, que compreendem desde distinções de valores culturais até diferenças significativas de rendas monetárias. Durante as entrevistas realizadas com os agricultores e mediadores locais, envolvidos e não envolvidos nas redes de organização, foi lançada uma questão acerca de um conjunto de fatores ou uma razão principal que levaria alguns indivíduos a não se envolverem nas estratégias organizacionais do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.

As respostas obtidas de atores que estão envolvidos nessas iniciativas destacam fortemente a questão cultural, o individualismo e experiências anteriores de cooperação que não lograram êxito como motivos para tal distanciamento. Isso pode ser verificado, respectivamente, nos depoimentos de um agricultor vinculado à COOMAFITT e de um agricultor associado à COOPVIVA:

Ainda tem gente que não tá trabalhando em cooperativa porque a cultura influencia muito nesse trabalho sozinho do agricultor. Influencia no fato deles não acreditarem nesse negócio de ter um diálogo com outras pessoas. É complicado. Tem muito uma ambição de produzir, de só visar o lucro, não tem em mente aquela relação coletiva (ENTREVISTA 30, agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Esse trabalho em grupo é muito desacreditado aqui no Litoral. É difícil. Isso vem de longe, toda vida dando errado. Antes, as pessoas iam lá, pegavam dinheiro dos agricultores pra fazer cooperativa e sumiam com o dinheiro (ENTREVISTA 45, agricultor, Torres/RS, mar/2016).

Assim como pode ser constatado nos trechos das entrevistas realizadas com uma mediadora e um mediador social da EMATER e com um mediador vinculado ao do Centro Ecológico:

As pessoas em geral são muito individualistas, as pessoas querem crescer, mas a primeira opção delas é crescer sozinhas, é muito individualismo. Além disso, os exemplos que deram errado ficaram muito marcados e influenciam nisso também (ENTREVISTA 40, mediadora social vinculada à EMATER, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

Eu conversei com uns agricultores sobre isso. Em uma das famílias, a conversa começou com eles me contando que os pais deles vieram para cá foragidos da Segunda Guerra Mundial. Eles foram lá para um cantão de Itati. Os filhos cresceram lá, isolados, eles são desconfiados de tudo [*silêncio*]. Eles não têm essa questão de associativismo neles por isso, pela história de vida deles. Agora, como tu quebra isso? (ENTREVISTA 19, mediador social vinculado à EMATER, Itati/RS, jan/2016).

A sociedade é culturalmente individualista. É assim que a gente aprende, assim é que o sistema ensinou e que a sociedade replica. [...]. O que acontece é que, muitas vezes, um quer garantir seu espaço de venda e não quer que outras pessoas cheguem nesse nível que ele está. Isso é comum acontecer. Não é fácil a pessoa entender que ela tá bem então ela vai trabalhar para que mais pessoas possam estar bem também e tentar abrir caminhos para que mais famílias possam ter possibilidades como ela teve. Isso é bem difícil (ENTREVISTA

38, mediador social vinculado ao Centro Ecológico, mar/2016).

A associação intrínseca do individualismo à cultura é realizada por quase a totalidade dos entrevistados envolvidos nas organizações. Quando indagados sobre o sentido que atribuem a tal questão em suas respostas, esses atores sociais evidenciam o conjunto de conhecimentos e costumes que são reforçados não somente por um sistema econômico capitalista, que induz a maior parte das decisões a serem tomadas pelos indivíduos, mas igualmente às origens étnicas das populações que habitam no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Nas entrevistas conversacionais livres focalizadas, esses agricultores apontam que algumas etnias presentes na composição do Território, em especial a alemã e a polonesa, carregam consigo condutas de trabalho restritas ao núcleo familiar, em detrimento de ações comunitárias. Enquanto outros grupos sociais, como os indígenas e quilombolas, possuem uma forma totalmente distinta da deles de trabalhar com a agricultura.

Como ilustram os trechos de entrevista apresentados acima, o fato dessas famílias terem conhecimento de situações passadas de insucesso no desenvolvimento de dispositivos coletivos, devido, por exemplo, a desvios indevidos de recursos por parte de seus gestores, é um agravante para a insegurança de investimento de tempo e, sobretudo, de capital financeiro nos trabalhos em grupo. De fato, a preferência pelo trabalho individual foi apresentada como justificativa por 5 agricultores dentre os 26 entrevistados que não fazem parte dessas redes organizacionais. A existência de comprador fixo e a garantia de uma renda certa, sem necessidade de se envolver em um trabalho que demandaria inclusive transformações produtivas, foram as argumentações utilizadas por aqueles agricultores que não se incluem nesses dispositivos, como mostra a passagem abaixo:

Hoje, toda a minha venda é para uma pessoa só. Ela vem aqui e busca meu produto. Eu vejo vantagens na cooperativa, mas eu vejo muito mais vantagens nesse meu comprador. Eu produzo aqui com a minha família e o pagamento é garantido já. Prefiro assim. Ele sempre compra meus produtos, não tem época de parada. Ele leva de tudo, vai no verão e vai no inverno (ENTREVISTA 18, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

É importante destacar que esse agricultor não apresenta o fato de possuir somente um comprador para seus produtos como um problema. Ainda que afirme encontrar vantagens tanto na comercialização por meio da cooperativa quanto naquela realizada de forma individual, um conjunto de motivos é apresentado para seu não envolvimento nas iniciativas de cooperação. Um desses motivos é o pagamento recebido no momento da comercialização realizada para o único comprador, o que não acontece na maioria dos processos de venda realizados por meio da cooperativa. Tendo em vista que os valores recebidos pelas cooperativas são, em grande parte, provenientes do mercado institucional, o pagamento dos agricultores não acontece imediatamente após a operação de venda.

A COOMAFITT, por exemplo, adota um prazo de, aproximadamente, um mês após a venda para que o agricultor receba o montante referente à sua parte comercializada. Outro ponto que merece destaque nesse trecho da entrevista é a alegação do agricultor de que o comprador “leva de tudo”. As exigências acerca da qualidade do produto a ser comercializado para o único comprador são menores do que as das cooperativas da região. Nesse caso em específico, o agricultor produz açúcar mascavo, mas ainda não possui uma agroindústria legalizada para a realização da atividade, o que inviabiliza a comercialização para a cooperativa. Os mercados para os quais as cooperativas da região comercializam os produtos demandam que estes sejam provenientes de agroindústrias familiares já legalizadas. Já o comprador que adquire o açúcar mascavo desse agricultor o comercializa em mercados específicos nos quais a fiscalização não ocorre de maneira tão frequente, como por exemplo, as estruturas de comercialização que se localizam na beira das estradas do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.

Além dos fatores acima citados, o entrevistado afirma que o direcionamento de suas vendas a esse comprador se dá devido ao fluxo de comercialização constante estabelecido para com ele. Ao vincular-se a uma cooperativa que possui como principal estratégia de comercialização o acesso ao PNAE, como a COOMAFITT ou a COOPVIVA, os agricultores possuem a certeza da comercialização de seus produtos em períodos de funcionamento das escolas, enquanto que, durante as férias escolares, a preocupação em não conseguir realizar a venda da maior parte desses produtos é constante. Apesar das cooperativas da região comercializarem os alimentos por meio de outros

mercados, como o PAA, as feiras livres e as cooperativas de consumidores, a quantidade de produtos vendidos nesses espaços, até então, não se equivale àquela destinada ao PNAE.

Como poderá ser visto no item 5.3 deste capítulo, os agricultores envolvidos nas articulações cooperativas do Litoral Norte do Rio Grande do Sul vêm construindo estratégias para superar esses e outros entraves. Assim, se para alguns agricultores a opção de inter-relação com outros agricultores na busca pela construção de mercados mais adaptados às suas necessidades e interesses se coloca como a mais favorável, para outros, a comercialização para um único comprador, ainda que geradora de fortes dependências, mostra-se como um caminho viável a ser seguido, devido às razões apontadas.

Se de um lado os fatores indicados por esses entrevistados envolvidos com a novidade organizacional em questão são colocados como motivos da não inclusão de novos atores sociais nessas configurações organizacionais, por outro lado, as respostas de outros agricultores que não fazem parte dessa novidade no Litoral Norte do Rio Grande do Sul apontam motivos distintos acerca de seu distanciamento das iniciativas. Esses agricultores salientam que sua inserção nos dispositivos é impossibilitada devido a um conjunto de privações que lhes é apresentado. Ainda que essas privações não tenham sido citadas como possíveis limitações da participação social por quase nenhum dos entrevistados envolvidos nas redes, para duas agricultoras quilombolas, respectivamente, representantes das comunidades de Boa Vista, em Terra de Areia, e Morro do Chapéu, em Três Forquilhas, elas aparecem como imponente obstáculo, conforme salientam as entrevistas a seguir:

Meu pai nunca tentou entrar numa cooperativa, nem nada do tipo, mas é muito mais por falta de dinheiro mesmo. Que daí se tu vai fazer uma coisa maior, tem que ter dinheiro para investir. E af? Meu pai vive da labourinha que a gente tem aqui. É complicado. Se não tiver dinheiro, não tem como. Vai precisar de dinheiro para arrendar uma terra, vai precisar de dinheiro para comprar as sementes e as mudas pra começar a plantar um pouco mais para vender (ENTREVISTA 36, agricultora quilombola, Terra de Areia/RS, mar/2016).

Tu precisa de um recurso, precisa pagar até para lavrar. Hoje em dia, acabou aquela coisa do boi lavrando a terra. Essas coisas mudaram pro trabalho ficar mais fácil, mas precisa ter perna. Se tu não tem condições, não facilita... Se a pessoa não tiver condições, pode naufragar. Não dá pra pensar em participar de nenhuma associação se não começar a mudar isso, primeiro precisa ter o mínimo! (ENTREVISTA 15, agricultora quilombola, Três Forquilhas/RN, jan/2016).

De acordo com um agricultor e uma agricultora do município de Itati, que se encontram em situação de pobreza, a possibilidade de serem beneficiários da aposentadoria rural é o que lhes dá esperança de encontrarem novas estratégias, como sua vinculação às cooperativas da região, para a mudança de sua condição socioeconômica:

Eu tive um problema nas pernas e fiquei um tempão sem poder trabalhar [...]. Eu procurei ajuda no sindicato e lá não deu certo. Me deram um atestado de quatro meses só! Tive que me virar como pude. [...]. Eu mesmo não tinha nem semente pra plantar. Plantei só uns 3kg de feijão que eu tinha guardado em casa. A gente não tem nem de onde recomeçar, não tem como pensar em vender na cooperativa, nada assim. Agora, se der certo um documento que eu fiz de pedido pra se aposentar, daí vem uns trocos e aí sim dá pra pensar em melhorar (ENTREVISTA 09, agricultor, Itati/RN, jan/2016).

Nós dois não somos aposentados ainda, mas a gente já encaminhou as coisas e estamos esperando sair os documentos para ter aposentadoria. Às vezes, essa nossa renda só da agricultura não dá, aí os filhos que tão na cidade é que ajudam. Com a aposentadoria já dava mais coragem [...]. Há dois anos eu comecei a fazer pão, umas coisas assim para vender de porta em porta, só que todo mundo começou a fazer também, daí eu desisti. A gente ainda segue na busca por alguma saída, mas, agora, fica difícil até de pensar em participar dessas cooperativas

(ENTREVISTA 11, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

É importante destacar que os casos de agricultores já em idade avançada, que se encontram à margem das iniciativas inovadoras da região, não são raros. Dentre os 26 agricultores entrevistados, que não estão envolvidos diretamente com a novidade organizacional, 8 estão em via de se aposentar e se encontram em situação de precariedade socioeconômica. Nessa mesma perspectiva, as análises de Cazella *et al.* (2017) indicam que uma parcela importante de agricultores familiares excluídos do acesso a políticas públicas e, consequentemente, de iniciativas organizacionais que despontam no país, possivelmente, são agricultores em idade avançada e que não possuem sucessor na unidade produtiva.

O encadeamento de privações de liberdades, que variam desde o acesso à alimentação, saneamento ou água potável, educação, até à política e direitos cívicos, acaba por resultar na não participação desses indivíduos em decisões importantes da vida pública (SEN, 2000). Tais privações, por consequência, influenciam diretamente na dificuldade do estabelecimento de sua capacidade de agência, fundamental, inclusive, para a melhoria da situação econômica. Segundo os trechos de entrevistas abaixo, de uma mediadora social da EMATER e de uma agricultora, mesmo o valor a ser cobrado pela inclusão de cada sócio às estruturas cooperativas – ou quota-partes – e o valor gasto para o transporte até o local das reuniões realizadas pelo grupo, colocam-se como entraves à participação de agricultores mais pobres em uma organização social:

Sobre a falta de acesso das populações de baixa renda a essas organizações, a necessidade colocada pelas cooperativas de inserir a quota-partes para se associar é um fator limitante, alguns agricultores mais pobres comentam isso. Aqui, na COOMAFITT, essa quota-partes pode ser paga dividida em três vezes e aqui custa R\$ 384. Mas quem recebe até R\$ 70 por família, como o público do Bolsa Família, por exemplo, mesmo pagando em dez ou muitas vezes, é um limitante para entrar em cooperativas. Eu nunca vi a quota-partes baixar de R\$ 100 para entrar na cooperativa. Não existe isso. O fator renda é sim um fator

determinante para essas inclusões! (ENTREVISTA 32, mediadora social vinculada à EMATER, Itati/RS, mar/2016).

Na verdade, tu precisa de dinheiro para tudo né... Até pra entrar na cooperativa! Precisa de dinheiro pra ir até uma reunião, porque dependendo do lugar que tu vai, precisa de dinheiro para ônibus, transporte para todo mundo. E outra, se tu não tem dinheiro, tu te sente para baixo, tu já te sente diminuído. Se tu tem dinheiro, já tem como se defender, não fica à mercê da bondade dos outros (ENTREVISTA 01, agricultora, Itati/RS, jul/2015).

Segundo o administrador da COOMAFITT, a média do rendimento bruto mensal de cada um dos agricultores associados à cooperativa é de R\$ 1.800, o que corresponde a um valor bem mais elevado do que aquele referente à renda mensal *per capita* da população total do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que é de R\$ 801,13 (SDT/MDA, 2015). Ademais, vale destacar que essa região apresenta uma média de 43,5% de indivíduos vulneráveis à pobreza⁶⁸, ou seja, indivíduos que ainda não conseguem suprir suas necessidades básicas e, tampouco, vincularem-se a um dispositivo coletivo, como a COOMAFITT (SDT/MDA, 2015). Nesse sentido, de acordo com outro mediador social atuante em uma das ONG do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a privação de renda faz com certos agricultores não possam e, em alguns casos, não queiram se envolver em organizações sociais que, naquele momento, são por eles associadas mais a incertezas do que a garantias, o que é corroborado, na sequência, pelo trecho de entrevista de um agricultor à margem da novidade organizacional:

O processo de assumir uma nova lógica de trabalho envolve riscos também. As pessoas, às vezes, não estão dispostas ou não podem assumir esses riscos. [...]. Ter renda e acessos básicos à saúde, educação... é um fator que influencia

⁶⁸ Indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R\$ 255,00 mensais, valor equivalente a 1/2 salário mínimo em agosto de 2010. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes (SDT/MDA, 2015).

bastante os agricultores a se envolverem nisso [...]. Tem muito agricultor que tá trabalhando no limiar, tem que gerar renda para pagar a conta e assim por diante, não pode e nem tem como arriscar [...]. (ENTREVISTA 43, mediador social vinculado à ANAMA, Maquiné/RS, mar/2016).

Se fosse pra uma cooperativa, a gente ia correr o risco de não vender, porque já têm outros vendendo, gente forte vendendo, principalmente a banana. Meu produto é bem pouco. Eu pensei nisso. Ia precisar investir e ainda correr o risco de ficar sem vender. Resolvi não arriscar (ENTREVISTA 14, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

A privação de liberdades está relacionada à idade, sexo, raça, papel social, local de nascimento e outras variáveis sobre as quais o indivíduo não tem controle. Da mesma forma, a acumulação de desvantagens entre a privação de rendimento econômico e dificuldades na conversão de uma renda mínima em atividades bem-sucedidas também pode vir a influir ciclicamente nessas privações (SEN, 2000). Um exemplo disso pode ser verificado no trecho da Entrevista 09, o qual se refere ao depoimento de um agricultor que afirmou ter um problema nas pernas que o impossibilitou de trabalhar na agricultura durante os meses de produção.

O fato deste agricultor não poder contar com um suporte econômico proveniente de um auxílio saúde, durante todos os meses necessários para sua recuperação, é gerador de obstáculos para sua reintegração socioeconômica. A garantia de renda é fator essencial para a sobrevivência e melhoria da qualidade de vida, todavia, muitos desses agricultores não a possuem, tendo em vista que seus trabalhos, na maior parte das vezes, não são valorizados ou recompensados, inclusive por conta de perdas imprevistas, como as resultantes de intempéries climáticas, mencionadas por outro agricultor que não compõe os quadros sociais das cooperativas:

Tem os altos e os baixos, e hoje eu tô meio assim, no baixo... [silêncio]. O meu carro chefe que eu ia vender, que era o feijão, eu perdi tudo pra chuva. Agora é achar estratégia pra outro canto, né? [...].

Quem tá aposentado já tem aquela segurança. Não é o meu caso, eu ainda não tô aposentado, tenho que suar muito ainda (ENTREVISTA 23, agricultor, Torres/RS, jul/2015).

Não somente o auxílio doença, mas a previdência social rural como um todo, se apresenta como uma certeza de renda que é substancial às famílias, o que pode ser verificado em variados trechos de entrevistas aqui expostos. A garantia dessa renda mensal vem mostrando seu significado como uma abertura para possibilidades de alçar novos vôos. Embora os planos relacionados à utilização da renda proveniente da aposentadoria nem sempre impliquem na associação dos agricultores às cooperativas, os depoimentos dos entrevistados mostram que seus projetos futuros incluem a destinação desse recurso tanto na diversificação de cultivos quanto na melhora da unidade de produção, como afirma a agricultura entrevistada:

Logo eu me aposento. Tá perto já. Meu marido vai se associar ao sindicato mais perto da hora de se aposentar. Ele só vai poder pagar pro sindicato pra se aposentar também quando eu tiver ganhando a aposentadoria já. Além disso, o dinheiro já ajuda pra investir no feitio de açúcar também. Uma coisa puxa a outra (ENTREVISTA 07, agricultora, Itati/RS, jan/2016).

Nessa perspectiva, Cazella *et al.* (2017) afirmam que a previdência social rural se refere à principal política social e de distribuição de renda no espaço rural brasileiro. Para Delgado (2015), o sistema previdenciário rural no Brasil vem impulsionando expressivamente a redução da pobreza no campo e melhorias produtivas na agricultura familiar⁶⁹. Entretanto, ainda que a importância desse

⁶⁹ Apesar de ser uma contribuição imprescindível a muitos agricultores familiares, a previdência social rural vem sendo questionada quanto às formas de sua operacionalização, devido ao alto grau de subvenção do Estado. Algumas pesquisas indicam que esta respondeu por mais de dois terços do déficit do sistema previdenciário no ano de 2016. Ainda de acordo com tais análises, nesse mesmo ano, a arrecadação de recursos para a aposentadoria rural somou R\$ 8 bilhões, um crescimento de 2,4% em relação ao ano anterior, enquanto que o pagamento dos benefícios somou R\$ 113 bilhões, um aumento de 3,9% na

benefício seja reconhecida, inclusive como fator de permanência no campo, trata-se de uma garantia de renda proveniente de uma política pública social⁷⁰ e não de uma política produtiva, como o PRONAF, o PNAE ou PAA.

Por mais que o recurso econômico procedente da previdência auxilie na revitalização do espaço de vida e, em alguns casos, até mesmo no desenvolvimento das atividades no campo pelos agricultores mais jovens, como revela o trecho da Entrevista 15 a seguir, estes ainda não possuem a seguridade necessária para a realização, com autonomia, de seus planejamentos no meio rural. Ainda segundo Cazella *et al.* (2017), as políticas que focalizam a assistência social dos estabelecimentos mais frágeis não têm interfaces com as iniciativas de inclusão produtiva. Apesar da somatória de resultados positivos dessa política social em específico, registra-se no meio rural um número significativo de jovens que continuam buscando estratégias complementares de fonte de renda. Tais estratégias referem-se a atividades não-agrícolas no meio rural e até mesmo fora do campo,

mesma comparação (BRASIL, 2017). Tais fatores embasam a justificativa do atual Governo Federal da necessidade de uma reforma no sistema previdenciário. A proposta, que prevê transformações significativas nesse sistema, inclusive no que se refere à exclusão de parte significativa da população rural dele, vem sendo preparada para ser submetida à avaliação da Câmara de Deputados (WEISSHEIMER, 2017). É importante mencionar que tal iniciativa não vem sendo planejada sem a contestação de distintos grupos sociais e, inclusive, de estudiosos acerca do tema. A refutação se baseia na alegação de que o sistema de seguridade social é financeiramente autosustentável e capaz de gerar até mesmo excedentes de recursos. Todavia, o equilíbrio de contas na previdência não é alcançado devido a grandes obstáculos que devem ser superados, como os desvios de parcela significativa de suas receitas para aplicações em outras áreas pertencentes ao orçamento fiscal, as dívidas de grandes empresas ao sistema previdenciário e as desonerações, que substituem a contribuição patronal por outro tributo incidente sobre o faturamento da empresa e não sobre a folha de pagamentos (GENTIL, 2006; MIRANDA, 2010).

⁷⁰ Compreende-se por política social o conjunto de ações determinantes de Estado na formulação, execução e avaliação de programas que visem estabelecer medidas de proteção social aos indivíduos marcados pela exclusão econômica (TROTTA, 2010).

como salientam os trechos de entrevistas de duas agricultoras não vinculadas aos sistemas cooperativos:

Eu tenho três filhos que decidiram virar pedreiros aqui no município e dois que estão na roça ainda. Um desses que tá na roça tá pronto pra desistir. Ele tem que gastar muito com esse negócio de produzir tudo bonito pro consumidor querer comprar. Tem que investir no bananal, cuidar da terra, isso e aquilo... Então, o começo é mais difícil. [...]. O agricultor pobre, ele não tem condição mínima. O agricultor pobre é pobre mesmo. Falta um incentivo para ele, ainda mais quando ele é jovem. O Estado tinha que dar esse apoio, essa ajuda na agricultura, e não tem. Tem que ter um recurso financeiro para começar. Como é que uma pessoa sem nada vai conseguir começar? A gente ajuda como pode, mas o dinheiro não dá pra tudo. O dinheiro da minha aposentadoria é importante pra ele seguir na agricultura também, mas não é suficiente para tudo o que a gente precisa (ENTREVISTA 15, agricultora quilombola, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Pra essa parte do pequeno agricultor falta incentivo. Os pequenos não têm infraestrutura pra chegar nessas cooperativas. E, hoje, o que tá acontecendo é que essas famílias que têm jovens de baixa renda estão perdendo esses jovens para as cidades. Esses jovens estão indo procurar trabalho lá, enquanto nós temos tanta terra boa aqui. E trabalho lá sem estudo é difícil! Ele poderia tá sendo incentivado para ir estudar coisas que pudesse usar aqui depois, pra ir estudar uma agronomia ou algo para poder trabalhar nessa terra aqui mais pra frente. As pessoas que estão ficando são as de 60 anos, por aí... São aquelas que não têm muito mais força para produzir mais. A expectativa de vida deles vai caindo. Que de cinco filhos dessas famílias, um possa ser identificado e incentivado para ele crescer no seu trabalho e mudar sua situação de vida!

(ENTREVISTA 33, agricultora, Terra de Areia/RS, mar/2016).

O crédito rural, que poderia ser um dos incentivos mencionados no trecho da Entrevista 33 acima, em especial para os jovens descapitalizados seguirem nas atividades agrícolas, não é acessado por grande parte dos agricultores em situação de vulnerabilidade socioeconômica no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. A pesquisa de Capelesso (2016) mostra que, no Brasil, o PRONAF alcança apenas 25% do seu público potencial e que o caráter produtivista desse Programa é o que reflete na dificuldade de inclusão do público mais descapitalizado, o qual representa a maior parcela de seus potenciais beneficiários.

A privação de renda está ciclicamente correlacionada à privação da informação e, ainda, da educação, o que torna mais evidente a problemática da inexistência de articulação entre as políticas de cunho social e as políticas de cunho produtivo. A política pública social pode ser um importante ponto de partida para acessos à educação e informação, meios estes que, potencialmente, facilitam os acessos dos agricultores a políticas públicas produtivas, como o PRONAF, e, por conseguinte, influenciam no seu envolvimento em organizações sociais da agricultura familiar. Entretanto, o fato de um agricultor receber um benefício social não está automaticamente atrelado à possibilidade de seu aperfeiçoamento profissional e da melhoria de condições de trabalho no campo.

Contrariamente, grande parte das vezes, esses agricultores são discriminados e estigmatizados pela sociedade e, até mesmo, não recebem estímulos dos serviços públicos devidos, o que os distanciam ainda mais de se tornarem beneficiários de uma política pública produtiva, assim como de participarem de algum dispositivo coletivo (HAMEL; WARIN, 2014). Os trechos das entrevistas a seguir, consecutivamente, de um agricultor e uma agricultora em vulnerabilidade social, que não fazem parte das redes de cooperação do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, trazem à tona os empecilhos existentes nos caminhos desse público em situação de pobreza no acesso à informação, bem como as repercussões disso:

Eu acho que as pessoas estão fora dos grupos coletivos por conta de falta de dinheiro e de informação. Eu mesmo não sei como funciona

uma cooperativa, porque eu nunca tive em uma. Eu tenho uma visão assim de que os que estão na cooperativa são só aqueles que produzem bastante. A cooperativa vai atrás daquele que produz muita coisa. Aqueles que produzem pouco não interessam para a cooperativa (ENTREVISTA 14, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Os grupos organizados não tentam repassar as informações para os pequenos agricultores, primeiro porque os pequenos são bem tímidos, falta comunicação e envolvimento. A gente, quando é pequeno, não tem envolvimento porque a gente não tem renda e isso faz com que a gente fique mais tímido e não se envolva. A esperança de melhoria da vida tá na informação, na educação, no incentivo de poder produzir e poder receber em troca. Isso ainda não tem. [...]. Eu já ouvi falar da COOMAFITT, eu sei que os agricultores que estão lá são os mais fortes, os que sabem mais coisas. Mas eles não tão errados de estarem lá, eles não estão perdendo tempo, eles estão interessados em mudar. Mas, para um pequeno agricultor igual a gente, se aproximar de lá é mais complicado. Tem aquele caso.... Eu posso só pra mim e não para todos. Se eu ver que a cooperativa vai me dar lucro, se eu sei que eu tenho capacidade de conseguir isso com menos gente, eu não vou convidar mais gente, muito menos os pequenos (ENTREVISTA 33, agricultora quilombola, Terra de Areia/RS, mar/2016).

Essas reflexões são corroboradas por uma mediadora social e um mediador social da EMATER:

A falta de acesso à informação é um limitante em todos os sentidos. A população que é a mais pobre não vê essas organizações, não vê associação e nem cooperação, é muito difícil. Conversando com esse público, descobri que essas pessoas nunca tinham ouvido falar desse assunto

(ENTREVISTA 32, mediadora social vinculada à EMATER, Itati/RS, mar/2016).

Em alguns casos, ainda que as organizações da agricultura familiar tenham nascido aqui desses esforços coletivos e de uma intenção coletiva pra ajudar os menores, eu vejo que essas organizações têm certas limitações nisso. [...]. Dentro da unidade organizativa, nesse círculo vicioso de ter que cumprir prazos, de ter que correr tanto atrás da parte burocrática e do serviço interno, as assembleias e as reuniões acabam virando um espaço para repasse de informes. Assim, acabam participando dessas organizações só alguns mesmo, aqueles que já estão pensando meio parecido e estão fortalecidos naquele espaço (ENTREVISTA 34, mediadora social vinculada à EMATER, Terra de Areia/RS, mar/2016).

A projeção da própria identidade de um indivíduo a um grupo de pertencimento está diretamente atrelada ao seu comprometimento e envolvimento emocional neste coletivo. A imagem que o indivíduo constrói de si mesmo encontra-se também conectada àquela que ele tem de seu grupo, o que leva à defesa dos valores do conjunto. Entretanto, a proteção dos seus interesses e, por consequência, dos interesses do grupo, incita a diferenciação social (JODELET, 1996).

O campo estruturado de uma organização, balizado por uma distribuição formal de autoridade e por regulamentações que definem os direitos e os deveres, se consolida como uma importante estratégia de resistência e permanência de um grupo social que busca a construção de formas alternativas de desenvolvimento rural. Todavia, essa estratégia é circunscrita aos indivíduos que se encontram em uma mesma situação e compartilham das mesmas condições culturais, socioeconômicas e políticas (FRIEDBERG, 1988, FERREIRA *et al.*, 2007).

De acordo com Bourdieu (1979), dentre essas condições similares, destaca-se a apropriação de códigos específicos, tendo em vista que é preciso dispor de capital cultural no estado incorporado para que a participação social se efetive. A incorporação do capital cultural pressupõe um trabalho de assimilação, que exige investimentos de longa duração, para se tornar parte integrante do indivíduo. Assim, apesar do acesso ao capital econômico ser significativo na construção da

habilidade de agência, sua privação não se trata do único fator de limitação à participação social. A construção do capital social, ou seja, o envolvimento dos indivíduos nas redes de relações sociais, que lhes permitem aceder aos recursos dos membros do grupo ou de uma rede de atores, está conectado à acumulação de capital cultural dos indivíduos. Este capital está relacionado ao domínio da linguagem e dos conhecimentos considerados legítimos pela sociedade hegemônica (BOURDIEU, 1979; SEN, 2000).

No recorte empírico em questão, fica evidente que certas liberdades têm uma função instrumental na promoção de outras formas de liberdade. As liberdades econômica e política retroalimentam-se e a dificuldade de acesso à educação pelas populações pobres implica em sua continuidade à margem dos processos de desenvolvimento rural. A privação dos capitais cultural e econômico entrava a participação desse público na edificação da novidade organizacional, como ocorre com a família dessa agricultora em situação de vulnerabilidade socioeconômica (Figura 17):

Eu nunca fui buscar um grupo nem nada, porque eu não tinha um suporte financeiro que me ajudasse a ir além. [...]. O problema também é que eu até sei ler um pouco, mas meu marido é analfabeto, então ele não tem como participar dessas coisas. A gente até teria vontade, mas assim fica bem difícil [...]. (ENTREVISTA 11, agricultor, Itati/RS, jan/2016).



Figura 17. Agricultores do município de Itati em vulnerabilidade social. Destaques para (A): casal de agricultores em sua residência e (B) parte da unidade produtiva da família.

Fonte: acervo pessoal. Itati/RS, 2016.

De acordo com Foucault (2003), todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo, inclusive de transformação da realidade social. No Litoral Norte do Rio Grande do Sul, o não acesso a esse sistema e, mais fortemente, o não encaixe das construções culturais no padrão hegemônico, implicam em uma dificuldade de melhoria de qualidade de vida. As expressões abaixo, de uma agricultora vinculada à comunidade quilombola Morro do Chapéu,

localizada no município de Três Forquilhas, e de um indígena da TI Barra do Ouro, do município de Maquiné, são claramente representativas da distinção de visões de mundo entre esses públicos e os demais agricultores familiares, bem como das barreiras que são então edificadas:

A gente é excluído até hoje. [...]. E só agora é que o povo está se acordando, vendo que tem que estudar igual aos brancos [...]. Mas o nosso povo tem mais dificuldade quando é para sair para estudar. Se tem 100 alunos, só 10% é de negro, os outros 90% é branco (ENTREVISTA 15, agricultora quilombola, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Trabalhar com o branco foi muito diferente do que a gente tava acostumado a fazer. Mas tem que se virar, né? [...] O branco usa coisas na terra que o Guarani não usa. Por isso também que eu saí. Uma vez, eu trabalhava assim colocando o veneno na verdura, em mês de janeiro ainda, isso quase me matou. Parecia que eu tava enforcado, por três dias eu não falava. Fechou tudo a minha garganta. Eu não usava máscara, nada. [...]. No começo eu não conhecia nada, eu pensei que era fácil. Agora eu não quero mais trabalhar com o branco. Melhor ficar assim, na aldeia. Mas eu queria melhorar assim na aldeia, do nosso jeito, mas não é fácil (ENTREVISTA 41, agricultor indígena, Maquiné/RS, mar/2016).

O capital social se constitui como uma combinação de recursos já existentes, ou potenciais, que possuem vínculo estreito com uma rede de inter-reconhecimento. As relações estabelecidas entre os atores pertencentes a um grupo não advêm apenas de trocas materiais, mas, sobretudo, de trocas simbólicas, cuja instauração e perpetuação supõem o reconhecimento dessa proximidade. São essas redes sociais que dão ao indivíduo o sentimento de pertencimento a uma coletividade e, ao mesmo tempo, a sua construção como agente social. Contudo, uma vez que há uma tendência na aceitação somente daqueles que são culturalmente semelhantes e no distanciamento, ou rejeição, daqueles

que são diferentes, esse processo leva à exclusão de determinados indivíduos na constituição das redes sociais (BOURDIEU, 1989).

A exclusão social corresponde justamente a um sentimento de incompatibilidade entre os interesses e formas de atuação de um coletivo e o medo de um desprovimento de posições e privilégios do grupo ao qual se pertence. Trata-se de uma decorrência da articulação de processos socioeconômicos e políticos e do cerceamento de grupos sociais que não fazem parte da cultura considerada hegemônica (JODELET, 1996). Nesse segmento, os processos históricos de exclusão sociocultural, política e econômica de públicos específicos, como os indígenas e quilombolas no Brasil, contribuem para asseverar as barreiras de efetiva participação desses públicos nas estratégias que estão sendo postas em marcha, majoritariamente, por agricultores descendentes de portugueses, italianos e alemães.

Os valores e expressões culturais que implicam em lógicas de trabalho fundamentadas em aspectos notadamente dessemelhantes desses grupos sociais fazem com que o distanciamento entre eles persista, ainda que as distintas percepções de mundo sejam, atualmente, consideradas legítimas. Os depoimentos, abaixo, de um indígena e de um mediador social da EMATER, mostram as diferentes percepções acerca das transformações das relações entre os indígenas da etnia Mbyá-Guarani e os “brancos”:

Em 1991, chegaram da FUNAI e perguntaram pra mim, como é que eu tava. Eu expliquei tudo o que é que eu passei e aí a FUNAI que trabalhou para conseguir essas terras. Nós sabemos que aqui as terras são do Estado. Mas, depois que os Guaranis entraram aqui, os brancos daqui dizem que tem o dono, que o branco é que é dono, e eles falaram pros Guaranis que eram pra sair tudo daqui [*silêncio*]. Daí os Guaranis saíram tudo daqui, depois voltaram tudo de novo. E aí estamos aqui agora. A gente planta batata, aipim... Só que aqui é muito frio, pra deixar assim na terra não dá. Aqui tem geada, neve. Tem um pedacinho, muito pouco, mais baixo. Aqui tem 30% de terra e 70% só pedra. [...]. Em tempo de pinhão, vende pinhão, mas é pouca coisa. O pessoal que saiu e quer voltar, eles procuram aqui pra viver melhor, junto com os Guaranis. [...]. Só que a gente não vive

assim sem trabalho. Quinze dias já faltou tudo. Não é como antigamente, agora mudou tudo. Antes era muito melhor, agora nós estamos na mão do branco [...]. A gente teve que mudar muita coisa e a FUNAI ajuda muito pouco hoje (ENTREVISTA 41, agricultor indígena, Maquiné/RS, mar/2016).

Tem vários índios que trabalham com o pessoal que planta hortaliça, eles trabalham por dia. Eles recebem como se fossem brancos, eles recebem de R\$ 80 a R\$ 100 por dia. O pessoal trata bem eles, dão alimentação, pouso, tudo. Agora os agricultores estão trabalhando na Serra e tem vários índios que estão trabalhando lá com eles. Eles voltam normalmente em maio, porque no inverno, lá na Serra, não produz. Eles voltam aqui pra Maquiné e ficam trabalhando aqui. Há uns 30 anos tinha muita exploração de mão de obra indígena aqui. Por isso que eles foram pra aldeia. Os brancos pagavam o que queriam para os índios, eles diziam que índio não conhecia dinheiro, mas, hoje em dia, tá diferente, eles trabalham juntos (ENTREVISTA 42, mediador social vinculado à EMATER, Maquiné/RS, mar/2016).

Embora o mediador social perceba a relação entre os demais agricultores e os indígenas, atualmente, como positiva e frutífera, esses últimos a veêm como uma relação de dependência, que se construiu pela necessidade deles atuarem como mão de obra para os agricultores, que seguem um estilo de agricultura a qual não corresponde aos seus valores e sua forma de conexão com a natureza. A estratégia de mudança de área de cultivo do Litoral Norte do Rio Grande do Sul para a Serra Gaúcha, por exemplo, não é uma dinâmica originalmente desenvolvida pelos indígenas.

Ao passo que os agricultores familiares buscam estratégias para aproveitar ao máximo as condições climáticas de cada uma das regiões e, com isso, aumentar seus rendimentos financeiros com a produção ininterrupta de hortaliças, para os indígenas, o pertencimento à terra e o respeito às condições do contexto socioambiental em que se encontram

são muito mais significativos do que tais rendimentos⁷¹. Entretanto, como argumenta o indígena em seu depoimento acima, na TI existem adversidades climáticas que prejudicam os cultivos locais, o que, consequentemente, os leva a procurar alternativas de trabalho externas a seu território atual.

Como é evidenciado por meio desses discernimentos contrastantes, um dos obstáculos colocados à melhoria de condições sociais dos indígenas e quilombolas é o fato das instituições ali atuantes, muitas vezes, não compreenderem suas lógicas de vida, ou até mesmo não apoiarem suas iniciativas. Como o trecho da Entrevista 41 mostra, o contato entre os indígenas e a FUNAI aconteceu de forma significativa no início do processo de demarcação da TI, no início dos anos 2000, todavia, este contato não teve continuidade. Ainda que caiba ao órgão indigenista oficial do Estado promover estudos de identificação e delimitação, demarcação, regularização fundiária, registro das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas, além do monitoramento e a fiscalização dessas terras (FUNAI, 2017), dificuldades infraestruturais vêm, cada vez mais, enfraquecendo sua atuação. Com o quadro de funcionários envelhecido e reduzido e o atual orçamento insuficiente, as atividades mais importantes do órgão vão sendo escasseadas (BARROS; BARCELOS, 2016). Assim, a distância entre a realidade local e a tomada de ações dos indigenistas vai se tornando uma das maiores preocupações dos indígenas entrevistados:

Lá em Porto Alegre, tem umas pessoas da FUNAI que comandam a região, eles botam no papel o que a aldeia precisa, mas ele não sabe o que a gente precisa, ele não vem pra cá, não conhece mais a aldeia. Ele coloca no papel o que acha que nós precisamos, o que acha que temos dificuldade, e a gente não participa disso, é complicado! Eles dizem que não têm dinheiro mais pra vir aqui (ENTREVISTA 41, agricultor indígena, Maquiné/RN, mar/2016).

⁷¹ A alternância de trabalho entre terras localizadas no Litoral Norte e na Serra Gaúcha é uma estratégia encontrada por muitos agricultores familiares vinculados ao cultivo de hortaliças. No verão, enquanto as condições climáticas do Litoral Norte não são favoráveis a esse cultivo, principalmente devido às altas temperaturas, na Serra Gaúcha, as temperaturas são mais amenas e, então, propícias à atividade olerícola.

O distanciamento cultural dos mediadores da EMATER em relação a estes públicos se mostrou, e vem se mostrando, um desafio para suas atuações. Ao mencionar que os indígenas “recebem como se fossem brancos” (ENTREVISTA 42), o mediador reproduz um discurso que ainda carrega uma denotação excludente dos indígenas. Entretanto, a agregação de novos olhares lançados ao desenvolvimento de atividades em conjunto, especialmente, com indígenas e quilombolas, é o que vem fazendo com que, gradativamente, as lógicas desses sujeitos, antes desvalorizadas, possam ser, gradativamente, mais bem compreendidas pela instituição, como revela o mesmo mediador social:

Eu comecei a trabalhar com os indígenas em 1998. Foi daí em diante que a EMATER começou a trabalhar com esse público especial, que é índio, quilombo... [...]. Quando eu cheguei lá na aldeia, eu era um desconhecido pra eles. Eu tive que arrumar estratégias para falar com eles. Eu demorei pra aprender, mas agora eu tô aprendendo, porque o índio é um público diferente do branco. No começo, eu chegava ali e achava que era como conversar com agricultor que a gente já tava acostumado. Conversava ali, oferecia ajuda aqui e os índios queriam tudo. Chegava na outra semana, os índios já não queriam mais nada daquilo. Em reunião em Porto Alegre, com a antropóloga da EMATER, eu entendi que a estratégia tinha que ser diferente. Então eu passei a explicar o projeto pros índios e deixar eles conversarem por conta. Foi onde deu certo (ENTREVISTA 42, mediador social vinculado à EMATER, Maquiné/RS, mar/2016).

Na Figura 18, a seguir, é possível visualizar uma parte da TI Barra do Ouro e o encontro da liderança indígena dessa TI com o extensionista rural da EMATER de Maquiné e um funcionário da Secretaria da Agricultura do mesmo município, a qual é parceira do escritório municipal da EMATER.



Figura 18. TI Barra do Ouro. Destaques para (A): vista do Litoral Norte do Rio Grande do Sul a partir da TI; (B) da esquerda para a direita: mediador social da EMATER, indígena e funcionário da Secretaria da Agricultura do município de Maquiné.

Fonte: acervo pessoal. Maquiné/RS, 2016.

Como mencionado anteriormente, mais fortemente depois dos anos 2000, as transformações ideológicas do Estado fizeram com que as ações da EMATER passassem a considerar como essencial a construção de estratégias de desenvolvimento inclusivas, pautadas no “respeito às diferenças étnicas e culturais”, no “desenvolvimento de metodologias específicas dentro de uma concepção dialógica e de respeito aos valores culturais”, na “observação e sensibilização dos agentes envolvidos

(público e técnico)” e na “construção de entendimentos, aprendizados e responsabilidades mútuas” (EMATER/ RS, 2015). Todavia, as mudanças de diretrizes da instituição se dão de forma gradativa e as ações realizadas a campo, as quais têm por base as dinâmicas de trabalho já consolidadas dos extensionistas rurais, mais ainda.

Muitas vezes, devido ao legado deixado durante o período da Revolução Verde, o cotidiano desses profissionais que atuam diretamente no espaço rural é pautado na orientação de esforços aos agricultores que já se encontram – ou que estão em via de se encontrarem – consolidados do ponto de vista socioeconômico. Somado a isto está um processo de reprodução de práticas desenvolvidas por muitos serviços públicos de extensão rural, no que se refere ao seu direcionamento aos agricultores que mais facilmente acolhem suas propostas técnicas (CAPORAL, 1991). Assim, ainda que o objetivo da EMATER e das ONG locais seja de abranger a diversidade de públicos existente no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, há uma forte tendência em suas ações favorecerem sempre os mesmos agricultores.

Mesmo em face dessa realidade, alguns agricultores vinculados aos dispositivos em questão entendem que a não participação dos agricultores pobres nesses grupos é uma questão de escolha pessoal, o que pode ser visualizado no trecho de entrevista de uma agricultora:

Aquele cara que não tem contato nenhum, fica na dele, fica ali esperando a bondade divina. Vai buscar no mato do vizinho um palmito, pegar uma samambaia pra vender. Ganha o dinheirinho para pagar só o básico. Essas pessoas mais pobres se acomodam naquela situação. Se você não tem carro, você não precisa comprar combustível e não gasta! É a escolha deles (ENTREVISTA 01, agricultora, Itati/RS, jul/2015).

A compreensão de certos agricultores envolvidos na novidade organizacional acerca da não participação de outros agricultores, em especial daqueles em situação de pobreza, desconsidera a presença de condicionantes que há por detrás da participação nessas redes sociais tecidas. A argumentação de que esses sujeitos se “acomodam naquela situação” acaba sendo o discurso mais reproduzido pelos agricultores mais consolidados socioeconomicamente e por alguns profissionais que

trabalham diretamente com a operacionalização de políticas públicas sociais voltadas aos pobres.

De acordo com Moura Jr. e Ximenes (2016), essa identidade social estigmatizada das pessoas pobres se estrutura em pressupostos, em formas cristalizadas de reconhecimento do indivíduo, as quais enfraquecem as possibilidades de mudança, tanto do indivíduo reconhecido por esse prisma identitário estigmatizado quanto da própria construção de sua identidade. A estigmatização faz com que os pobres acabem por expressar um tipo de discurso a favor de uma autodeterminação excludente, colocando-se diante do outro de forma depreciativa.

A pessoa em situação de pobreza pode sentir-se humilhada e envergonhada por conta de sua condição socioeconômica, o que também se delineia como um fator enfraquecedor de sua habilidade de enfrentamento de tal situação (ZAVALETA, 2007). O sentimento pode ser ainda mais agravado quando essa pessoa se depara com um ambiente no qual seus valores culturais destoam daqueles considerados comuns, como revela o trecho de entrevista de uma agricultora quilombola:

Aqueles que têm menos dinheiro, menos cultura ou inteligência [sic], não sei como chamar isso, eles mesmos se excluem, têm medo de chegar. [...]. Minha própria gente, minha família, eles se colocam pra baixo [silêncio]. Nem chegam nesses espaços de cooperativa nem nada (ENTREVISTA 15, agricultora quilombola, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Apesar dos atores sociais envolvidos com a construção desses dispositivos reconhecerem as limitações dos coletivos, as possíveis soluções que se apresentam ao enfrentamento dessas situações esbarram na existência de uma série de fatores. Dentre esses, a ausência de recursos econômicos e sociais disponíveis para empreender ações que prevejam a transformação desse cenário quase sempre aparece como a principal justificativa, como argumentam, nessa ordem, o vice-presidente e o administrador da COOMAFITT:

A gente sabe que a cooperativa foi criada para ajudar quem mais precisa. [...]. Mas a cooperativa tem a limitação dela, ela não consegue ainda

ajudar aquele agricultor que é pobre mesmo. Eu vejo isso aí, que nem das agroindústrias, tem caso que elas não foram legalizadas porque os agricultores não tinham dinheiro pra isso e a cooperativa não pôde mais comprar produtos deles. Acho que a cooperativa podia ajudar nisso também, se é uma coisa que tá faltando para andar, deve ser feita. Mas, se é uma cooperativa que trabalha com uma sobra mínima de dinheiro... Não tem dinheiro para essas coisas, tinha que ser por meio de projeto, essas coisas. Tirar do caixa da cooperativa e fazer, daí não sei se tem condições (ENTREVISTA 26, vice-presidente da COOMAFITT e agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Se as pessoas não tiverem minimamente uma renda, elas não participam desses espaços. O bolsa família chegou num ponto de começar a ajudar algumas dessas pessoas. Mas ainda não é o suficiente, é uma ajuda básica. Tem que ir alguém lá e quebrar esse gelo, entender essas pessoas e mostrar para essas pessoas que elas não serão excluídas do processo... Até pra essas pessoas se apropriarem desses espaços também, entenderem a ideia e começarem a acreditar em sua própria capacidade nesses espaços de organização. [...]. Tem que ter ferramentas para a inclusão dos mais pobres nesses espaços. Por exemplo, mais pra frente, a cooperativa poderia contratar uma pessoa para ir buscar agricultores pobres, que não têm renda, e trabalhar isso. Talvez tenha que ser um psicólogo mesmo, pois existem vários fatores que levam essa pessoa a estar afastada desses espaços. Isso mais pra frente, quando a cooperativa puder se organizar com as suas atividades de venda. [...]. Mas uma coisa que eu jamais apoiaria seria a comercialização dos produtos dos Guaranis aqui pra cooperativa, por exemplo. Renda não é um fator de riqueza para os Guaranis, eles buscam outra coisa diferente dos agricultores familiares que tão aqui na cooperativa. Não é o dinheiro que eles buscam pra ter qualidade de vida. Mas ainda assim, é preciso incluir eles em outros espaços de

participação. [...]. Mas agora tá mudando. Nesses espaços de participação que estão aparecendo, eu sempre encorajei eles a falar. E foi assim que eles começaram a falar. (ENTREVISTA 31, administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

A tomada de decisão de um ator social está diretamente associada a um conjunto de informações, fato este que implica em sua não neutralidade, tendo em vista que as informações que a fundamentam são, majoritariamente, tendenciosas. Se por um lado, o processo de transmissão das informações é marcado por limitações dos indivíduos ou grupos que as recebem e as transmitem, de outro, esses possuem interesses que são agregados às informações por eles recebidas e propagadas. Os indivíduos que buscam construir estratégias de manutenção de poder, naturalmente, buscarão utilizar seu arcabouço de informações para construir uma decisão que beneficie a eles mesmos, muitas vezes, sobrepondo seu ponto de vista ao dos outros (FRIEDBERG, 1988).

O acúmulo de informação, proveniente inclusive de inserções políticas e do acesso à educação de nível superior, confere ao administrador da cooperativa poder suficiente para a persuasão na condução de estratégias específicas, não somente do dispositivo coletivo no qual ele atua como administrador, como também de distintos grupos sociais que compõem a rede de organizações do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Seu ponto de vista, fundamentado nesse arcabouço de capital social e cultural construído por ele, influencia diretamente na decisão dos coletivos no momento e nas formas de incentivo ao envolvimento dos sujeitos pobres nos processos inovadores em curso.

O trecho da última entrevista, acima exposto, ressalta a percepção de um gestor da cooperativa sobre diferentes lógicas de vida dos agricultores envolvidos nas cooperativas e os indígenas e apresenta as influências dessas diferenças em uma importante incongruência de objetivos no aspecto da comercialização de alimentos. Todavia, apesar de tal incongruência ser utilizada como justificativa do não envolvimento dos indígenas no processo de cooperação entre grupos de agricultores que emergem no Território, a dependência dos indígenas para com os trabalhos nas unidades de produção de numerosos agricultores convencionais do município de Maquiné não é problematizada por este gestor.

Apesar desse ator social apresentar em seu discurso uma perspectiva ampla do conceito de desenvolvimento rural, a aplicação das ações balizadas por tal perspectiva se mostra limitada por motivos específicos, como avalia a pesquisadora da UFRGS, referindo-se a um diálogo que teve com o administrador da COOMAFITT, acerca da importância de envolvimento de distintos atores sociais nos espaços de construção do Território Litoral Norte:

E quando ele disse que os indígenas precisam participar desses espaços, eu disse para ele que não é participativo levar os Guaranis para participar de um modelo de reunião como essas que a gente tá acostumado. Uma pessoa falar por eles não é participação social (ENTREVISTA 46, pesquisadora vinculada à UFGRS, Florianópolis/SC, abr/2016).

O paradoxo entre a ênfase do administrador quanto à necessidade de incluir esse público em outros espaços de participação e a real operacionalização de suas ações pode ser explicado pelo fato desses prismas serem sustentados muito mais por um discurso construído em uma esfera política do que por conhecimentos empíricos acerca do modo de vida dos povos indígenas que habitam a região. Outro fator explicativo pode estar associado ainda à imagem estigmatizada desses sujeitos à margem dos processos participativos. Ainda que não haja uma intenção do ator social de causar isso, ao “falar por eles”, como salientado no trecho de entrevista da mediadora social, o administrador alimenta a ideia de que esse público demanda a atuação constante de um porta-voz, o que não corresponde à realidade.

Como visto até o momento, a compreensão das limitações desses processos de construção de novidades, particularmente no tocante ao seu condicionamento a disputas por poder e exclusão social, baseia-se na análise da participação, não somente por meio das relações internas e na diversidade que sustentam tais iniciativas, mas também pelas relações que essa participação mantém com a multiplicidade de dimensões e atores que compõem o cenário na qual ela se desenvolve (DAGNINO, 2002).

Ainda que essas limitações se apresentem como significativos entraves à irradiação das novidades como um processo inclusivo de diversos públicos, tais limitantes não eliminam a consideração de que os espaços que as compõem são indutores da emergência de um indivíduo

renovado, que constrói e se constrói em uma realidade transformada. Ao atribuir foco aos constrangimentos estruturais, aos quais cada ator social está submetido, e às acentuações de distinções entre incluídos e excluídos, pretende-se então reforçar a necessidade de refletir acerca do peso que a racionalidade dominante ainda possui na construção de tais estratégias de organização social, bem como suas consequências aos processos de desenvolvimento rural em marcha (OLIVEIRA, 2004).

5.2 NEM TODOS OS DISCURSOS SÃO PÚBLICOS

A legitimação do poder é, muitas vezes, o resultado de uma ação discursiva de grande amplitude, desenvolvida de formas variadas, com intenções diferentes e utilizando canais de comunicação altamente diversificados (SALAVASTRU, 2003). Os tipos de discurso não são simplesmente traços inerentes aos próprios atores, mas sim constituições de estoques de conhecimento e recursos que lhes são disponíveis (LONG, 2001). Referem-se a modos de representação e de ação, por meio dos quais algumas pessoas podem exercer influências sobre outras (FAIRCLOUGH, 2001). De acordo com Foucault (2003), os discursos devem ser tratados como práticas descontínuas, que, por vezes, se cruzam, mas também se ignoram e se excluem. Não se referem simplesmente à tradução de lutas ou sistemas de dominação, mas a instrumentos por que e pelo que se luta (FOUCAULT, 2003).

Os discursos enquadram a compreensão de experiências de vida, proporcionando representações de realidade. Formam ou compõem a consideração dos indivíduos com relação à significância e essencialidade de artefatos, pessoas e eventos. E, devido à dialética que lhe é intrínseca, é possível existir versões diferentes ou contraditórias do mesmo discurso, ou discursos incompatíveis em relação aos mesmos fenômenos. O discurso relacionado à ideia de desenvolvimento ou de tecnologia, por exemplo, varia consideravelmente de acordo com a posição política e ideológica do ator social que o profere (LONG, 2007).

Os atores, ainda que suas escolhas sejam limitadas, sempre encontram formas alternativas de formular seus objetivos e de preparar modos específicos de exercer influências. Os discursos alternativos usados por, ou à disposição, dos atores desafiam tanto a noção de que a racionalidade é uma propriedade intrínseca do ator individual como a ideia de que esse reconhecimento simplesmente reflete a posição estrutural do ator na sociedade (LONG; PLOEG, 1994).

As sociedades contêm um repertório diverso de estilos de vida, formas culturais e rationalidades, que seus membros utilizam em sua busca por ordem e significado, e de cuja afirmação ou reestruturação eles mesmos participam. Consequentemente, as construções culturais dos indivíduos surgem de um estoque de discursos disponíveis, verbais e não-verbais, que são, até certo ponto, compartilhados com outros indivíduos, contemporâneos e, talvez, antecessores (LONG; PLOEG, 1994). Tais constituições culturais influenciam em um conjunto de estratégias direcionado pelos atores e até mesmo no próprio delineamento do sentido de participação social. Algumas vezes, distinções nesse sentido podem vir a afetar as relações interpessoais e, por consequência, a configuração de um projeto coletivo, já que sua arquitetura implica em conhecimentos diversos e interesses sociais e normativos, muitas vezes diferentes e conflituosos (LONG, 2001).

Nessa mesma lógica, apesar do encontro de realidades múltiplas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul ser o que propicia a configuração de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural desviante do convencional, sua efetividade resulta em apropriações de discursos, disputas e exclusões. Como visto anteriormente, as articulações estratégicas de distintos atores na construção desse projeto impulsionaram a oficialização do Território Rural de Identidade Litoral Norte. Entretanto, ainda que essas estratégias se consolidem a partir do trabalho em conjunto desses atores sociais, o envolvimento de determinados indivíduos ainda é restrito.

Certas privações ocasionam dificuldades de participação de públicos específicos nas redes organizacionais em emergência e, em consequência, na configuração desse Território propriamente dito. Ainda que as reuniões do CODETER propiciem reflexões e planejamento de ações coletivas, elas representam arenas sociais, ou seja, espaços nos quais os atores mobilizam relações sociais e se confrontam com a finalidade de alcançar objetivos específicos (LONG, 2001; PECQUEUR, 2000).

As disputas que se fazem presentes nessas arenas sociais ficam evidentes no trecho de entrevista de um dos membros desse colegiado, que se refere às reuniões de tomada de decisão acerca da destinação de recursos provenientes do PROINF:

Ali também tinham representantes de quilombolas e arrozeiros. E os arrozeiros já tinham um projeto pronto, algo relacionado ao uso da água para o

arroz. Os quilombolas diziam que, se os arrozeiros já tinham o projeto pronto para benefício deles, fosse deixado para eles o projeto a ser executado [...]. No final, quem acabou ganhando a proposta foi o projeto da COOMAFITT, uma ideia de entreposto que ficaria em Itati (ENTREVISTA 46, pesquisadora vinculada à UFGRS, Florianópolis/SC, abr/2016).

Tendo em vista que a tomada de decisão coletiva reverbera consequências para uma série de indivíduos, aqueles provavelmente mais afetados serão naturalmente conduzidos a pensar mais sobre ela. No entanto, a elaboração de uma decisão é por essência marcada por um processo de negociação, no qual as partes envolvidas mobilizam recursos por eles controlados para a orientação de tal decisão, com o intuito de que essa seja o menos desfavorável possível aos interesses que lhes movem (FRIEDBERG, 1988). Quanto maior a distância de determinados recursos, menor é a possibilidade de influência nessa tomada de decisões (SEN, 2000).

Neste caso em questão, a participação dos diversos atores sociais que compõem o CODETER, como representantes de quilombolas, indígenas, arrozeiros, mulheres, jovens e agricultores ecologistas, está diretamente condicionada à apropriação de recursos, dentre os quais se destaca o discurso. Mesmo que o PROINF tenha como objetivo beneficiar a coletividade de agricultores do Território, a partir de uma decisão conjunta de direcionamento de iniciativas, em uma reunião importante de deliberações, mencionada no trecho de entrevista acima, disputas de poder se constituem no propósito de acesso a recursos financeiros disponíveis.

Ainda que o projeto dos produtores de arroz em sistema convencional não tenha sido elegido para ser beneficiado pelo PROINF, os interesses dos quilombolas, público distante das ações coletivas que envolvem as cooperativas da região, também não foram contemplados nessa definição nas ações prioritárias do CODETER. Essa situação reitera o fato de que a participação social é uma construção complexa que exige a consolidação da agência social. A presença desses atores sociais nesses espaços de discussão não lhes confere, automaticamente, agência para a formação de opiniões e legitimação de seu ponto de vista. A agência e o poder dependem crucialmente da criação e manipulação de uma rede de relações sociais e da concentração de capitais

específicos, como bens, artefatos e informação, em pontos fundamentais de intersecção entre diferentes e, muitas vezes, conflituosas perspectivas de vida e repertórios culturais (LONG, 2001).

Os quilombolas não se colocaram nem como possíveis proponentes de uma proposta de ação que atendesse às exigências das normas da política pública de desenvolvimento territorial. Além de suas concepções de desenvolvimento serem significativamente distintas das que ali estavam em disputa, sua capacidade de agência na constituição dessas arenas sociais se mostra fragilizada. Entretanto, os produtores de arroz, mesmo fortalecidos como grupo social, também não obtiveram sucesso na defesa de seus interesses frente ao poder construído pela cooperativa de agricultores familiares da região.

O discurso que fez menção à importância do estabelecimento de metas de produção e comercialização, aliadas à preocupação, sobretudo, das questões ambientais, se mostrou o mais influente em um cenário politicamente construído, tanto na esfera municipal quanto na estadual. A coerência da proposta apresentada pelos representantes da cooperativa, que se colocou como uma organização dotada de agência, em consonância com os planos de desenvolvimento da prefeitura municipal e do governo estadual, influenciou significativamente na operacionalização do entreposto específico para produtos orgânicos.

De acordo com Salavastru (2003), o discurso político é um instrumento utilizado na intenção de alcançar determinada forma de poder em disputas com outros atores sociais. Esse discurso, muitas vezes, é utilizado por um locutor com o intuito de levar outro sujeito a fazer algo que ele não faria habitualmente. Nessa qualidade, a relação de poder se instala entre três elementos: o portador do poder, que se refere a um indivíduo ou grupo que é legitimado para exercer um ato de poder sobre outro; o destinatário do poder, um indivíduo sobre o qual se exerce um ato de poder; e o domínio de poder, que é entendido como a situação da vida cotidiana na qual se manifesta a relação entre portador e destinatário (SALAVASTRU, 2003).

Pautando-se nessas elucidações, percebe-se que a rede organizacional inovadora do Litoral Norte do Rio Grande do Sul se consolidou nessas arenas como a maior portadora de poder, enquanto que os outros membros do Conselho, como os representantes de quilombolas e os arrozeiros, foram destinatários das ações de poder, que se materializam, por exemplo, nos direcionamentos dados à aplicação dos recursos. A legitimação do poder desse conjunto de atores sociais

em questão é resultante de sua atividade discursiva de grande amplitude, desenvolvida sob formas diversificadas.

O fato dessa rede organizacional ser reificada pela figura do administrador da COOMAFITT, que assume concomitantemente o papel social de coordenador do núcleo direutivo desse Colegiado, é um fator significativo para tal legitimação e amplitude discursiva do grupo. A inserção desse ator em distintas arenas sociais de disputa lhe confere, para além da expansão do capital social da cooperativa, conhecimento e reconhecimento de discursos de atores sociais importantes no fortalecimento dos interesses do grupo que ele representa. Ao mobilizar discursos políticos coesos àqueles proferidos por prefeitos e deputados estaduais, por exemplo, esse ator acaba por construir estratégias de persuasão dos demais atores sociais e legitimação do poder dos grupos que representa.

No caso específico das arenas sociais do CODETER, enquanto os indivíduos organizados acessam a esses recursos e obtém privilégios em função de tal concentração de poder, os outros indivíduos são obrigados, frequentemente, a adotar uma postura, em certa medida, estratégica em sua presença. Esta postura implica em não optar pelo confronto direto, ou pelo discurso público, mas por desenvolver discursos ocultos entre seus pares a respeito das centralizações de poder que ocorrem nessas arenas (SCOTT, 2002). Os trechos de entrevistas de uma representação indígena e uma agricultora quilombola, expostas a seguir, ilustram o significado de seus silêncios e ausências na participação dos espaços respectivos de tomada de decisão:

Tem muita família que não conhece nem a lei do juruá. Muito difícil pra nós entender também. Tem muita pessoa que não sabe falar nem português. Como eu sei português, quando tem alguma reunião eu que vou, o cacique não vai mais. Ele ia pra fora, pra essas reuniões e ficava três, quatro dias lá fora, cansando, só escutando aquilo e não conseguia participar. A pessoa só falando, falando e não aparece aqui na aldeia nenhuma vez (ENTREVISTA 41, agricultor indígena, Maquiné/RS, mar/2016).

Ficou aquele resíduo do período da escravatura [*silêncio*]. [...] Na nossa raça, as pessoas estão sempre desconfiando, eu penso que é por isso que

a gente não consegue falar e mostrar nossas ideias nessas reuniões. A gente tem medo de ser enganado e eu desconfio que ainda seja por conta do passado. A gente ainda tem um pé atrás com o branco. [...]. É uma raça que o próprio branco trouxe de fora para o Brasil e que fez escrava deles, então, que só aprendeu a trabalhar mandada (ENTREVISTA 15, agricultora quilombola, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

O termo “juruá”, utilizado pelo indígena, tem como significado “palavras ao vento” e revela mais do que um descompasso entre visões de desenvolvimento, mas a relação entre dominante e dominado que ainda permanece nesses espaços coletivos. Em sua entrevista, o indígena expressa a dificuldade de construção de laços de confiança com o branco, especialmente devido ao fato do branco não conhecer sua realidade cotidiana e não valorizar seus interesses e valores nos espaços de discussão. A mesma dificuldade de construção desses laços entre os indígenas e os brancos é percebida entre esses últimos e os quilombolas, como salientado na outra fala acima.

Como visto em ambos os trechos de entrevista, cada grupo subordinado produz, a partir de suas consternações, um discurso oculto que representa uma crítica acerca do poder detido pelo indivíduo ou grupo dominante. O dominante, por sua vez, também elabora um discurso oculto, o qual destoa de seu discurso público e respalda as práticas e as exigências de seu poder, de maneira implícita (SCOTT, 2002). Nesse caso em específico, uma pesquisadora da UFRGS, que também desempenha a função de assessora territorial, critica a atuação do coordenador do núcleo direutivo do colegiado, mostrando que, apesar de seu discurso público evidenciar sua preocupação no que se refere ao envolvimento desses indivíduos nas tomadas de decisões do colegiado, a concentração de poder desse ator social e sua incompreensão sobre formas de participação de públicos distintos fazem com que uma participação efetiva do coletivo seja dificultada:

Em uma conferência temática com os Guaranis, a gente estava lá, desempenhando papéis de assessores, falando de toda a importância da estrutura do colegiado e então surgiu a fala do coordenador do Colegiado. [...] Ele disse que ia falar de valores. [...] Disse que o Brasil é dos

indígenas, que eles devem ser os presidentes da república. [...] Ainda que ele diga que há uma necessidade de envolvimento desses públicos nas discussões, as participações desses públicos não ocorrem de fato. [...]. O mais interessante é que nessa reunião, um dos Guaranis disse, olha eu sou professor, mas tá difícil de entender o que vocês estão falando aqui, mas se vocês estão falando que essa política tem como público beneficiário os Guaranis, e eu tô dizendo que pouco entendo, se vocês não forem discutir isso dentro das aldeias, não tem sentido nenhum o que vocês estão falando. A gente é público beneficiário, mas quem se beneficia não somos nós (ENTREVISTA 46, pesquisadora vinculada à UFRGS e assessora territorial, Florianópolis/SC, abr/2016).

Ainda que haja contrastes entre discurso oculto e discurso público, Scott (2004) assinala que não é possível dizer que um ou outro é o verdadeiro, porém que ambos são usados em diferentes situações pelos atores sociais. Segundo esse autor, as relações de poder não são tão evidentes para nos permitir identificar como falso o que se diz em contextos de poder ou verdadeiro o que se diz fora desses contextos. Da mesma forma, também não é possível descrever, de forma simplista, o discurso oculto como o âmbito da necessidade e o discurso público como o da liberdade. O que é certo é que os discursos ocultos se produzem em função da conjuntura e dos interlocutores que ali se encontram, bem como das circunstâncias de poder essencialmente distintas daquelas do discurso público.

Para além da percepção do significado e importância desses discursos ocultos, o objetivo efetivo da transformação desses espaços em oportunidades de participação da diversidade de atores sociais que se encontram em um território é significativo para uma construção coletiva de desenvolvimento que abranja públicos diversos. Com o intuito de suplantar as limitações do Colegiado no que se refere a isso, uma pesquisadora da UFRGS, no papel de assessora territorial, elaborou a proposição de estratégias diferenciadas, visando à participação de distintos indivíduos nesses espaços, com destaque para os indígenas. Ainda que se perceba formas de resistência por parte desses públicos frente a tais propostas, algumas mudanças já são diagnosticadas:

Um conjunto de coisas me fez pensar que era preciso mais do que esse discurso de inclusão para, de fato, envolver esses públicos no processo. Tentamos então localizar aquele indígena que tinha feito a fala lá na primeira plenária do Território, e disse que não conseguia participar dos espaços, porque nem sequer entendia a linguagem das discussões. O encontramos na aldeia e expliquei que, até então, tínhamos formatos de reunião que não ajudavam eles na compreensão dos processos, mas que a gente podia mudar isso, juntos. A gente podia passar de aldeia em aldeia, a gente tinha recurso de projeto para isso, afinal o objetivo da política territorial é esse. Aí ele concordou, mas sempre naquela reticência. O inserimos no projeto, queríamos dar uma bolsa para ele para desempenhar uma função de assessor territorial, mas não foi permitido. Mesmo argumentando para o CNPq o objetivo da inclusão social do projeto, mostrando os conhecimentos dele acerca do Território, o fato dele não estar ligado a uma instituição o impediu de ser bolsista. Então, mesmo sem bolsa, ele está fazendo esse papel de mediação com as aldeias. Ele participa hoje do núcleo diretivo também. Nós, enquanto assessoria, endossados pelo colegiado, quando aprovamos o regimento incluímos um artigo que diz que a participação de povos e comunidades tradicionais se dará conforme seus costumes e tradições. Isso nos respalda no fato dele querer ou não participar de determinada reunião. [...]. Ainda assim, hoje, o maior desafio da operacionalização dessas ações aqui no Território é a inclusão dessas lógicas diversas nesses processos. [...]. E, querendo ou não, mesmo que essa seja uma política que tem a maior penetração para lidar com problemas de miséria, de vulnerabilidade, não consegue porque quem atua ali são os mais organizados. Esse é um gargalo (ENTREVISTA 46, pesquisadora vinculada à UFGRS e assessora territorial, Florianópolis/SC, abr/2016).

De acordo com Cazella (2006), um problema relevante se encontra no fato de que, ainda que as políticas públicas de desenvolvimento rural sejam formuladas em contraposição ao modelo produtivista de agricultura, em sua maioria não alcançam a diversidade de públicos que compõem o espaço rural brasileiro, acabando por beneficiar agricultores familiares já consolidados economicamente. “Os mais organizados”, referidos pela entrevistada, são justamente aqueles agricultores que conseguem acessar mercados diferenciados e receber apoio de instituições de pesquisa, extensão rural e mesmo sindicatos rurais. No recorte empírico deste estudo, se referem, especialmente, àqueles vinculados à COOMAFITT, COOPVIVA e OPAC Litoral Norte.

Ainda que os benefícios aos seus associados sejam inúmeros, se sabe que essas organizações não são acessíveis aos distintos tipos de agricultores familiares presentes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Não se trata de contestar a relevância social dessas estratégias, mas de evidenciar que essas ações apresentam limitações no que se refere à contemplação dos estratos rurais mais pobres, os quais incluem indígenas e quilombolas. Além disso, como visto no trecho de entrevista da pesquisadora da UFRGS, o próprio modelo desenvolvido para o apoio na operacionalização das políticas públicas voltadas à agricultura familiar, como o projeto financiado pelo CNPq para a implementação e manutenção de núcleos de extensão em desenvolvimento territorial, não é adaptado para novas propostas de inclusão social. Ainda que haja o reconhecimento de certas limitações, a iniciativa dos atores sociais na construção de estratégias de participação nos espaços de construção de desenvolvimento rural esbarra em estruturas, que incluem modelos de participação, já determinadas pela macroescala.

As peculiaridades socioculturais desses públicos são dificilmente consideradas nessas arenas sociais de constituição do Território, o que agrava ainda mais a sua participação nesse processo. Muitas vezes, nem o discurso proferido por alguns atores sociais é facilmente compreendido pela totalidade do público. Os sujeitos desprovidos de determinados recursos não dominam a linguagem utilizada nessas arenas. Se, por um lado, a participação na disputa por interesses na confecção de projetos de desenvolvimento se mostra mais efetiva para atores vinculados a um código sociocultural específico, por outro, para os sujeitos distantes desses códigos o envolvimento nesses projetos é irrisório.

Situações semelhantes foram constatadas no Território Meio Oeste Contestado em Santa Catarina. De acordo com Oliveira (2014), Oliveira, Tecchio e Cazella (2012) e Tecchio (2012), as ações do PRONAT vêm beneficiando agricultores familiares organizados em grupos e/ou integrantes de movimentos sociais, sindicatos e pequenas cooperativas de produção, os quais possuem maior capacidade de agência no colegiado deste Território. No Meio Oeste Contestado, além dos agricultores empobrecidos terem dificuldades de se integrarem a organizações sociais, suas demandas sociotécnicas são praticamente desconhecidas pelas instituições representantes do Estado. Assim, os recursos liberados por meio do PRONAT ou mesmo da compra pública de alimentos acabam por favorecer, sobretudo, agricultores consolidados do ponto de vista socioeconômico, que mais se ajustam às estruturas já robustecidas da macroescala.

Com relação ao caso inerente ao Litoral Norte do Rio Grande do Sul, as reflexões acerca dos distanciamentos dos agricultores empobrecidos, em especial indígenas e quilombolas, desses processos inovadores levam à percepção de um profundo desconhecimento da diversidade de suas lógicas de reprodução social. Tanto por parte dos pesquisadores quanto dos próprios gestores das organizações de agricultores, que se revelam dispostos ao engajamento na transformação das famílias em vulnerabilidade socioeconômica, esse desconhecimento tem implicado na tentativa de integração de públicos como indígenas e quilombolas em lógicas de desenvolvimento que não condizem com seus projetos individuais. Assim, salienta-se que mais importante do que a efetivação da integração desses públicos às lógicas em questão, é a compreensão de suas formas de produção e relações que estabelecem com os recursos naturais. Tais conhecimentos poderão fundamentar ações muito mais fortalecedoras de estratégias de resiliência, conformadas especificamente aos interesses e necessidades dessas populações.

5.3 O PESO DA ESTRUTURA E A RESILIÊNCIA DOS ATORES

Como visto, a emergência de uma novidade consiste em um processo conflitante que reflete o poder e os interesses organizados de grupos sociais mobilizados em torno de novas melhorias para situações problemáticas. Os atores sociais criam uma novidade ao confrontar um ambiente institucional e colocar em prática novos arranjos sociais, novas

formas de fazer, novos laços sociais. Assim, a capacidade dos atores de inovar é tão influenciada pelo ambiente institucional quanto preceptor da este (LONG; PLOEG, 1994). Refletir sobre a novidade impele, então, à bem definir a estrutura de uma macroescala, que, como resultado da difusão dos comportamentos inovadores impostos pela força dos atores, pode acabar por irradiar uma novidade ao nível da sociedade, mas pode constituir-se, em outros momentos, como uma resistente barreira às mudanças (KLEIN, 2007).

Os engajamentos realizados entre distintos agricultores familiares do recorte empírico analisado se mostraram fundamentais na potencialização da experimentação e implantação de tecnologias apropriadas às especificidades dos estilos de agricultura contemplados na forma de trabalho familiar. Não sem limitações, a exemplo de seus vieses de seletividade a favor de agricultores familiares consolidados do ponto de vista socioeconômico, as políticas públicas voltadas especialmente à agricultura familiar catalisaram essas iniciativas desviantes do modelo hegemônico de desenvolvimento. Entretanto, as circunstâncias atuais evidenciam a descontinuidade do apoio do Estado a tais ações.

A extinção do MDA e a transferência de suas competências à Casa Civil, segundo Mattei (2016, p. 10), implicou em um “desmonte da estrutura institucional, especialmente de equipes técnicas responsáveis pela implementação e gestão de diversas políticas desde o momento de criação do MDA”. Essas distintas mudanças ministeriais estão atreladas à redução de repasses orçamentários importantes para determinados programas, bem como a paralisação de ações que estavam em curso nas diversas áreas de atuação do MDA. As consequências já são vistas inclusive no projeto de lei orçamentária para o ano de 2017, o qual previu uma redução de R\$ 430 milhões para o conjunto das políticas públicas da agricultura familiar e povos tradicionais (MÜLLER, 2016), o que agrava ainda mais a atual situação da operacionalização de políticas como o PAA ou o PROINF.

Entre os anos 2015 e 2016, os recursos financeiros destinados ao PAA caíram de R\$ 555.429.848,06 para R\$ 235.166.134,31, ou seja, aproximadamente, 58%, o que implicou diretamente na redução drástica do número de fornecedores e de entidades beneficiadas. Em 2015, 95.871 agricultores familiares forneceram alimentos para o PAA, em 2016, esse número foi de 76.892, uma diminuição de 20% no número de agricultores que acessaram essa política (SAGI/MDSA, 2017). No que

se refere aos beneficiários, em 2015, 14.065 entidades foram atendidas pelo PAA, enquanto, em 2016, apenas 2.461 foram beneficiadas, o que indica uma redução de 82,5% (SAGI/MDSA, 2017).

Já no PROINF, os recursos investidos no ano de 2015 foram de R\$ 81 milhões, o que possibilitou a execução de 230 projetos. Apesar de não terem sido encontradas informações oficiais acerca dos recursos destinados a essa política e do número de projetos desenvolvidos no ano de 2016, os atores sociais envolvidos no CODETER do Litoral Norte do Rio Grande do Sul relevaram que não houve qualquer liberação de recursos, assim como nenhum novo projeto foi iniciado nesse ano. Esse fato implica, inclusive, em um risco de não execução dos projetos anteriormente aprovados, como, por exemplo, o de construção do entreposto específico para produtos orgânicos no Território Litoral Norte.

Em paralelo às decisões do Governo Federal, as ações desenvolvidas pelo atual governo estadual do Rio Grande do Sul também implicam em consequências desfavoráveis ao fortalecimento de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural. Os cortes nos repasses de recursos atingiram diretamente o funcionamento da EMATER, a qual teve, em 2016, o repasse reduzido em R\$ 56 milhões em relação ao ano anterior e o desligamento de 224 servidores de um quadro de mais de 2 mil funcionários, distribuídos em 494 municípios do estado (SILVEIRA, 2016).

Em vista ao somatório de acontecimentos, o futuro dos agricultores familiares brasileiros, em especial o dos mais pobres, se depara com um contexto particularmente complexo, marcado por seus direcionamentos e, em caráter mais amplo, pelas escolhas da sociedade brasileira sobre as formas que utilizará para enfrentar seus principais desafios enquanto sociedade. Desafios que se referem, dentre outras coisas, à preservação dos recursos naturais, às escolhas tecnológicas face às exigências bioéticas, ambientais e sociais, às relações produção-consumo associadas à garantia da qualidade dos produtos e das formas de produzir e à eliminação da pobreza extrema (WANDERLEY, 2014).

Nessa acepção, os capitais detidos pelos agricultores são determinantes na construção de novos percursos, até mesmo na conscientização dos grupos sociais mais diversos quanto à importância de alteração de certos rumos referentes ao consumo. Ao contextualizar as implicações da situação sociopolítica no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, o administrador da COOMAFITT salienta:

As modalidades do PAA, onde o Governo Federal injetava recursos, diminuíram demais. E é provável que as próximas reduções sejam nas políticas sociais. Isso prejudica principalmente as pessoas que dependem da aposentadoria. Essas são muitas aqui, pessoas em vulnerabilidade social, aquelas que mais precisam do auxílio. Acaba prejudicando também pequenas cooperativas, como a COOPVIVA, que necessitam desses programas para se fortalecer. Quando essas cooperativas não estão fortes, os agricultores também não estão fortes e, por isso eu digo, para os mais vulneráveis, as coisas estão bem mais difíceis aqui no Litoral Norte (ENTREVISTA 31, administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

De acordo com os agricultores vinculados às cooperativas do Litoral Norte do Rio Grande do Sul que foram entrevistados, ainda que outros fatores, como a troca de experiências e os valores culturais sejam importantes para a decisão dos agricultores de se envolverem em determinadas organizações sociais, a garantia de renda é um elemento considerado pela grande maioria deles como crucial. Aos agricultores que, até então, não conseguiram se aproximar da rede de cooperação inovadora do território, devido à ausência de capitais necessários, a busca por tal garantia se faz ainda mais árdua quando comparada àquela realizada pelos agricultores implicados na novidade. Quando essa busca é associada à produção e comercialização de alimentos orgânicos, a atual realidade de contingência de ação do Estado em prol do fortalecimento desse projeto heterogêneo de desenvolvimento rural se revela mais ameaçadora.

Sendo as estruturas caracterizadas por um conjunto extremamente fluído de propriedades emergentes, ressalta-se que, por mais que as forças sociais remotas e de larga escala das estruturas alterem de fato as oportunidades e os comportamentos dos indivíduos, elas só podem fazê-lo através da configuração, direta ou indireta, das experiências e percepções da vida cotidiana dos indivíduos em questão. As repercussões das mudanças estruturais do Estado estão começando a penetrar nos mundos de vida de distintos indivíduos e grupos sociais do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, mas as primeiras consequências

desses processos já vêm sendo mediadas e transformadas por esses mesmos atores e estruturas locais (LONG, 2007, LONG; PLOEG, 1994).

As transformações político-econômicas já vêm gerando consequências aos agricultores familiares associados à COOPVIVA. Tratando-se de uma cooperativa de menor dimensão e, consequentemente, de acesso mais reduzido a mercados, a retração do PAA foi muito mais expressiva para essa cooperativa do que para a COOMAFITT. No contexto de redução de recursos destinados às compras públicas de alimentos, bem como da capacidade de atuação da EMATER, outros artifícios estão sendo gestados para a superação das adversidades. Embora desenvolvidos paralelamente à novidade, até mesmo de forma incongruente, esses novos artifícios vêm garantindo aos indivíduos menos capitalizados acesso a determinados mercados e a continuidade no trabalho com a agricultura.

As iniciativas identificadas nesse sentido, apesar de terem sido iniciadas anteriormente às transformações político-econômicas do país, no atual momento, se mostram como uma via de resistência para muitas famílias de agricultores do território em face aos novos desafios. Essas iniciativas estão fortemente vinculadas à consolidação da COOPERGESÁ, cooperativa que surgiu, principalmente, do interesse do coordenador de um coletivo de agricultores vinculado à Rede Ecovida, denominado Grupo Gesá, em acessar distintos mercados. Quando questionado sobre os processos de constituição e funcionamento da cooperativa, o presidente da COOPERGESÁ explica:

Eu sempre fui presidente, o fundador. A cooperativa começou faz dois anos. Mas a gente trabalhava antes de tudo com o grupo de agricultores ecologistas. Esse grupo de agricultores ecologistas, o Grupo Gesá, já tem 14 anos e, hoje, tem umas 30 famílias envolvidas. Dessas 30 famílias do Grupo Gesá, todas estão na cooperativa. Não consigo tirar nenhuma! Mas temos mais gente, além desse grupo, na cooperativa. Hoje, a gente tem 126 famílias associadas na cooperativa, o que dá um total de quase 500 pessoas. É muita gente. São pequenos produtores. Essa é nossa meta! Quanto mais pequenos, de terra de até dois ou três hectares, melhor para nós. [...] Agora, a gente tem um

projetinho do PAA, mas, com essas reduções de recurso, no momento, nossa venda forte mesmo é para o Rissul e para o Zaffari, e logo a gente vai negociar com um outro comércio a mais. Isso gira em torno de nove mil caixas de banana por semana, 90mil kg. [...]. Pra ser presidente disso tudo, tem que ser antes de tudo pai. Aquele agricultor que fura a regra, leva uma bronca, é como se fosse meu filho mesmo. [...] O produtor é meio sem-vergonha! [...] Tem alguns produtos feios, que não teria condição de botar no mercado, e eles mandam tudo para cá. Uma nova classificação é feita aqui no galpão, tem nomes nas caixas, sabemos de quem são os produtos e tal, daí fica fácil saber quem ta enganando e quem não tá (ENTREVISTA 29, presidente da COOPERGESÁ e agricultor, Três Cachoeiras/RS, mar/2016).

Vista pelos outros atores sociais como vinculada unicamente à imagem desse agricultor, a COOPERGESÁ apresenta, atualmente, relevância na comercialização de orgânicos produzidos por muitos agricultores familiares da região, como revelam os trechos de entrevistas de dois de seus associados, os quais são igualmente membros da COOMAFITT e do OPAC Litoral Norte:

Hoje, eu consigo garantia de venda de orgânicos com esse agricultor forte daqui da região. Ele é uma cooperativa, na verdade. Ele era um atravessador, passou pra uma cooperativa. Tem gente que acha que é meio questionável essa cooperativa dele. [...]. O forte dele é que ele coloca a banana boa no mercado Zaffari e no Rissul. É uma boa saída ter outros mercados, ainda mais nesses tempos (ENTREVISTA 19, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

Esse cara começou a cooperativa vendendo 70 caixas por semana no Zaffari e, no ano passado, no começo do ano, ele tava com 5000 caixas por semana. Esse ano ele começou com 8000 caixas por semana. Vai aumentando, vai dobrando, e agora ainda mais que tem mais gente procurando

ele pra poder vender (ENTREVISTA 13, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Ainda que os indígenas e os quilombolas não participem dessas estratégias, outros grupos sociais de agricultores familiares menos consolidados economicamente vêm conseguindo comercializar seus produtos em duas imponentes redes de supermercados do estado (Zaffari e Rissul) e garantir a renda para suas famílias (Figura 19). Entretanto, a forma com que se dá a gestão da COOPERGESÁ é questionada por alguns atores sociais atuantes na região. A centralização de poder do presidente dessa organização se mostra o motivo central de discórdias.



Figura 19. Bananas a serem comercializadas pela COOPERGESÁ nos mercados Zaffari e Rissul, na capital do estado.

Fonte: acervo pessoal. Três Cachoeiras/RS, 2016.

Por um lado, certos argumentos são de que essa centralização é geradora de dependências e inibidora da participação dos sócios nas tomadas de decisão concernentes ao desenvolvimento das ações da COOPERGESÁ. Por outro lado, algumas opiniões são de que essa centralização é menos importante do que o papel que esse ator social desempenha para a garantia de renda de muitas famílias de agricultores em vulnerabilidade social, sobretudo, em face de um cenário de incertezas de apoio do Estado.

Os diferentes pontos de vista sobre as limitações e contradições dessa cooperativa são ressaltados nos trechos das entrevistas a seguir, de

um mediador social da EMATER e de um agricultor que se desligou do Grupo Gesa:

Aquela COOPERGESA não tem nada de cooperativa. O dono da cooperativa é um cara diferenciado. Ele era bem pobre, a família dele era bem pobre. Eles plantavam abacaxi. Quando surgiu esses programas do governo, de compra institucional, ele viu como possibilidade a venda da banana dele. Então ele foi além, decidiu vender banana ecológica. Ele foi indo e começou a crescer. Mas ele cresceu tanto que o imposto de renda pegou ele. Quando o imposto de renda pegou ele, ele juntou uns agricultores e formou uma cooperativa. Os agricultores aceitaram porque ele compra a banana deles. Ele garante a compra dos agricultores, ele garante e paga. Imagina, se minha única renda é a bananinha que eu tenho, daí, de repente, surge esse cara, um deus que garante que compra toda a produção e dá a segurança de preço fixo pros agricultores?! Quem não vai defender isso? Ainda mais agora que essas políticas públicas estão em risco de diminuir... O agricultor até pode perder dinheiro nessa venda pra ele, mas essa segurança é o que faz ele se organizar em casa. O agricultor precisa de uma garantia de renda e vai buscar essa garantia aonde tiver. Além disso, o dono da cooperativa resolve tudo pelos agricultores. Os agricultores levam a banana lá pro dono da cooperativa, mas eles sabem que não vão ter que fazer nada além disso. Agora, se eles tiverem que pensar como fazer a logística, essas coisas, daí já complica. Muitos deles não têm nem o ensino primário da escola! Mas o dono da cooperativa não conta o pulo do gato pros agricultores. Ele é muito esperto. Ele vem com o discurso de que: “aquele nosso irmão lá é muito pobrezinho e a gente também foi muito pobrezinho, vamos ajudar ele?”. Daí todo mundo olha ele e diz: “bah, esse cara é bom, era o que precisava para nos ajudar!” (ENTREVISTA 39, mediador social vinculado à EMATER, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

A gente tinha atividade demais lá no grupo Gesa. Na verdade, o coordenador do grupo misturava a história do grupo de ecologistas da Ecovida com a cooperativa dele. A gente era só do grupo de certificação dele, mas ele nos fazia carregar caminhão, juntar banana, embalar... Era todo um trabalho que os outros faziam e que a gente tinha que fazer também. A gente não tinha participação nos lucros, daí não dava certo. A gente não tinha nada a ver com aquilo lá. A gente nem fornecia banana! A gente só tava no grupo Gesa e não na cooperativa. Tiveram mais pessoas que saíram do grupo por conta disso. Até aqueles que estavam vendendo banana através dele não aguentaram ficar nesse grupo. Eles achavam que não tinha razão deles trabalharem assim. Então, a gente saiu desse grupo e iniciou agora os trabalhos em parceria com o OPAC Litoral Norte. Hoje, nosso forte é vender esses produtos certificados em uma feira grande lá de Porto Alegre (ENTREVISTA 02, agricultor, Dom Pedro de Alcântara/RS, jul/2015).

Entretanto, as consequências positivas acerca da existência da cooperativa na região são evidenciadas, nessa ordem, por um atual sócio da COOPERGESÁ e por um agricultor familiar, atualmente vinculado à COOMAFITT e ao OPAC Litoral Norte:

Todo esse povo que vende banana pra cooperativa dele está certificado pela Ecovida ou pelo OPAC Litoral Norte. Querendo ou não, isso é um avanço. [...]. Eu sei que nada é obra do acaso, esse agricultor queria vender banana e estava faltando banana para o mercado, daí ele saiu por esses cantos para procurar gente que tivesse banana e quisesse certificar pra vender pra ele. Eu encontrei ele na rua, daí ele me falou que tava procurando gente para isso e já veio com alguns produtos caseiros de litro pra usar na banana. Se você conhece, você vai ver o tipo que ele é! Daí, ele falava assim: “tá aqui o produto, tem que botar na banana esse produto aqui, vamos colher, não

precisa limpar o bananal, pode deixar vir o mato. Tem que molhar o cacho com tal produto, tem que cuidar assim da banana...”. E no fim, deu certo a banana orgânica! Ele ajudou muito no começo. Ele compra toda a banana. [...]. O pessoal aqui da volta reclama que o presidente de lá paga pouco pela banana e, realmente, ele paga pouco. Mas, na verdade, o que me fez continuar produzindo orgânico, ainda mais agora nessa situação política, foi ter esse agricultor como referência para poder comprar meu produto. A gente leva banana selecionada para a cooperativa e não perde nenhuma banana. Já leva selecionada e ele paga em torno de R\$ 1,30/kg. Ele pega nossa banana e leva para o Zaffari. Lá eles vendem a R\$ 4,80, R\$ 4,50, R\$ 6,00. Como é que pode o preço saltar tanto?! E aqui a gente gasta bastante pra produzir, né?! A gente produz e ainda tem que levar lá na cooperativa. E lá, eles só colocam em uma embalagem e levam pro mercado. Na mão dele, no caso, fica um dia só... Ele ganha mais, eu sei, mas fazer o quê?! Assim a gente ganha um pouco também. Você pode sair da mão dele, ele diz isso! Não faz questão que tu fique. Ele te mostra outros caminhos para tu sair. Tu pode sair e tu mesmo fazer tua venda, achar teus mercados, botar teu selo de orgânico... Eu, por exemplo, hoje, tô associado na COOMAFITT e no OPAC também (ENTREVISTA 13, agricultor, Três Forquilhas/RS, jan/2016).

Ele vendeu 700 mil caixas o ano passado. Ele só lida com banana orgânica. E tem banana certificada pelo OPAC Litoral Norte lá também! O técnico da EMATER até discutiu esses dias com a gente, dizendo que esse cara é um atravessador, que ganha dinheiro em cima dos outros agricultores... Ele trabalha com outros mercados, mercados grandes lá de Porto Alegre. [...]. Eu até cheguei a vender banana para ele. Ele é um cara que não espera pelos outros. Ele criou um negócio de banana, entrou na Rede Ecovida, certificou a banana dele, daí a coisa foi andando e

a Rede Ecovida não se mexeu para fazer uma cooperativa para comercializar banana. [...] Construiu um prédio para climatizar banana, comprou caminhão para transportar, foi fazendo do jeito que dava. Hoje, tem uma baita estrutura, mas como é que vai ser cooperativa? O investimento foi dele! Só se dividisse os custos do investimento entre todo mundo! Como ele construiu tudo aquilo sozinho e aquilo se tornou um mega negócio, como é que agora ele vai fazer pra dividir o que tá feito ali?! Pra ser cooperativa, os investimentos têm que ser divididos. Várias vezes o pessoal reclamava desse sistema que ele trabalha. Além dele ser um agricultor, ele acabou se tornando um atravessador, né?! Mas isso tava sendo necessário, porque, para muitos agricultores, ele acabava sendo a única maneira de escoar a produção, ainda mais a de orgânicos (ENTREVISTA 26, agricultor, Itati/RS, mar/2016).

Segundo Long (2007), devido a diversidade de interesses que movem as unidades operantes dos coletivos de atores sociais, tais coletivos podem caracterizar-se, de maneira contrastante, pela conjunção de relações coordenadas ou pela centralização do poder. Quando ocorre a articulação de relações, os indivíduos se concedem direitos recíprocos e as redes de cooperação tecidas são mais simétricas em sua forma. No caso centralizado, há desequilíbrios nas interações, diferenças no acesso aos recursos estratégicos e um certo grau de controle canalizado sobre a tomada de decisões, exercido por um corpo autoritário, o qual diz representar a comunidade em suas relações com agentes externos.

Ao passo que a figura do presidente da COOPERGESÁ, atrelada a um sólido capital econômico e social, é vista por muitos agricultores como a representação da segurança de acessos até então distantes de suas possibilidades, para outros, ela se apresenta como cerceadora de participação social. O fato desse agricultor constituir uma estrutura física empregando unicamente seus recursos econômicos e tecer relações sólidas com grandes mercados da capital do estado se transforma em argumento utilizado por muitos agricultores conectados à

COOPERGESÁ para embasar a justificativa dessa centralização de poder.

Vale ressaltar que, apesar de se dar de uma forma diferenciada, a centralização de poder também permeia a realização de ações pela COOMAFITT. Como visto no item 5.2, ao invés de ser o presidente quem centraliza o poder, o administrador da COOMAFITT é quem executa esse papel. Ao mobilizar determinados discursos e práticas, esse ator social constrói estratégias de dominação de certos grupos sociais para a consolidação do dispositivo coletivo em questão.

O que diferencia essas formas de dominação são os processos por elas desencadeados e as formas com que os distintos atores sociais reagem às tomadas de decisões centralizadas. Na COOMAFITT, ainda que o administrador desempenhe uma atuação dominante, muitos dos atores sociais envolvidos na constituição dessa cooperativa possuem recursos sociais, culturais e econômicos para questionar, resistir e sugerir alterações nas ações iniciadas por esse ator social. Os Conselhos Administrativo e Fiscal passam por constantes renovações, inclusive envolvendo jovens e mulheres em seus espaços de discussão imprescindíveis para a conjunção de ações coordenadas.

Já, no caso específico da COOPEGERSA, é possível distinguir, com base nas relações construídas entre o agricultor que executa as negociações e os associados dessa cooperativa, um forte paternalismo que encobre uma diversidade de interesses e opiniões dos agricultores, o qual não é exposto como problemático por grande parte dos associados. A explicação para a diferença de reação entre os agricultores vinculados à COOMAFITT e à COOPERGESÁ pode estar no fato dos primeiros possuírem acessos a recursos específicos e buscarem uma construção coletiva efetiva, enquanto que os agricultores associados à COOPERGESÁ, em sua maioria, ou não possuem tais acessos, ou recorrerem à cooperativa somente para comercializar seus produtos, sobretudo a banana.

Conforme salientado no trecho da entrevista do presidente dessa cooperativa, muitos dos agricultores sócios da COOPERGESÁ se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica, o que é um fator significativo na geração de subalternidades desses agricultores para com o presidente em questão. A dominação velada por um discurso de proteção e garantia de superação de uma situação de vida vulnerável por parte desse ator social acaba sendo promotora de dependência dos agricultores pobres a esse ator.

Entretanto, para outros agricultores que possuem recursos sociais, culturais e econômicos, o que não corresponde à realidade da maioria dos associados, sua permanência ou sua saída da cooperativa é uma escolha vinculada aos seus projetos pessoais. Por um lado, a permanência desses agricultores, que participam também de distintos dispositivos coletivos presentes no território, é justificada pela garantia de acesso a mercados expressivos de comercialização de produtos orgânicos. Por outro lado, para outra pequena parcela de agricultores, a forma de dominação que se consolida no processo de gestão da cooperativa, para além de não ser aceita, é vigorosamente criticada e exposta como justificativa para sua saída da COOPERGESÁ.

Ainda que a forma de estabelecimento dessa iniciativa vá de encontro aos construtos coletivos da novidade que emerge no território, os quais perpassam desde a ampliação da autonomia até a construção de mercados aninhados, não se pode negligenciar que, de certo modo, também retroalimenta o projeto heterogêneo em consolidação no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. O próprio incentivo fornecido por essa cooperativa aos agricultores para o início do trabalho pautado em bases ecológicas vem favorecendo algumas mudanças tecnológicas.

Vale mencionar que, entre março de 2016, momento de realização da entrevista com o presidente da COOPERGESÁ, e abril de 2017, a cooperativa aumentou o seu quadro social de 126 para 148 famílias associadas. Ainda que não se estenda aos quilombolas e indígenas do território, essa iniciativa criou oportunidades para que agricultores ainda não consolidados socioeconomicamente iniciassem o trabalho com a agricultura de base ecológica e acessassem mercados para a garantia de sua renda.

Para além da multiplicação de conhecimentos acerca de técnicas específicas da agricultura ecológica, a garantia de renda em um momento inicial de transformação de práticas no trabalho se mostra um importante reforço na convicção de que há uma possibilidade de trabalho diferenciado na agricultura, mesmo que a atual estrutura do Estado exerça mais resistências do que incentivos a essas transformações, diferentemente de outrora. Seja por alcançarem a construção de capital social e econômico, facilitada pelo envolvimento na COOPERGESÁ, e se fortalecerem como agricultores ecológicos, irradiando e buscando ampliar seus conhecimentos, ou pela reflexão crítica e reação de resistência às tomadas de decisões dessa cooperativa, alguns agricultores estão se aproximando mais da rede de cooperação

inovadora em consolidação no território. Somada às preocupações em sobrelevar os desafios que se apresentam, essa aproximação tem estimulado os atores já envolvidos na novidade organizacional na criação de novas formas de resiliência, as quais vêm avultando as estruturas locais e, consequentemente, direcionando os rumos dos processos de transição sociotécnica em desenvolvimento.

5.4 QUAIS OS RUMOS DAS TRANSIÇÕES SOCIO TÉCNICAS?

Segundo Junqueira e Deslandes (2003), a resiliência traduz conceitualmente a possibilidade de superação em um sentido dialético, que indica não uma eliminação, mas uma ressignificação de uma situação problemática. Tal ressignificação é correlacionada diretamente à ativação de recursos pessoais e contextuais usados no enfrentamento de adversidades (MACHADO, 2009). As estratégias em construção no Litoral Norte do Rio Grande do Sul estão diretamente correlacionadas aos recursos que os atores sociais possuem em si mesmos e ao seu alcance. Quanto mais diversificado é o conjunto de capitais aos quais tem acesso, mais forte mostra-se a resiliência do ator social e sua habilidade de inovação.

Assim, *pari passu* à intensificação de desafios relacionada à complexidade do contexto social, a criatividade e a habilidade desses atores na busca constante por diferentes estratégias, sejam elas de resistência ou de reação, são ampliadas. As experiências identificadas no recorte empírico analisado indicam que, ao passo que algumas formas de resiliência não desviam totalmente do código sociotécnico predominante, por exemplo, no que se refere ao distanciamento do consumidor e do agricultor, como a relacionada ao surgimento da COOPERGESA, outras estratégias inovam em uma série de quesitos. Elaboradas em face aos ambientes que ameaçam ou restringem a reprodução socioeconômica dos agricultores familiares, tais iniciativas denotam desde a participação nos mercados aninhados até o acesso a outras instituições e pautam-se na não dependência extrema de recursos externos de distintos tipos (PLOEG, 2006).

No caso específico do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, essas estratégias vêm mostrando que seu caráter territorial é capaz de potencializar a resiliência desses agricultores, não somente face às atuais contingências do Estado, mas também às pressões impostas pela macroescala no seguimento de um modelo de desenvolvimento baseado

nos moldes da Revolução Verde. Os processos que ocorreram nos níveis de regime e de paisagem anteriormente às transformações sociopolíticas em pauta criaram oportunidades para que a novidade organizacional irradiasse mudanças para além dos nichos constituídos no nível micro desse território em questão.

Essa difusão de consequências positivas em razão do surgimento da novidade se deu em virtude do acúmulo e articulação de circunstâncias especiais. Dentre essas, estão o apoio do Estado ao fortalecimento da agricultura familiar, principalmente por meio do desenvolvimento de políticas públicas específicas. E, por conseguinte, o incentivo de distintos atores sociais envolvidos com pesquisa e extensão rural, propensos à operacionalização de um projeto heterogêneo de desenvolvimento desviante do convencional.

O acúmulo de apoios recebidos dos níveis heurísticos meso e macro, nas situações dadas, foi essencial para a consolidação da novidade organizacional nos nichos situados no nível micro, bem como sua manutenção e ampliação, mesmo após a diminuição dos encorajamentos oriundos de tais níveis. O acesso aos mercados diferenciados e às informações e conhecimentos acerca do funcionamento de organizações sociais e de desenvolvimento de tecnologias voltadas a um sistema de produção de base ecológica são exemplos de estímulos importantes para essa manutenção e ampliação da novidade.

O caráter heterogêneo do projeto de desenvolvimento, construído a partir da novidade organizacional do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, se destaca fortemente como uma forma de resiliência desses agricultores. Ainda que os esforços dos atores envolvidos na rede de cooperação sejam em prol do fortalecimento de uma agricultura diferente do modelo produtivista convencional, a dificuldade de transição para outra forma de trabalho na agricultura é constantemente mencionada pelos agricultores como um dos motivos da manutenção de tal caráter. Os depoimentos, subsequentes, de um agricultor, associado à COOMAFITT e membro do OPAC, e de uma mediadora da EMATER corroboram a reflexão:

O pessoal fala: ah, o cara tá usando veneno, tá se intoxicando! Mas, pode estar escrito aonde for que o veneno é altamente cancerígeno, que o agricultor não vai durar mais que cinco anos se usar, se o agricultor tá necessitado, ele vai botar.

Nisso eu tô defendendo esses agricultores. A gente precisa respeitar isso. É questão de sobrevivência. O processo de transição é demorado e o retorno financeiro é difícil. Pra mudar isso, tinha que começar lá de trás com um incentivo de comprar aquele produto que tá começando a ser produzido como orgânico. Dar preferência para aquele produto que não tem agrotóxico, mas que ainda não tem selo de orgânico (ENTREVISTA 19, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

É preciso ter uma renda para começar o trabalho no orgânico. Fica difícil mudar de uma hora pra outra. O agricultor precisa ir aos pouquinhos, modificando hábitos, trocando técnicas. O que deveria ter é a valorização, algumas vantagens para os agricultores se transformarem em orgânicos. Na verdade, ele acaba tendo que provar tanto que seu produto é orgânico, que ele desanima. Enquanto isso, o agricultor convencional não precisa explicar nada do que ele usa na lavoura. O orgânico, apesar disso, não recebe um retorno. Esse agricultor deveria receber benefícios, bônus, redução de juros, alguma coisa desse tipo. E o produtor convencional deveria mostrar, comprovar, o que ele usou na produção dele (ENTREVISTA 44, mediadora social vinculada à EMATER, Osório/RS, 2016).

Como visto no item 4.4 da tese, a construção heterogênea do projeto de desenvolvimento rural que desponta no território constitui-se de forma não purista, integrando lógicas e concepções diferentes de agricultura e apreendendo as temporalidades de cada um dos grupos sociais, no que se refere aos processos de mudanças tecnológicas. Nesse sentido, concebendo as dificuldades intrínsecas a esses processos como obstáculo significativo à solidificação de tal construção heterogênea e verificando a acentuação dessas dificuldades, sobretudo, devido às atuais contingências do Estado, a COOMAFITT criou sua própria “política de valorização dos produtos orgânicos” (ENTREVISTA 27). O intuito dessa iniciativa é justamente o incentivo desses processos, como explica a funcionária da cooperativa:

A gente adotou uma prática aqui na cooperativa para incentivar a produção orgânica. A gente passou a pagar um pouco mais, 30% a mais, nos produtos que estivessem em transição para o orgânico. A ideia era de que aquele agricultor na fase de transição fosse ajudado, porque esse é o momento mais difícil de se equilibrar financeiramente. Como o nosso presidente e o vice-presidente são do OPAC, eles sabem bem quem está no processo de transição pro orgânico mesmo. A gente compra como orgânico, pagando um pouco a mais pro produtor, mas vende em mercados que não exigem ainda a certificação, como é o caso da feira do GHC, em Porto Alegre. Esse adicional de 30% a gente também paga para os produtos dos agricultores que já estão certificados como orgânicos, mas, algumas vezes, a gente paga os produtos como orgânicos e vende como convencionais nas chamadas do mercado institucional, porque algumas chamadas não são específicas para orgânicos. Nisso, aqueles que lá no começo desse processo estavam em transição, hoje já estão com o certificado de orgânico (ENTREVISTA 27, mediadora social, Itati/RS, mar/2016).

Nos nichos, ou domínios de aplicação de regras peculiares, construídos por esses grupos sociais articulados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, são aceitos problemas e custos elevados para o investimento em novas tecnologias e no desenvolvimento de novos mercados, como os mercados aninhados, por exemplo (MOORS *et al.*, 2004). Para uma possível melhoria do problema relacionado às dificuldades econômicas no período de mudanças tecnológicas, a atribuição do preço especial aos produtos de base ecológica ainda não certificados refere-se a uma regra instável, porém concebida conforme os interesses e necessidades que os atores sociais têm na constituição do conjunto de elementos sociais e técnicos que compõem seu cotidiano (GEELS; SCHOT, 2007; RIP; KEMP, 1998).

Nessa mesma perspectiva, frente à diminuição da capacidade de atuação da EMATER e das ONG locais, somado a esse importante incentivo aos agricultores, a COOMAFITT optou por contratar uma

estudante do ensino médio, filha de agricultores do município de Itati e envolvida com as atividades da unidade produtiva de seus pais, para prestar assistência técnica aos cooperados. Além de auxiliar no desenvolvimento de tecnologias mais adaptadas às áreas de cultivo desses agricultores, como a plasticultura⁷², por exemplo, esse trabalho visa ampliar o conhecimento de práticas voltadas à produção de base ecológica. Essa troca de informação, facilitada pela assistência técnica aos agricultores associados, é ainda complementada, e estendida para além desse público, por meio das reuniões mensais do OPAC Litoral Norte.

Essas iniciativas possibilitam a alguns agricultores do Litoral Norte do Rio Grande do Sul uma maior liberdade para a construção de novas tecnologias, o que, ciclicamente, abre possibilidades para novas práticas sociotécnicas, como a própria organização colaborativa da feira do GHC, mencionada no item 4.1 da tese. O incentivo edificado no nível micro vem se mostrando uma ferramenta significativa no processo de mudanças tecnológicas, inclusive no que se refere à consciência da importância da comercialização direta ao consumidor e à resistência diante do atual cenário político, como salienta a agricultora entrevistada:

A gente leva para as feiras alguns produtos de umas pessoas que não fazem parte de nenhum grupo. Um ajuda o outro. A gente pega daqueles que plantam sem veneno para consumo e, quando sobra, eles vendem para nós. Mas assim ó, se todo agricultor fizesse esse tipo de feira, não ia ter agricultor desistindo de ser agricultor, ia ter muito mais agricultor motivado a trabalhar, a plantar sem veneno. Até os filhos dos agricultores também seriam motivados a ficar na roça, o que já ta acontecendo. Quem vai querer ser empregado e ter horário? Qual é a pessoa que não quer ter uma

⁷² O uso do plástico na agricultura tem sido popularmente chamado de “plasticultura”, podendo ser utilizado na construção de estufas ou casas de vegetação, no sombreamento de cultivos e na instalação de quebra-ventos. Há ainda telas chamadas anti-insetos, filmes plásticos para cobertura do solo, embalagens e recipientes, dentre vários outros. O cultivo protegido, propriamente dito, tem como objetivo condicionar um ou mais fatores ambientais na produção de plantas, proporcionando o aumento do controle do agricultor sobre tais fatores.

condição de vida e cuidar do seu trabalho sem ser empregado? Se todo mundo tivesse oportunidade de fazer venda direta para o consumidor, seria diferente. O jeito de vender a gente vai aprendendo com o tempo, não tem isso de não ter jeito. Meu marido não sabia vender na feira, mas ele aprendeu. Se tiver uma oportunidade você precisa ir atrás dela. A gente precisa se ajudar sabe... A gente precisa parar de botar a culpa só no governo, a gente precisa lutar também! (ENTREVISTA 01, agricultora, Itati/RS, jul/2015).

Essa “luta” é consubstanciada também na construção de novos mercados, a qual é compreendida pelos agricultores como iniciativa essencial frente à redução das possibilidades de venda para o mercado institucional. Aliada às feiras, a participação em pregões de prefeituras municipais do estado vem garantindo a renda dos sócios da COOMAFITT, desde o final de 2016. Nesses pregões, que se referem a uma modalidade de licitação para aquisição de gêneros alimentícios, a disputa entre os ofertantes acontece por meio de propostas e lances sucessivos, que têm como partida um valor estimado pelo comprador (CONLICITAÇÃO, 2017).

Muito embora, nesses processos de comercialização, os agricultores familiares não possuam qualquer vantagem na concorrência com grandes agricultores e comerciantes intermediários, os resultados dessas vendas se mostram satisfatórios, como menciona o administrador da cooperativa:

Ganhamos todos os pregões em que participamos com banana. Estamos no nosso máximo de alcance de vendas de hortaliças também. Mesmo agora, com a diminuição do PAA, estamos comercializando tudo o que está sendo produzido pelos sócios da cooperativa. Participamos nos pregões e concorremos com os grandes agricultores e atravessadores e estamos ganhando deles nesses novos espaços. E, assim, nossos produtos estão chegando, também por meio desses pregões, na merenda das escolas municipais. Nossa diferencial é que a gente não atravessa, os agricultores vendem direto, isso reduz custo e ao

mesmo tempo empodera os agricultores. Para sair dessa situação de dependência das políticas públicas, a gente foi além. Hoje temos também canais diretos de venda de orgânicos, como, por exemplo, com cooperativas de consumidores (ENTREVISTA 31, administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

Os novos passos traçados pelos atores sociais que consolidam a novidade no território têm sido fortalecidos, inclusive, pelo apoio de consumidores organizados em sistema de cooperação. A iniciativa dos consumidores de se organizarem está diretamente correlacionada às formas de satisfazer suas necessidades quanto aos seus ideais e visão de mundo. Tendo em vista que à sociedade de consumo não está atrelada somente uma simples relação de oferta e procura, mas também suas peculiaridades culturais e hábitos locais, as práticas de consumo vão se inserindo nas sociedades de várias formas (MEDEIROS, 2011).

Com a oferta de alimentos produzidos por meio de uma agricultura de base ecológica, o agricultor possibilita aos consumidores terem acesso a uma alimentação de maior qualidade biológica, o que, não raro os instiga a questionar algumas práticas e ideologias que existem por trás da produção de sua comida. Algumas vezes, isso incentiva o início de novas práticas entre os próprios consumidores, como sua organização para a aquisição desses alimentos. Assim, o consumidor de alimentos ecológicos inclui em seu “poder” de escolha, além da relação qualidade/preço, os critérios ambientais e sociais (BRANDENBURG; RUCINSKI; SILVA, 2008).

O estreitamento recente de laços entre a COOMAFITT e a Cooperativa de Consumo GiraSol tem levado a um processo de reconstrução de realidades sociais distintas. Essa reconstrução, que não se restringe somente a fatores como solo, água, fauna e flora, entre outros fatores ambientais, abrange também aspectos sociais, culturais e econômicos. Conhecendo os processos administrativos do funcionamento de uma cooperativa, os administradores da COOMAFITT participaram ativamente na reativação da cooperativa de consumidores, sediada em Porto Alegre, que, apesar de ter sido inaugurada em 2006, teve suas atividades suspensas em 2011.

Assim, no ano de 2016, contando com 63 consumidores associados que priorizam os alimentos orgânicos, a GiraSol foi reinaugurada com a proposta de estabelecer “uma rede de consumo para

aquisição de produtos provenientes da agricultura familiar, pequenos empreendimentos, grupos e organizações de trabalhadoras e trabalhadores” (GIRASOL, 2017). Atualmente, a COOMAFITT oferta à cooperativa de consumidores produtos orgânicos, como banana prata, ora-pro-nobis⁷³ e chips de banana verde, além de outros alimentos produzidos em sistema convencional, tais como mel, mandioca descascada e higienizada, batata inglesa, berinjela e abobrinha italiana (Figura 20).

⁷³ Cientificamente denominada *Pereskia aculeata*, a ora-pro-nobis é originária do continente americano, onde possui ampla distribuição - desde o sul dos Estados Unidos até a Argentina, passando pelas ilhas do Caribe. Cactácea, perene, rústica e resistente à seca, é também conhecida popularmente como a “carne dos pobres”, por ser altamente rica em proteína. Embora muito utilizada no passado na alimentação humana, é incluída no conjunto de plantas que foi sendo substituída por alimentos oriundos de mercados globalizados e que, atualmente, ressurge nas mesas dos consumidores como uma planta alimentícia não convencional (RIBEIRO *et al.*, 2013).



Figura 20. Alimentos comercializados pela COOMAFITT à Cooperativa de Consumidores GiraSol. Destaque para: (A) banana prata orgânica; (B) chips de banana verde orgânico; (B) ora-pro-nobis orgânica; (D) mel convencional; (E) mandioca descascada e congelada convencional; e (F) brócoli convencional.
Fonte: GiraSol (2017).

Outras formas de resiliência com potenciais na retroalimentação do projeto de desenvolvimento heterogêneo que desponta no Litoral Norte do Rio Grande do Sul são as tendas da beira da estrada Rota do Sol⁷⁴. Nesses espaços, construídos para o comércio de distintos produtos, uma diversidade de alimentos é comercializada, sobretudo os agroindustrializados em estruturas não legalizadas. Dessa forma, garantem renda inclusive aos agricultores que não fazem parte das

⁷⁴ Rica em paisagens naturais, a Rota do Sol conecta os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul e é uma via de acesso ao litoral e à Serra Gaúcha, regiões fortemente turísticas.

cooperativas da região por distintos motivos. Dentre estes, os mais conhecidos são o desprovimento de renda para associar-se às organizações sociais e o não enquadramento nos pré-requisitos das cooperativas quanto ao processamento de seus produtos em agroindústrias legalizadas.

Tais mercados são geradores de uma nova “dinâmica territorial”, tendo em vista que valorizam o potencial de recursos latentes ou “escondidos”, ou seja, de fatores a serem explorados, organizados ou revelados (CAZELLA, 2005, p. 04). Ainda que não integrem as ações formais de desenvolvimento prospectadas pelos mediadores sociais atuantes nessa região (SARDAN, 1995), as tendas acabam por se tornar tão significativas quanto as cooperativas, do ponto de vista socioeconômico dos agricultores do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Os respectivos depoimentos do administrador da COOMAFITT e de um agricultor familiar que não integra as organizações sociais locais reiteram tal averiguação:

Na nossa região, que é caminho para as praias, as tendas revolucionaram tudo no que se refere aos mercados. Foi absurdo como ajudou a renda local. Agora essas tendas estão levando a mudanças econômicas e nas relações sociais também. Hoje, tem tenda que vende o pão feito aqui nos municípios da volta preparado com matéria prima daqui. Tem tenda com banana, com açaí de juçara, com aipim, com açúcar... Tudo produzido aqui, pelos agricultores familiares (ENTREVISTA 31, administrador da COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

No tempo passado, era muito ruim de trabalhar na agricultura. Hoje já tá bem melhor. Os preços foram melhorando... Mas isso por conta das cooperativas e também das tendas. [...]. Que nem com a cultura da banana, hoje tem um monte de gente aqui que vende banana. Teve um tempo que os agricultores abandonaram os bananais porque não tinham onde vender. Hoje, as tendas têm que buscar banana de todos os lugares da região pra colocar pra vender no verão. Hoje, se o agricultor não vende é porque quer explorar no preço do seu produto. O preço tá R\$ 0,70/kg na média, se

alguém quiser mais que isso, daí não vende não. Como na tenda a venda é mais forte no verão, você precisa fazer um preço médio de inverno e verão. Assim, a tenda compra banana de você nas duas épocas e você não perde produto no inverno. No inverno, as tendas vendem bem menos, eles pagam pra tí, mas acabam botando a banana fora. Os turistas passam aqui mais é no verão. Então, no verão, os tendeiros pagam o mesmo preço do inverno para nós... Eles pagam uns R\$ 0,70 e vendem à R\$ 1,20/kg, R\$ 1,10/kg. No inverno, o tendeiro tá perdendo 100%, mas ele continua comprando, e, no verão, meu preço não é tão elevado, porque eu já to considerando ali que ele vai comprar meu produto no inverno. Isso é uma troca! Hoje, eu vendo para uma tenda fixa aqui na Rota do Sol e ela é o que garante minha renda em casa (ENTREVISTA 17, agricultor, Itati/RS, jan/2016).

Um dos diferenciais desses mercados é o fato da sua construção se dar sobre processos dinâmicos de interações sociais concretas, por meio das quais os atores envolvidos conseguem negociar suas transações de modo a atender, de forma mais equilibrada, aos interesses tanto do agricultor quanto do “tendeiro”, como é denominado o proprietário da estrutura de comercialização (Figura 21). Ademais, as tendas são espaços onde novos produtos passam a ser apresentados e valorizados, chamando a atenção dos consumidores. A polpa de juçara, bem como os pães elaborados com essa polpa, ou com mandioca, são exemplos dos produtos que ganham destaque e que são amplamente aceitos e procurados pelos turistas que passam pela Rota do Sol.



Figura 21. Tenda de comercialização de produtos localizada na beira da estrada Rota do Sol.

Fonte: Badini (2017).

Para Cassol, Salvate e Schneider (2016), inserir estes produtos diferenciados em canais de comercialização convencionais resultaria, dentre outras coisas, na redução do preço pago aos agricultores e no aumento do preço apresentado ao consumidor final, de forma que as relações sociais, que permitem a troca de informações, experiências e expectativas, seriam prejudicadas. Assim, a construção de mercados aninhados, como as tendas, o mercado institucional, com destaque para os pregões, e mesmo as feiras, se mostra importante na aproximação de lógicas diferenciadas de vida, seja entre os consumidores e os agricultores, entre os agricultores, e entre os próprios consumidores, como as experiências desenvolvidas no recorte empírico evidenciaram.

Por meio de tais mercados, alimentos antes circunscritos ao autoconsumo nas zonas rurais passaram a constituir produtos comercializáveis, uma vez que o consumidor reconhece seu valor como alimento, pelas características nutricionais que contém, ou por uma retomada de hábitos alimentares perdidos, tornando os repertórios culturais outra vez importantes no ato de consumir. Além disso, esse processo restabelece formas solidárias de relação entre quem produz e

quem consome, características intrínsecas dos mercados aninhados (BRANDENBURG; RUCINSKI; SILVA, 2008; PLOEG, 2011). Mediante sua atitude individual e coletiva, o consumidor é considerado significativamente responsável pelas mudanças nas matrizes energéticas e tecnológicas do sistema de produção (BRANDENBURG; RUCINSKI; SILVA, 2008).

Dessa forma, embasando-se na PMN, é possível afirmar que as relações entre os distintos atores sociais que se envolvem nessas construções, agricultores, consumidores mais atentos, mediadores sociais e pesquisadores, atuam como componente chave na formação dos nichos e, consequentemente, na exposição gradativa das novidades às condições dos níveis meso e macro (MOORS *et al.*, 2004). Em suma, as mudanças de pontos de vista desses atores sociais, no que se refere à problemática ambiental e sua relação com o desenvolvimento de processos tecnológicos, vêm influenciando não somente no fortalecimento dessas estratégias de resiliência, mas, notoriamente, nas transições sociotécnicas relacionadas ao projeto heterogêneo de desenvolvimento rural desviante do convencional (GEELS, 2002). Tais convergências são destacadas por uma medidora social da EMATER e uma funcionária da COOMAFITT:

Essas articulações sociais vêm gerando uma mudança significativa na região. Nesses últimos anos, o pessoal tem tido uma renda favorável, isso também é resultado desses processos. O pessoal trocou o carro de boi pelo microtrator, por exemplo. O trabalho é cada vez menos penoso, o que já começa a despertar a atenção dos jovens para continuar no campo... Os agricultores estão buscando mais a informação e agora tem mais espaços pra troca de informações também. [...] Estar nos grupos facilita muito em ficar sabendo das novidades, de uma prática, uma técnica melhor pra banana orgânica ou pra outra coisa do tipo. Nesses grupos, os agricultores ficam sabendo se tem algo diferente sendo usado na lavoura e que tá dando certo, uma política que pode ser acessada, um mercado que pode ser importante... Nessas articulações, as pessoas estão sempre em contato, trocando experiências (ENTREVISTA

40, mediadora social vinculada à EMATER, Dom Pedro de Alcântara/RS, mar/2016).

A visão da agricultura mudou muito na minha vida e isso acabou mudando meu jeito de viver. Isso aconteceu com boa parte dessas pessoas daqui da volta. Hoje, eu vejo a agricultura como uma mina de ouro do futuro e como sinônimo de qualidade de vida aqui no campo. Com a ajuda dessas cooperações, eu acho que a agricultura é algo que pode mudar muito a nossa realidade... E pra melhor! Hoje, a gente tem acesso a muitas coisas, tipo... Maquinário e informação. Já se foi o tempo de buscar banana no lombo do cavalo. Hoje, tem muitos agricultores já investindo na mudança pra agricultura ecológica. Isso tudo foi conseguido por uma mistura de coisas. Os programas do governo, a participação dos agricultores, o apoio das ONG, da EMATER, a consciência do consumidor... E assim vai (ENTREVISTA 27, mediadora social vinculada à COOMAFITT, Itati/RS, mar/2016).

Geels (2002) afirma que, ao passo que as novidades podem emergir nos nichos, ou seja, no nível micro, elas somente irradiarão consequências para além desse nível em circunstâncias especiais, quando múltiplos processos se articularem e se acumularem. Como salientado nos trechos da entrevista acima, uma série de inter-relações recíprocas entre distintos níveis de ação social vêm transformando os regimes tecnológicos gradativamente. Tais regimes evoluem pela ação e estratégia de diversos atores. Assim, ao desenvolverem práticas e técnicas ou criarem redes que facilitam fluxos de materiais e de conhecimento, esses atores sociais promovem mudanças nas dinâmicas de desenvolvimento do território (MARQUES, 2009).

A novidade organizacional criada a partir da necessidade de melhoria de condições de inserção socioeconômica dos agricultores familiares nos mercados, atualmente, está propiciando no Litoral Norte do Rio Grande do Sul o estabelecimento de vínculos geradores de fluxos de conhecimento, informação e aprendizagem. Esses vínculos promovem a transposição das fronteiras das unidades de produção e da ação individual dos agricultores e de outros atores envolvidos. Ainda

que possua limitações, em especial no que se refere à sua abrangência, essa novidade é catalisadora de estratégias de resiliência.

Como foi possível analisar no recorte empírico em questão, as transições sociotécnicas correlacionadas à emergência dessa novidade não são lineares, nem totalmente inclusivas, e tampouco baseadas em visões e ações puramente voltadas a um único estilo de agricultura. Aproximar-se mais de uma forma de organização social do que de outra, desenvolver tecnologias mais ou menos voltadas à agricultura ecológica ou acessar determinados mercados são condutas tomadas por atores que estão diretamente correlacionadas às contingências de suas vidas sociais. Da mesma forma, possuir ou não possuir determinado capital social, cultural e econômico influencia substancialmente no trilhar dos caminhos desses atores sociais.

Devido à complexidade dessas realidades e das múltiplas trajetórias que compõem a dinâmica de emergência e a consolidação da novidade é que se afirma que os desfechos desses processos não são evidentes. A transformação de um regime sociotécnico é um processo longo e mais complexo do que a dinâmica de inovação linear. A transição sociotécnica inicia pela mudança de pequenas partes do regime e, gradativamente, pode conduzir ao envolvimento de novos atores, novas adaptações e, então, mudanças maiores. Até que a novidade alcance sua sustentabilidade sem elevada dependência de apoios externos e possa gerar verdadeiras transições, pode levar tempo. E isso nem sempre isso é reconhecido e compreendido pelas políticas de apoio a essas iniciativas.

No caso analisado, o suporte da administração pública de larga escala, para além dessa fase de emergência da novidade organizacional do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, se mostrou um importante reforço. Entretanto, apesar de tal relevância para a consolidação da novidade, os percursos decorrentes da diminuição dos incentivos por parte do Estado vêm demonstrando que, após seu robustecimento, a novidade vem se reestruturando sobre novas bases. Essa resistência é o que corrobora a reflexão de que essa dinâmica inovadora se refere a um processo constante de “aprender-fazendo”, não se tratando unicamente do resultado de uma relação de causa e efeito, a qual prospera meramente com o suporte do Estado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que o início de um trabalho de tese seja árduo, a sua conclusão é ainda mais difícil. Ao deparar-me com esse momento, percebi o quanto novas questões tomaram o lugar das indagações e estímulos iniciais que direcionaram esta pesquisa. Em um cenário de duras modificações políticas no Brasil, que resultam no preterimento da agricultura familiar, essas novas preocupações se fazem ainda mais patentes. Acompanhado dessas inquietações, o intuito de evidenciar os processos inovadores de articulação entre distintos atores sociais do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, suas potencialidades e limites e sua influência na construção do projeto heterogêneo de desenvolvimento, inclusive frente à atual situação sociopolítica do país, é o que sustenta as considerações finais deste trabalho acadêmico.

Dessa forma, serão articuladas as respostas aos objetivos específicos da tese, os quais merecem ser aqui resgatados: i) identificar as articulações existentes entre os atores sociais atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, que vêm induzindo transformações tecnológicas; ii) compreender o nexo entre essas transformações tecnológicas e a construção de um projeto heterogêneo de desenvolvimento rural desviante do modelo convencional na região; iii) evidenciar lideranças e protagonismos na construção dessas articulações entre os atores sociais; e iv) revelar os grupos sociais de agricultores familiares que se encontram à margem desses processos, buscando entender as razões de tal distanciamento.

Para além de tais articulações, realizando uma averiguação dos caminhos para suas construções e reconhecendo a emergência de novas inspirações para pesquisas futuras, algumas insuficiências teóricas na compreensão das experiências empíricas serão indicadas e janelas de oportunidades para reflexões analíticas vindouras, que poderão robustecer as análises acerca das novidades e das transições sociotécnicas, serão apontadas.

A busca pelo alcance de tais objetivos não poderia iniciar-se senão pela explicitação do significado de tecnologia para além de um síncrono ordenado de técnicas elaborado pelos humanos. Para se compreender a novidade organizacional em consolidação no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, partiu-se da percepção da tecnologia como um conjunto de meios pelos quais nos relacionamos com nossa matéria e mundos de vida diversos. Nessa concepção, a tecnologia foi

demonstrada como a interceptação de múltiplas facetas de realidades, que resulta não somente na personificação de objetos, mas de sistemas, processos, modos de proceder e certas rationalidades.

Atrelado a essa acepção de fenômeno social da tecnologia, evidenciou-se igualmente seu caráter de ambiguidade. Como visto nas discussões apresentadas no segundo capítulo, concomitantemente às novas oportunidades que vêm sendo oferecidas à sociedade por meio dos avanços da tecnologia, consequências preocupantes emergem. Tais consequências ocorrem, na maioria das vezes, por não serem indagados racionalmente os fins que uma determinada tecnologia se propõe a alcançar.

Na agricultura, até recentemente, a busca pela produtividade e eficiência esteve vinculada diretamente à introdução de pacotes tecnológicos na dinâmica de trabalho no campo. Em um processo de desvalorização da identidade local e enaltecimento da homogeneização das práticas, foi atribuída uma importância muito maior ao ganho econômico como fim em si mesmo do que à forma de desenvolvimento dos meios para o alcance desta finalidade. Críticos a esses processos causadores de inúmeras consequências negativas, distintos atores sociais do recorte empírico analisado reagem criativamente aos desafios resultantes da modernização da agricultura, seguindo na contramão do modelo dito modernizante.

Agricultores familiares, mediadores sociais e pesquisadores vêm colocando em evidência o fato de que a variedade de estratégias por meio das quais produzem e ordenam os recursos e tecnologias disponíveis não é sinônimo de ineficiência e ineeficácia em sua organização societária, mas sim fator de resiliência que sustenta a construção do projeto heterogêneo de desenvolvimento, pautada em trocas de experiências e reaproximação com a natureza. Na criação e consolidação de arranjos organizacionais inovadores, identificados enquanto uma novidade organizacional, esses atores mobilizam conhecimentos contextualizados, resgatando técnicas antigas e mesclando-as a novas práticas.

Assim, atendendo ao primeiro objetivo específico da tese e confirmando a primeira hipótese construída nessa pesquisa, identificou-se que tal novidade organizacional é conformada por interconexões entre os grupos sociais relevantes COOMAFITT, COOPVIVA, OPAC Litoral Norte, EMATER, ANAMA, Centro Ecológico e UFRGS. Essa novidade, que se assenta na busca constante pelo equilíbrio entre os

fatores que limitam a produção dos agricultores familiares, se vincula estreitamente à melhoria dos recursos naturais e ao estímulo de novas perspectivas de trabalho na agricultura. Por sua vez, essas novas perspectivas são indutoras de atividades diferenciadas, à exemplo das agroindustrias familiares, da comercialização dos alimentos em novos circuitos curtos, e ainda da inter-relação com novos atores sociais, sejam esses agricultores, mediadores sociais, pesquisadores e mesmo consumidores.

O açúcar mascavo, o aipim, a polpa de juçara e os pães elaborados com algumas dessas matérias-primas são exemplos de produtos agroindustrializados comercializados em mercados aninhados, como feiras, mercado institucional e cooperativa de consumidores, que proporcionam a aproximação de lógicas de vidas distintas do agricultor e do consumidor. O consumo desses alimentos comercializados diretamente pelos agricultores familiares, sobretudo dos alimentos que são originários de sistemas de cultivo que desviam de um modelo produtivista, assim como das plantas alimentícias não convencionais, reconstrói relações com o ambiente natural e contribui para a permanência desses agricultores no espaço agrário.

Iniciada com o respaldo de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar, em especial das compras públicas de alimentos, essa novidade desencadeou a emergência de um novo código sociotécnico, composto por novas práticas agrícolas e processos organizacionais territorializados. A constituição coletiva desse novo código é o que induziu, por exemplo, a criação do Território Rural da Identidade Litoral Norte. Diferentemente de outros Territórios delimitados no país por iniciativa de políticas públicas, o Território Litoral Norte foi configurado por uma reivindicação dos próprios atores sociais locais. Dessa forma, mobilizando o CODETER como uma arena social para essa construção, esses atores já fazem despontar outras consequências, como o surgimento de um território ainda mais peculiar. Denominado por eles mesmos como “território de agroecologia”, refere-se a um delineamento descontínuo, do ponto de vista geográfico, que abrange municípios localizados fora do Litoral Norte do Rio Grande do Sul.

Ainda que a política de desenvolvimento territorial do Governo Federal, atualmente, tenha sido desativada e, ainda, não venha a ser restabelecida futuramente devido às mudanças sociopolíticas, a novidade organizacional no território facilitou a percepção dos atores

sociais quanto à importância da escala territorial em suas ações coletivas. Assim, reforçando os laços entre agricultores e solidificando a prática da agricultura de base ecológica entre os agricultores do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a conformação dessa percepção oportuniza o acesso a mercados diferenciados, buscando garantias de preço de comercialização, compatíveis com o empenho desses agricultores no cultivo de alimentos que se distinguem dos convencionais. O caráter territorial dessa novidade faz com que problemáticas importantes sejam discutidas nas distintas arenas que se estabelecem em sua emergência. Dessa forma, a busca por estímulos ao envolvimento de jovens e mulheres nesses espaços em construção é crescente, o que vem alterando a dinâmica de trabalho também das cooperativas de agricultores familiares envolvidos nessa rede de articulações sociais.

Ao responder o segundo objetivo específico do trabalho, encontrou-se que, em meio a ajustes e desajustes, balizada pela construção desse código sociotécnico, ganha corpo a estruturação de um projeto diferenciado de desenvolvimento, que mescla lógicas empresariais, caracterizadas por uma produção especializada, originadas de desenhos técnicos normativos e orientada ao e pelo mercado, e lógicas camponesas, as quais asseguram formas de reconexão da sociedade com a natureza, através da transformação recíproca do social e do natural. Essa combinação de lógicas de agricultura é geradora de heterogeneidades importantes para a consolidação de um conjunto de práticas sociais e de técnicas sustentáveis no contexto socioeconômico e ambiental da região.

As experiências empíricas demonstraram que, embora a mercantilização seja uma tendência em sociedades que se organizam sob a hegemonia das relações de mercado, uma parcela dos agricultores familiares do Litoral Norte do Rio Grande do Sul apresenta plenas condições de se integrar a distintos mercados, reproduzindo seus modos de vida e fazendo emergir novas conformações de trabalho no campo. Assim, é possível afirmar que os agricultores envolvidos na arquitetura e desenvolvimento de tal projeto heterogêneo se aproximam mais de uma lógica empresarial da agricultura familiar, segundo tipologia construída por Ploeg (2008a), do que propriamente de uma lógica camponesa. A ratificação desse fato coloca em questionamento determinadas perspectivas acerca da perenidade da agricultura familiar enquanto uma forma social absolutamente autônoma, ao mesmo tempo em que evidencia percalços dessa novidade organizacional.

Atendendo ao terceiro objetivo específico da pesquisa, evidenciou-se que, em grande parte, os agricultores envolvidos nessas estratégias de cooperação inovadoras e, consequentemente, os protagonistas da construção do projeto heterogêneo de desenvolvimento, são os que acessam a políticas públicas de caráter produtivo, a exemplo do PRONAF, PAA e PNAE, e mais se beneficiam do suporte da EMATER e de ONG locais.

Dessa forma, ainda que o processo desviante em construção no Litoral Norte do Rio Grande do Sul esteja propiciando mudanças tecnológicas significativas na região, sua constituição se apresenta limitada no que se refere à abrangência de diferentes tipos de agricultores familiares. Constatação que ratifica a segunda hipótese elaborada para a tese. No intuito de alcançar o último objetivo específico da tese, correlacionado a tal hipótese, no quinto capítulo, relevou-se que a participação restrita de somente alguns agricultores se dá devido a uma série de fatores. A incongruência entre os projetos individuais e o projeto coletivo de desenvolvimento é um deles. Alguns dos entrevistados afirmam que a manutenção de um sistema produtivo convencional e a comercialização de seus produtos para um único comprador se apresentam a eles como uma melhor opção do que sua inserção em uma organização social.

Entretanto, conforme demonstram as entrevistas realizadas com agricultores que se encontram fora dessas articulações cooperativas, as razões mais ostensivas para a não participação da maior parte dos agricultores familiares é a não apropriação de capitais específicos, como o cultural, o social e o econômico, e a diferença significativa de lógicas de trabalho na agricultura. A inviabilização dessa participação acaba sendo maior para públicos como indígenas e quilombolas, cuja privação desses capitais é ainda mais expressiva quando comparados aos demais agricultores pobres da região.

Grande parte dos agricultores em vulnerabilidade socioeconômica, que mais necessitam ser favorecidos por políticas públicas, sociais e produtivas, não possui sequer acesso facilitado a informações sobre essas políticas, bem como não recebe serviços qualificados de assistência técnica e extensão rural. Muitas vezes, esses agricultores estão vinculados a sindicatos dos trabalhadores rurais inoperantes e não integram as redes sociotécnicas das ONG atuantes na região, o que resulta em sua marginalização dos processos organizativos que se constroem no Território Litoral Norte.

Ademais, apesar das políticas sociais desempenharem um papel crucial no estabelecimento de um capital econômico dos agricultores em situação de pobreza e, atreladas às políticas produtivas, possam tornar-se impulsionadoras da integração desses agricultores às redes de cooperação, nem todos os agricultores em vulnerabilidade socioeconômica possuem as mesmas relações com o ambiente ou com o desenvolvimento da agricultura. As lógicas de trabalho na agricultura desenvolvidas pelos descendentes de alemães ou italianos, por exemplo, não se assemelham às dos indígenas e tampouco às dos quilombolas.

Todavia, mesmo diante de tais limitações e das recentes mudanças no contexto governamental brasileiro, que não facilitam o surgimento de melhorias nesse sentido, mecanismos de resiliência são dinamicamente construídos por determinados atores sociais do campo. Dotados de capacidade de reedificar suas realidades frente a inúmeras adversidades, os agricultores familiares elaboram distintas estratégias, que não são unicamente criadas de acordo com seus interesses, mas, acima de tudo, compatíveis com suas possibilidades.

Em meio a disputas por poder, dominação e resistência, novos discursos são elaborados, assim como novas conexões entre distintos atores são estabelecidas. A diversidade dessas formas de resiliência abrange desde a demonstração, por parte dos indígenas, da importância da consideração de seus ideais e valores em determinadas arenas sociais até o estreitamento de relações entre os agricultores em vulnerabilidade socioeconômica e uma cooperativa de produtos de base ecológica, cuja dinâmica de funcionamento vai de encontro àquela dos grupos sociais relevantes que conformam a novidade organizacional no território.

Em que pesem as limitações desse último artifício, não podem ser desconsideradas as retroalimentações das relações constituídas entre os agricultores e a COOPERGESÁ e o projeto heterogêneo em consolidação no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. A consolidação da COOPERGESÁ se apresenta como um reflexo dos bloqueios à vinculação dos agricultores em situação de pobreza às outras cooperativas da região. Bloqueios estes que abrangem, inclusive, a necessidade de compreensão de determinados discursos utilizados nas arenas sociais que embasam o desenvolvimento das cooperativas.

Ademais, tal iniciativa é compreendida como potencial motivação para que uma parcela de agricultores familiares à margem das iniciativas inovadoras da região inicie o trabalho na agricultura de base ecológica. O estímulo recebido por esses agricultores durante a fase de mudança da

agricultura convencional para essa forma de trabalho é significativo. Para além da multiplicação de conhecimentos acerca de técnicas específicas em um momento inicial de transformação de práticas no trabalho, a garantia de renda possibilitada a esses agricultores, após sua vinculação a essa cooperativa, se mostra um importante reforço na convicção de que há uma possibilidade de permanência no campo e, mais ainda, da modificação de sua forma de trabalho na agricultura. Dessa forma, somada às iniciativas dos atores sociais vinculados à novidade organizacional, os processos resultantes da construção da COOPERGESÁ avultam a transição sociotécnica em curso.

A maior autonomia com relação à assistência técnica conquistada pela COOMAFITT, os incentivos mútuos entre essa cooperativa e a Cooperativa de Consumo GiraSol, a participação dos agricultores em outros espaços de comercialização, como nas tendas e mesmo nos pregões de prefeituras municipais, corrobora a reflexão de que a novidade, após sua consolidação, não é condicionada exclusivamente aos suportes do Estado. Ainda que o estímulo da administração pública de larga escala tenha se mostrado um impulso imprescindível para sua emergência, a reação dos atores sociais face ao encolhimento desse estímulo mostra que a novidade pode se reestruturar e se consolidar sobre novas bases. Reestruturar-se de forma, inclusive, a possibilitar novos rumos para os processos de transição sociotécnica que se baseiam em uma multiplicidade de trajetórias.

Nesse sentido, precisamente devido à complexidade de estruturações e reestruturações dessa novidade é que se salienta que os rumos das transições sociotécnicas por ela provocadas não são evidentes, como poderiam ser aqueles atrelados a uma dinâmica de inovação linear não radical. De forma adversa, essas transições se moldam a cada vicissitude com a qual se deparam os atores que as colocam em prática.

Como mencionado no terceiro capítulo, embora o conjunto de perspectivas teóricas mobilizadas nessa tese – PMN, POA e Construção Social da Tecnologia – constitua um rico modelo de análise dos variados processos em curso no recorte empírico do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, faz-se importante colocar em destaque algumas das limitações identificadas no desenvolvimento desta pesquisa. Especificamente no que se refere à PMN, perspectiva teórica que apresenta um consenso sobre o direcionamento preciso das transições, verificou-se na realidade empírica que essas não obedecem uma trajetória regular.

A necessidade dos agricultores de acesso aos mercados, a modificação de seus projetos de vida e, consequentemente, suas conexões com outros atores sociais, são passíveis de alteração a todo o momento. Enquanto as transições atreladas à novidade podem ser irradiadas até o nível meso, por interesse dos atores sociais envolvidos em sua emergência, ou mesmo por situações restritivas à sua irradiação, há possibilidade de, por exemplo, retrocederem ao nível do nicho, serem repensadas e reconstruídas, para então serem novamente irradiadas, ou ainda permanecerem nesse nível.

No recorte empírico, a novidade se mostrou catalisadora de transições que ultrapassaram o nível micro, chegando a influenciar padrões alimentares de consumidores urbanos e a operacionalização de políticas públicas, como o mercado institucional e o próprio PRONAT. Atualmente, ainda perante às contingências de estruturas governamentais diretamente atreladas à essa irradiação, a novidade vem sendo repensada e refundamentada no nível micro, para que seja garantida a permanência de sua projeção aos níveis meso e macro.

Embora o conjunto de perspectivas teóricas, mobilizado nesta tese, possibilite analisar o potencial da novidade voltado às transições sociotécnicas, ele não problematiza a faceta excludente das configurações inovadoras em torno dessas transições. A POA salienta as questões de disputas de interesse que são envolvidas nas configurações dos projetos coletivos e a Construção Social da Tecnologia evidencia a preponderância dos grupos sociais relevantes nas escolhas tecnológicas, contudo, nem uma nem outra instiga uma discussão acerca das razões da não participação de indivíduos específicos nessas iniciativas.

Assim, a análise do discurso crítico se mostrou um complemento fundamental à compreensão não somente dos limites da iniciativa em si como também das perspectivas teóricas em questão. Entre discursos públicos e ocultos, puderam-se identificar aqueles sujeitos que, apesar de serem afetados pelas escolhas tecnológicas dos grupos sociais relevantes, não possuem espaços de expressão em importantes arenas sociais onde ocorrem tais escolhas.

As reflexões acerca das condicionantes para o envolvimento dos atores sociais nessas disputas de interesses realçam o fato de que o distanciamento dos agricultores empobrecidos, em especial indígenas e quilombolas, desses processos inovadores está relacionado a um profundo desconhecimento da diversidade de suas lógicas de reprodução social: por parte dos serviços públicos de assistência técnica e extensão

rural, da pesquisa científica e dos próprios gestores das organizações de agricultores, que se revelam dispostos a se envolverem na transformação socioeconômica das famílias em vulnerabilidade socioeconômica. Dessa forma, salienta-se, com base nas análises realizadas, que mais importante do que tentar integrar esses públicos às iniciativas, as quais muitas vezes não condizem com seus projetos de vida, é compreender suas formas de produção e relações específicas com os recursos naturais.

À luz dessas evidências é possível concluir que a trajetória desta pesquisa revelou uma realidade social expressivamente complexa e dinâmica, que foi parcialmente retratada através deste trabalho. Detida no aprofundamento de discussões referentes a alguns aspectos e situações da vida de determinados atores sociais, a tese não abarca a totalidade da diversidade existente na região. Contudo, os não alcances indicam janelas de oportunidades que se abrem para novas investigações.

Dentre os apontamentos que emergem, destaca-se a necessidade de realização de novas pesquisas que se dediquem a análises voltadas a mulheres e jovens agricultores, bem como a públicos empobrecidos, de maneira específica quilombolas e indígenas, e a influência de suas peculiaridades na construção de novas estratégias de desenvolvimento rural. Evidencia-se igualmente a importância de realização de investigações que mostrem a arquitetura de formas de reprodução social desses atores, e dos agricultores familiares como um todo, frente aos desafios impostos pela atual situação político-econômica.

Nesse sentido, a identificação e a compreensão da formação de mercados aninhados inovadores e sua condução de mudança nos padrões alimentares pode ser um dos caminhos promissores que se apresentam. Ratifica-se também a relevância de novas investigações acerca do caráter territorial das construções coletivas de projetos de desenvolvimento no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, tendo em vista que se tratam de processos recentes e ainda experimentais, colocados em prática pelos atores sociais locais e que, dinamicamente, agregam novos mediadores sociais, agricultores e pesquisadores em novas configurações.

Além disso, tendo em vista que essa tese direcionou as análises mais para as tensões existentes entre os grupos de agricultores envolvidos nas ressignificações das tecnologias do que para os grupos de mediadores e pesquisadores em si, sublinha-se a importância da construção de investigações que abordem o assunto em questão,

evidenciando ainda mais a riqueza e complexidade dessas articulações atuais estabelecidas entre grupos sociais relevantes.

E, por fim, de caráter mais propositivo, ratifica-se que, para que outras iniciativas configurem e avigorem projetos desviantes de desenvolvimento rural, como o que desponha no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, faz-se cabal a reflexão crítica e o agir político dos mais distintos sujeitos da sociedade. Superar os problemas enfrentados pela agricultura familiar, que se refletem de variadas formas nas mais diferentes esferas da sociedade, sobretudo neste momento de incertezas e tensões, é desafio não somente para os agricultores, suas organizações e movimentos sociais, mas também para a extensão rural e para nós, consumidores, pesquisadores e educadores.

Assim sendo, que a intimidação gerada pelo desafio seja menor do que a inspiração necessária para sua superação! Afinal, parafraseando João Guimarães Rosa, “quem elegeu a busca não pode recusar a travessia” (Figura 22).



Figura 22. Um olhar para o amanhã: o saber fazer e a reflexão coletiva na construção de novos percursos.

Fonte: Acervo pessoal elaborado durante experiência como extensionista na EMATER/ASCAR-RS. Três Forquilhas/RN – 2013.

REFERÊNCIAS

AÇÃO NASCENTE MAQUINÉ (ANAMA). **Quem somos**. Disponível em: <http://www.onganama.org.br/quem_somos.htm>. Acesso em: 10 jun. 2015.

AÇÃO NASCENTE MAQUINÉ (ANAMA)/UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS). Faculdade de Ciências Econômicas. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR). **Diagnóstico socioeconômico e ambiental do município de Maquiné - RS: Perspectiva para o Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

AGAZZI, E. Racionalidad teórica y racionalidad práctica. In: **El bien, El mal y La Ciencia**. Madrid: tecnos, 1996, pp. 201-227.

ALMEIDA, J. **A construção social de uma nova agricultura**. Editora da Universidade. UFRGS, 2^a ed. 2009.

ALVES, J. J. A. Una leitura geográfica da fome com Josué de Castro. **Rev. geogr. Norte Gd.** [online]. 2007, n. 38. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022007000200001&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 23 de abr. 2015.

ARCE, A.; LONG, N. Reconfiguring modernity and development from an anthropological perspective. In: ARCE, A.; LONG, N. (Org.) **Anthropology, development and modernities: exploring discourses, counter-tendencies and violence**. London: Routledge, 2000. pp. 1-31.

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Demografia**. Disponível em: <http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu_filho=807&cod_menu=805&tipo_menu=POPULA&cod_conteudo=1398>. Acesso em: 05 out. 2016.

BADINI. **Rota do Sol e dos Ventos**. Disponível em: <<http://www.badini.com.br/rs/rts/rts.php>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

BANDEIRA, P. S. Uma experiência de institucionalização de regiões no Brasil: Os COREDES do Rio Grande do Sul. **Anais... I Colóquio Territorial Sustentável**. 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/30419/000677795.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

BANDEIRA, P. S. Uma Experiência de Institucionalização de Regiões no Brasil: Os COREDES do Rio Grande do Sul. In: COELHO, J. G. L.; FRIZZO, P. A.; MARCONDES, V. (Org.). **PRÓ-RS IV: Propostas estratégicas para o desenvolvimento regional do Estado do Rio Grande do Sul (2011-2014)**. COREDES-RS. Fórum dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: 2010.

BANRISUL. Programa Sementes Banrisul incentiva cultivo ecológico no município de Vale Verde. 21 de junho de 2016. Disponível em: <https://www.banrisul.com.br/bob/link/bobw00hn_noticias_detalhes.aspx?campo=20349>. Acesso em: 17 out. 2016.

BARBIER, M., ELZEN, B. **System Innovations, Knowledge Regimes and Design Practices:** towards transitions for sustainable agriculture. INRA- Science for Action and Development, 2012. 264 p.

BARROS, C., BARCELOS, I. A Funai pede socorro. **Carta Capital**. 23 de jun. 2016. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/a-funai-pede-socorro>>. Acesso em: 26 jan. 2017.

BELLEMARE G., KLEIN, J. L. (dir.). **Innovation sociale et territoire: convergences théoriques et pratiques**, Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, 2011.

BELUSSI, F.; PILOTTI, L. **Knowledge creation, learning and innovation in Italian Industrial Districts.** Geogr. Ann., 84 B (2):19–33.. Disponível em: <[file:///C:/Users/windows/Downloads/Belussi.2proof-geografiska%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/windows/Downloads/Belussi.2proof-geografiska%20(1).pdf)>. Acesso em: 23 set. 2014.

BIJKER, W. E. **Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs**: Toward a Theory of Sociotechnical Change, Cambridge e Londres, The MIT Press. 1995.

BLONDEAU, C. La boucherie: un lieu d'innocence?
Ethnographiques.org, Numéro 2 – novembre 2002 [en ligne].
Disponível em: <
<http://www.ethnographiques.org/2002/Blondeau.html>>. Acesso em: 08 dez. 2014.

BONNAL, P. CAZELLA, A. A.; DELGADO, N. G. **Contribuições ao estudo do desenvolvimento territorial rural**: reflexões metodológicas a partir do caso brasileiro. Biblio 3w (Barcelona), v. XVII, n. 1002. 2012.

BOURDIEU, P. Les trois états du capital culturel. **Actes de la Recherche en Sciences Sociales**, 30. Pp. 3-6, 1979.

_____. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; São Paulo: Difel, 1989.

BORGES, L. P. C, CASTRO, P. A., MATTOS, C. L. G. A diversidade cultural e os processos de inclusão/exclusão: desafios para uma educação de qualidade. **Anais... IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Brasileiro de Psicopedagogia**, Paraná, 2009.

BRAGON, R. Orçamento de Temer corta verba para Reforma Agrária. **Revista Instituto Humanitas Unissinos**. Publicado em: 01 out. 2016.
Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/560738-orcamento-de-temer-corta-verba-para-reforma-agraria>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

BRANDENBURG, A.; RUCINSKI, J.; SILVA, P. J. Os novos atores e o consumo de alimentos ecológicos: a associação de consumidores de produtos orgânicos do Paraná. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 16, n. 01, p. 54-82, 2008.

BRASIL/MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Mecanismos de Controle para a**

Garantia da Qualidade Orgânica. Coordenação de Agroecologia. Brasília: MAPA/ACS. 56p. 2012.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 2003. **Dispõe sobre a agricultura orgânica.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 19 jan. 2015.

_____. Lei nº 5.764, de 1971. **Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências.** Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm>. Acesso em: 28 fev. 2017.

_____. Lei nº 11.326, de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 de julho de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 15 de março de 2015.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).** Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/decom/paa>>. Acesso em: 18 de out. 2011.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Programa Bolsa Família.** Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em: 15 dez. 2013.

_____. Ministério da Previdência Social. **Políticas de Previdência Social.** Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/previdecia/politicas-de-previdencia-social/>>. Acesso em: 06 dez. 2015.

_____. Lei nº 11.326, de julho de 2006, estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em 15 mar. 2015.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. **Orçamento Cidadão**: Projeto de Lei Orçamentária Anual - PLOA 2017. Brasília, 2016. 47p.

_____. Secretaria de Previdência. RGPS: **Déficit da Previdência Social em 2016 foi de R\$ 151,9 bilhões**. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/2017/01/rgps-deficit-da-previdencia-social-em-2016-foi-de-r-1519-bilhoes/>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

BRÉCHET J.-P.; DESREUMAUX A. Pour une théorie de l'entreprise fondée sur le projet, **Revue sciences de gestion**, nº 45, 2004, p. 109-148.

BRUMER, A. Previdência social rural e gênero. **Sociologias**, Porto Alegre, [online], v.4, n. 7, p.50-81, jan/jun 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n7/a03n7.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

BRUUN, H.; HUKKINEN, J. Cruzando fronteras: un diálogo entre tres formas de comprender el cambio tecnológico. In: THOMAS, H.; BUCH, A. (Eds.) **Actos, actores y artefactos**. Sociología de la tecnología. Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2008, pp. 185-216.

BRÜSEKE, F. J. A. **Técnica e os Riscos da Modernidade**. Florianópolis, UFSC, 2001.

_____. A Modernidade Técnica. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol. 17, núm. 49, fevereiro, 2002.

BUNGE, M. **Seudociencia e ideología**. Madri, Alianza, 1985a.

_____. **Philosophy of science and technology**: parte II: life science, social science and technology. Dordrecht: Reidel, 1985b. (Treatise on basic philosophy, tomo 7).

BURDICK, J. **Procurando Deus no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1996.

CADONÁ, C. V. **Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA**: o novo nasce das estradas. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências /UNIJUÍ, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 283p. 2004.

CALLON, M. Éléments pour une sociologie de la traduction. **L'année sociologique**, nº 36, p. 169-208. 1986.

_____. L'innovation sociale: Quand l'économie redevient politique. In: KLEIN, J-L.; HARRISON, D. (Org.). **L'innovation sociale**: Émergence et effects sur la transformation des sociétés. Presses de l'Université du Québec. 2010, pp. 17-42.

CAPELESSO, A. **Crédito e seguro da agricultura familiar**: políticas públicas de apoio à sustentabilidade ou de subsídios a sistemas produtivos de baixa eficiência? Florianópolis: 2016. 358 p. (Tese de Doutorado) Curso de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

CAPELESSO, A. CAZELLA, A. A., ROVER, O. Ambiguidade de referenciais tecnológicos da ação pública no meio rural: agricultura familiar e limites à sustentabilidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente** (UFPR), v. 36, p. 167-187, 2016.

CAPORAL, F. R. **A extensão rural e os limites à prática dos extensionistas do serviço público**. Santa Maria: 1991. 221p. (Dissertação de Mestrado) Curso de Pós-Graduação em Extensão Rural, Universidade Federal de Santa Maria, 1991.

CAPORAL, F. R. (Org.); COSTABEBER, J. A. (Org.). **Agroecologia e Extensão Rural Sustentável**: Contribuições para a Promoção do

Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília:
MDA/SAF/DATER/IICA, 2004. v.1. 166 p.

CASSAPO, F. M. **O que entendemos exatamente por conhecimento tácito e conhecimento explícito**. 2004. Disponível em:
http://www.design.org.br/artigos_cientificos/o_20que_20entendemos_20por_20conhecimento_20t_c3_a1cito_20e_20expl_c3_adcito.pdf.
Acesso em: 23 set. 2015.

CASSOL, A. SALVATE, N. SCHNEIDER, S. Mercados Imersos: uma perspectiva de análise institucional e relacional das trocas econômicas e do intercâmbio mercantil. **Política & Sociedade** (Online), v. 15, p. 314-346, 2016.

CAZELLA, A. A. Vantagens diferenciadoras e mediação de conflitos: desafios das políticas de desenvolvimento territorial. **Anais Seminário Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável**, SDT/MDA, 2005.

_____. Contribuições metodológicas da sócio-antropologia para o desenvolvimento territorial sustentável. **Eisforia** (UFSC), v. 4, p. 225-247, 2006.

CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. (Orgs.) **Agricultura familiar, multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad X, NEAD, IICA, 2009. 301p.

CAZELLA, A. A.; CAPELESSO, A. J.; MEDEIROS, M.; TECCHIO, A. SENCEBE, Y., BÚRGIGO, F. L. Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil: o dilema entre inclusão produtiva e assistência social. **Política & Sociedade**, v. 15, p. 49-79. 2017.

CENTRO ECOLÓGICO. **Histórico**. Disponível em:
<http://www.centroecologico.org.br/historico.php>. Acesso em: 10 jun. 2015.

CENTRO DE ESTUDOS DA METRÓPOLE. **Litoral Norte - RS**. Disponível em: <http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/236>. Acesso em: 05 out. 2016.

CHAYANOV, A. V. **The theory of peasant economy** (editado por D. Thorner *et al.*). Manchester: Manchester University Press, 1996.

CHEVALIER, P. **Action locale et développement rural en Europe:** le modèle européen LEADER 2007-2013. Bruxelles, Bern, Berlin, Frankfurt am Main, New York, Oxford, Wien, 2014. 202 p. Intégration régionale et cohésion sociale. Vol. 14. 2014.

CHOULIARAKI, L.; FAIRCLOUGH, N. **Discourse in late modernity:** rethinking Critical Discourse Analysis. Edingbourg: Edinbourg University, 1999.

COELHO, J. G. L.; FRIZZO, P. A.; MARCONDES, V. (Org.). **PRÓ-RS IV:** Propostas estratégicas para o desenvolvimento regional do Estado do Rio Grande do Sul (2011-2014). COREDES-RS. Fórum dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: 2010.

COELHO-DE-SOUZA, G.; TEIXEIRA, A. R.; RAMOS, J.; SCHREIBER, N.; WIVES, D. G.; CRUZ, F. T.; SILVA, L. A. B. Novos territórios Rurais no RS: os Campos de Cima da Serra e Litoral - microrregiões. In: **V Seminário Observatórios, Metodologias e Impactos:** Dados e Participação, 2015, Unissinos, São Leopoldo, 2015.

COHN, A. **Cartas ao Presidente Lula:** Bolsa Família e direitos sociais, Rio de Janeiro: Pensamento Brasileiro, 2012.

COLEGIADO ESTADUAL DOS TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE DA BAHIA (CET). **Collegiado Territorial:** instrumento de planejamento e controle social. 2017. Disponível em: <http://www.gestaosocial.org.br/sistema/imagens/Apresentacao_Mazinho_CET.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2017.

CONLICITAÇÃO. **O que é o pregão?** Disponível em: <<https://portal.conlicitacao.com.br/o-que-e-licitacao/sobre-pregao/>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

CONTERATO, M. A.; SCHNEIDER, S; WAQUIL, P. D. **Estilos de agricultura:** uma perspectiva para a análise da diversidade da agricultura familiar. Porto Alegre, Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 31, n. 1, 2010, pp. 149-186.

COTRIM, D. S. **O estudo da participação na interface dos atores na arena de construção do conhecimento agroecológico.** Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural - PGDR/UFRGS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

COTRIM, D. S.; GARCEZ, D.; MIGUEL, L. A. **Litoral Norte do Rio Grande do Sul:** Sob a perspectiva de diferenciação e evolução dos sistemas agrários. 2007. Disponível em: <http://www.cnpat.embrapa.br/sbsp/anais/Trab_Format_PDF/51.pdf>. Acesso em: 16 maio 2013.

COURLET C., PECQUEUR B. Districts industriels, systèmes productifs localisés et développement, In: L. L. ABDELMALKI et C. COURLET (eds), **Les nouvelles logiques du développement**, Paris, L'Harmattan, 1996 , pp. 91-101

COUZEMENCO, F. Funai gastou apenas R\$ 25 por indígena em 2016. **Século Diário.** Disponível em: <<http://seculodiarario.com.br/31654/10/funai-gastou-apenas-r-25-por-indigena-em-2016>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

CROZIER, M.; FRIEDBERG, E. **L'acteur et le système**, Paris, França, Le Seuil, 1977.

CRUZ, G. R.; FREIRE, J. Participação e arenas públicas: um quadro analítico para pensar os conselhos municipais setoriais e os fóruns de desenvolvimento local. **Cadernos Metrópole.** Desigualdade e Governança, n. 10, 20 semestre, 2004.

CUPANI, A. O. A tecnologia como problema filosófico: três enfoques. **Scientiae Studia** (USP), São Paulo (Brasil), v. 2, n.4, p. 493-518, 2004.

_____. **Filosofia da Tecnologia:** um Convite. 1. ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2013. v. 1. 233p .

_____. Fazer ciência em uma época marcada pela tecnologia. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 01-14, dez. 2014. ISSN 1807-1384. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/18071384.2014v11n2p1/28086>>. Acesso em: 16 jan. 2015.

DAGNINO, E. (Org.) **Sociedade civil e espaços públicos no Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DAGNINO, R.; BRANDÃO, F. C.; NOVAES, H. T. Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social. In: Fundação Banco do Brasil. **Tecnologia Social:** uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro, Fundação Banco do Brasil, 2004, pp. 15-64.

DAGNINO, R.; NOVAES, H. T. A Adequação Sócio-Técnica na agenda do Complexo de C&T e dos Empreendimentos autogestionários. **Anais...** XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica, p. 1-13, 2005. Disponível em: <<http://www.oei.es/salactsi/52212510.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2015.

DELEUZE, G., GUATTARI, F. **A Thousand Plateaus**. Translated by Brian Massumi. Minneapolis: University of Minnesota Press. 1987.

DELGADO, G. C. Previdência social e desenvolvimento rural. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

DELGADO, G.; CARDOSO Jr., J. C. **Principais resultados da pesquisa domiciliar sobre a previdência rural na região sul do Brasil** (Projeto Avaliação Socioeconômica da Previdência Social Rural). Rio de Janeiro: IPEA, 2000 (texto para discussão, 734).

DELLAI, W. **Agricultura familiar e previdência social rural no Brasil:** o segurado especial diante de novos contextos e velhas

questões. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Latino Americano de Economia, Sociedade e Política. Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar - Universidade Federal da Integração Latino Americana. 2014.

DESMA. Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Rural Sustentável e Mata Atlântica. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fce/wordpress/?page_id=3441>. Acesso em: 02 set. 2015.

DEPONTI, C. M. **Intervenção para o desenvolvimento rural:** o caso da extensão rural pública do Rio Grande do Sul. Tese de Programa de Pós- Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2010.

DI MÉO, G. **Introduction à la géographie sociale.** Paris: Cursus Armand Colin, 2014, 189 p.

DIAS, M. M. Políticas públicas de extensão rural e inovações conceituais: limites e potencialidades. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v.1, p.101 - 114, 2008.

DOMS, P. M., MOSCOVICI, S. Innovation et influence des minorités. In: MOSCOVICI, S. (Ed.) **Psychologie sociale.** Paris: Presses Universitaires de France. 1984, pp. 51-89.

DOSI, G. **Technological Paradigms and Technological Trajectories:** a Suggested Interpretation of the determinants and directions of Technical Change, Research Policy, 6, 1982, pp. 147-162.

DUSEK, V. **Filosofia da Tecnologia.** Tradução BORGES, L. C. São Paulo: Ed. Loyola, 2009.

ECHEVERRÍA, J. **La revolución tecnocientífica,** Madrid, FCE, 2003.

ECOVIDA. **Rede Ecovida de Agroecologia** - a Rede. Disponível em: <<http://www.ecovida.org.br/a-rede/>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável:** origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba, RS: Agropecuária, 1999.

ELLIS, F. Rural livelihood diversity in developing countries: evidence and policy implications. **Natural Resource Perspectives**. Overseas Development Institute. Número 40. Abril, 1999.

EMATER/RS. **Missão e Visão.** Disponível em:
<<http://www.emater.tche.br/site/a-emater/missao-visao.php#VcuUqvnLJ-I>>. Acesso em: 22 jul. 2015.

ESCOBAR, D. **Hospital Conceição ganha Feira Orgânica semanal.** Disponível em:
<<https://www.ghc.com.br/noticia.aberta.asp?idRegistro=8483>>. Acesso em: 06 out. 2016.

ESTEVAM, D. O. E.; MIOR, L. C. **Inovações na Agricultura Familiar:** as Cooperativas Descentralizadas em Santa Catarina. Florianópolis: Insular, 2014.

FAVARETO, A. Uma década de experimentações e o futuro das políticas de desenvolvimento territorial rural no Brasil. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (org.), **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FAESP). **Plano de Safra.** Disponível em: <<http://www.faespsenar.com.br/faesp/pagina/exibe/assuntos/politica-agricola/157-58>>. Acesso em: 02 mar. 2017.

FAIRCLOUGHT, N. **Discurso e mudança social.** Brasília: Editora UnB, 2001.

FAVRET-SAADA, J. Être Affecté. In: **Gradhiva: Revue d'Histoire et d'Archives de l'Anthropologie**, 8. 1990, pp. 3-9.

FEENBERG, A. **Transforming technology:** a Critical Theory revisited. New York: Oxford University Press, 2002. 218p.

_____. **O que é filosofia da tecnologia?** Conferência pronunciada para os estudantes universitários de Komaba, junho, 2003, sob o título de “What is Philosophy of Technology?” Tradução de Agustín Apaza, com revisão de Newton Ramos-de-Oliveira. Disponível em: <<http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg/oquee.htm>>. Acesso em: 21 fev. 2015.

FERNANDES, C. "Impeachment"; **Brasil Escola**. Disponível em <<http://brasilescola.uol.com.br/politica/impeachment.htm>>. Acesso em 31 de agosto de 2016.

FERREIRA, L. da C. Conflitos sociais contemporâneos: considerações sobre o ambientalismo brasileiro. **Ambient. soc.**, Campinas, n. 5, p. 35-54, Dec. 1999. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X1999000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 jun. 2017.

FERREIRA, A. D. D.; BRANDENBURG, A.; RODRIGUES, A. S.; SANTOS, E. B.; PINHEIRO, G.; SILVA, O. H. Resistência e empoderamento no mundo rural. **Revista Estudos, Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 123-159, 2007.

FERREIRA, H.; MOSTAFA, J.; RIBEIRO, J. A.; SANTOS, M. P. G., RODRIGUES, R. I. **Reformas iministeriais recentes e impactos na agenda das políticas públicas brasileiras**: breve relato a partir dos debates no Observatório de Direitos e Políticas Públicas. Repositório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), pp. 21-29. 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7654/1/BAPI_n10_reformas.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2017.

FERTRIN, R. B. **O Processo de Construção Social da Tecnologia**: o caso do projeto habitacional Jardim dos Lírios. 2008. 418 p. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Núcleo de Pós-Graduação do Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas: UNICAMP, 2008.

FONTAN, J. M. Développement Territorial et Innovation Sociale. In: **Innovation sociale et territoire. Convergences théoriques et**

pratiques, Presses de l’Université du Québec, Sainte-Foy, 2011, pp. 31-57.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 2003.

FRASER, M. T. D.; GONDIM, S. M. G. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Paideia**, 14 (28), 2004, pp. 139-152.

FRENTE PARLAMENTAR DA AGROPECUÁRIA (FPA). **Conselho ao presidente Temer**: “apegue-se ao agronegócio”. Janeiro de 2017. Disponível em: <http://www.fpagropecuaria.org.br/destaques/conselho-ao-presidente-temer-apegue-se-ao-agronegocio#.WL1_EVxcGVs>. Acesso em: 03 mar. 2017.

FRIEDBERG, E. **L’analyse sociologique des organisations**. POUR, nº28, 1988.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. **Mais 36 comunidades quilombolas são certificadas no país**. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/?p=3500>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Corede Litoral**. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Litoral>>. Acesso em: 14 set. 2016.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO (FUNAI). **Quem somos**. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/quem-somos>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Programa de Alimentação Escolar (PNAE)**: Apresentação. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao>>. Acesso em: 18 out. 2011.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE)/CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO ESCOLAR DE SANTA CATARINA (CECANE/SC).

Histórico do maior programa de alimentação em atividade no Brasil, Disponível em:

<http://www.rebrae.com.br/conteudo_noticia.php?id=5500#.VS1l-fnFdE>. Acesso em: 14 mar. 2015.

FUKS, M. Arenas de ação e debate público: os conflitos ambientais e a emergência do movimento ambientalista enquanto problema social no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1997. 197p. Tese (Doutorado) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro.

GAZOLLA, M. Conhecimentos, produção de novidades e ações institucionais: cadeias curtas das agroindústrias familiares. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural - PGDR/UFRGS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

GAZOLLA, M.; PEREGRINI, G. As experiências familiares de agroindustrialização: uma estratégia de produção de novidades e de valor agregado. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, 32 (2): 2011, pp. 361-388.

GEELS, F.W. Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspectives and a case-study. **Research Policy**, n.31, 2002, pp. 1257-1274.

_____. Understanding system innovations: a critical literature review and a conceptual synthesis. In: ELZEN, B.; GEELS, F. W.; GREEN, K. **System Innovation and the Transition to Sustainability: theory, evidence and policy**. Cheltenham: Northampton: Edward Elgar, 2004. pp. 19-47.

GEELS, F. W.; SCHOT, J. Typology of sociotechnical transition pathways. **Research Policy**, n. 36, 2007, pp. 399-417.

GERHARDT, C. H. **Agricultores Familiares, Mediadores Sociais e Meio Ambiente**: a construção da 'problemática ambiental' em agro-

ecosistemas. Dissertação. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.

GENTIL, D. L. **A Política Fiscal e a Falsa Crise da Seguridade Social Brasileira**: análise financeira do período 1990–2005. 2006. 358 p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Economia – Instituto de Economia/UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

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

_____. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Ed. UNESP, 1991.

GIRASOL. **Nossa história**. Disponível em: <<http://cooggirasol.com.br/loja/nossa-historia/>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

GODOI, C. K.; MATTOS, P. L. C. L. Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico (pp. 301-323). In: GODOI, C. K. et al. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, 2006.

GOES, H. M. **Manual de direito previdenciário**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Ed. Ferreira, 2011.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**: Estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1982.

GRISA, C. **Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil**: produção e institucionalização das ideias. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade/UFRRJ, 2012.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três Gerações de Políticas Públicas para a Agricultura Familiar e Formas de Interação entre Sociedade e Estado no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 125-146, 2014.

GRISA, C.; SCHMITT, C. J.; MATTEI, L. F.; MALUF, R. S.; LEITE, S. P. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate. In: ROMANO, J. O. e HERINGER, R. (Eds.). **A política vivida**: olhar crítico sobre monitoramento de políticas públicas. Rio de Janeiro: Actionaid/Ford Foundation, 2011. pp. 321-342.

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. **Quem somos**. Disponível em: <<https://www.ghc.com.br/default.asp?idMenu=institucional&idSubMenu=1>>. Acesso em: 23 set. 2016.

GUIVANT, J. S. Contribuições da Sociologia Ambiental para os debates sobre desenvolvimento rural sustentável e participativo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 19, outubro, 2002, pp. 72-88.

_____. Heterogeneidade de conhecimentos no desenvolvimento rural sustentável. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília: Embrapa, v. 14, n. 3, set/dez, 199, pp. 411-448.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. **As três versões do neo-institucionalismo**. Lua Nova, São Paulo, n.58, 2003.

HAMEL, M.-P.; WARIN, P., Non-recours (Non-take up). In: BOUSSAGUET, L.; JACQUOT, S.; RAVINET, P. (org.). **Dictionnaire des politiques publiques**. Paris: SciencesPo Les Presses, 4e ed., 2014, p.383-390.

HARRISON, D., KLEIN, J-L., BOUCHER, J., COMEAU, Y., FONTAN, J-M. Introduction. In: KLEIN, J-L.; HARRISON, D. (Org.). **L'innovation sociale**: Émergence et effects sur la transformation des sociétés. Presses de l'Université du Québec. 2010, pp. 1-14.

HEIDEGGER, M. **Língua de tradição e língua técnica**. Trad. Mário Botas, Lisboa: Passagens, 1999.

HERRERA, A. O. Desarrollo, Tecnología y Medio Ambiente.

Conferência realizada durante o Primer seminario Internacional sobre Tecnologías Adecuadas en Nutrición y Vivienda - PNUMA: México. 1978. Disponível em:

<<http://www.agro.uncor.edu/~extrural/AMILCAR.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2015.

_____. La generación de tecnologías em las zonas rurales. In:

DAGNINO, R. (org). **Tecnología Social**: ferramenta para construir outra sociedade. 2. ed. rev. e ampl. – Campinas, SP: Komedi, 2010.

HESPAÑHOL, R. A. M. Programa de Aquisição de Alimentos: limites e potencialidades de políticas de segurança alimentar para a agricultura familiar. **Soc. nat.** [online]. 2013, vol.25, n.3 pp. 469-483. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132013000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 de mar. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário** – Brasil 2006, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.ruralbr.com.br/pdf/7078718.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2014.

_____. **Censo Demográfico** – Brasil 2010, Rio de Janeiro. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 jul. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) / PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS (PNAD). **IBGE divulga o rendimento domiciliar per capita 2016** – Brasil 2016. Disponível em:
<ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Renda_domiciliar_per_capita/Renda_domiciliar_per_capita_2016.pdf>. Acesso em: 28 Abr. 2016.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Terra Indígenas no Brasil.

Disponível em: <<https://terrasindigenas.org.br/en/terras-indigenas/3675>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Quilombolas**. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/estrutura-fundiaria/quilombolas>>. Acesso em: 16 mai. 2017.

IHDE, D. **Technology and the Liveworld**. From Garden to Earth. Bloomington: Indiana University Press, 1990.

JODELET, D. Les processus psycho-sociaux de l'exclusion. In: PAUGAM, S. (Org.). **L'exclusion l'état des savoirs**. Paris: La Découverte, pp. 66-77, 1996.

JUNQUEIRA, M. F. P. S.; DESLANDES, S. F. Resiliência e maus-tratos à criança. **Cadernos de Saúde Pública**, 19(1). Jan-fev. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000100025>. Acesso em: 21 mar. 2017.

KEMP, R.; SCHOT, J.; HOOGMA, R. Regime shifts to sustainability through processes of niche formation: the approach of Strategic Niche Management. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 10, n. 2, 1998, pp. 175 – 196.

KNICKEL, K.; BRUNORI, G.; RAND, S.; PROOST, J. **Towards a better conceptual framework for innovation processes in agriculture and rural development**: from linear models to systemic approaches. In: Clermont-Ferrand: France, 8 th European IFSA Symposium, 6, 10 July 2008. Disponível em: <http://ifsa.boku.ac.at/cms/fileadmin/Proceeding2008/2008_WS6_10_Knickel.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2015.

LACERDA, M. **Orçamento do Programa de Aquisição de Alimentos cai 30%**. 2017. Disponível em: <<http://www.canalrural.com.br/noticias/rural-noticias/orcamento-programa-aquisicao-alimentos-cai-65687>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

LAMARCHE, H. **A agricultura familiar**. Campinas: UNICAMP, 1993. 336 p.

_____. Por uma teoria da agricultura familiar. In: LAMARCHE, H (coord.). **Agricultura familiar**: comparação internacional - do mito à realidade. Campinas, Ed. Unicamp, 1998, pp. 303-336.

LANE, S. T. M. A Psicologia Social e uma nova concepção de homem para a Psicologia. In: LANE, T. M. S.; CODO, W. (Org.). **Psicologia Social**: O Homem em Movimento. São Paulo: Brasiliense, 1984. p. 10-19.

LASSA, C.; DELGADO, N. G.; Desenvolvimento Territorial e enfrentamento da pobreza no Território de Irecê (BA). In: MIRANDA, Carlos; TIBURCIO, Breno (Org.). **A nova cara da pobreza rural**: desafios para as políticas públicas. Série Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 16. Brasília: IICA, 2012, pp. 205- 239.

LATOUR, B. Visualisation and Cognition: thinking with eyes and hands. In: KUKLICK, H. (ed.), **Knowledge and Society**. Studies in the Sociology of Culture Past and Present, Jai Press, vol. 6, pp. 1-40, 1986.

_____. **Science in Action**, Cambridge, Harvard University Press, 1987.

LEITE, S. P. (org.). **Políticas de desenvolvimento territorial e enfrentamento da pobreza rural no Brasil**. Volumes 1 e 2. Brasília: IICA. 2013.

LONG, N. En búsqueda de un espacio para el cambio. Una perspectiva sobre la sociología del desarrollo. Tiempos de Ciéncia. **Revista de Difusión científica de la Universidad de Guadalajara**, abril-junho, 1988, pp.1-10.

_____. **Development sociology**: actor perspectives. London and New York: Routledge, 2001. 293 p.

_____. **Sociología del desarrollo**: una perspectiva centrada en el actor. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, El Colegio de San Luis. 2007. 504 p.

LONG, N.; LONG, A. **Battlefields of Knowledge**: The Interlocking of Theory and Practice in Social Research and Development. London and New York : Routledge. 1992.

LONG, N.; PLOEG, J. D. Demythologizing planned intervention: an actor perspective. **Sociologia Ruralis**, v.29, n.3/4, 1989.

_____. Heterogeneity, actor and structure: towards a reconstitution of the concept of structure. In: BOOTH, D. **Rethinking social development theory, research and practice**. England, Longman Scientific & Technical, 1994, pp. 62-90.

LOPES, O. M. N.; ALVES, R. N. B. **Adubação verde e plantio direto**: alternativas de manejo agroecológico para a produção agrícola familiar sustentável. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005.

LOILIER, T. Innovation et territoire: le rôle de la proximité géographique ne doit pas être surestimé. In: **Revue française de gestion**, n. 200, pp. 15-35. 2010.

LOYOLA, P. R. G. Valor e mais-valia: examinando a atualidade do pensamento econômico de Marx. In: **Revista de Filosofia Argumentos**, 1, n. 2, pp. 130-138, 2009.

LUZ, L. F. **Agrobiodiversidade e Agroindústria Familiar Rural**: espaços de diálogo sobre os produtos da agricultura familiar no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.

LUZ, L. F.; KUBO, R. R.; MARQUES, F. C. O espaço de diálogo sobre agrobiodiversidade no Litoral Norte do Rio Grande do Sul: ambientes de aprendizagem coletiva e construção do conhecimento. **Rev. Bras. de Agroecologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n.1, p. 141-157, 2014.

MACHADO, A. P. O. Resiliência: Conceituação de discussão. **Revista Virtú**. Universidade Federal de Juiz de Fora, 9ª Edição. 2009.

MARCELINO. U. Do que Dilma é (e não é) acusada no parecer votado no Senado nesta quarta. **El País**, Brasília (2016, 12 de maio).

MARICONDA, P. R.; RAMOS, M. C. Transgênicos e ética: a ameaça à imparcialidade científica. **Sci. stud.**, Jun 2003, vol.1, no.2, p.245-261.

MARTELLO, A., MATOSO, F. Governo anuncia R\$ 202,8 bilhões para o Plano Agrícola 2016/2017. **Globo Rural**. Maio de 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2016/07/bb-anuncia-r-101-bilhoes-em-recursos-para-safra-20162017.html>>. Acesso em: 03 mar. 2017.

MARTINS, G. **Agricultura familiar e seus sistemas de produção na encosta atlântica da Bacia Hidrográfica do Rio Maquiné-RS/Brasil**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2013.

MARQUES, F. C. O Nicho e Novidade: nuanças de uma possível radicalização inovadora na agricultura. In: **Colóquio sobre Agricultura Familiar**, 2. 2008. Porto Alegre: PGDR/UFRGS, 2008. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/ipode_53.doc>. Acesso em: 30 nov. 2014.

_____. **Velhos conhecimentos, novos desenvolvimentos:** transições no regime sociotécnico da agricultura. A produção de novidades entre agricultores produtores de plantas medicinais no Sul do Brasil. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

MARX, K. **O Capital:** crítica da economia política, Livro 1. (O Processo de Produção do Capital), v. 2. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. – 21^a ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MATTEI, L. **O Governo interino e a desestruturação da política agrária e do desenvolvimento rural do país.** Núcleo de Estudos de Economia Catarinense. Texto para discussão 018, 2016.

MEDEIROS, M.; ALMEIDA, J. Insustentável sustentabilidade do desenvolvimento? **Revista Uniara**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 107-114, jul. 2010.

MEDEIROS, M. **Diversidade de saberes em situações de interface: a emergência da agricultura de base ecológica entre agricultores familiares no sul do Rio Grande do Sul**. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, 2011.

MEDEIROS. M.; MARQUES, F. C.; CAZELLA, A. A. Desconstruindo o convencional: o conhecimento agroecológico e a emergência de redes de cooperação no litoral norte do Rio Grande do Sul. In: **VI Encontro da Rede de Estudos Rurais**, 2014, Campinas. VI Encontro da Rede de Estudos Rurais: desigualdade, exclusão e conflitos nos espaços rurais, 2014.

MEIRELLES, L. **A certificação de produtos orgânicos: caminhos e descaminhos**. Ipê, RS: Centro Ecológico, 2003.

MENDRAS, H. Un schéma d'analyse de la paysannerie française. In : JOLLIVET, M. (Org.). **Sociétés paysannes ou luttes de classes au village**, Paris, Armand Colin, 1974.

_____. **Sociétés Paysannes, éléments pur une théorie de la paysannerie**. Paris: Armand Colin, 1976.

_____. **La fin des paysans**, 2. ed. Paris, Actes Sud, 1984.

MENDONÇA, M. A. **Sistemas agroalimentares e sustentabilidade: sistemas de certificação da produção orgânica no Sul do Brasil e na Holanda**. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, 2015.

MENEZES, F.; SANTARELLI, M. **Da Estratégia “Fome Zero” ao Plano “Brasil Sem Miséria”**: Elementos da Seguridade Social no Brasil. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE).

Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.ibase.br/pt/wp-content/uploads/2013/02/proj-fomezero.pdf>>. Acesso em: 14 de mar. 2015.

MENEZES NETO, A. J. A Igreja Católica e os Movimentos Sociais do campo: a Teologia da Libertação e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **Cad. CRH**, Salvador, v. 20, n. 50, p. 331-341, Ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792007000200010>. Acesso em: 06 jun. 2017.

MERCOIRET, M-R. Les organisations paysannes et les politiques agricoles. In: **Afrique Contemporaine** (AFD - De Boeck) Vol.1 n°217, 2006, pp 135-157.

MESTHENE, E. G. Technology and Wisdom. In: MITCHAM C.; MACKEY R. (eds), **Philosophy of Technology**. New York: The Free Press, 1983 (1972), pp. 109-115.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **O que são alimentos orgânicos**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos/o-que-e-agricultura-organica>>. Acesso em: 07 nov. 2015.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (MDA)/SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR (SAF). **Programa de Agroindustrialização da Produção da Agricultura Familiar – 2007/2010**. 2008. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/arquivos/agroindustria/Cartilha%20do%20Programa.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME (MDS). **Programas Remanescentes**, Brasília: MDS, 20--. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/bolsa-familia/bolsa-familia/beneficiario/programas-remanescentes>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

_____. **Programa de Aquisição de Alimentos.** Brasília: MDS, 2015. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/segurançaalimentar/aquisicao-e-comercializacao-da-agricultura-familiar>>. Acesso em: 14 de mar. 2015.

MIOR, L. C.; FERRARI, D. L.; Marcondes, T.; MONDARDO, M. Redes e agroindústrias: as inovações organizacionais dos agricultores familiares e os novos mercados em Santa Catarina. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 51, Belém, PA, 2013. **Anais eletrônicos.** Belém: SOBER, 2013. Disponível em: <<http://icongresso.itarget.com.br/useradm/anais/?clt=ser.3>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

MIRANDA, A. L. F. **O déficit da previdência social: análise comparativa entre as duas linhas metodológicas divergentes.** 2010. 97 p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Economia – Centro Socioeconômico, Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina. 2010.

MOORS, E. H. M.; RIP, A.; WISKERKE, J. S. C. The dynamics of innovation: a multilevel co-evolutionary perspective. In: WISKERKE, J. S. C; PLOEG, J. D. van der. (Eds.), **Seeds of Transition. Essays on Novelty Production, Niches and Regimes in Agriculture**, Van Gorcum, Assen, 2004, pp. 31–56.

MORMONT, M. Agriculture et environnement: pour une sociologie des dispositifs, **Economie Rurale**, nº 236, 1996, pp. 28-36.

_____. Le sociologue dans l'action collective face au risque. **Développement durable et territories**, Varia (2004-2010), 2014.

MOURA Jr, J. F.; XIMENES, V. M. A identidade social estigmatizada de pobre: uma constituição opressora. **Fractal, Rev. Psicol.** [online]. 2016, vol.28, n.1, pp.76-83. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/1984-0292/1051>>. Acesso em: 27 jan. 2017.

MUCHNIK, J.; FERRÉ, T. Technologie organique, idées et méthodes. In: MUCHNIK, J. (Coord.). **Alimentation, techniques et innovations dans les régions tropicales**. Paris: L'Harmattan, 1993, pp. 263-293.

MULLER, P.; SUREL, Y. **A análise de políticas públicas**, 2 ed., Pelotas (RS): Educat, 2004.

MÜLLER, L. **Temer corta mais de R\$ 400 milhões da agricultura familiar para 2017**. Novembro. 2016. Disponível em: <<https://luizmuller.com/2016/11/07/temer-corta-mais-de-r-400-milhoes-da-agricultura-familiar-para-2017/>>. Acesso em: 21 fev. 2017.

MUMFORD, L. **Le mythe de la machine**, 2 vol. Fayard, Paris. 1967.

NELSON, R. R.; WINTER S. G. **In Search of Useful Theory of Innovation**. Research Policy, 6, 1977, pp. 36-76.

_____. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2005.

NEVES, D. P. Mediação social e mediadores políticos. In: NEVES, Delma P. (Org.). **Desenvolvimento social e mediadores políticos**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008, pp. 21-44.

NICOLINO, P. P. N. **Resposta ao pedido de esclarecimento**. PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE. ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. 2014. Disponível em: <<http://www.varzeagrande.mt.gov.br/storage/Arquivos/esclarecimentosburitigranderesposta.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2015.

NIERDELE, P. A.; SCHNEIDER, S. As estratégias da transição: práticas e processos de diversificação produtiva na agricultura familiar de Salvador das Missões, RS. In: IV Encontro de Economia Gaúcha, 2008, Porto Alegre. **Anais....** Porto Alegre : FEE; PUC-RS, 2008.

NOVAES, H.; DIAS, R. Contribuições ao marco-analítico conceitual da tecnologia social. In: DAGNINO, R. P. **Tecnologias sociais**: ferramenta para construir outra sociedade. Campinas: Unicamp, 2009, pp. 17-53.

OLIVEIRA, C. Governo Temer acelera registros e põe novos agrotóxicos nas lavouras e na mesa. **Rede Brasil Atual**. Publicação em: 15 fev. 2017. Disponível em: <<http://www.redebrasilitual.com.br/saude/2017/02/governo-temer-acelera-liberacao-de-novos-agrotoxicos>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

OLIVEIRA, D. **Produção de Conhecimentos e Inovações na Transição Agroecológica**: o Caso da Agricultura Ecológica de Ipê e Antônio Prado/RS. Porto Alegre: UFRGS, Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. 2014.

OLIVEIRA, D.; GAZZOLA, M.; CARVALHO, C. X.; SCHNEIDER, S. A produção de novidades: como os agricultores fazem para fazer diferente? In: SCHNEIDER, S.; GAZZOLA M.. (Org.). **Os atores do Desenvolvimento Rural**. 1 ed. Porto Alegre, 2011, v. 1, p. 91-113.

OLIVEIRA, V. L. A **impossível simetria**: distinção, dependência e poder na relação entre agricultores e mediadores sociais. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado. 2004. 207 p.

OOSTINDIE, H.; BROEKHUIZEN, R. The dinamic of novelty production. In: PLOEG, J. D.; MARSDEN, T. (Eds.) **Unfolding Webs**: The dynamics of regional rural development. Van Gorgum, 2008. 262 p.

PALMEIRA, M. Modernização, Estado e questão agrária. **Estud. av.** [online]. 1989, vol.3, n.7, pp. 87-108. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141989000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 ago. 2015.

PECQUEUR, B. **Le développement local**, 2^e éd., Dijon, Syros, 2000, p. 132.

_____. O desenvolvimento territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do Sul. **Raízes**, Campina Grande, v. 24, n. 1 e 2, p. 10-22, jan./dez. 2005.

PESKE, S. T.; PEIXOTO, C. M.; MATOS, L. A. A complexidade dos materiais híbridos. **Seed News**. 2011. Ano XV, n.6. Disponível em:

<http://www.seednews.inf.br/_html/site/content/reportagem_capa/imprimir.php?id=113>. Acesso em: 06 dez. 2015.

PETTENON, L. S. **Dinâmicas do conhecimento e a emergência de novidades na agricultura de base ecológica no Litoral Norte do Rio Grande do Sul.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2014.

PICOLOTTO, E. L. Movimentos sociais rurais no sul do Brasil: novas identidades e novas dinâmicas. **Revista Ideas - Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade**, Rio de Janeiro, v. 1, n.1, p. 60-77, jul.-dez. 2007.

PINCH, T; BIJKER, W. The social construction of facts and artifacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. In: BIJKER, W.; HUGHES, T; PINCH, T. **The social construction of technological systems:** New directions in the sociology and history of technology. Cambridge, MA: MIT Press, 1987, pp. 17-50.

_____. La construcción social de hechos y de artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente. In: THOMAS, H.; BUCH, A. (Eds.) **Actos, actores y artefactos.** Sociología de la tecnología. Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2008, pp. 19-62.

PIRES, M. L. L. S., AMORIM, J. B., ALBUQUERQUE, P. A. T. S; JUSTE, Y. P. V. Cooperativismo, agricultura familiar e redes sociais na reconfiguração dos espaços rurais. XIV Congresso Brasileiro de Sociologia. **Anais...**Rio de Janeiro, julho de 2009. 23 páginas.

PLOEG, J. D. van der. La reconstitución de la localidad: tecnología y trabajo en la agricultura moderna. In: **Prácticas ecológicas para una agricultura de calidad.** I Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Toledo, setembro de 1994, pp. 423-447.

- _____. O modo de produção camponês revisitado. In: SCHNEIDER, S. **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: UFRGS, 2006, pp. 13-56.
- _____. **Camponeses e impérios alimentares:** lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: UFRGS, 2008a.
- _____. **The New Peasantries:** struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization. London: Earthscan, 2008b.
- _____. Trajetórias do desenvolvimento rural: pesquisa comparativa internacional. **Sociologias**, v. 13, n. 27, 2011, pp. 114-140.
- _____. **Les Paysans du XXIe siècle:** mouvements de repaysannisation dans l'Europe d'aujourd'hui. Charles Léopold Mayer Éditions, Paris, France, 2014, 216 p.
- PLOEG, J. D. van der.; HENK, R.; BRUNORI, G.; KNICKEL K.; MANNION J.; MARSDEN T.; ROEST K.; SEVILLA-GUZMÁN, E.; VENTURA, F. Rural Development: from practices and policies towards theory. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, 2000, pp. 391-407.
- PLOEG, J. D. van der.; BOUMA, J.; RIP, A.; RIJKENBERG, F. H. J.; VENTURA, F.; WISKERKE, J.S.C. On regimes, novelties, niches and co-production. In: WISKERKE, J. S. C.; PLOEG, J. D. van der (eds.). **Seeds of transition: essays on novelty production, niches and regimes in agriculture**. Assen: Royal van Gorcum, 2004, pp. 1-30.
- PLOEG, J. D. van der; JINGZHONG, Ye; SCHNEIDER, S. Rural Development reconsidered: building on comparative perspectives from China, Brazil and the European Union. **Rivista di Economia Agraria**, 2011.
- POLMAN, N.; POPPE, K. J.; SCHANS, J. W. van der; PLOEG, J. D. van der. Nested markets with common pool resources in multifunctional agriculture. **Rivista di Economia Agraria**, 2011.

QUERALTÓ, R. **Ética, y sociedad tecnológica: pirâmide y retícula.** Argumentos de Razón Técnica, nº 5, pp. 39-83, 2002.

COMISSÃO DE CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Relatório Azul 2011.** Disponível em: <https://www.paulinas.org.br/pub/familia_crista/actualidade/reportagem/in_digenas/Terras%20IndigenasRS.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2017.

RESENDE, V. M.; RAMALHO, V. **Análise de Discurso Crítica.** São Paulo: Contexto, 2006.

RIBEIRO, P. A., SANTOS, L. S., OLIVEIRA, L. M., ANDRADE, R. R., QUEIROZ, C. R. A. A., Development of ora-pro-nobis fruit juice. In: WORLD CONGRESS OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, 16, 2012, Foz do Iguaçu **Anais...** Disponível em: <<http://iufost.org.br/sites/iufost.org.br/files/anais/05783.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

RIP, A.; KEMP, R. Technological change. In: **Human Choices and Climate Change: an international assessment**, Vol. 3, (Ed.) RAYNER S.; MALONE E.L.; Battelle Press, Columbus, Ohio, 1998, pp. 327-399.

ROEP, D.; WISKERKE, J. S. C. Refleting on novelty production and niches management in agriculture. In: WISKERKE, J. S. C.; PLOEG, J. D. van der (Org.). **Seeds of transition:** essays on Novelty production, Niches and Regimes in Agriculture. Netherlands: Royal van Gorcum, 2004, pp. 341-355.

ROSAR, D. B.; CAZELLA, A. A.; ZIMMERMANN, S. A. Políticas de desenvolvimento territorial e enfrentamento da pobreza rural no Território Indígena Raposa Serra do Sol e São Marcos. In: MIRANDA, Carlos; TIBURCIO, Breno (Org.). **A nova cara da pobreza rural:** desafios para as políticas públicas. Série Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 16. Brasília: IICA, 2012, p. 205- 239.

ROTMANS, J.; KEMP, R. **Managing Societal Transitions**: dilemmas and uncertainties - The Dutch energy case-study. Paris: OECD, 2003. (OECD Workshop on the Benefits of Climate Policy: improving information for policy makers).

ROVER, O. J. Agroecologia, mercado e inovação social: o caso da Rede Ecovida de Agroecologia. **Revista de Ciências Sociais UNISINOS**, jan.-abr. 2011.

SABOURIN, E. Organizações formais e dispositivos coletivos dos agricultores no Nordeste Semi-árido. In: SABOURIN, E. (Org). **Associativismo, cooperativismo e economia familiar no meio rural**. Brasília: UnB; Ceam; Neagri, 2006. (Cadernos do Ceam, 23). p. 51-93.

_____. **Camponeses do Brasil**: entre a troca mercantil e a reciprocidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

_____. Dispositivos coletivos de apoio à produção e dinâmicas territoriais. **Raízes**, 28-29 (1), p. 154-165, 2010.

SABOURIN, E.; DUQUE, G.; DINIZ, P. C. O.; OLIVEIRA, M. S. L.; GRANCHAMP, L. F. O reconhecimento público dos atores coletivo da agricultura familiar no Nordeste. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 293-306, maio/ago. 2005.

SAUCIER, C.; BOUCHARD, M. J.; JOUVE, B.; LÉVESQUE, B.; LEMMSSAOUI, A.; FONTAN, J-M.; KLEIN, J-L.; MENDELL, M. AXE 3 – Développpment et Territoire. In: KLEIN, J-L.; HARRISON, D. (Org.). **L'innovation sociale**: Émergence et effects sur la transformation des sociétés. Presses de l’Université du Québec. 2010, pp. 17-42.

SALAVASTRU, C. La logique du pouvoir et la dynamique du discours politique. **X° Colloque bilatéral franco-roumain**, CIFSIC Université de Bucarest, 2003.

SARDAN, J. O. **Anthropologie et développement** - essai em sócio-anthropologie du changement social. Karthala, 1995.

SCHERER-WARREN, I. Das mobilizações às redes de movimentos sociais. **Soc. Estado**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 109-130, abr. 2006.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922006000100007&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 06 jun. 2017.

SECRETARIA DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO (SAGI) / MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E AGRÁRIO (MDSA). **PAA Data**. Disponível em:

<http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/paa/2015/visi_paa_conab/pg_principal.php?url=quant_produto>. Acesso em: 27 abr. 2017.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL (SDT) / MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (MDA), **Perfil Territorial. Litoral – RS**. Disponível em:

<http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_229_Litoral%20-%20RS.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ. **Programas e Projetos**. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/inicial>>. Acesso em: 15 set. 2016.

SECRETARIA ESPECIAL DE AGRICULTURA FAMILIAR E DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (SEAD). **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)**. Disponível em:

<<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-captec/pol%C3%ADtica-nacional-de-assist%C3%A1ncia-t%C3%A9cnica-e-extens%C3%A3o-rural-pnater>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

SECRETARIA ESPECIAL DE AGRICULTURA FAMILIAR E DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (SEAD). **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)**. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/sobre-o-programa>>. Acesso em: 07 jun. 2017.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000, 409 p.

SERAFIM, M.; DIAS, R. Construção Social da Tecnologia e Análise de Política: estabelecendo um diálogo entre as duas abordagens. **Revista Redes**, Universidad Nacional de Quilmes , vol. 16, núm. 31, dezembro, 2010, pp. 61-73.

SCHWARTZMAN, S. **Saberes científicos e saberes populares**.

Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/ABA.htm>>.

Acesso em: 5 jan. 2010. Apresentado na Reunião Anual da Associação Brasileira de Antropologia, Vitória, abril de 1998.

SCHNEIDER, S. **A Diversidade da Agricultura Familiar**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2006.

_____. Reflexões sobre Diversidade e Diversificação: agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. **Ruris**, v. 4, n. 1, p. 85-131, março, 2010. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/832.pdf>>. Acesso em: 05 jan. 2015.

SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A.; MATTEI, L. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf-Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In: SCHNEIDER, S., SILVA, M. K. e MARQUES, P. E. M. (Orgs.) **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre (RS): Editora da UFRGS, 2004, pp. 21-49.

SCHNEIDER, S; NIEDERLE, P. A. Agricultura familiar e teoria social: a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. In: FALEIRO, F. G. e FARIA NETO, A. L. (ed.) **SAVANAS**: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina, DF, Embrapa Cerrados, 2008, pp. 989-1014.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, crédito, juro e o ciclo econômico. Trad. Maria Silvia Possas. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1985.

SCOTT, J. C. Formas cotidianas da resistência camponesa. In: **Raízes**, Vol. 21, no. 01, jan-jun/2002. (p.10-31). Disponível em

http://www.ufcg.edu.br/~raizes/volumes.php?Rg=7>. Acesso em: 07 fev. 2017.

_____. **Los dominados y el arte de la resistência**. México. DF. Ediciones ERA. 2004.

SILVA, H. R. S. A situação etnográfica: andar e ver. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 15, n. 32, p. 171-188, jul./dez. 2009.

SILVA, J. A. D.; DALMASO, A. S. W. O agente comunitário de saúde e suas atribuições: os desafios para os processos de formação de recursos humanos em saúde. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**. Botucatu: fev., 2002.

SILVA, P. M.; GAIARDO, A.; INHAIA, A.; MORALES, M. G.; ANTUNES, I. F. Rede de Sementes Agroecológicas Bionatur: uma trajetória de luta e superação. **Revista Agriculturas**. V.11, n. 1. Abril, 2014. Disponível em: <<http://www.agriculturesnetwork.org/magazines/brazil/sementes-da-diversidade/agroecologicas-bionatur>>. Acesso em: 17 out. 2016.

SILVEIRA, J. Orçamento menor e novo plano de demissões na Emater causa preocupação no campo. **Sul 21**. Publicação em: 05 abr. 2016. Disponível em: <<http://www.sul21.com.br/jornal/orcamento-menor-e-novo-plano-de-demissoes-na-emater-causa-preocupacao-no-campo>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

SINGER. P. Economia solidária *versus* economia capitalista. **Soc. estado**. [online]. 2001, vol.16, n.1-2, pp. 100-112. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922001000100005>>. Acesso em: 28 fev. 2017.

SMITH, A. **A riqueza das nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas. Trad. port., São Paulo: Abril Cultural, 1996.

SMITH, A.; STIRLING, A. **Social-ecological resilience and sociotechnical transitions**: critical issues for sustainability governance. Brighton: STEPS Centre, 2008. (STEPS Working Paper 8).

SOULÉ, B. Observation participante ou participation observante? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales. **Recherches Qualitatives** – Vol. 27(1), 2007, pp. 127-140.

SOUZA, S. A. **Uma aplicação dos tipos ideais weberianos**. Disponível em:
<https://www.ufpe.br/gepec/exemplos/08_artigo01%28sergioalves%29.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2015.

STROPASOLAS, V. L. Os desafios da sucessão geracional na agricultura familiar. **Agriculturas**. Florianópolis. v. 8 - n. 1; março de 2011.

STUIVER, M. Highlighting the retro side of innovation and its potential for regime change in agriculture. In: MURDOCH, J.; MARSDEN, T. (Ed.). **Between the local and the global**: confronting complexity in contemporary agri-food sector. Amsterdam: Elsevier, 2006 (Research in Rural Sociology and Development, v. 12). p. 147-175.

STUIVER, M. **Regime, change and storylines**: a sociological analysis of manure practices in contemporary Dutch farming. Netherlands: Wageningen Univ., 2008.

SUREL, Y. L'intégration européenne vue par l'approche cognitive et normative des politiques publiques. **Revue française de science politique**, v.50, n.2, p. 235-254, 2000.

THOMAS, H. Estructuras cerradas vs. Procesos dinámicos: trayectorias y estilos de innovación y cambio tecnológico, In: THOMAS, H., BUCH, A. (Org.) **Actos, actores y artefactos**: sociología de la tecnología. 1^a ed. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2008, pp. 217-262.

THOMAS, H., FRESSOLI, M., LATOUF, A. Introducción. In: THOMAS, H., BUCH, A. (Org.) **Actos, actores y artefactos**: sociología de la tecnología. 1^a ed. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2008, pp. 9-17.

THOMAS, H. De las tecnologías apropiadas a las tecnologías sociales: conceptos/estrategias/diseños/acciones, **Conferência** apresentada na 1^a Jornada sobre Tecnologías Sociales, Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales (PROCODAS)-MINCYT, Buenos Aires. 2009.

THOMPSON, P. B. Philosophy of Agricultural Technology. In: MEIJERS, A. (ed.) **Philosophy of Technology and Engineering Sciences**. Elsevier, Amsterdam, 2009, pp. 1257-1273.

TORRE, A. Conflitos e governança dos territórios. Campina Grande, **Raízes**, v.28/29, 2010, pp. 109-120.

TROTTA, W. Política social: perspectiva de medidas efetivamente públicas. **Revista Achegas**, volume 43, pp. 81-99. Disponível em: <http://www.achegas.net/numero/43/wellington_43.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2017.

VENTURA, F. MILONE, P. Novelty as redefinition of farm boundaries. In: PLOEG, J. D. van der; WISKERKE, J. S. C. (Ed.). **Seeds of transition: essays on novelty production, niches and regimes in agriculture**. Assen: Van Gorcum, 2004.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico rural participativo**: guia prático DRP. Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2006. 62p.

VIAN, C. E. F; JÚNIOR, A. M. A. Evolução histórica da indústria de máquinas agrícolas no mundo: origens e tendências. In: **Sociedade Brasileira de Economia**, ESALQ, 2010. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/15/1208.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2014.

VIEIRA, R. M. Teorias da firma e inovação: um enfoque neo-schumpeteriano. IV Encontro de Economia Catarinense (EEE). 2010. **Anais...** Disponível em: <http://www.apec.unes.net/eventos_escibeIV.htm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

WANDERLEY, M. N. B. de. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO J.C. (Org.). **Agricultura familiar:** realidades e perspectivas. 3 ed. Passo Fundo: EDIUPF, 2001, (Capítulo 1), p.21-55.

_____. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. Rio de Janeiro, In: **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2003, nº 21, pp. 42-62.

_____. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 25-44, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 mar. 2017.

WEBER, M. **Ensaio de sociologia**. Organização e introdução de H. H. Gerth e C. W. Mills. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1974.

WEISSHEIMER, M. 'Reforma excluirá da Previdência boa parte da população rural, especialmente as mulheres'. **Rede Brasil Atual**. Disponível em:
<<http://www.redebrasilatual.com.br/trabalho/2017/03/reforma-excluirá-da-previdencia-boa-parte-da-população-rural-especialmente-as-mulheres>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

WINNER, L. Upon Opening the Black Box and Finding It Empty: Social Constructivism and the Philosophy of Technology. In: **Science, Technology, & Human Values**, Vol. 18, No. 3, Summer 1993, p.362-378.

_____. Citizen Virtues in a Technological Order. In: FEENBERG, A.; HANNAY, A. (eds). **Technology and the Politics of Knowledge**, Indiana University Press, Bloomington and Indianapolis. 1995.

WISKERKE, J. S. C.; PLOEG, J. D. van der (Org.). **Seeds of transition:** essays on novelty production, Niches and Regimes in Agriculture. Netherlands: Royal van Gorcum, 2004, pp. 1-28.

WITT, U. Evolutionary economics. **The New Palgrave Dictionary of Economics**, 2nd Edition, v. 3, 2008, pp. 67-68.

ZAVALETA, D. The ability to go about without shame: a proposal for internationally comparable indicators. **Oxford Poverty & Human Development Initiative** (OPHI) - Working Paper 03, May 2007.
Disponível em: <<http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-03/>>. Acesso em: 27 jan. 2017.

APÊNDICE I - Roteiro de entrevistas com agricultores familiares

- 1) Nome completo (idem para conjugue)
- 2) Idade e sexo
- 3) Estado civil
- 4) Lugar de residência atual
- 5) Nível de escolaridade
- 6) Número de filhos
- 7) De onde vieram seus avós e seus pais? Com o que eles trabalham ou trabalhavam?
- 8) Onde, atualmente, residem seus filhos? Com o que eles trabalham?
- 9) Como você iniciou a vida com o trabalho na agricultura? Atualmente quem trabalha no estabelecimento?
- 10) Percebe modificações nas formas de trabalho na agricultura desde o tempo de seus avós até o de seus filhos? Quais as principais?
- 11) Qual(is) sua(s) principal(is) fonte(s) de renda?
- 12) Você faz parte de uma ou mais organizações da agricultura familiar (cooperativa, associação, grupo informal)? Por quê?
- 13) Como teve conhecimento dessa(s) organização(ões)? O vínculo com uma organização interferiu no conhecimento de novas organizações? Quais?
- 14) Depois que ingressou na(s) organização(ões) teve que modificar suas técnicas de trabalho na agricultura? Quais? Por quê? Enfrentou dificuldades?
- 15) O seu cultivo é feito de forma ecológica? Por quê?
- 16) Onde comercializa sua produção?
- 17) Da sua produção total, quanto (%) é comercializado com auxílio da organização?
- 18) Você geralmente precisa complementar sua produção com produtos advindos de outros agricultores para atender a demanda dessa(s) organização(ões) ou de outras formas de comercialização?
- 19) (Em caso afirmativo) De quantos agricultores você adquire produtos? Em sua opinião, o que leva esses agricultores a não participarem diretamente dessa(s) organização(ões)?
- 20) Está vinculado a algum programa do governo como o PAA, PNAE, PRONAF ou Bolsa Família? Como conseguiu vincular-se? Qual a importância desse programa para você?

- 21) Recebe assistência de extensionistas ou técnicos rurais? De quais instituições? Essa assistência é suficiente? Por quê?
- 22) Participa de cursos ou troca de experiências? Com que frequência você participa?
- 23) Esses cursos são promovidos por quais instituições ou organizações?
- 24) Qual a importância desses espaços de formação para você?
- 25) Depois de integrado à(s) organização(ões) verificou em sua família algumas mudanças relacionadas à qualidade de vida? Quais?
- 26) Quais perspectivas futuras a família possui com relação ao seu trabalho na agricultura? Essas perspectivas se relacionam com sua participação na(s) organização(ões)?
- 27) Os outros agricultores envolvidos nos grupos em questão compartilham dessa perspectiva?
- 28) Em sua opinião, qual a relação entre participar dessa(s) organização(ões) e construir processos de desenvolvimento rural que não estão preocupados somente com os ganhos econômicos?
- 29) Em poucas palavras, o que entende por agricultura?

APÊNDICE II - Roteiro de entrevistas com mediadores sociais

- 1) Nome completo.
- 2) Instituição ou organização na qual trabalha.
- 3) Há quanto tempo desempenha essa função?
- 4) Quais atividades que sua organização/instituição exerce atualmente? Vocês trabalham com alguma iniciativa específica que tenha como foco o fortalecimento da agricultura familiar na região? E com iniciativas voltadas à agricultura de base ecológica (ou agroecologia), mais especificamente? Quais?
- 5) Quais foram as maiores dificuldades iniciais para operacionalizar essas iniciativas na região? E atualmente, quais são?
- 6) No passar dos anos, observou modificações sociais e técnicas envolvidas no trabalho da agricultura da região? Quais?
- 7) Em sua opinião, as organizações sociais que vem sendo construídas nessa região influenciaram nessas modificações? (Em caso afirmativo) Como?
- 8) Atualmente, quais são as principais características dos agricultores que são atendidos pela organização/instituição? Isso também mudou com o passar dos anos?
- 9) Esses agricultores atendidos pela organização/instituição fazem parte de organizações sociais da agricultura familiar? Qual é o perfil socioeconômico desses agricultores?
- 10) Do início até os dias atuais, foram construídas articulações (apoios) entre a organização/instituição em que você está vinculado e outras? Quais?
- 11) Como as atividades que sua organização/instituição exerce atualmente se relacionam com (outras) organizações de agricultores familiares atuantes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul?
- 12) Existe pretensão de construir outros tipos de articulações? Quais?
- 13) Qual o objetivo e a importância dessas articulações?
- 14) Essas articulações favoreceram melhorias econômicas, sociais e ambientais na região? Como?
- 15) Atualmente, quais as maiores dificuldades no estabelecimento dessas articulações?

- 16) Há políticas públicas que favorecem a ampliação dessas articulações? Quais? Em sua opinião, existem iniciativas governamentais prejudiciais a elas? Quais?
- 17) Poderia mencionar alguns resultados, positivos e/ou negativos, obtidos com a construção dessas articulações?
- 18) Em sua opinião, qual a relação entre a construção dessas articulações e a concepção de processos de desenvolvimento rural mais preocupados com questões socioeconômicas, ambientais e culturais?
- 19) Resumidamente, o que entende por agricultura?

APÊNDICE III – Pessoas que colaboraram com a pesquisa a campo, local e data da realização das entrevistas

Entrevistado(a)	Papel social desempenhado pelo(a) entrevistado(a)	Local de realização da entrevista	Data da entrevista
Abigail Amaral Gonçalves	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Almir Rogerios de Souza	Agricultor	Torres	jan/16
Angélica Silva da Silveira	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Arlei Justo Hoffman	Agricultor	Três Forquilhas	jan/16
Bruna Silva da Silveira	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Bruno Engel Justin	Mediador Social e agricultor	Itati	mar/16
Charles Lima	Mediador social	Itati	mar/16 e mar/17
Clenira Marques	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Cristiano Motter	Mediador social	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Daiana Lima da Silva Silveira	Agricultora	Três Forquilhas	jan/16
Daniel Evaldt Bauer	Agricultor	Torres	jan/16
Daniel Konig	Agricultor	Itati	jan/16
Edair Lima da Silva	Agricultor	Três Forquilhas	jan/16
Edilene dos Santos Corrêa	Mediadora social	Terra de Areia	mar/16
Edson Batista dos Santos	Agricultor	Três Forquilhas	jan/16
Elena Justo Justin	Agricultora	Três Forquilhas	jan/16
Eliane Ribeiro de Souza	Agricultora	Itati	mar/16

Elisa Braga Saraiva	Mediadora social	Torres	jan/16
Fernando Hahn Leal	Mediador social	Três Cachoeiras	mar/16
Gabriela Coelho de Souza	Mediadora social e pesquisadora	Florianópolis	abr/16
Geise Esparemberger	Mediadora social	Itati	mar/16
Gelenir Teixeira Cardoso	Agricultora	Três Forquilhas	jan/16
Gilberto Ritter	Mediador social e agricultor	Itati	jan/16
Gustavo Martins	Mediador social e pesquisador	Maquiné	mar/16
Ivonildo da Silva	Agricultor	Itati	jan/16
Janio Rodrigues Pintos	Mediador social	Torres	jan/16
José Ereni Maia	Agricultor	Itati	jan/16
José Manuel Mendes	Agricultor	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
José Milton Munari	Mediador social	Maquiné	mar/16
José Orlando Sasso Ponsi	Mediador social	Três Forquilhas	jan/16
José Vera	Agricultor	Maquiné	mar/16
José Wilmar Justin	Agricultor	Três Forquilhas	jan/16
Jucemara da Fonseca Ramos	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Julio Cesar Justo Justin	Agricultor	Três Forquilhas	jan/16
Luciana Muszinski	Mediadora social	Itati	mar/16
Lucineide N. S. Lima	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Luis Carlos Pizzolotto	Agricultor	Terra de Areia	jan/16

Marcelo Xavier Tozzi	Mediator social	Osório	mar/16
Maria Luzia de B. Erling	Agricultora	Itati	jan/16
Maria Maia Batt	Agricultora	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Maria Vargas Ilíbio da Cruz	Agricultora	Itati	jan/16
Moacir Rech dos Reis	Agricultor	Itati	mar/16
Nelson Bellé	Mediator social	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Nelson Justin	Agricultor	Itati	mar/16
Nereu Luis Francisco	Agricultor	Itati	jan/16
Odir Germann de Oliveira	Agricultor	Três Forquilhas	jan/16
Osmar Bauer	Agricultor	Torres	jan/16
Otaviano Silva dos Santos	Agricultor	Itati	jan/16
Paulo Cesar P. Dalpiaz	Mediator social	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Ramon Brizoela	Agricultor	Maquiné	mar/16
Renato Cardoso Leal	Mediator social e agricultor	Três Cachoeiras	mar/16
Ricardo Tiel de Oliveira Valim	Mediator social	Itati	jan/16 e mar/17
Roberto Minatti	Mediator social e agricultor	Osório	mar/16
Rodrigo Wolff	Mediator social e agricultor	Itati	mar/16
Romildo Hahm Chardosin	Agricultor	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Rutiere	Mediator social e	Itati	mar/16

Bittencourt Hahn	agricultor		
Sadi Fabrício de Quadros	Agricultor	Terra de Areia	mar/16
Sandra Kauer	Mediadora social e agricultora	Osório	mar/16
Suzana Nunes Machado	Mediadora social	Osório	mar/16
Tatiane Vahl Boher	Mediadora social	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Vardeli Varli Machado	Agricultor	Torres	jan/16
Vilmar Bock da Luz	Agricultor	Dom Pedro de Alcântara	mar/16
Wolnei Marcio Fenner	Mediador social	Terra de Areia	mar/16
Zeni Feijó da Silva	Agricultora	Terra de Areia	mar/16
Zimo Zirene Hoffmann dos Santos	Agricultor	Itati	jan/16