



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA SOCIAL

Patrícia Postali Cruz

**Entre lavouras, abelhas e humanos:** uma etnografia sobre práticas e ritmos na  
agricultura na região de Pelotas, Rio Grande do Sul

Florianópolis

2021

Patrícia Postali Cruz

**Entre lavouras, abelhas e humanos:** uma etnografia sobre práticas e ritmos na  
agricultura na região de Pelotas, Rio Grande do Sul

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação  
em Antropologia Social da Universidade Federal de  
Santa Catarina para a obtenção do título de doutora  
em Antropologia Social.  
Orientador: Prof. Rafael Victorino Devos, Dr.

Florianópolis

2021

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

Postali Cruz, Patrícia

Entre lavouras, abelhas e humanos : uma etnografia  
sobre práticas e ritmos na agricultura na região de  
Pelotas, Rio Grande do Sul / Patrícia Postali Cruz ;  
orientador, Rafael Victorino Devos, 2021.

304 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa  
de Pós-Graduação em Antropologia Social, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Antropologia Social. 2. Agricultura Ecológica. 3.  
Abelhas. 4. Antropologia da Paisagem. 5. Antropologia da  
Técnica. I. Victorino Devos, Rafael. II. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em  
Antropologia Social. III. Título.

Patrícia Postali Cruz

**Entre lavouras, abelhas e humanos:** uma etnografia sobre práticas e ritmos na agricultura na região de Pelotas, Rio Grande do Sul

O presente trabalho, em nível de doutorado, foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Eduardo Di Deus, Dr.  
Universidade de Brasília

Prof. Gianpaolo Knoller Adomilli, Dr.  
PPGEA, Universidade Federal do Rio Grande.

Prof. Jeremy Deturche, Dr.  
PPGAS, Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutora em Antropologia Social.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Rafael Victorino Devos, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 2021

Este trabalho é dedicado ao meu filho, Noah, e ao meu  
companheiro de vida, Fernando. Obrigada por  
compartilharem as experiências da vida comigo.

À Onécio Leal, *in memoriam*.

## AGRADECIMENTOS

Teria uma imensidão de seres e oportunidades que poderia agradecer aqui pela produção conjunta nesta tese. Sem dúvida, a realização e sua consequente escrita foi desenvolvida à muitas mãos. Começarei por dentro. Pela morada. Pelo espaço em que fui acolhida para que esta tese tomasse corpo, tivesse forma. Agradeço imensamente ao meu companheiro, Fernando. Agradeço pelos afetos em forma de renúncias, acreditando no meu esforço de tornar este trabalho, incerto, possível. Agradeço a paciência de meu filho, ainda pitoco, ao aguardar meu retorno em meio às minhas ausências de portas fechadas. Ao mesmo tempo em que me desculpo por elas. Perdi teu primeiro tchau, tua primeira mandada de beijo enquanto me detinha aos escritos que pareciam não ter fim.

Aos familiares que sempre caminharam junto nessa conquista, em especial ao pai e à mãe, pois sem sua força e garra nada disso teria sido possível, fica meu eterno agradecimento pelas oportunidades oferecidas, por batalharem e acreditarem tanto em uma educação emancipadora. À minha irmã que me apoiou, mesmo à distância, nos momentos de “surtos” e cansaços. Que, quando lhe foi possível, não mediu esforços para estar junto e nos ajudar com o pequeno Noah. Aos telefonemas intermináveis te agradeço, mana, cada segundo desprendido para que este trabalho se fizesse finalizado.

Na minha segunda morada, neste tempo de tese, o Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina, agradeço especialmente e imensamente ao professor Rafael Victorino Devos que, mais do que um orientador, foi de fato um mestre nesta caminhada. Sempre muito paciente e construtor de um aprendizado conjunto, com certeza tu me ensinou sobre o ser professor: um profissional atento, o qual ouve, acolhe e sempre tem uma “ideia boa” para complementar aquele pensamento que parecia, até então, vago. Grata pelo conhecimento compartilhado!

Agradeço, também, aos colegas do PPGAS e do coletivo CANOA pelas ricas trocas e contribuições em cada sala, em cada café, em cada bar. Certamente, estes espaços enriqueceram este trabalho e ampliaram a percepção sobre fazer etnografia. Agradeço, em especial, ao Rivelino, a Díjina, a Talita, a Edilma e a Nádia, colegas de turma, por disponibilizarem suas moradas.

Aos professores Viviane Vedana (UFSC), Gabriel Coutinho Barbosa (UFSC), Jeremy Paul Jean Loup Deturche (UFSC) e Pedro Castelo Branco Silveira (FLINDAJ) que compuseram minha banca de qualificação, e, nesta ocasião, fizeram contribuições significativas para a continuidade da pesquisa aqui apresentada.

Aos professores Eduardo Di Deus (UnB), Gianpaolo Knoller Adomilli (FURG) e Jeremy Paul Jean Loup Deturche (UFSC) por se disporem a compor a banca de avaliação deste trabalho.

Sou extremamente grata por esta trajetória ter me proporcionado reencontrar uma amiga de longa data, Alana. Guria, muito obrigada pelas conversas com cerveja na segunda, pelos pousos e pela lembrança de que a amizade permanece independente da distância. Escrevo estas linhas com saudades!

Aos interlocutores da pesquisa e amigos da vida que neste trabalho chamo: Evani, Onécio (em memória), Ediléia, Leopoldo, Nestor, Elli, Rosa, Ivo, Claudino, Liomar, Helga, Nilo, Lúcio, Lia e tantos outros que fazem parte deste linda e longa assembleia. Fica meu eterno agradecimento por acreditarem e confiarem no trabalho desenvolvido. De mim, tenham a certeza da eterna admiração dos trabalhos que realizam e das pessoas que se tornam em meio às experiências da vida. O aprendizado nestes tempos de lavoura, terreiros e apiários, seguirá comigo por toda a vida e, certamente, fazem-me, de agora em diante, uma pessoa diferente daquela que iniciou a despreziosa pesquisa de campo.

Aos meus amigos e às minhas amigas que me auxiliaram de diferentes formas nesta caminhada, seja com ideias ou ouvindo minhas angústias nesta trajetória cheia de incertezas, seja compreendendo minhas ausências neste tempo intenso de quatro paredes. Obrigada Anelise, Isabel, Dieguito, Mel, Bernardo, Eluíse, Carol, Marta, Liza, Gian e Deise. Sem vocês, sem dúvida, nada dos nossos planos seriam possíveis.

Aos não-humanos que permeiam intensamente este estudo e esta escrita: ao mato daqui de casa que nos tempos de solidão a mim fizeram intensa companhia; aos pássaros livres que nos seus horários de canto vinham a janela cantarolar e me lembrar que já era de almoçar; as plantas da horta que me alimentaram e me ensinaram a cuidar e esperar os ciclos de cada ser; aos diversos cachorros que por este tempo aqui passaram: aos meus Clara Nunes, Memel, Mint, Xoklen, Rapozão, Kinho, Nina e, especialmente, ao meu amor Chili que, infelizmente, nos deixou – por ora.

Às músicas que acompanharam o processo desta escrita. Agradeço intensamente, aos músicos, o compartilhamento de suas sensibilidades através de seus registros musicais. Minha admiração não cabe nomes, mas meus sentimentos são intensos.

O presente trabalho foi realizado com bolsa de doutorado custeada pela Agência Governamental Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

A todos meus muito obrigado!

Estas latas têm que perder, por primeiro, todos os ranços (e artifícios) da indústria que as produziu. Segundamente, elas têm que adoecer na terra. Adoecer de ferrugem e casca. Finalmente, só depois de trinta e quatro anos elas merecerão de ser chão. Esse desmanche em natureza é doloroso e necessário se elas quiserem fazer parte da sociedade dos vermes. Depois desse desmanche em natureza, as latas podem até namorar com as borboletas. Isso é muito comum. Diferente de nós as latas com o tempo rejuvenescem, se jogadas na terra. Chegam quase até chegar ao estágio de uma parede suja. Só assim serão procuradas pelos caracóis. Sabem muito bem, estas latas, que precisam de intimidade com o lado obscuro das moscas. Ainda elas precisam pensar em ter raízes. Para que possam obter estames e pistilos. A fim de que um dia elas possam se oferecer às abelhas. Elas precisam de ser um ensaio de árvore a fim de comungar a natureza. O destino das latas pode também ser pedra. Elas hão de ser cobertas de limo e musgo. As latas precisam ganhar o prêmio das flores. Elas têm de participar dos passarinhos. Eu sempre desejei que as minhas latas tivessem aptidão para passarinhos. Como os rios têm, como as árvores têm. Elas ficam muito orgulhosas quando passam do estágio de chutadas nas ruas para o estágio de poesia. Acho esse orgulho das latas muito justificável e até louvável.

Manoel de Barros - *Memórias Inventadas*: as infâncias de Manoel de Barros, 2008.

## RESUMO

Esta pesquisa etnográfica aprofunda reflexões sobre ritmos e práticas em torno da agricultura baseada no manejo de policultivo, na região de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Especificamente, esta tese aborda as feitura em torno do *trato com abelhas* e as práticas de cultivo e cuidado nas lavouras de feijão preto. É através deste cenário, de temporalidades longas, que se evidencia como as cadeias de cuidados da agricultura proporcionam a proliferação da vida, facilitando os ciclos de desenvolvimento de gente, bichos e plantas. O trabalho de campo foi realizado em *terreiros* de famílias de agricultores ecologistas na região sul do Rio Grande do Sul e, também, através do acompanhamento das atividades de apicultores, entre os ciclos de verão e inverno dos anos de 2016 e 2017. Através da incursão etnográfica e de engajamentos audiovisuais, a pesquisa apresenta em detalhes as operações técnicas e os modos de cultivar humanos e não humanos entremeados à vida multiespécie nos *terreiros*. O envolvimento com os ciclos de vida e morte de coletivos não humanos envolve habilidades e um engajamento perceptivo que denota uma relação rítmica com ventos, chuvas, fases lunares e solares, períodos de dia e noite, entre outros. Além disso, é através de uma série de eventos comunicativos que constroem, em um processo lento e redundante, os conhecimentos das operações técnicas que os humanos podem vir a empregar em cada episódio agrícola e/ou apícola. Assim, as habilidades de humanos no *trato com abelhas* e nas práticas das lavouras estão em constante relação ao repertório de atos técnicos disponíveis e às paisagens singulares e complexas, proporcionando, assim, a permanência na terra de coletivos humanos e não humanos. Além disso, a tese apresenta uma antropologia histórica dos processos de habitação da paisagem local, apontando a importância das *terras de mato* enquanto cenário multiespécie para as lutas de permanência na terra destes coletivos de agricultores. É através desta história de habitação que a agricultura, em pequenas extensões de terra, e, atualmente, via agricultura ecológica, dá força às lutas políticas de manejo da vida multiespécie, materializadas nos alimentos-produtos das feiras ecológicas nas *terras de baixo*.

**Palavras-chave:** Agricultura ecológica. Apicultura. Habilidades perceptuais. Técnica. Antropologia da Paisagem.

## ABSTRACT

This ethnographic research deepens reflections on rhythms and practices around agriculture based on polyculture management, in the region of Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil. Specifically, this thesis addresses the deeds around the “beekiping activities” and the practices of cultivation and care in black bean crops. It is through this scenario, of long timeframes, that which shows how the care chains of agriculture provide the proliferation of life, facilitating the development cycles of people, animals and plants. The fieldwork was carried out in *terreiros* of ecologist farmers' families in the southern region of Rio Grande do Sul and, also, through the monitoring of beekeeping activities, between the summer and winter cycles of the years 2016 and 2017. Through ethnographic incursion and audiovisual engagements, the research presents in detail the technical operations and the ways of cultivating humans and non-humans interspersed with multispecies life in the *terreiros*. The involvement with the life and death cycles of non-human collectives involves skills and a perceptual engagement that denotes a rhythmic relationship with winds, rains, lunar and solar phases, periods of day and night, among others. In addition, it is through a series of communicative events that build, in a slow and redundant process, the knowledge of technical operations that humans can use in each agricultural and/or apicultural episode. Thus, the skills of humans in “beekiping activities” and in farming practices are in constant relation to the available repertoire of technical acts and to the unique and complex landscapes thus providing the permanence on the land of human and non-human collectives. In addition, the thesis presents a historical anthropology of the housing processes of the local landscape, pointing out the importance of *terras de mato* as a multispecies scenario for the struggles to stay on the land of these groups of farmers. It is through this history of housing that agriculture, in small tracts of land, and, currently, via ecological agriculture, gives strength to the political struggles for the management of multispecies life, materialized in the food-products traded in the ecological fairs in the *terras de baixo*.

**Keywords:** Organic agriculture. Beekeeping. Perceptual skills. Techniques. Landscape Anthropology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Detalhe para a capina do fumo com a planta ainda em fase de crescimento. ....	65
Figura 2: Detalhe para a capina do fumo e dos objetos técnicos utilizados .....	66
Figura 3: Aplicação do fertilizante químico na lavoura de fumo. ....	67
Figura 4: Cavalo, máquina e agricultor trabalhando na lavoura de fumo para revirada da terra e inserção do fertilizante no solo.....	68
Figura 5: Sesmarias na região da atual cidade de Pelotas/RS. ....	81
Figura 6: Localização das datas de matos, arroio Quilombo, charqueadas, Passo dos Negros, cidade, tablada, logradouro público. ....	83
Figura 7: Altimetria dos municípios de Canguçu, Pelotas e São Lourenço do Sul. Detalhe para o Escudo Cristalino Sul-Rio-Grandense onde está localizada a Serra dos Tapes .....	85
Figura 8: Detalhe para a lona preta que cobre as bancas da feira ecológica na cidade de Pelotas. ....	104
Figura 9: Reportagem no jornal local sobre a criação do primeiro entreposto de produtos ecológicos na cidade de Pelotas. ....	106
Figura 10: Plantação de cana-de-açúcar do agricultor Onécio.....	108
Figura 11: Colheita da cana-de-açúcar produzida por Onécio para comercialização nas feiras livres na cidade de Pelotas. ....	108
Figura 12: Visita guiada por Nilo em sua propriedade. Momento em que é evidenciada a diferença nas propostas de cultivo pelas diferenças na paisagem com a propriedade limítrofe.....	111
Figura 13: Detalhe para a paisagem composta por diferentes espécies em função do sistema de policultivo que consorcia espécies de interesse alimentício e espécies espontâneas.....	111
Figura 14: Tela capturada de trecho de vídeo gravado com a câmera de ação fixada na plantadeira manual de bico utilizada para plantio do feijão. ....	133
Figura 15: Detalhe para a plantadeira utilizada pela agricultora Evani. Câmera utilizada: Canon EOS REBEL T5. 1/640 s f/8 55 mm. ....	134
Figura 16: Exposição fotográfica OrganiCidade. Detalhe para a disposição da mostra no Mercado Central de Pelotas. ....	150

Figura 17: Detalhe para os cartões-postais nas mãos do casal de agricultores Onécio e Evani .....	151
Figura 18: Imagem que compôs a mostra fotográfica. Detalhe para o trabalho cooperado entre agricultor e cavalo. ....	153
Figura 19: Verso do cartão-postal da Mostra Fotográfica OrganiCidade. Design gráfico: Hamilton Bittecourt .....	156
Figura 20: Fotograma do vídeo etnográfico EntreSERes .....	160
Figura 21: Plantadeira manual de bico utilizada para plantio de semente de feijão. ....	169
Figura 22: Diagrama dos processos técnicos na lavoura de feijão .....	172
Figura 23: Máquina produzida pelo agricultor para formação dos canteiros na lavoura de feijão.....	179
Figura 24: Trabalho realizado na lavoura de feijão com auxílio do cavalo e máquina produzida pelo próprio agricultor .....	180
Figura 25: Condução do trabalho no preparo da lavoura de feijão.....	182
Figura 26: Detalhe para a marcação no solo e para as barreiras no entorno da lavoura com vegetação espontânea. ....	182
Figura 27: Gestos no plantio do feijão. Detalhe para a companheira de lavoura, a cadela Madona.....	183
Figura 28: Gestos no plantio do feijão com plantadeira manual.....	184
Figura 29: Detalhe para a linha de plantas espontâneas entre a lavoura de feijão e as demais culturas da propriedade. ....	186
Figura 30: Capina (revirada do solo) em lavoura de fumo. ....	187
Figura 31: Osso da vaca Grampoula, hoje utilizado como artefato-memória espalhados pela casa.....	191
Figura 32: Cachorros acompanhando o trabalho de Onécio e Evani na lavoura ....	193
Figura 33: Evani e seu companheiro-cão Tupã no caminho para a lavoura. ....	193
Figura 34: Touro no pasto sendo amarrado por Onécio.....	195
Figura 35: Diagrama que apresenta as temporalidades observadas no terreiro ....	196
Figura 36: Porcos sendo alimentados com farinha e água no chiqueiro .....	197
Figura 37: Vacas sendo alimentadas no campo com resto da cana-de-açúcar .....	198
Figura 38: Automatização do moedor improvisada pelo agricultor Onécio .....	199
Figura 39: Limpeza da cebola para ser comercializada na feira. ....	201

Figura 40: Colheita da beterraba para comercialização na feira. ....	202
Figura 41: Sucos de uva, nas caixas de plástico, sendo preparados para serem carregados para a feira. ....	202
Figura 42: <i>Apis mellifera</i> - abelha europeia africanizada.....	211
Figura 43: Detalhe para o caminho da traça da cera num caixilho velho .....	213
Figura 44: Caixilho velho de caixa abandonada pela colmeia, traça da cera em estágio avançado de habitação nos favos. ....	214
Figura 45: Disposição do apiário em meio a vegetação nativa levando em consideração os períodos de sombreamento e incidência solar. Foto demonstra o sombreamento da área no período da tarde. ....	225
Figura 46: Sombreamento apiário feita pela mata nativa circundante no período da tarde. ....	226
Figura 47: Dança do requebrado. À direita (acima) é mostrado o ângulo formado entre a colmeia, o sol e a fonte de alimento. À direita (acima) está um quadro no qual é mostrado a direção da dança executada pela dançarina no favo, na posição vertical. Abaixo são mostrados os tipos de dança: 1- Dança em círculo; 2 – Dança da foice e 3 – Dança do Requebrado. ....	230
Figura 48: Detalhe para a polinização sendo feita pela abelha em flor de laranjeira. ....	232
Figura 49: Voo da abelha após polinização em flor de laranjeira .....	233
Figura 50: Ervilhaca em meio a plantas espontâneas .....	243
Figura 51: Diagrama dos processos técnicos observados na produção do mel. ....	249
Figura 52: Mistura de própolis e álcool de cereais utilizada por Onécio na limpeza das caixas de abelhas.....	251
Figura 53: Quadros e caixas do ninho em processo de manutenção pelo agricultor/apicultor Onécio.....	252
Figura 54: Caixa de abelha em desuso vista pela parte interna. Detalhe para a marcas de cera nas bordas.....	253
Figura 55: Local em que Onécio estava realizando a manutenção nas caixas do ninho. Material estava em frente à casa. ....	254
Figura 56: Transporte das caixas de abelhas para realizar trabalho com a cera das abelhas.....	255

Figura 57: Detalhe para a ferramenta produzida por Onécio com materiais que estavam disponíveis no seu entorno durante o processo de inserção de lâmina de cera no quadro. ....	256
Figura 58: Detalhe para a disposição da lâmina de cera nos quadros da caixa do ninho. ....	257
Figura 59: Favo novo e com larvas, pupas e abelha adulta operária. ....	259
Figura 60: Favo velho e com alvéolos e pupas de zangões. ....	259
Figura 61: Mosaico de um favo. O corte transversal de um favo apresenta a configuração de um mosaico formado pela repetição de hexágonos regulares. ....	260
Figura 62: Colmeia Langstroth completa: fundo, ninho, melgueira e tampa. ....	262
Figura 63: Detalhe para a disposição interna dos quadros na caixa de maneira perpendicular a entrada da caixa. ....	262
Figura 64: Detalhe para a disposição dos quadros na caixa Schenk paralelo a entrada da caixa. ....	263
Figura 65: Caixa-isca sendo colocada no campo para captura de novos enxames em época de enxameação. ....	265
Figura 66: Enxame alojando-se em caixa isca. ....	266
Figura 67: Fumigador tradicional. ....	268
Figura 68: Fumigador tradicional, detalhe para local onde se produzir fumaça. ....	269
Figura 69: Retirada da cera dos alvéolos, com auxílio do garfo desoperculador, para posterior extração do mel. ....	274
Figura 70: Centrífuga manual em funcionamento. ....	275
Figura 71: mel centrifugado sendo despejado em bacia de plástico. ....	276
Figura 72: Processo de peneirada do mel. Detalhe para os restos de cera proveniente da centrifugação. ....	277
Figura 73: Mel embalado em potes plástico com pedaço de favo. ....	278

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Fragmentos do diário de campo: uma manhã na feira. ....	95
Quadro 2: Ciclo de <i>Apis mellifera</i> . Idade e funções desempenhadas. ....	238

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAEs	Associação de Agricultores Ecologistas
AECIA	Associação dos Agricultores Ecologistas de Ipê e Antônio Prado
APP	Área de Preservação Permanente
ARPASUL	Associação Regional de Produtores Agroecologistas da Região Sul
APP	Área de preservação permanente
CANOA	Coletivo de Estudos em Ambientes, Percepções e Práticas
CAPA	Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor
CD	Centro de Distribuição
CEB	Comunidades Eclesiais de Base
CNBB	Conferência Nacional dos Bispos Brasileiros
CPT	Comissão Pastoral da Terra
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
COOLMÉIA	Cooperativa Ecológica COOLMÉIA LTDA.
EMATER	Associação Rio-Grandense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FNDE	Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação
GAE	Grupo de Agroecologia
GEPAC	Grupo de Estudos e Pesquisas em Alimentação e Consumo
IECLB	Igreja Evangélica de Confissão Luterana do Brasil
LEEPAIS	Laboratório de Ensino, Pesquisa e Produção em Antropologia da Imagem e do Som.
MMTR	Movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais
MST	Movimento dos Sem-Terra
NESIC	Núcleo De Economia Solidária e Incubação De Cooperativas
ONG	Organização Não Governamental
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos

PNAE	Programa Nacional da Alimentação Escolar
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RL	Reserva Legal
RS	Rio Grande do Sul
SPG	Sistema Participativo de Garantia
TT	Transferência de Tecnologia
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

## CONVENÇÃO

Os trechos em itálico são descrições, na íntegra, de falas, palavras e expressões dos interlocutores da pesquisas. As aspas duplas foram empregadas para apresentar conceitos trazidos a partir da bibliografia consultada ou para destacar termos, enquanto as aspas simples foram utilizadas como forma de evidenciar os destaques da autora.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1	Colher: práticas compartilhadas no cultivo da ervilha.....	17
	(Prancha Fotoetnográfica I).....	17
1.2	Como esta pesquisa ganha vida (ou uma trajetória de aprendizados sobre vias de experienciar a agricultura) .....	21
1.3	Sobre desenvolver pesquisa etnográfica.....	24
<b>1.3.1</b>	<b>Entre teoria e prática, reinventando a Antropologia em campo.....</b>	<b>29</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Técnica, história e uma (possível) abordagem ecológica .....</b>	<b>37</b>
1.4	Entre lavouras, matos e abelhas: quais questões? .....	47
1.5	O desenrolar de uma escrita etnográfica.....	52
<b>2</b>	<b>Dicotomias e idiosincrasias: por uma história das <i>terras de mato</i> e suas cadeias sociotécnicas .....</b>	<b>56</b>
2.1	A luta pela terra: continuidades e rupturas de um fazer agrícola .....	57
<b>2.1.1</b>	<b>Religião: uma parceira na luta pela habitabilidade. ....</b>	<b>70</b>
2.2	Do charque às terras de mato: fluxos de habitação da serra dos tapes... 76	
<b>2.2.1</b>	<b>A produção saladeiril e o mato que mata a fome .....</b>	<b>79</b>
2.3	As colônias agrícolas ainda colonizáveis: fluxos de alimentos ecológicos .....	91
2.4	Rusticidade e conhecimento compartilhado: o cultivo da cana-de açúcar .....	100
	(Prancha Fotoetnográfica II).....	100
2.5	Sobre ser feirante de alimentos ecológicos na cidade .....	102
<b>3</b>	<b>Entre percursos da pesquisa e percursos teóricos: Conhecer enquanto uma experiência de estar no mundo. ....</b>	<b>113</b>
3.1	Velhas inquietações; novas percepções: contextos e interesses na pesquisa etnográfica .....	114
<b>3.1.1</b>	<b>Entre bióloga e antropóloga .....</b>	<b>122</b>

3.2	De modelos estáveis à bagunça etnográfica .....	125
3.3	Mostra Fotográfica Organicidade .....	135
	(Prancha Fotoetnográfica III).....	135
<b>3.3.1</b>	<b>Pesquisa de campo e a criação/produção de imagens fotoetnográficas</b> .....	<b>145</b>
<b>4</b>	<b>EntreSERes: vídeo entográfico .....</b>	<b>160</b>
<b>5</b>	<b>O que plantar, o que comer: temporalidades em meio a lavoura de feijão.....</b>	<b>163</b>
5.1	<b>Plantar, crescer: o feijão .....</b>	164
	(Prancha Fotoetnográfica IV) .....	164
5.2	Possibilidades e limites nesta etnografia com humanos e não-humanos: uma apresentação das mediações etnográficas .....	168
5.3	Escolher, preparar e plantar: trabalhos mais-que-humanos em uma lavoura de feijão.....	173
5.4	Capinar, é tempo de esperar .....	185
<b>5.4.1</b>	<b>Caminhando pelo terreiro: as espécies companheiras, os trabalhos além da lavoura. ....</b>	<b>189</b>
5.5	Colher, comer e vender: o alimento.....	203
<b>5.5.1</b>	<b><i>Feijão é que é comida de verdade</i> .....</b>	<b>205</b>
5.6	Adubação: de volta à lavoura, o feijão.....	208
	(Prancha Fotoetnográfica V) .....	208
<b>6</b>	<b>Abelhas e o fazer crescer alimentos: a cadeia operatória no trato com as abelhas .....</b>	<b>210</b>
6.1	Abelhas e humanos: o que isso tem a ver com a antropologia? .....	216
6.2	Comunicação, percepção e um sobrevoo no ambiente: abelhas-ambiente-apicultor.....	219
6.3	A dança das abelhas: uma comunicação por redundância .....	228
6.4	Colonizando o ambiente, habitando a(s) colônia(s).....	234

<b>6.4.1</b>	<b>Lavouras e o arranjo da paisagem pela cooperação entre humanos e não humanos .....</b>	<b>240</b>
6.5	Chamarisco (ou caixas-isca): facetas do <i>tratar abelhas</i> .....	245
	(Prancha fotoetnográfica VI).....	245
6.6	Ritmos e práticas no trato com abelhas .....	248
<b>6.6.1</b>	<b>O preparo e o cuidado com as caixas de abelhas.....</b>	<b>250</b>
<b>6.6.2</b>	<b>Enxameação .....</b>	<b>263</b>
<b>6.6.3</b>	<b>Colheita do mel.....</b>	<b>267</b>
<b>6.6.4</b>	<b>Melar .....</b>	<b>273</b>
	<b>Considerações finais .....</b>	<b>279</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>282</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa aborda a agricultura enquanto um modo de habitar o mundo, o qual reflete a relação entre técnicas, seres vivos e ambientes. A proposta etnográfica que foi desenvolvida ao longo do trabalho de campo enfoca agricultores associados à cooperativa ARPA-SUL<sup>1</sup>, uma associação de agricultores ecologistas<sup>2</sup> da região sul do Rio Grande do Sul, Brasil. Os ecologistas dedicam-se ao trabalho na terra através do plantio e cuidado de, por exemplo, hortaliças, frutíferas, feijão, milho, cebola e do trato de porcos, galinhas, codornas, vacas, abelhas e cavalos. A enxada, a pá, o trator e as mãos são os principais instrumentos de trabalho que cultivam e colhem na e da terra. Assim, elementos combinados entre os diferentes cultivos, nas marcadas épocas do ano, são ferramentas chaves no processo de criar e recriar técnicas agrícolas engajadas nas características particulares destas paisagens; com uma sazonalidade que vai desde o inverno rigoroso com temperaturas na marca do zero grau a um verão bastante quente e, normalmente, muito seco.

Das relações que se constituem cotidianamente nestes ambientes, a conexão entre técnicas apreendidas, a sazonalidade do clima, as mudanças físicas do meio, os movimentos dos corpos e a relação com animais e plantas são primordiais para compreender modalidades particulares deste *habitar*. Em diálogo com autores como Mauss (2015 [1950]), Ingold (1986; 2000; 2012; 2016), Haudricourt (2013 [1962]), Haraway (2008; 2009 [1985]; 2011), Tsing (2011; 2012; 2015a; 2019), entre outros, esta pesquisa busca examinar o fato de que, além de uma eficiência produtiva, o

---

1 A Associação Regional de Produtores Agricultores ecologistas da Região Sul (ARPA-SUL) foi a primeira organização de agricultores ecológicos da região sul do estado. Ela foi criada em 15 de setembro de 1995, pelo esforço da CPT CAPA e dos agricultores. O objetivo era unir produtores ecológicos para realizar a primeira feira que aconteceria na região de Pelotas. A Associação tem cerca de 30 famílias associadas que abrange a região rural de Pelotas e os municípios do entorno da cidade. A principal atividade realizada pela associação são as feiras ecológicas que ocorrem em diferentes pontos das cidades de Pelotas e Canguçu.

2 Importante ressaltar que utilizo este termo por ser uma categoria êmica, no qual há uma auto atribuição dos grupos na sua utilização, conforme a própria sigla da associação já delimita. No campo acadêmico há uma demarcação estabelecida em torno deste conceito, autores como Carvalho (2002) e Pádua (1997) diferem ecologismo de ambientalismo. O primeiro estaria relacionado com o movimento ecológico propriamente dito numa esfera mais radical e o segundo estaria ligado a uma difusão deste ecologismo formulando um conjunto mais amplo de movimentos e atores. Já Herculano (1996) não faz distinção entre os dois conceitos, utiliza o termo ecologismo enquanto um campo heterogêneo de ideários. Neste projeto, utilizo a noção exposta por Carvalho (2002).

engajamento em atividades técnicas, como a agrícola, implica na construção/invenção de relações singulares com os seres e com os elementos físicos e materiais.

Para tratar desta proposta, a introdução desta escrita etnográfica será dividida da seguinte forma. Apresentarei, inicialmente, como, através de um percurso acadêmico e pessoal, me aproximo dos universos habitados pelos agricultores ecologistas. Enquanto um espaço dinâmico, o rural habitado pelos agricultores ecologistas se mostra para além de uma atividade produtiva. Nesse sentido, foi a imersão em campo que abriu meu olhar para uma compreensão mais ampla do que estava em jogo em meio ao fazer agricultura ecológica.

Além disso, será produzida uma breve imersão nas teorias clássicas da Sociologia e Antropologia Rural, a fim de apresentar algumas críticas e, conseqüentemente, as razões pelo qual esta pesquisa, mesmo tratando sobre o rural e as práticas em torno do fazer agricultura, busca se distanciar do modo de pesquisa e análise proposto por estes estudos.

Em seguida, procurarei desenvolver sobre os desdobramentos no fazer pesquisa etnográfica. Aqui, não apresentarei necessariamente, a forma como a pesquisa foi feita, mas articularei algumas reflexões teóricas sobre o fazer etnografia as quais foram fundamentais para repensar os percursos que a pesquisa foi seguindo ao longo do trabalho de campo. Em meio a anseios, medos e pretensões que o desenvolvimento de um trabalho etnográfico causa, foram algumas obras clássicas sobre o fazer etnográfico, revisitadas ao ministrar disciplinas de teoria antropológica nos cursos de graduação em Antropologia, que deram suporte às reflexões sobre o fazer etnográfico e às decisões tomadas no percurso da pesquisa. Com isso, busquei desenvolver, na escrita etnográfica, uma maneira de descrever a experiência da pesquisa de forma que desse conta da relação sincrônica e diacrônica diante dos processos de fazer agricultura – suas escolhas e gerenciamentos – e habitar paisagens multiespécie.

Além disso, apresentarei aportes teóricos que são fundamentais para as reflexões que serão desenvolvidas ao longo desta escrita etnográfica. Numa entrada a partir da antropologia da técnica articulada a uma abordagem ecológica dos estudos antropológicos, buscarei apresentar os principais autores e as ideias que deram embasamento para as reflexões que desenvolvi ao longo do doutorado em Antropologia Social. Nessa perspectiva, os processos de fazer em torno da agricultura

são pensados numa articulação constante entre técnicas empregadas, ambientes diversos e seres que participam dos processos de trabalho, de forma intencional ou não. Cultivos de temporalidades longas, como as lavouras de feijão, e os trabalhos realizados pelos coletivos de abelhas apontam para relações que, no decorrer do trabalho de campo, se demonstraram como elementos centrais nos processos envolvidos na fertilização destas paisagens.

Por fim, gostaria de já deixar evidente ao leitor como esta pesquisa foi desenvolvida. Não pretendo exaurir os caminhos percorridos ao longo da pesquisa de campo, mas apresentar o percurso do trabalho de campo, no qual as ferramentas audiovisuais<sup>3</sup> tomam força metodológica e analítica no desdobramento da pesquisa. Dito isto, apresentarei, também, um breve resumo dos capítulos que comporão essa escrita etnográfica.

### 1.1 COLHER: PRÁTICAS COMPARTILHADAS NO CULTIVO DA ERVILHA (PRANCHA FOTOETNOGRÁFICA I)

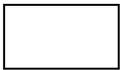
A ervilha é um cultivo ideal para regiões com temperatura mais amenas. Temperaturas altas impedem o bom crescimento das vagens. Onécio planta as ervilhas nos meses de inverno, principalmente no mês de julho já que o ciclo da planta até a colheita dura em média três meses. Segundo o agricultor a lua ideal para plantar ervilha é a nova, em função da floração da planta. Evani conta que planta flores sempre na lua nova. A colheita estava sendo realizada em outubro. Tinha sido uma ótima colheita, o clima tinha sido bastante ameno no inverno e as geadas pouco afetaram o crescimento das plantas. A ervilha além de ser uma cultura que tem um rendimento expressivo, é um alimento que tem bastante procura na feira ecológica de Pelotas.

---

<sup>3</sup> Dois modelos sequenciais de apresentação das fotoetnografias foram adotados ao longo da construção desta escrita etnográfica: a) pranchas fotográficas, conforme proposto por Bateson e Mead (1942) em *Balinese character*; b) narrativa visual, no qual as imagens compõem a textualidade da escrita.

**Foto 1:** Lavoura de ervilha. Colheita realizada por Onécio e seu ajudante Jonas. Dia bastante ventoso e frio.

### Sequência



**Foto 2:** Onécio arrancando as vagens de ervilha das plantas. Segundo o agricultor, as vagens que estão cheinhas são as que serão colhidas. Ao balançar a vagem ela faz o barulho das sementes de ervilha ali dentro.

**Foto 3:** Detalhe para as vagens grandes de ervilha à frente e o trabalho dos agricultores ao fundo.

**Foto 4:** Vagens de ervilhas colhidas ainda em campo.

**Foto 5:** Sementes de ervilha já debulhadas. Segundo Evani as ervilhas têm de ficar abertas pois, se não, pode-se comprometer os grãos, já que suam bastante e estragam com maior facilidade.





## 1.2 COMO ESTA PESQUISA GANHA VIDA (OU UMA TRAJETÓRIA DE APRENDIZADOS SOBRE VIAS DE EXPERENCIAR A AGRICULTURA)

Aproximei-me do universo da agricultura ecológica ainda no curso de graduação de Licenciatura em Biologia. Ao participar das atividades do Grupo de Agroecologia (GAE) da Universidade Federal de Pelotas, tive a oportunidade de conhecer diferentes ações em torno da agricultura ecológica. O grupo havia iniciado suas ações a partir de um projeto de extensão, proposto pelos estudantes dos cursos de Agronomia e Biologia, basicamente. A premissa fundamental era a união da prática e da teoria, relação esta que, na visão dos alunos, era falha no processo de formação profissional dentro das universidades. Com o tempo, as atividades do grupo foram se articulando com outros coletivos; grupos como o Movimento Sem-Terra (MST), agricultores ecologistas de associações locais e grupos de agroecologia de outras universidades, foram se tornando parceiros das atividades realizadas pelo coletivo de estudantes. Muitas ações foram realizadas ao longo dos quatro anos em que participei do grupo. Desde programas na rádio comunitária local até organização de eventos sobre o tema, participar do GAE trouxe um novo olhar sobre o fazer agricultura ecológica na região.

Nos corredores da academia, quando se começou a falar de cultivos sem veneno de forma mais enfática, o assunto causava certo estranhamento, afinal, não se tratava, aos olhos dos “detentores do conhecimento”, de uma forma de produção viável para a produção de alimentos. No âmbito da ciência agrônoma, a eficiência de uma produção se dava a partir do controle da ação de pragas e patógenos a partir de insumos químicos. Assim, transformar os ambientes de produção de alimentos baseado no protagonismo da interação entre espécies, cultivadas e espontâneas, não parecia ser uma proposta muito promissora.

Neste contexto acadêmico, quando inicio meu contato com essa temática, ainda na iniciação científica, o ponto de destaque da discussão que ocorria na época, entre pesquisadores da área, era o de como impedir a proliferação de invasores, fossem animais ou plantas, nas lavouras produtoras de alimentos. De início, ainda na graduação em Biologia, meu olhar, tanto nas visitas informais quanto nas pesquisas de iniciação científica, se direcionava para os agentes não esperados da lavoura, nomeados como patógenos ou como ervas daninhas. Por muito tempo, compreendi-

os naquele ambiente como um verdadeiro problema a ser combatido pelo Homem. Entretanto, as discussões, entre pesquisadores, eram inevitavelmente permeadas pelas experiências dos agricultores e das agricultoras. A tal “prática” que os alunos e as alunas do Grupo de Agroecologia solicitavam requeria o engajamento dos agricultores na construção do conhecimento sobre as práticas na agricultura ecológica, justamente pela percepção de que era impossível “dominar” os diferentes agentes que faziam a agricultura sem veneno acontecer.

Logo em seguida, foi possível constatar que os argumentos no quais eu estava ancorada eram demasiadamente generalistas para situações complexas e singulares como as relações produzidas ao longo do fazer agricultura ecológica. Os agricultores, eles mesmos, tinham uma compreensão distinta da noção de praga ou de erva daninha. O argumento não era o extermínio – ideia recorrente entre os pesquisadores –, mas o manejo, contenção de dada população de plantas ou animais. Ademais, certas espécies eram benéficas no consórcio com as plantas cultivadas pelos agricultores; nem tudo era ‘dominação’ humana no cálculo dos que faziam a agricultura acontecer no dia a dia.

Neste percurso de intensas descobertas, o caminho se tornou muito mais irregular do que se supunha. A cada passo que dava, um mundo se abria. Seja pela diversidade de pessoas com que me relacionava – as quais estavam em diferentes posições dentro da complexa trama da agricultura ecológica – seja pelo variado universo de combinações em cada lavoura, em cada ambiente manejado que ia conhecendo. A cada lugar que tinha o privilégio de poder acessar, uma imensidão de aprendizados era desvelada. Entretanto, em diversos momentos, certos detalhes passaram despercebidos. Por trás daquilo que costumamos descrever como agricultura – enquanto uma paisagem uniforme num dado espaço geográfico –, há, sobretudo, uma diversidade de seres agindo sem que as pessoas queiram, sem que as pessoas percebam. Os agricultores, com seus conhecimentos situados, mensuram e mediam possíveis ações ao longo do preparo e do cuidado das plantas que se tornarão alimento. Eu ainda tinha muito a aprender sobre os universos relacionais, pois meu conhecimento ainda estava situado, densamente, sobre os seres isolados.

Desde a iniciação científica, fui buscando compreender a percepção que os agricultores tinham sobre a presença de um determinado agente inesperado que surgia na lavoura. Na graduação em Biologia, participei de pesquisa sobre a presença

de moscas das frutas nas lavouras de pêsego. A intenção do projeto era monitorar o desenvolvimento da “praga” nas culturas produzidas sem insumos químicos. Surpreendentemente, a quantidade de espécimes, nos parâmetros do projeto científico, era bem baixa. De fato, a presença de moscas das frutas na lavoura não poderia ser considerada um problema a ser enfrentado. Um dos agricultores falava regularmente aos pesquisadores que ali tinha comida para todo mundo, se todos estivessem bem alimentados, todos tinham o seu lugar nas lavouras.

Eram mundos diferentes, de posições diferentes, tentando explicar situações compartilhadas; nem sempre as traduções são simultâneas. Como aluna de Biologia, eu tinha de voltar aos laboratórios e cumprir um protocolo de atividades; com metodologias estabelecidas, prazos e vias de ação já programadas minha responsabilidade na pesquisa estava direcionada aos indivíduos não-humanos, isolados. Entretanto, o universo em que a agricultura está inserida é demasiadamente heterogêneo, entremeada com a tecnologia, a sociedade, a Ciência, não cabendo em modelos explicativos generalizantes. Mesmo com entradas tão específicas quanto o estudo de patógenos em culturas de pêsego, eu sempre tive uma preocupação em saber o que os agricultores pensavam sobre nossas perguntas de pesquisa. Com o tempo fui percebendo que, por mais que houvesse um esforço para padronizar os entendimentos sobre as dinâmicas ambientais e comportamentos dos não humanos, nas lavouras sempre havia pontos discrepantes, seja na compreensão dos agricultores, seja nas dinâmicas que se reinventavam constantemente. Aqueles eventos e diálogos com os agricultores sempre me marcavam muito.

Além de motivações de pesquisas, eu era atraída cada vez mais aos espaços da agricultura ecológica em função do meu desconforto com os descompassos causados por um desenvolvimento tecnológico deslocado da realidade dos agricultores familiares e, mais do que isso, por um modelo de conhecimento em que o “outro” pouco tinha a dizer sobre a realidade em que vivia. Deste modo fui buscando outros aportes teóricos, para além das ciências biológicas, a fim de refletir sobre as dinâmicas heterogêneas das lavouras de alimentos e sobre o que os agricultores tinham a dizer sobre isso tudo. Nesse percurso, encontro-me com a disciplina antropológica, mais especificamente com a área da Antropologia Rural. Fui percebendo, instigada pelos constructos teóricos da disciplina, que havia diferentes formas de se compreender e de se praticar a agricultura. A percepção das paisagens

diversas e a conseqüente reflexão sobre as realidades heterogêneas em que os agricultores estavam engajados transforma-se em um dos meus principais interesses. Importava-me saber como os agricultores compreendiam e explicavam os processos de plantar, cultivar e colher alimentos.

É com uma entrada através de um olhar sistemático para os espécimes e um deslocamento, através da Antropologia Rural, para a compreensão do mundo pelo humano que os desdobramentos de pesquisa desta tese iniciam. Num trajeto constante de novos descobrimentos acadêmicos, aproximei-me cada vez mais de abordagens teóricas que possibilitassem mais a abertura do que o fechamento das compreensões das paisagens habitadas por estes agricultores. Nessa perspectiva, eu busquei suporte na teoria para aquilo que eu acompanhava na prática.

Nesta trajetória, compreendo que é no projeto de pesquisa intitulado “Laboratório em Campo: técnicas, pessoas e ritmos na agricultura ecológica ao extremo sul do Brasil”, apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina, que as pretensões de pesquisas expostas aqui são ampliadas. Partindo da atenção ao que os humanos têm a dizer sobre seus fazeres e modos de habitar ambientes diversos, procuro ampliar a reflexão em torno do universo relacional do que é, de fato, fazer agricultura articulando os desdobramentos dos arsenais técnicos escolhidos no desenvolvimento de determinadas práticas, a fim de compreender os lentos processos de tornar o solo mais fértil e as paisagens habitáveis.

Com isto, nesta breve explanação sobre a trajetória de construção do trabalho, busco evidenciar que a aproximação de mundo díspares e o diálogo entre conhecimentos diversos é possível. Pretendo, na singela contribuição desta tese, colocar lado a lado mundos, fazeres e percepções que, à primeira vista, parecem distantes, mas em seus universos relacionais estão intensamente imbricadas.

### 1.3 SOBRE DESENVOLVER PESQUISA ETNOGRÁFICA

Levando em consideração o exposto até aqui, compreendo ser fundamental apresentar algumas premissas teóricas que, inicialmente, deram suporte aos desdobramentos de pesquisa que desenvolvi na iniciação científica e, posteriormente,

me auxiliaram nos projetos de mestrado e doutorado. Algumas teorias antropológicas clássicas, sobre o fazer antropologia, foram de suma importância para deslocar o olhar e atentar para o conhecimento produzido pelos parceiros do trabalho de campo. Somado a isso, foram, em certa medida, as teorias da Antropologia e da Sociologia Rural que, inicialmente, me alertaram para as variações técnicas nas dinâmicas produtivas do fazer camponês.

No decorrer do empreendimento de fazer etnografia e escrever uma tese de doutorado, deparei-me com a necessidade de contar histórias e estórias. Certas estórias estão marcadas na trajetória da nossa vida, imersas nas paisagens que passamos. Com isso, ao narrar certos eventos, esbarramo-nos com tremendas omissões. Omitimos porque nos deparamos com um universo já processado, uma estória narrada e imersa em nossa experiência que não sentimos necessidade de descrevê-la ou nem sequer percebemos a necessidade de fazê-lo. Em certos momentos de minha pesquisa, senti-me assim, omitindo caminhos, omitindo ideias, omitindo tempos. Algumas lacunas do que eu não entendia em campo eu deixava de lado ou simplesmente descartava. Assim, quando voltava para casa de mais uma experiência em campo, começava a processar a vivência e as lacunas sempre ali, sobressaindo dos escritos dos diários de campo.

Em determinado momento, distanciei-me do campo, não porque racionalmente achei que deveria fazê-lo, mas se tratava mais de uma intuição, de um processo de reflexão que precisava, de alguma forma, acontecer. Nesse distanciamento, voltei às leituras sobre fazer etnografia e sobre os imbróglis do trabalho de campo. Não tinha pretensão de encontrar respostas para as minhas dúvidas ali, mas precisava dialogar, ou melhor ainda, eu precisava de um afago para aquele mundo de dúvidas que iam aparecendo a cada dia que relia os dados de campo e, ao mesmo tempo, era afetada por uma enxurrada de novos conhecimentos e práticas com os agricultores.

Apesar de ser óbvio que nós, seres humanos, somos criaturas que racionalizam e memorizam as experiências sensoriais do nosso cotidiano, não é tão óbvio descrever como a gente conhece o que a gente conhece, e eu tinha dificuldade de fazer isso. Os agricultores também. Eu tinha dificuldade de entender o universo de práticas e escolhas deles e eles tinham uma dificuldade tremenda de compreender o

que “eu queria saber?” “o que eu estava fazendo ali?” - questionamentos que muito ouvia em campo, no meio das nossas conversas.

Assim, como se dá a integração do conhecimento na experiência diária de agricultores e pesquisadores? Como eu compreendo e descrevo isso tudo? Isto não quer dizer que se trate de pensar somente a racionalização dos processos, mas, também, de pensar como as memórias incorporadas nos fluxos das matérias acionam mecanismos de ação e resposta em certas circunstâncias nos diferentes tempos em que vivemos.

Assim, importa-me pensar e descrever como o empreendimento de fazer etnografia, conjuntamente com a história da disciplina e com o decorrer da pesquisa de campo, deixa muitas vezes, em segundo plano, descrições em torno das formas de integração do conhecimento, mais precisamente na relação entre sincrônico e diacrônico. Seja no âmbito teórico da disciplina, seja em análises mais plurais que procurem dar conta da complexidade em que vivem os sujeitos, compreendo que a relação entre o passado e as práticas exercidas no presente são conexões fundamentais para o preenchimento de certas lacunas que surgem ao longo do trabalho de campo. Nas linhas seguintes procuro apresentar brevemente noções de teorias clássicas da Antropologia que auxiliaram na composição das linhas reflexivas e argumentativas desta pesquisa antropológica.

Apesar de haver sempre alguma arbitrariedade na escolha de um ponto de partida de uma discussão histórica, por mais que seja breve como aqui será feita, eu decidi tratar de alguns pontos importantes do percurso da disciplina em torno do fazer antropológico, a partir de autores como Franz Boas (2004), Malinowski (1978) e Clifford Geertz (2013). Primeiro, foram esses autores que, de certa forma, quando eu ingressei na Antropologia e, principalmente, quando comecei a ministrar disciplinas nos cursos de graduação em Antropologia e Ciências Sociais na Universidade Federal de Pelotas, delimitaram percursos teóricos e ideias referentes ao método que foram essenciais para a minha compressão do empreendimento de fazer etnografia. Segundo, porque entendo que temos discrepâncias interessantes entre as propostas desses autores que podem estruturar o que este capítulo se propõe a fazer: pensar as dissidências e os encontros entre sincronia e diacronia no fazer antropológico, a fim de iluminar discussões de pesquisa para o universo rural.

Importante também observar que essa discussão que segue não provém de um ponto de vista externo hipotético, mas a partir da perspectiva da autora dessa tese conjuntamente com as reflexões desenvolvidas ao longo da experiência docente e das reflexões em campo com os próprios agricultores. Mais do que isso, a graduação em Antropologia, na Universidade Federal de Pelotas, e a conseguinte atuação docente nos cursos de graduação da mesma instituição – a qual tem uma agenda de pesquisa importante sobre a diversidade do mundo rural da região – me incentivaram a pensar os desdobramentos das pesquisas antropológicas a partir dos próprios sujeitos do campo. Nesse sentido, o esforço que faço aqui em situar as teorias clássicas da antropologia conjuntamente com o estudo das transformações do rural provém deste processo de formação. Uma formação em que o Outro, no caso, agricultores e ambientes, compõe o conhecimento apreendido ao longo das discussões teóricas do curso. Os tão ditos ‘lugares de fala’ talvez apareçam aqui como um ponto crucial na compreensão desse caminho teórico-metodológico.

Mas, afinal, o que me leva a querer discutir teoria antropológica na introdução de uma tese sobre técnica e agricultura? Qual a importância de se pensar a história no presente etnográfico? Compreender as escolhas técnicas de cada grupo familiar se refere a um arsenal de vivências individuais e coletivas, tomadas no tempo presente em constante diálogo com saberes e conhecimentos apreendidos. Assim, as reflexões de escrita desta tese não poderiam partir apenas da temporalidade da pesquisa de campo do doutorado, ela permearia os diversos aprendizados e as vivências construídas com os agricultores desde as pesquisas de iniciação científica. É nesse sentido que as temporalidades se inter cruzam ao longo desta escrita. Em um constante vai e vem, minhas experiências e as experiências dos colaboradores da pesquisa são convocadas para situar ao leitor entendimentos e reflexões sobre fazeres.

Vejamos em Franz Boas, por exemplo, suas pré-etnografias já nos alertavam sobre a importância de os estudos antropológicos atentarem para a história dos grupos estudados. Parecia supérfluo esse chamado, mas esse era o ponto crucial do chamado particularismo-histórico proposto pelo autor, o qual permite ao antropólogo perceber as trajetórias históricas de cada povo não somente como efeitos, mas, principalmente, como causa. Boas (2004, p.87) defendia que “classificar não é explicar” e que se deve compreender os “fenômenos chamados etnológicos e

antropológicos, no sentido mais amplo dessas palavras, em seu desenvolvimento histórico” (BOAS, 2004, p. 88).

A partir dessa percepção particular e histórica, o autor dá atenção especial às *dessemelhanças* e às *ressignificações* que cada povo vai construir aos diferentes objetos e práticas. O autor redireciona o olhar de uma ideia de História uniforme dos evolucionistas<sup>4</sup> para uma noção de criatividade e ressignificação em cada povo e cultura. Assim, antes mesmo da consagração do método antropológico, desprendido por Malinowski, Boas assume a responsabilidade de buscar compreender os processos de organização da vida social não somente pelas narrativas, mas a partir da busca por explicações na história do grupo estudado.

Revisitar Boas, em seus escritos do início do século XX, fez-me conectar elementos interessantes entre minha dissertação<sup>5</sup>, que versava sobre aspectos históricos de constituição dos grupos de agricultores e consumidores ecológicos em Pelotas e região, e o tema central dessa tese, a qual busca analisar as escolhas técnicas e agrícolas que famílias de agricultores desenvolviam em campo e narravam sobre seus fazeres. As escolhas de plantio, a utilização de determinadas técnicas, a organização da paisagem e a divisão de tarefas entre os familiares estavam intimamente conectadas com as narrativas que eles já haviam me relatado sobre a organização dos coletivos de agricultores e a permanência na terra.

Em minha dissertação de mestrado, foi-me permitido acessar importantes narrativas sobre a constituição dos grupos de agricultores, os quais eu não poderia ignorar ao longo da pesquisa do doutorado. Num misto de história de luta pela permanência na terra e uma mediação entre práticas que já desenvolviam e demandas que vinham do Estado e dos anseios dos próprios consumidores da cidade, as narrativas dos agricultores se desmembravam em um vai e vem, em um emaranhado de tempos – passado, presente e futuro. Percebo, a partir daí, que havia

---

4 Influenciada por Herbert Spencer, a teoria evolucionista clássica postulava sobre o desenvolvimento da sociedade em estágios contínuos dentro de um percurso unilinear [...] os evolucionistas percebiam as sociedades não europeias como grupos inferiores na escala social, grupos que chegariam à evolução tal quais os europeus com o passar do tempo. O que as diferentes culturas representavam para a teoria evolucionista era um espelho de seu passado, ou seja, grupos distintos estavam em uma escala evolutiva em vias de se tornarem como a sociedade europeia, que, por se autodeterminar a sociedade mais evoluída, já havia passado por todos os estágios culturais anteriores. (SOILO, 2014, p.253).

5 CRUZ, Patricia Postali. Mapeando a rede ecológica na região de Pelotas: um estudo etnográfico sobre a organização e a construção de sentidos da rede local. 2015. 165 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

lacunas nos desdobramentos da pesquisa, principalmente no que se referia à observação das práticas cotidianas nas lavouras agrícolas. Elas não poderiam ser compreendidas e tratadas sem observar os contextos históricos e políticos em que esses agricultores estavam inseridos, tanto no momento presente quanto na história de constituição do território em que vivem, o qual originou paisagens e formas de habitação específicas na região. Ademais, é na experiência docente que noto que havia me limitado, em certa medida, num vício antropológico, em uma fixação no tempo presente. As próprias narrativas dos agricultores em meio à lavoura alertavam para a necessidade de um olhar que articulasse a história, e suas estórias, ao trabalho que desenvolviam naquele dado momento.

Nesse sentido, buscarei refletir, brevemente, sobre os percursos da Antropologia moderna e o afastamento gradual, pelo qual a disciplina optou, das questões diacrônicas em seus paradigmas teóricos. Afastamento este que resulta na dificuldade que tive, enquanto aluna e pesquisadora em Antropologia, em articular, em dado momento do trabalho de campo, elementos temporais diversos dos universos etnografados.

### **1.3.1 Entre teoria e prática, reinventando a Antropologia em campo**

No tocante ao conhecimento da disciplina antropológica, é importante ressaltar a importância dada ao presente etnográfico a partir da consagração do método etnográfico pelo antropólogo britânico Bronislaw Malinowski. Um método de pesquisa que pudesse caracterizar sumariamente os objetivos e limites da disciplina antropológica. Assim, a etnografia busca cumprir este papel: enquanto um método que articula práticas e teorias, ela aciona mecanismos de estudo que até então as Ciências Humanas não haviam abordado em suas pesquisas. Mecanismos que buscariam conhecer e dialogar com as experiências de ser no mundo na perspectiva do “Outro”. É preciso estar atento aos detalhes. É preciso observar atentamente, no momento presente. Os princípios fundamentais dessa prática e os pormenores da experiência etnográfica de Malinowski estão minuciosamente relatados na Introdução do seu livro *Argonautas do Pacífico Ocidental*. Malinowski (1978, p.24) define que:

Os princípios metodológicos podem ser agrupados em três unidades: em primeiro lugar, é lógico, o pesquisador deve possuir objetivos genuinamente científicos e conhecer os valores e critérios da etnografia moderna. Em segundo lugar, deve o pesquisador assegurar boas condições de trabalho, o que significa, basicamente, viver mesmo entre os nativos, sem depender de outros brancos. Finalmente, deve ele aplicar certos métodos especiais de coleta, manipulação e registro da evidência.

Assim, etnografia e empiria fazem parte da constituição da disciplina. Como aponta Peirano (2014), a etnografia é a ideia-mãe da antropologia, ou seja, não há antropologia sem pesquisa empírica. Mais do que isso, a empiria pode ser pensada aqui como uma fonte de renovação teórica. A etnografia se torna, então, o método genérico da antropologia, o que, para Peirano (2014), a esvazia de significado, ou a condena por ser pouco teórica. Malinowski já propunha, em seus estudos, que a etnografia seria a origem da teoria etnográfica. Assim, apesar de criticado pela falta de desdobramentos teóricos em suas análises etnográficas, o autor já apontava para a articulação, inevitável, entre teoria e prática etnográfica.

Na trajetória de construção da Antropologia, enquanto disciplina científica, o refinamento dos conceitos e das propostas se desenvolve *com* e *através* das novas experiências de campo que se acumulam no corpus teórico da disciplina. Em um movimento de bricolagem intelectual, a disciplina se renova constantemente, seja pelos refinamentos das práticas e experiências de campo, seja pelos avanços teóricos que estes movimentos proporcionam. Como aponta Peirano (2014, p. 381):

O refinamento da disciplina, então, não acontece em um espaço virtual, abstrato e fechado. Ao contrário, a própria teoria se aprimora pelo constante confronto com dados novos, com as novas experiências de campo, resultando em uma invariável bricolagem intelectual. Todo antropólogo está, portanto, constantemente reinventando a antropologia; cada pesquisador, repensando a disciplina. E isso desde sempre: de Malinowski encontrando o kula entre os trobriandeses; Evans-Pritchard, a bruxaria entre os azande; [...] Métodos (etnográficos) podem e serão sempre novos, mas sua natureza, derivada de quem e do que se deseja examinar, é antiga. Somos todos inventores, inovadores. A antropologia é resultado de uma permanente recombinação intelectual.

Na antropologia do fim dos anos 50, o kit do *bricoleur* teórico consistia em três paradigmas principais: o funcionalismo estrutural britânico (herança de A. R. Radcliffe-Brown e Bronislaw Malinowski); a antropologia cultural e psicocultural norte-americana (herança de Margaret Mead, Ruth Benedict *et al.*); e a antropologia evolucionista

norte-americana (centrada em torno de Leslie White e Julian Steward, e com vínculos fortes com a arqueologia). Porém, foi também durante os anos 50 que alguns dos atores e das turmas centrais da nossa história foram treinados em cada uma dessas áreas. Eles emergiram no começo dos anos 60 com ideias agressivas sobre como fortalecer os paradigmas de seus mentores e antecessores, assim como, aparentemente, com posições muito mais combativas vis-à-vis às outras escolas (ORTNER, 2011, p.421).

Nesse cenário, a etnografia já havia se consolidado enquanto um fazer eminentemente antropológico. Os esforços eram direcionados para articulação de teorias e conceitos capazes de iluminar o trabalho de campo. No empreendimento de conectar teoria e prática e, conseqüentemente, numa renovação constante da disciplina, a Antropologia traz para o centro do diálogo a noção de cultura. Enfatizada pelos principais proponentes da “antropologia simbólica”, o conceito de “cultura” é um dos pilares da proposta apresentada por Clifford Geertz, por exemplo.

Em seu importante capítulo, “Uma Descrição Densa: por uma teoria interpretativa da cultura”, Geertz (2013, p. 9) aponta uma questão fundamental: a cultura é pública, porque o significado o é. Nessa proposta, a cultura está localizada e é a partir daqui que o estudo antropológico se organiza em método e teoria: o ponto a enfocar agora é somente que a etnografia é uma descrição densa das ações sociais. Como aponta Ortner (2011), Geertz claramente representa uma transformação da antropologia americana, ele mostra no que a Antropologia encontraria aquilo a que ela se propunha a estudar.

A mudança teórica mais radical de Geertz (1973b) foi argumentar que a cultura não é algo preso dentro das cabeças das pessoas, mas que é incorporada em símbolos públicos, símbolos através dos quais os membros de uma sociedade comunicam sua visão de mundo, orientações de valor, *ethos* e tudo mais uns aos outros, às gerações futuras — e aos antropólogos. Com esta formulação, Geertz deu ao conceito de cultura, até então difícil de definir, um lócus relativamente fixo, e um grau de objetividade que não tinha anteriormente. (ORTNER, 2011, p. 422).

Assim, sustentados no conceito de cultura e seus respectivos mecanismos de operação, a Antropologia se centraliza na proposta de falar dos grupos humanos a partir da perspectiva “do outro”, de sua própria forma de produzir conhecimento no presente etnográfico. De Malinowski a Clifford Geertz, a disciplina buscou, na sua especialização, cada vez mais centrada em conceitos formulados *a priori*,

características metodológicas e teóricas específicas. Importa ressaltar aqui que os diferentes mecanismos e argumentos teóricos reificam a ideia de uma classificação de mundo compartilhada no escopo do que os antropólogos entenderiam pelos 'símbolos públicos' de uma determinada sociedade.

Conforme exposto anteriormente, não caberia descrever, nessa breve introdução, os diferentes caminhos que a disciplina antropológica seguiu ao longo do período contemporâneo. Vale ressaltar que entre Malinowski e Geertz há, como em outras áreas do conhecimento científico, autores com propostas distintas, que normalmente desviam das ideias, ditas consagradas, da disciplina. Vejamos Roy Wagner, por exemplo, o qual é contemporâneo de Geertz, mas, na época, suas ideias não causaram tanto impacto na antropologia norte-americana tal como as expostas por Clifford Geertz. Apesar dos dois autores estarem construindo propostas em torno do conceito de cultura, há diferentes vieses nas concepções de cada um deles.

Nos Estados Unidos, a Antropologia Cultural tem como seu maior expoente o antropólogo Clifford Geertz. Seguindo a linha teórica de Max Weber, Geertz defendeu um conceito de cultura a partir de uma perspectiva semiótica. Conforme o autor descreve no livro *A Interpretação das Culturas*, "[...] o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como essas teias" (GEERTZ, 2013, p. 4). Assim, conforme exposto, o conceito de cultura proposto pelo antropólogo é compreendido enquanto as teias e suas análises, estruturadas em torno de uma ciência interpretativa à procura de significados. A partir do procedimento da interpretação, teremos aqui uma complementaridade entre teoria e prática. O dever da teoria seria, então, fornecer um vocabulário no qual possa ser expresso o que os atos culturais têm a dizer sobre eles mesmos. O esforço do autor é pensar essa teoria enquanto um dispositivo metodológico, que daria uma sofisticação a um procedimento analítico no estudo das culturas humanas, no plural.

Roy Wagner, em contrapartida, segue um caminho bem diferente do interpretativismo de Geertz. Observemos, também, que um dos livros mais importantes de Roy Wagner, *A Invenção da Cultura*, é quase simultâneo ao livro de Clifford Geertz. Como aponta Goldman (2011) o destino destes livros foi muito diferente; enquanto *A Interpretação da Cultura* de Geertz tem uma grande difusão em distintos universos acadêmicos, o livro de Roy Wagner demorou 35 anos, por exemplo, para ser traduzido para o português. Em seu livro, Roy Wagner abre uma

possibilidade para uma antropologia do século XXI. Com propostas que privilegiam a relação etnográfica, Wagner aponta que, mais do que delimitar parâmetros para o estudo da cultura, o trabalho do antropólogo/a está pautado numa objetividade relativa na qual sua própria cultura permite compreender a outra. A noção de invenção aponta aqui para um processo que ocorre de forma objetiva, por meio da observação e do aprendizado da realidade do outro.

É apenas mediante uma "invenção" dessa ordem que o sentido abstrato de cultura (e de muitos outros conceitos) pode ser apreendido, e é apenas por meio do contraste experienciado que sua própria cultura se torna "visível". No ato de inventar outra cultura, o antropólogo inventa a sua própria e acaba por reinventar a própria noção de cultura (WAGNER, 2012, p. 43).

É nesse sentido que a pesquisa da qual trata esta tese não busca estudar uma cultura camponesa, nos moldes dos estudos dos antropólogos culturalistas, mas busca experienciar e relatar algo que é singular ao mesmo tempo em que é compartilhável. Singular, pois se refere ao que as pessoas fazem em uma dada temporalidade, numa dada paisagem a partir da materialidade e da vida que os rodeiam. Compartilhável, pois diz respeito àquilo que pode ser trocado, que pode ser ensinado e, mais do que isso, que será guardado na memória ativa dos coletivos e resgatada sempre que necessário. Seja via uma prática de como *fazer mel*, seja via uma narrativa da luta geracional em habitar as *terras de mato*, realizar pesquisa com agricultores é se *embretar* em uma história que desafia os conceitos lineares de apreensão do mundo moderno. Esta pesquisa é uma antropologia em construção.

Assim, para Wagner, o/a antropólogo/a experiencia a realidade dos interlocutores de sua pesquisa. Essa experiência constitui, então, o elo entre as culturas, a do antropólogo e a dos interlocutores, em função da vivência em ambos. Nesse sentido, invenção se daria no tocante à relação e ao conhecimento gerado a partir da experiência. A percepção dos processos sociológicos e simbólicos bem como sua significação só fazem sentido enquanto processos dialéticos. Diferentemente de Geertz, não se faz necessário aqui conceituar a cultura, mais importante é uma ciência que seja capaz de compreender "nós" e "eles" como Humanos e não apenas como cultura. Dessa forma, há um distanciamento das classificações unificadas de mundo e da utilização dessas classificações para o entendimento de outros mundos.

Nesse percurso, Ingold (2015) é um dos autores que, atualmente, propõe pensar como as histórias no mundo podem contrariar subitamente as classificações unificadas num certo universo cultural. É nesse sentido que Ingold contrapõe ideias centrais de antropólogos culturalistas como Clifford Geertz, por exemplo. Segundo o autor, a noção de cultura é concebida enquanto um corpo de informações que preencheria certas lacunas do desenvolvimento humano. Uma das implicações do modelo, portanto, é que o conhecimento já adquirido é importado para os contextos do compromisso prático com o ambiente (INGOLD, 2015, p. 229). Sendo assim, o conhecimento se torna meramente classificatório.

Essa ideia é evidentemente um conceito, utilizado pela Antropologia para descrever e contar histórias de classificação dos grupos estudados. Nesse processo de importação de conhecimentos, os grupos estudados se tornaram quase que alegorias de seus próprios mundos. Sejam os Nuer de Evans-Pritchard (1978) ou os Trobriandeses de Malinowski (1978), a metáfora da transmissão do conhecimento, encoberto no conceito de cultura, possibilitou criar uma descrição estável que permite aos ocidentais associarem tais e tais características a determinados grupos de forma atemporal.

Não distante das linhas de pensamento de maior difusão do século XX, os estudos sobre o rural seguiram caminhos muito parecidos com os descritos aqui sobre a disciplina antropológica no que se refere à dualidade entre sincronia e diacronia. Por um lado, parte dos estudos sobre os atores rurais, no Brasil, focam em uma história universal marxista do campesinato como classe social. Por outro lado, há uma espécie de um particularismo histórico de comunidades agrárias camponesas com características que as individualizam das demais.

Almeida (2007) produz um brilhante trabalho sobre o tema, no qual constrói um breve mapa de temas e autores que orientam diferentes linhas de pensamento sobre as narrativas agrárias. Nesse sentido, o autor aponta que o paradigma de sociedades agrário-camponesas pode ser subdividido em focos e temas, o que será enfatizado aqui em três linhas de pensamento.

As narrativas culturalistas, fundadas em uma tradição europeia, têm como embasamento analítico a ideia de grupos de camponeses ligados por traços culturais bem definidos em áreas geográficas restritas. Criam-se, assim, manchas culturais que delineiam traços específicos de cada comunidade rural com sistemas jurídicos de

herança, práticas de parentesco, religião, manejo da natureza. As principais contribuições antropológicas para esta corrente de pensamento podem ser observadas nos trabalhos de Margarida Moura (1988), Ellen Woortman (1997; 2011), Maria Ignez Paulilo (1987; 2004) e Carlos Rodrigues Brandão (1981; 1999).

As narrativas sociológicas, por sua vez, têm como foco as sociedades camponesas e as mudanças culturais que permeiam estas sociedades ao longo do tempo. A Sociologia Rural se sustenta, principalmente, por um conjunto de oposições e diferenças entre rural/urbano, natureza/cultura, agricultura/indústria. Entre estes, destaca-se a associação quase que consensual entre o rural e o agrícola, o que acabou por reduzir a sociologia rural à sociologia da atividade agrícola, ou, mais especificamente, à sociologia do desenvolvimento agrícola (CARNEIRO, 2008). O urbano aparece aqui como sinônimo de civilidade e de desenvolvimento pela indústria, enquanto o rural ainda é o espaço da rusticidade, que tende a se desenvolver pela modernização<sup>6</sup> da agricultura. Como descreve Almeida (2007, p. 159):

Aqui, o resultado foi a construção de um modelo de estrutura social camponesa amarrado pelas relações de parentesco e compadrio e controlado por ideologias religiosas e fetichistas, visto não como uma civilização autônoma, mas sim como uma parte subordinada de uma sociedade cujo poder e cujo *mainstream* cultural se concentra nas cidades.

Por fim, os estudos de sociedades camponesas e de civilizações agrárias foram enfatizados a partir de uma lógica produtiva. Assim, o modo de produção camponês – mão-de-obra familiar, pluriatividade, trabalho intenso etc. – era compreendido como emblema de uma cultura agrária e do modo de vida no campo, baseado na sobrevivência imediata das famílias, através do trabalho na terra. Nesta corrente de pensamento economicista, Vladimir Chayanov e Marshall Sahlins são autores fundamentais na construção de ideias sobre as sociedades agrárias compreendidas enquanto classe e enfatizando uma lógica econômica camponesa. Chayanov enfatiza a organização interna das unidades camponesas, ultrapassando, assim, a noção restrita à submissão dos camponeses às dominações externas.

---

<sup>6</sup> Conforme Marques (2009, p.22) “a modernização da agricultura, de modo abrangente, está relacionada ao processo de “externalização” e de “cientificação” da agricultura, e está associada a um modelo de desenvolvimento agrícola, cujas diretrizes fundamentais são a intensificação, uniformização e a especialização no processo produtivo, bem como o aumento da mercantilização, da escala de produção e da integração setorial com a indústria”.

Na História e na Literatura, as abordagens sobre campo e cidade não diferem muito das perspectivas expostas acima. Raymond Willians (2011) ao trabalhar as concepções da Literatura e da História em torno dessas duas categorias, observa que elas são concebidas a partir de descrições universalizantes, como formas de vida fundamentais. Entretanto, o autor aponta que as realidades históricas das formas de vida e de reprodução social são variadas, tanto no campo quanto na cidade, não havendo em absoluto uma relação de identidade com os atores sociais. A vida do campo é móvel e presente: move-se ao longo do tempo, através da história de uma família e um povo; move-se em sentimentos e ideias, através de uma rede de relacionamentos e decisões (WILLIANS, 2011, p. 21).

A partir de mudanças ocorridas no campo e de estudos etnográficos sobre o rural, os estudos do “campesinato” combinado às noções de trabalho e produção, compreendidos a partir de dualidades opostas, mostram-se insuficientes para analisar as múltiplas realidades que compõe o(s) rural(is). Para as narrativas sobre o rural, a noção de campesinato permitia subsumir uma variedade de realidades locais sobre uma única linguagem, baseada na narrativa do atraso que, de alguma forma, tendia para o progresso. Como aponta Almeida (2007, p. 167) a teoria do campesinato é parte de uma história da modernização. Seja na ideia de atraso quando comparado com o progresso das grandes cidades, seja pela rusticidade do homem que trabalha na terra ou pela noção de um sistema econômico e produtivo que impera uma ordem humana sobre um meio natural, os estudos do rural trataram de reproduzir, em certa medida, o projeto moderno<sup>7</sup> de polarização das coisas.

Assim, podemos observar que os percursos das disciplinas acadêmicas distanciam, em certa medida, um compromisso em descrever a perspectiva “do Outro”, não somente em uma perspectiva sincrônica – processo inerente ao fazer etnografia –, mas, principalmente, em articulação à perspectiva diacrônica. No tocante ao estudo do rural, a sincronia se concentraria nas práticas agrícolas de determinada comunidade camponesa e a diacronia na história contada sobre o rural, no singular.

---

<sup>7</sup> Quanto ao conceito de moderno segue definição de Latour (2004, p.380): “não designa um período, mas uma forma de passagem do tempo; modo para interpretar um jogo de situações, tentando dele extrair a distinção entre fatos e valores, estados do mundo e representações, racional e irracional, Ciência e sociedade, qualidades primeiras e qualidades segundas, de maneira a traçar entre o passado e o futuro uma diferença radical que permita exteriorizar definitivamente o que não se levou em conta”.

Articulando com a proposta de Ingold (2015) e Tsing (2019), sobre o estudo da paisagem na Antropologia, o esforço desta pesquisa de doutorado é apresentar outras vias para pensar os rurais. A proposta, então, é apresentar a história da paisagem habitada pelos agricultores que fizeram parte desta pesquisa de doutorado. Nesse sentido, a paisagem é compreendida aqui como fruto das relações históricas e atuais ocorridas nestes ambientes, com a vida que permeia estes locais. Numa perspectiva que tenta articular sincronia e diacronia, é de suma importância compreender os mecanismos constitutivos destas relações nos quadros micro e macrossocial.

Sendo assim, ao revisitar as teorias antropológicas e os estudos do rural – dos clássicos às críticas –, passo a não me fixar apenas nos dados que eu tinha em meu diário de campo para compreender as técnicas e escolhas agrícolas das famílias de agricultores. Percebo, então, a necessidade de buscar, na história de constituição desses territórios, na formação compositiva das paisagens e dos processos de lutas pela permanência na terra dos grupos de agricultores familiares um caminho de diálogo constante com as escolhas atuais das famílias de agricultores. Dessa forma, a tese priorizará os encontros sincrônicos e diacrônicos que me foram permitidos alcançar durante a pesquisa de campo. Descrever processos que envolvem as escolhas técnicas, projetos familiares e histórias de vida apontam caminhos de encontro entre intenções atuais dos agricultores, conhecimentos que foram apreendidos através da experiência dos agricultores com seus antepassados, potencialidades ambientais e uma história social que está, atualmente, intimamente ligado com as práticas agrícolas desenvolvida nestas paisagens.

### **1.3.2 Técnica, história e uma (possível) abordagem ecológica**

A partir do exposto, gostaria de deixar evidente ao leitor que o tema central desta tese é, portanto, as atividades ligadas ao fazer agricultura e a produção de paisagens habitáveis. É sobre a produção de alimentos ecológicos, vista a partir do encontro entre os trabalhadores diversos, intencionais ou não, das lavouras, que a pesquisa desta tese se desenrola. As práticas singulares desenvolvidas nas lavouras ecológicas permitem, por um lado, refletir sobre as relações – também singulares –

entre pessoas, bichos, plantas e fatores ambientais – como clima, estações do ano, fases da lua, vento etc. – e, compreender as escolhas técnicas e materiais desenvolvidas a partir de conhecimentos especializados e acumulados ao longo de experiências cotidianas, imersas em um processo histórico específico. A agricultura, nesta perspectiva, não fala somente sobre cultivares, mas sobre a relação entre pessoas, meio e técnicas empregadas.

Levando em consideração que o desdobramento da pesquisa se dá em torno de arsenais técnicos em ambientes com policultivo, faz-se necessário evidenciar a abordagem que se faz nessa pesquisa acerca da técnica. A noção de tecnologia, analisada a partir de uma visão sistêmica, coloca a relação entre homem e matéria como um ato de produção, que é definida pela atividade humana, a qual leva a compreender a materialização das técnicas como sendo “Cultura Material”. Como aponta Mura (2011, p. 96), a produção de um objeto enquanto “cultura material”, representa assim, a passagem do “natural” para o “artificial” – ou o cultural, se preferir. Além disso, acrescenta o autor, essa contraposição não é entendida entre elementos, pois Homem e Natureza expressam aqui uma ideia abstrata de totalidades.

Por influência de um pensamento cartesiano, a noção contemporânea de tecnologia é formulada muito em função de uma racionalização e mecanização do processo de produção. Como aponta Ingold (2000), compreender a produção enquanto uma ação sobre a Natureza é um passo essencialmente moderno. Descola (2012) define que um posicionamento marxista sobre a temática da produção é um indicativo de uma tendência moderna geral de pensamento que coloca a produção como um elemento determinante das condições materiais da vida social e a principal forma na qual os humanos transformam a Natureza e, fazendo isso, transformam-se a si mesmos.

The idea of production as the imposition of form upon inert matter is simply an attenuated expression of the schema of action that rests upon two interdependent premises: the preponderance of an individualized intentional agent as the cause of the coming-to-be of beings and things, and the radical difference between the ontological status of the creator and that of whatever he produces.<sup>8</sup> (DESCOLA, 2012, p. 459)

---

<sup>8</sup> Tradução livre: “A ideia de produção como a imposição de forma sobre a matéria inerte é simplesmente uma expressão atenuada do esquema de ação que se apoia em duas premissas interdependentes: a preponderância de um agente intencional individualizado como a causa do vir-a-ser de seres e coisas, e a diferença radical entre o status ontológico do criador e de tudo o que ele produz”.

Nesse sentido, Ingold (2000), por exemplo, propõe métodos analíticos alternativos às epistemologias essencialmente modernas de organização do mundo. No que se refere à noção de técnica, Ingold (1986) aponta que é necessário não confundir tecnologia com montagem de equipamento de materiais. Antes disso, a tecnologia consiste em um corpus de conhecimento, no qual indivíduos assimilam suas práticas e transmitem instruções codificadas. O autor procura, então, uma ruptura da noção de tecnologia restrita à ideia de produção cunhada no dualismo Natureza/Humanidade, em que o segundo agiria substancialmente sobre o primeiro. No trabalho sobre sociedades esquimós, apresentado por Mauss (2015), é apontada a mistura de diferentes fatores – técnicos, ambientais, sociais, morais – que confluem numa organização do mundo em específico.

Ora, na realidade, o solo só age misturando sua ação a de inúmeros outros fatores dos quais é inseparável. Para que os homens se aglomerem, em vez de viver dispersos, não basta que o clima ou a configuração do solo os convidem a isso, é preciso ainda que sua organização moral, jurídica e religiosa lhes permita a vida aglomerada. (MAUSS, 2015, p. 428-429).

Tanto Ingold (2000) quanto Mura (2011) propõem perspectivas processuais em torno da interação de elementos no crescimento e na construção de coisas. Para isso a noção de sujeito e objeto se dilui e estas passam a ser compreendidas enquanto condições em um *jogo de relações*. As condições não seriam definidas pela materialidade ou não das coisas, mas como os elementos interagem entre si. Segundo Mura (2011, p. 109):

Ao não se operar mais a partir de dicotomias paralelas, não se trataria, portanto, de estabelecer linhas de simetria, mas buscar qual papel, valor, poder, força, energia etc. cada elemento possui ou veicula, bem como as configurações que decorrem da interação que vêm a estabelecer entre eles.

Ingold (2000), por sua vez, propõe a noção de produção enquanto um processo de crescer e não de fazer, a partir da qual o trabalho do agricultor, por exemplo, não estaria restritamente vinculado ao transformar matérias-primas já existentes em outras coisas, mas interagir com as dinâmicas de diferentes elementos

que compõem o *repertório de possibilidades* (ver MURA, 2011, p. 111) que constituem um cenário técnico.

Production is a process of growing, not making. The farmer, and for that matter the raiser of livestock, submits to a productive dynamic that is immanent in the natural world itself, rather than converting nature into an instrument to his own purpose [...] those who toil on the land – in clearing fields, turning the soil, sowing, weeding, reaping, pasturing their flocks and herds, or feeding animals in their stalls – are assisting in the reproduction of nature, and derivatively of their own kind.<sup>9</sup> (INGOLD, 2000, p.81).

Técnica aqui é pensada em consonância ao ambiente, às pessoas, às memórias contidas na paisagem, aos artefatos e entre elementos que fazem com que o repertório de possibilidades de exercer uma técnica seja dinâmico e renovável. Procuo, então, desenvolver uma perspectiva apresentada por Ingold (2012), que propõe articular os estudos de cultura material com antropologia ecológica<sup>10</sup>. Este deslocamento, segundo o autor, requer uma mudança de foco, da objetividade das coisas para os fluxos de materiais e processos formativos em que os agentes passam a existir. Isso significa pensar as coisas e os não humanos em seus processos de crescimento na teia da vida.

Nesse sentido, a noção de técnica abordada aqui, a qual inaugura uma vertente nos estudos antropológicos, provém, inicialmente, de Marcel Mauss, a partir do célebre artigo sobre as técnicas do corpo<sup>11</sup>. Nesta comunicação, apresentada inicialmente à Sociedade de Psicologia, o antropólogo francês trata sobre a técnica de forma distinta da qual era abordada pela noção tradicional, compreendia como artefatos e/ou instrumentos envolvidos na manipulação de uma determinada prática. A fim de distanciar a materialidade das coisas em si, Mauss aponta que o primeiro objeto e meio técnico do homem é seu próprio corpo. Assim, o autor propõe a definição

---

<sup>9</sup> Tradução livre: “A produção é um processo de crescimento, não de fabricação. O agricultor, e aliás o criador de gado, submete-se a uma dinâmica produtiva imanente ao próprio mundo natural, em vez de converter a natureza em instrumento de sua própria finalidade [...] os que labutam na terra - no desmatamento, revolvendo o solo, semeando, capinando, colhendo, pastoreando seus rebanhos, ou alimentando animais em suas baias - estão ajudando na reprodução da natureza e, conseqüentemente, de sua própria espécie.”

<sup>10</sup> Ingold (2012b, p. 428) aponta que “Ecological anthropologists have been at the forefront of rethinking the received dichotomies between nature and society, and between biology and culture, that had underwritten so much previous work, drawing instead from approaches in developmental biology, ecological psychology, biosemiotics, and even phenomenology (Ingold 1990, 1992, 2000b; Croll & Parkin 1992; Descola & Palsson 1996; Ellen & Fukui 1996).”

<sup>11</sup> Mauss, Marcel. As técnicas do corpo. In: Sociologia e Antropologia: Marcel Mauss. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

de técnica a partir da noção de “ato tradicional eficaz”. Como aponta Di Deus (2017, p. 25):

Como ato, a técnica é movimento, relação e mudança. Deve ser entendida no contexto relacional em que emerge e não isoladamente. Inclui ações de humanos sobre coisas, mas também entre humanos. Por tradicional, não se deve pressupor uma oposição ao moderno, mas sim uma ênfase em processos de aprendizagem envolvidos. Por fim, a técnica é eficaz, material, mas não reduzida a esta dimensão. Sua consideração de técnica pressupõe o estudo do “homem total” (*L’homme total*), que integraria as dimensões orgânica/fisiológica, individual/psicológica e social/coletiva do humano.

A partir de um olhar mais abrangente sobre os fenômenos técnicos, a sociologia francesa produz importantes estudos sobre o tema, sob uma perspectiva que articula diferentes elementos da vida social às práticas desenvolvidas, em um sentido amplo. Assim, alguns autores complementam a perspectiva inicialmente desenvolvida por Mauss (2015 [1950]). Autores como André-Georges Haudricourt (2013 [1962]), por exemplo, possuem uma perspectiva histórica nos estudos da técnica. O autor escreve na mesma época que Levi-Strauss (1989), entretanto Haudricourt busca desenvolver uma homologia prática e não representativa, conforme expresso na obra *Pensamento Selvagem*. Assim, o autor buscará, através das analogias do que funciona em dada população, as relações práticas que se estabelecem através das ações em meio as possibilidades do fazer. A partir daí, as preocupações de pesquisa passam a girar em torno de como os cultivos são realizados, saindo, assim de uma taxonomia e partindo para a prática do que as pessoas fazem. Os conhecimentos técnicos, nesta perspectiva histórica, não seguem um fluxo linear, mas evidencia controvérsias em torno dos diferentes elementos em relação.

Em uma abordagem dinâmica dos estudos da antropologia da técnica, Carole Ferret (2012), ao se aproximar da proposta desenvolvida por Haudricourt, afirma que a questão “como”, que examina as ações em si, em seus detalhes precisos e *modus operandi*, é igualmente crucial, em vez de restringir-se a reconhecer de onde vem a agência de determinada ação. Para adotar a linguagem da semiótica, tais ações não são operações, mas manipulações. A partir daí, a autora adota a noção de “fazer o

outro fazer”<sup>12</sup>, já que ambas as partes são agentes, sejam elas humanas ou não. Assim, todos os eventos incluem ações, mas nem todos são necessariamente intencionais. É a partir da famosa tipologia das formas elementares de ação em Leroi-Gourhan (1972 [1945], p. 47-52), ideia inspiradora de Carole Ferret, que podemos pensar em possíveis tipos de ações em determinada atividade executada pelo sujeito. Brevemente, uma ação pode ser descrita como ativa, passiva ou intervencionista. A distinção central é entre ações ativas – doing or making – e passivas – not doing or making. A ação intervencionista é um pouco mais um subconjunto do primeiro; ela é caracterizada pelo fato de o sujeito empregar uma grande quantidade de atividades com o objetivo de transformar radicalmente o objeto. Em qualquer caso, a classificação de uma ação é sempre relativa a outras ações possíveis, outras variações técnicas (Lemonnier, 1980).

O objetivo de apresentar esse arcabouço teórico não é uma busca por classificação dos diferentes tipos de ação; o importante, analiticamente, é buscar compreender, ao longo da pesquisa etnográfica, qual ação as pessoas escolhem do leque de ações disponíveis. Esse ponto é fundamental para voltar à hipótese inicial e apontar que os membros de sociedades particulares estão inclinados, ou não, a determinados tipos de ação em seu comportamento, em relação à natureza e em relação ao outro.

Nessa perspectiva, os apontamentos de Carole Ferret (2014) são abordados como uma maneira possível de pensar as ações que estão sendo feitas em determinado processo histórico. Assim, as ações seguem mais para uma questão de inclinação, a qual se aproxima da noção de “escolhas técnicas” de Lemonnier (1993), numa relação entre dinâmica social e técnicas empregadas. Esta perspectiva aponta um olhar dinâmico para as técnicas desenvolvidas, o qual será importante para a descrição das diversas atividades desenvolvidas pelos agricultores no cuidado com plantas e bichos. Além disso, trata-se de compreender as práticas de agricultores ecologistas no Sul do Brasil enquanto um processo inventivo e criativo, apto a transformações constantes.

Ademais, para os objetivos deste trabalho, a noção de “eficácia” é um termo fundamental para refletir sobre as escolhas técnicas e seus desdobramentos. Esse

---

<sup>12</sup> Tradução livre de “making the other do”, de acordo com o exposto por Carole Ferret no artigo “Towards an anthropology of action: From pastoral techniques to modes of action” (2014).

termo auxilia a dar conta das diferentes concepções do que é uma prática relevante para as pessoas que fazem. Além disso, ressalto aqui que eficaz não é necessariamente chegar em determinado objetivo, mas pode ser, também, uma aprendizagem, a aquisição de habilidades, a melhoria de determinada técnica empregada. Eficácia não é um dado bruto, ela é diferente a partir do objetivo da ação. Como aponta Ferret (2016), a eficácia é um complexo de capacidades de ação em termos que implicam efetivamente sobre o que as pessoas dizem e por que querem fazer daquela maneira. Assim, a eficácia tem a ver com o poder que uma determinada ação tem em produzir determinado efeito.

É importante considerar também que, por mais que o desenvolvimento de uma atividade busque determinado efeito a partir da aplicação de um arsenal técnico, a noção de “linhagem técnica”, a partir das ideias de Simondon (1989 [1958]), traz um aporte importante para pensar as transformações ocorridas em uma escala temporal. Assim, num fluxo que não é constante, o estudo do desenvolvimento de uma prática revela controvérsias e discrepâncias, em que a perda, o erro e o inesperado também desenvolvem efeitos em um “sistema técnico”<sup>13</sup>. Essas ações inesperadas podem, muitas vezes, levar a transformações nas práticas desenvolvidas, configurando, assim, numa aprendizagem quanto às possibilidades técnicas em uma atividade. Esta questão nos leva a outro ponto fundamental no aporte teórico desta tese: ambiente e técnica são fenômenos indissociáveis.

As ações no desenrolar das atividades produtivas, como é o caso da agricultura, são tratadas aqui enquanto prática mediadora das relações entre humano, não humanos e materialidades. Nessa perspectiva, aponto ao leitor, desde já, que não faria o menor sentido pensar que todos os seres podem agir da mesma maneira nas mesmas situações. Há limites nas possibilidades de ação de cada ser envolvido em uma determinada tarefa. Assim, perspectivas teóricas e analíticas serão abordadas, nesta introdução, a fim de alargar as possibilidades de reflexão em torno do fazer

---

<sup>13</sup> “[...] todas as técnicas são, em grau diverso, dependentes umas das outras, e é necessário que haja entre elas uma certa coerência: este conjunto de coerências nos diferentes níveis de todas as estruturas de todos os conjuntos e de todas as feiras compõe o que se pode chamar de um sistema técnico. E as ligações internas, que garantem a vida desses sistemas técnicos são cada vez mais numerosas na medida em que se avança no tempo, na medida em que as técnicas se tornam cada vez mais complexas” (GILLE, 1978, p.19).

agricultura ecológica, as quais serão convidadas ao longo da escrita da tese a dialogar com os dados etnográficos.

É importante considerar a discussão feita por Stépanoff (2012), o qual articula a ação ao campo da comunicação. O autor propõe que é o próprio campo de comunicação que faz emergir os seres atuantes no decorrer do desenvolvimento de uma prática. O encontro entre diferentes seres em função de uma atividade é denso, entretanto as comunicações são parciais; os animais têm seu próprio campo – ou seu mundo perceptivo – e integram, num determinado tempo histórico, o campo de comunicação dos humanos. A partir desta linha argumentativa, mais do que pensar as práticas dentro de um sistema técnico enquanto uma rota, proponho analisar aqui enquanto indicativos relacionais que se transformam o tempo todo. Em convergência com o argumento do autor, proponho pensar que a comunicação entre espécies é frágil, pois ela não é ontológica e sim prática. Temos desencontros de comunicação o tempo todo, e é nesse ponto que se faz necessário aprender a se comunicar com os outros seres envolvidos em determinada atividade técnica.

Nessa linha argumentativa a noção de educação da atenção, desenvolvida por Tim Ingold (2010), é fundamental para refletir sobre os sistemas dinâmicos em que as atividades produtivas estão envolvidas. Conforme apontei anteriormente, penso a agricultura, neste trabalho, mais do que emprego de técnicas atreladas a fins específicos, mas articulada à noção de um conhecimento perceptivo que norteia o leque em que as decisões em torno de determinada prática são tomadas em meio a diferentes opções. Assim, “a contribuição que cada geração dá a seguinte para o aumento do conhecimento humano se dá menos por um suprimento acumulado de representações e mais por uma educação da atenção” (INGOLD, 2012, p.6).

Esse argumento se articulará com a noção de *skills*, do desenvolvimento de habilidades, as quais são incorporadas no *modus operandi* do organismo humano através da prática e do treinamento de determinada atividade. Proponho assim, pensar a atividade produtiva não como a apropriação de materialidades externas, pré-formadas e incorporadas ao fazer humano, mas como a incorporação de habilidades que inter cruzam fronteiras entre corpo e mundo, estabelecendo conexões entre o fazer e as coisas no mundo.

A essa altura espero já ter deixado claro ao leitor que ao tratar sobre as atividades relacionais de trabalho entre humanos, bichos e plantas, as ações

envolvidas ultrapassam o universo intencional dos humanos. Seja pelas técnicas envolvidas, seja pela comunicação estabelecida entre os seres, o desenrolar de uma atividade envolve também um compromisso conjunto com objetivos em comum, o qual ultrapassa o reflexo linear do homem sobre as ações envolvidas em uma determinada prática. Nesse sentido, fica claro que estamos tratando de níveis de relações. Desde um processo histórico de habitação e invasão de um território em transformação pela incorporação de diferentes sistemas técnicos, até os fazeres cotidianos em meio a produção de alimentos ecológicos a partir de relações singulares num determinado processo temporal.

A técnica, em uma perspectiva dinâmica, é o ponto de partida para a descrição analítica dos níveis rítmicos incorporados à atividade agrícola. Nesse sentido, a perspectiva multiespécie desenvolvida pelas autoras Donna Haraway (2008; 2009 [1985]; 2011;) e Anna Tsing (2011; 2012; 2019) auxilia na compreensão dos diferentes níveis de relações envolvidas em determinada prática, sem perder o foco das escalas que estão em jogo. Ademais, a perspectiva desenvolvida pelas autoras traz um desdobramento político interessante para pensar de que forma os ambientes compostos por práticas diversas entrecortam as fronteiras entre humano e animal/planta, organismo e máquina, e entre vivo e físico.

Iniciamos pelo ciborgue: uma criatura formada pela fusão entre máquina e organismo, este personagem, apresentado por Donna Haraway em o *Manifesto Ciborgue – ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX* (1985), é uma metáfora de uma política fluída construída em um mundo que articula componentes da ciência e da tecnologia. A partir daí, a proposta da autora se desdobra em diversas linhas de pesquisa: da antropologia da ciência aos estudos feministas até chegar aos debates da antropologia multiespécie. Enquanto uma fronteira fluida, a perspectiva de espécies companheiras aponta para um “tornar-se com”, no qual os parceiros não precedem a sua relação. O que está em jogo é precisamente uma prática de tornar-se mundano.

Nesse contexto, Haraway (2008) aponta que a comunicação entre as espécies companheiras não é necessariamente linguística, mas de reciprocidade e respeito. Assim, as espécies companheiras comporiam um nó em que a interdependência aponta para um chamado a prestar atenção no outro. Nessa linha argumentativa, ao desenvolver trabalho etnográfico entre fungos e humanos, Anna

Tsing (2012) aborda pontos que são importantes para o desenrolar desta pesquisa. Destaco aqui duas questões centrais: a) a noção de perturbação é chave para pensar as relações, nos diferentes níveis em que elas podem se dar, enquanto potência transformadora; b) os humanos não são a chave para tudo, sendo as ações humanas apenas uma maneira de rastrear os feitos de outros seres.

Assim, a dinâmica de pesquisa desta tese se desenrola em torno dos fazeres de agricultores ecologistas, no extremo sul gaúcho, e das relações particulares desenvolvidas, a partir daí, com ambientes, materialidades, arsenais técnicos e com os demais participantes com os trabalhos nas lavouras. Fazer agricultura é compreendido aqui enquanto um processo de invenção e transformação, desencadeados por ritmos e níveis distintos de ação de humanos e não humanos. Além disso, busco compreender estes fazeres a partir de processos históricos de habitar a paisagem da Serra dos Tapes<sup>14</sup>.

No contexto da pesquisa a paisagem é parte do efeito da eficácia que se busca: seguir habitando essa paisagem como parte dela, como produtor de alimentos e manejador das *terras de mato*. Nas conversas e histórias narradas a paisagem aparece como um arquivo das relações técnicas e multiespécie circunscritas no ambiente. Não há dúvidas que se você tiver a graça de visitar algumas destas famílias de agricultores ecologistas a conversa se dará em meio a uma caminhada na propriedade, com vistas ao entorno e uma descrição dos tempos climáticos que a terra e seus congregados de plantas passam a cada ano. A paisagem é parte do social.

Os programas de restauração ecológica em todo o mundo usam a ação humana para reorganizar as paisagens naturais. O que distingue a revitalização do Satoyama, para mim, é a ideia de que as atividades humanas devem fazer parte da floresta da mesma forma que as atividades não humanas. Seres humanos, pinheiros, matsutake e outras espécies deveriam compor o paisagismo juntos, neste projeto<sup>15</sup> (TSING, 2015a, p.152).

---

14 “A Serra dos Tapes compreende a região serrana dos municípios de Canguçu, Pelotas e São Lourenço do Sul.” (SALAMONI; WASKIEVICZ, 2013, p.75).

15 Tradução livre do trecho: “Ecological restoration programs around the world use human action to rearrange natural landscapes. What distinguishes satoyama revitalization, for me, is the idea that human activities should be part of the forest in the same way as nonhuman activities. Humans, pines, matsutake, and other species should all make the landscape together, in this project”.

#### 1.4 ENTRE LAVOURAS, MATOS E ABELHAS: QUAIS QUESTÕES?

A pesquisa etnográfica, da qual trata esta escrita, foi desenvolvida a partir do acompanhamento do trabalho diário entre três famílias de agricultores ecologistas, a saber: a família Strelow Leal, a família Kuhn e a família Storch; e, também, através dos aprendizados proporcionados pelo apicultor Leopoldo sobre o trato com as abelhas. O acompanhamento das atividades das famílias foi realizado no período entre março de 2016 e setembro de 2017.

Assim, a pesquisa que compõe esta tese – a qual parte de motivações de pesquisa anteriores – iniciou no inverno de 2016, na comunidade Coxilha dos Campos 1º distrito da cidade de Canguçu, Rio Grande do Sul. Os agricultores que acolheram e cultivaram essa pesquisa foram Onécio Leal e Evani Strelow Leal. O casal de agricultores reside na localidade há 23 anos. Desenvolvem trabalho na agricultura ecológica há aproximadamente 20 anos; antes disso trabalhavam na agricultura *com veneno*. Com mais de 9 hectares, os cuidados com a terra são feitos pelo casal, e para algumas atividades pontuais são contratados diaristas. Os cultivos são diversos e a paisagem acompanha os ritmos das estações do ano: na primavera/verão são cultivadas cenouras, feijões e colhidas frutas como pêssego; no outono/inverno são cultivados ervilhas, trigo, milho e colhidas as frutas cítricas como laranja e bergamota. Diversos animais são cuidados pelo casal como, por exemplo, galinhas, porcos, vacas e cavalos.

Concomitante, o olhar da pesquisa também se volta para a comunidade São Domingos, Morro Redondo na divisa com a cidade de Canguçu, Rio Grande do Sul. A rotina do casal Nestor e Elli Kuhn se divide entre os cuidados com hortaliças (rúculas, mostarda, alface), frutas (morango, banana, laranja e bergamota) e com lavouras de cebola e feijão, entre outros cultivos. O casal reside há mais de 25 anos na propriedade. Após retornarem da cidade para o local onde Elli nasceu, o casal reinicia seu trabalho na agricultura, especificamente na agricultura ecológica motivados por questões relacionadas à saúde. Nos 12 hectares de terra, o trabalho é todo realizado pelo casal que intercala os cuidados com a terra e as vendas nas feiras ecológicas da cidade de Pelotas. O filho do casal, o qual nasceu na propriedade em que residem atualmente, mora na cidade de Pelotas e estava cursando Agronomia no período da realização da pesquisa.

Nesse contexto, a partir de perguntas de pesquisas iniciais em torno da ritmicidade dos fazeres agrícolas, a experiência do trabalho de campo me levou a perceber outras questões essenciais para pensar o que é fazer agricultura ecológica. Por exemplo, em diferentes momentos da pesquisa, nos períodos entre plantar e colher, os agricultores demandavam sua atenção para o cuidado com as moradas das abelhas, um trabalho arriscado o qual, a princípio, eu tinha grande receio de acompanhar. Acontece que entre dada plantação e o período de esperar crescer, os cuidados com os bichos se tornavam prioridade. Por mais que não fosse minha intenção tratar dos processos de cuidados, especificamente, por estar lá, acabei participando dos cuidados (e matanças) com as vacas, as galinhas, os porcos e abelhas.

As abelhas despertaram a atenção por diferentes questões. O risco, uma categoria tão proeminente no fazer agricultura, estava realçada nas práticas e atividades que envolviam o trato com abelhas. Não eram todos os moradores da casa que se “animavam” a cuidar destes coletivos. Ademais, a dinâmica de polinização das abelhas proporciona pensar uma conexão entre ciclos de diferentes espécies e, mais do que isso, concretiza um fazer em que a ação, em determinados momentos do fazer mel, parte de um agente não humano. Onécio, um dos colaboradores da pesquisa, relata que quem de fato cultivava as lavouras, de feijão e milho, por exemplo, da área que ele manejava, eram as abelhas, numa alusão direta ao trabalho de polinização realizado por elas.

Nessa intersecção entre as pretensões de uma pesquisa etnográfica e a realização das tarefas diárias, muitos desvios foram ocorrendo ao longo da pesquisa. No desenrolar das questões projetadas, as práticas de manejo em ambientes com policultivo proporcionaram descobertas de uma gama de práticas e saberes envolvendo a agricultura e o trato com os animais. Além disso, a sazonalidade dos cultivos permitiu a observação de uma diversidade de práticas intercaladas entre o plantar, o cuidar, o esperar, o arar, o colher e o vender. Quando um verbo se aplicava em dada lavoura, ele normalmente não se aplicava em outra. Assim, por mais que eu tentasse direcionar um acompanhamento mais detalhado para um certo cultivo, os tempos intercalados com outras lavouras, me permitiam participar de práticas e ensinamentos a que eu não estava, de fato, proposta, inicialmente, a atender.

Mas como todo trabalho de pesquisa exige renúncias e escolhas, eu procurei ter um olhar mais detalhado para as práticas e os tempos de alguns cultivos em específico, os quais serão descritos, mais densamente, nos capítulos etnográficos desta tese, especificamente, nos capítulos 4, 5 e 6. A saber, atentarei para os fazeres e tempos nas lavouras de feijão e para os processos de cuidado das abelhas e práticas na extração do mel. Estas atividades são compreendidas como uma espécie de fazeres essenciais e, como alimentos, são valorizados entre as famílias de agricultores. Por mais que o mel e o feijão não sejam comercializados por todas as famílias nas feiras livres em que participam, eles são cultivados para o consumo próprio e são cruciais nos processos de habitabilidades (cf. TSING, 2019) das *Terras de Mato*, região habitada por estes agricultores e apicultores.

Assim, no decorrer do trabalho de campo, com a atenção voltada para as práticas e as agências dos/nos coletivos de abelhas, tive o prazer de encontrar o apicultor Leopoldo. Um trabalhador solitário – quando o assunto são os humanos – mas congregado num universo de, aproximadamente, cento e quinze caixas/moradas de abelhas. Encontrei Leopoldo por acaso. Nunca pretendi observar e experimentar os fazeres relacionados às abelhas. Entretanto, como aponta Miller (2020) “as coisas que as pessoas nunca pretenderam fazer, esperavam fazer ou realmente tiveram que fazer por padrão que acabaram por figurar entre as descobertas mais interessantes de seus projetos”, e acompanhar os fazeres em torno dos coletivos de abelhas se mostrou, de fato, uma das coisas mais interessantes dessa trajetória.

Imersa no campo e em tentar aprender sobre os fazeres em ambientes com policultivo, ingressei numa certa confusão entre ser antropóloga e aspirante a habitante do rural. No ano de 2015, eu e meu companheiro, Fernando, compramos um pequeno sítio de 2 hectares, no intuito de algum dia conseguir morar lá. Era uma terra de mato, desvalorizada; para nós, era exatamente o que estávamos procurando, uma terra em pousio e muitas árvores para que pudéssemos iniciar um trabalho (experimental) com algumas caixas de abelhas. Quando iniciamos, um senhor já arrendava as terras para colocar algumas caixas de abelhas no local. Compramos cerca de 18 caixas que já habitavam aquele local. As abelhas eram moradoras antigas.

Leopoldo era vizinho do nosso lote. Certo dia, quando chegamos lá, tínhamos perdido um enxame e as abelhas estavam todas em uma árvore próximo da caixa em

que elas moravam. Ficamos apavorados, sem saber o que fazer. Um vizinho nos falou que o melhor a se fazer era entrar em contato com o Leopoldo que provavelmente estaria próximo dali. Ligamos, muito rapidamente, ele veio. Leopoldo muito calmo, colocou a caixa logo abaixo do enxame, borrifou um líquido que ele chamou de chamarisco, olhou para nós e prontamente disse que, a partir dali nada poderíamos fazer. Se elas quisessem, iriam embora, se elas quisessem, voltariam para a caixa; ao amanhecer as abelhas foram embora.

Ao contrário de Leopoldo, estávamos muito nervosos e tristes por ter perdido um enxame. Em meio ao meu desconhecimento, eu não tinha compreensão dessa liberdade de que os coletivos poderiam ir embora. Na ilusão capitalista e cidadina, lá no fundo, eu pensava, ora, eu tinha comprado aquelas caixas, aquelas abelhas eram agora “minhas”, como assim iriam embora? Elas foram. Era uma caixa a menos no meu cálculo quantitativo. Um pretense exercício de controle sobre estes seres estava enraizado no meu imaginário com as abelhas<sup>16</sup>.

Esse foi um daqueles episódios dos ensinamentos que o trabalho de campo escancara em nossa frente e, de fato, precisamos de um tempo para assimilar. Inicialmente, eu havia proposto observar e participar, nesta pesquisa de doutorado, das relações entre agricultores e coletivos de plantas. Observar os fazeres de agricultores tinha como objetivo central uma atenção à relação entre interesses dos agricultores e o que é possível ser feito a partir das características de cada coletivo<sup>17</sup> de plantas. Não havia atentado, de antemão, para os fazeres, intencionais ou não, dos coletivos de animais que participam do habitar destes agricultores. Se as relações sociais são as formas pelas quais os modos de vida são organizados, podemos nem sempre estar no comando das socialidades. Como aponta Tsing (2013), podemos

---

16 Faço alusão aqui ao conceito de domesticação conforme descrito por DETURCHE (2020, p. 66): “Domesticação pode ser definida como um meio de ação sobre a natureza, o exercício do controle e transformação dela na direção escolhida pelos humanos. Esta perspectiva, apesar de sistematicamente criticada, permanece enraizada no imaginário ocidental e pauta as discussões contemporâneas sobre domesticação, sugerindo a persistência e necessidade de contrapor-se a essa visão hegemônica.”

17 A noção de coletivo de plantas exposta aqui faz referência a uma conversa que tive com um interlocutor de minha pesquisa de mestrado na qual ele afirma que não há como pensar em exemplares sozinhos de plantas. É diferente do gado, dizia ele. “O gado tu pode ter uma cabeça ou mil cabeças, eles vão viver bem, na lavoura não. Não dá pra ter um pé de couve, o que tu faz com um pé de couve. Nunca vi uma planta sozinha crescer bem. A força delas (contra as pragas, ele se referia) tá nelas juntas.” Assim, a noção de coletivo que trago aqui acrescenta também a ideia de um ambiente interativo que permite a manutenção, crescimento e sobrevivência de certos coletivos de espécies.

conhecer mundos mais-que-humanos em que participamos, mas nos quais não fazemos as regras.

Ao “perder” as colmeias se havia alguma intenção de comando, tanto na minha pretensa experiência novata com o universo do tratar abelhas quanto com os rumos da pesquisa de doutoramento, essa ideia se desmantela. Leopoldo é um destes companheiros da pesquisa que apareceu em meio aos imponderáveis da vida. Aos poucos, os diálogos e os aprendizados com o apicultor foram tomando proporções importantes. Suas incursões de trabalho, solitárias de humanos, despertava certo interesse em ensinar aquele casal de aprendizes. Como ele havia dito: *eu iniciei assim que nem vocês, não sabia muita coisa, mas com o tempo a gente vai pegando o jeito, não te preocupa que elas (as abelhas) vão dando o caminho.*

Nesse sentido, foi com a imersão do trabalho de campo que fui forçada a entrar em outros modos de vida. O processo do trabalho etnográfico me levou a conhecer e participar de outras socialidades e organizações do viver. Conforme aponta Ingold (2016, p. 407), a observação participante, enquanto uma maneira de trabalhar, se endossa completamente; observar e participar fazem parte de uma mesma prática.

Observar significa ver que o acontece no entorno e, é claro, também ouvir e sentir. Participar significa fazê-lo a partir de dentro da corrente de atividades através da qual a vida transcorre, concomitante e conjuntamente com as pessoas e coisas que capturam a atenção que se dispensa a elas. (Ibid., p. 407).

Participar<sup>18</sup>, em sua complexidade, se torna um elemento essencial na compreensão das subjetividades e responsabilidades envolvidos nos fazeres agrícolas e cuidados com as abelhas. Uma educação enquanto prática atenta de fazer determinados procedimentos, mas, ao mesmo tempo, capaz de aguardar o fazer e os interesses de outros seres envolvidos nos processos de crescer plantas e fazer mel. E é através do exercício de educar a atenção para aquilo que era importante no universo de entendimentos dos agricultores que eu compreendi a centralidade que os fazeres das abelhas desempenhavam nas lavouras dos agricultores ecológicos e que

---

<sup>18</sup> Participar é um elemento fundamental que compreendo que no decorrer da tese se torna um “praticar com”. Pretendo retomar essa ideia no capítulo seguinte.

as lavouras, de temporalidades longas, eram fundamentais na proliferação da vida dos terreiros.

Assim, no desenrolar do trabalho de campo, o foco da pesquisa passa a se organizar em torno de dois objetivos centrais, a fim de compreender a construção de paisagens férteis e habitáveis a partir dos ciclos do fazer agricultura: a) compreender os processos de fazer, gerenciar e *viver com* lavoura sazonal de feijões pretos; e b) analisar e participar dos processos contínuos de manutenção dos coletivos de abelhas e compreender as atividades envolvidas em torno do melar.

## 1.5 O DESENROLAR DE UMA ESCRITA ETNOGRÁFICA

O decorrer da escrita desta tese está dividido em cinco capítulos. Há, primeiramente, um investimento em um material histórico e teórico – na relação entre técnica e ambiente – e o contexto das redes sociotécnicas da agricultura local. Este enredo prepara para a apresentação das opções metodológicas desta tese e, em seguida, apresenta um capítulo dedicado ao vídeo etnográfico. Os dois últimos capítulos avançam nos desdobramentos etnográfico desta pesquisa: a agricultura vista de dentro a partir dos trabalhos colaborativos na lavoura de feijão e em uma imersão detalhada no trabalho resultante da polinização das lavouras e dos matos circundantes.

O capítulo 2 é um compilado de eventos e situações que buscam situar o leitor nos mecanismos, de longa duração, para a luta pela permanência na terra dos pequenos agricultores na região. Importa, para os objetivos desta tese, vislumbrar a importância da agricultura para estes habitantes do rural, enquanto espaço de manutenção da vida e a conseqüente abundância da disponibilidade de alimentos. Além disso, será feita uma retomada da história da habitação das *terras de mato* a fim de explicitar os mecanismos de exploração da paisagem e de seus habitantes pela colonização militar europeia. Os resultados dessa exploração permeiam até hoje a paisagem e o imaginário da população local, em uma constante dicotomia entre as *terras baixas* e as *terras de mato*. Neste cenário, fazer feira é uma herança da história de habitação das *terras de mato* que permeiam as práticas dos agricultores até hoje.

No capítulo 3 são apresentadas as escolhas metodológicas e os percursos teóricos seguidos nesta pesquisa etnográfica. Na experiência com os agricultores, entre projetos de transferência de tecnologia – implementados pela Embrapa local – e projetos de cunho etnográfico, é que esta pesquisa de doutoramento se desenvolve e as mediações e compreensões do que é fazer pesquisa compartilhada se constroem. A fotografia e o vídeo etnográfico se apresentam, no decorrer da pesquisa, como uma ferramenta analítica importante para informar, tanto aos agricultores quanto a mim, de que forma construiríamos conjuntamente os caminhos desta pesquisa. Mais do que isso, é a produção de audiovisual em campo que, a partir de posições interessadas, nos informa sobre possibilidades de diálogo e produtos que falariam sobre o que é fazer agricultura no cotidiano.

No capítulo 4 é apresentado o vídeo etnográfico. Pensado aqui, nesta escrita etnográfica, não enquanto um resultado, mas como a apresentação de um caminho da construção da pesquisa etnográfica. O vídeo se apresenta enquanto uma ferramenta potente, capaz de enunciar elementos que surgem na narrativa textual, mas tomam força nos sons e movimentos da imagem filmica. Através do vídeo buscamos dar voz e vez aos trabalhadores participantes da agricultura que viabilizam, conjuntamente com os agricultores e agricultoras, a fertilização de paisagens habitáveis.

O capítulo 5 é a imersão, propriamente dita, no presente etnográfico. Em meio a uma diversidade de fazeres, a escolha em analisar e descrever as temporalidades longas ligadas ao feijão ocorrem em função de um certo simbolismo que este cultivo tem nas histórias de luta pela permanência na terra. É alimento de longa data dos coletivos de humanos que habitam as terras de baixo. As técnicas empregadas nos cultivos das lavouras de feijão, partem de conhecimentos e aprendizados anteriores ao presente etnográfico. Somado a isso, as temporalidades longas das lavouras de feijão ritmam, no tempo e na paisagem, o fazer agricultura em ambientes com policultivo. São as lavouras que marcam as mudanças das estações do ano e vão compondo o cenário multiespécie que possibilita que gente, humanos e plantas habitem as *terras de mato*.

No capítulo 6 serão tratadas relações da ordem da manipulação feita por agentes importantes do cenário agrícola, as abelhas. Estes trabalhadores não humanos são evocados pelos agricultores como grande parceiros na produção de alimentos e de tornar as paisagens cada vez mais habitáveis pelo processo de polinização. Junto a isso, formas de comunicação e de aprimoramento técnico permitem a humanos e abelhas ampliarem a produção de mel através da cadeia operatório que convencionei descrever aqui como o *tratar abelhas*.



## **2 DICOTOMIAS E IDIOSSINCRASIAS: POR UMA HISTÓRIA DAS *TERRAS DE MATO* E SUAS CADEIAS SOCIOTÉCNICAS**

A proposta central desta tese é acompanhar os processos ligados ao fazer crescer feijão, da planta ao alimento, e as práticas envolvidas no trato com coletivos de abelhas – dispostas a oferecer o mel. As práticas envolvidas nas feitura das lavouras e das caixas de abelhas nos permite refletir sobre relações. Por um lado, há uma tentativa de se opor ao “sujeito-isolado-mestre-de-suas-próprias-intenções” (STENGERS apud DIAS et. al., 2016, p.175) a partir da noção de mais-que-humanos proposta por Stengers (2016 apud DIAS et. al., 2016), ao mesmo tempo em que nos informa sobre o aprimoramento de técnicas que conectam trabalho e conhecimento imersos em uma paisagem em ruínas. Em ambientes com policultivo uma gama de atividades são essenciais no aprimoramento dos sistemas técnicos; entretanto, a escolha por acompanhar as duas atividades citadas anteriormente se dá por diversas razões, as quais pretendo descrever aqui. Para isso, algumas temporalidades terão de ser acionadas a fim de explicitar o contexto em que essas atividades se definem como essenciais no universo do fazer agricultura ecológica.

Primeiramente, nos parágrafos que seguem, pretendo apresentar as famílias e suas heranças – memórias de trabalho e conhecimentos intergeracionais – as quais os direcionam aos universos da agricultura ecológica enquanto espaços de lutas para a permanência na terra enfrentando os desafios impostos pelos sistemas técnicos da monocultura. Em seguida, timidamente, apresentarei a história da paisagem das *terras de mato*, bioma que eles habitam atualmente. As *terras de mato* fazem alusão a uma dicotomia inerente ao processo de colonização da região em que dividiu, por um lado, a região de planície das margens da Lagoa dos Patos e do Canal São Gonçalo direcionado aos charqueadores e, por outro lado, a região dos cerros, de alta altitude, onde as terras de mata virgem foram destinadas aos colonos europeus e brasileiros para a produção de alimentos. Por fim, gostaria de apresentar ao leitor as redes sociotécnicas em que estes agricultores estão inseridos enquanto feirantes na cidade de Pelotas. Na apresentação destas diferentes temporalidades e dos contextos compreendo que ficará mais claro ao leitor que a agricultura ecológica é o que estabelece, no universo social e ambiental em que estão inseridos, rupturas entre

essas continuidades temporais e, mais do que isso, tanto as transformações técnicas quanto a conservação de certas práticas são potencializadas nesses universos de ação.

## 2.1 A LUTA PELA TERRA: CONTINUIDADES E RUPTURAS DE UM FAZER AGRÍCOLA

Sem pretender exaurir a discussão em torno das disputas de permanência dos pequenos agricultores no meio rural pretendo apresentar ao leitor, neste capítulo, o contexto narrado pelos agricultores, que tive o privilégio de acompanhar durante o trabalho de campo, em relação à organização coletiva pela permanência na terra e a agroecologia<sup>19</sup> enquanto uma das ferramentas utilizadas neste processo de habitar o rural. Desde já, aponto que a agroecologia, enquanto um sistema técnico em ação, é um meio para permanência na terra deste coletivo de agricultores. Compreendo a agroecologia neste contexto, em específico, como peça central para pensar as narrativas e os argumentos que são compostos e apresentados como válidos em contraposição aos modelos industriais de fazer agricultura *com veneno*. Um meio que valida aquilo que estes agricultores sabem fazer: plantar sem veneno.

Assim, a agroecologia, nos termos locais, é o escopo teórico e científico que mais se aproxima ao arsenal de conhecimentos e fazeres que os agricultores estavam até então inseridos. As memórias de suas práticas e aprendizados são anteriores ao escopo da Agroecologia. Não é à toa que no decorrer da organização coletiva, os grupos de agricultores se autodenominam *agricultores ecologistas*<sup>20</sup> e não

---

19 A agroecologia é uma ciência que surge na década de 1970 como forma de estabelecer uma base teórica para diferentes movimentos de agricultura alternativa que então ganhavam força com os sinais de esgotamento da agricultura moderna. No entanto, apesar de ser um termo que surgiu junto às diferentes correntes da agricultura alternativa, não deve ser entendida como uma prática agrícola. É uma ciência que busca o entendimento do funcionamento de agroecossistemas complexos, bem como das diferentes interações presentes nestes, tendo como princípio a conservação e a ampliação da biodiversidade dos sistemas agrícolas como base para produzir autorregulação e consequentemente sustentabilidade.” (ASSIS e ROMEIRO, 2002, p.72).

20 “[...] iremos considerar Agricultura Orgânica e Agricultura Ecológica como sinônimos. Entretanto, salientamos que vem crescendo a percepção que adjetiva como ‘orgânica’ aquela agricultura que visa a produção de alimentos limpos para um mercado diferenciado e de ‘ecológica’ a forma de se trabalhar na agricultura que busca um redimensionamento da relação do ser humano com a natureza e com o outro, em bases mais harmônicas e solidárias, e que tem no mercado diferenciado uma consequência e não um fim em si mesmo.” (MEIRELLES, 2003)

agroecológicos ou orgânicos. Esse contexto é, em suma, o que permite continuidades dos sistemas integrados do fazer agricultura nos termos destes colonos. Assim, ao falarmos de agroecologia, neste contexto, estamos nos referindo àquilo que é praticado e não aos modelos tecno-científicos do fazer agricultura.

Estou me adiantando demais. Peço licença para retornar à questão central, neste momento, sobre a permanência na terra. Para isso, precisarei entrar nas veredas das histórias contadas por eles e, também, em histórias bibliografadas por alguns autores que me auxiliarão nesta escrita.

Onécio e Evani acionam constantemente, em suas falas, um passado *sofrido*. Ao se casarem, Evani, filha de imigrantes europeus – família Strelow – e Onécio, filho de brasileiros – família Leal – moraram numa pequena casa que hoje chamam de galpão. Narram uma história de muita luta para permanecerem na terra, plantando. Onécio e Evani são filhos de agricultores. Nasceram na zona rural da região de Canguçu, mais especificamente no distrito de Coxilha dos Campos – divisa entre os municípios de Canguçu e Pelotas, cidades ao sul do Rio Grande do Sul. Ao se casarem, compraram um pequeno pedaço de terra, cerca de três hectares, para morar e plantar. Evani conta que a primeira morada deles nesta propriedade foi uma casa bastante improvisada em um galpão recém-construído. Passaram um período de mais de dez anos morando no galpão-casa.

Conseguiram se estabelecer na propriedade com a ajuda de seus familiares que moravam na proximidade. Inicialmente, entre os anos 1960 e 1970, desenvolveram trabalho *com veneno*<sup>21</sup>. Motivados pela indústria de compotas locais que crescia a sua produção e facilitava o escoamento dos insumos da rede primária, Onécio e Evani iniciam plantando árvores de pêssego na propriedade.

Nos primeiros anos eles tinham como proposta central de cultivo a monocultura de pêssego articulado à utilização de insumos químicos. Na época, a organização econômica da região estava centralizada em torno da produção de pêssego. O casal fez algumas pequenas chácaras de pêssego nas terras que cabia o cultivo da planta.

---

<sup>21</sup>Essa noção/distinção do termo *com veneno* é amplamente utilizada pelos agricultores. Eles a utilizam para diferenciar o trabalho que desenvolvem atualmente dos demais agricultores das regiões onde moram. Mais do que uma prática, plantar *com veneno* diz respeito a uma ética, ou falta dela, no trato com a terra. Além disso, deixa evidente que a forma com que produzem alimentos é diferente dos demais. É uma categoria de valorização dos seus modos de fazer agricultura.

A venda dos produtos ocorria por meio de um atravessador, retornando pouca renda para os agricultores.

Conjuntamente, criam vacas leiteiras para a produção de leite e derivados como nata e queijo. Evani conta que os fazeres despendiam bastante mão de obra humana e o retorno financeiro era pouco. Com o tempo, a utilização de insumos químicos (*veneno*) nos pomares de pêsego preocupava os agricultores. A filha mais nova do casal era pequena na época; eles relatam que era um problema deixar as crianças soltas na propriedade, pois tinham medo de que fossem para o pomar de pêsego.

Conversando com Evani sobre o assunto ela evoca um caso recente. Pergunta-me, por sinal, se eu não havia passado por um cortejo fúnebre na minha ida à casa dela, pois uma criança recém-nascida havia falecido e estava sendo velada na vila da Coxilha dos Campos – localidade onde residem. Narrou a história da mãe, uma mulher de 42 anos que trabalhou durante toda a gestação nas plantações de fumo e de pêsego, as duas *com veneno*. Disse que o marido a sobrecarregava demais, que, mesmo grávida, ela aplicava veneno nas plantações e participou de toda a colheita do fumo<sup>22</sup>. Contou, também, sobre o caso de uma vizinha que foi na lavoura de pêsego depois que o marido tinha aplicado veneno na lavoura e havia esquecido de avisar a família; a mulher foi para o hospital e, em seguida, faleceu. Ela acrescenta que nunca soube de nenhum caso em que os médicos indicassem, de fato, que a pessoa *faleceu por veneno, mas a gente sabe que foi por causa disso*.

A utilização de veneno na lavoura que era cultivada para venda e a consequente dependência da compra dos insumos químicos fez o casal de agricultores repensarem as práticas agrícolas que estavam implementando no local. Em quesito de sustento da família, a organização do trabalho era muito arriscado. Estava baseada em, majoritariamente, dois alimentos: frutas in natura e leite. Qualquer elemento que

---

22O fumo é uma das plantas de maior incidência de cultivo entre os pequenos agricultores da região. Pelos agricultores ecologistas o cultivo do fumo não é bem-visto. Não somente por se tratar de um plantio *com veneno*, mas, principalmente, pela demanda laboral que esse coletivo de plantas exige da mão de obra humana. Interessante contrapor aqui com a percepção dos próprios produtores de fumo estudados por Seraphim (2019, p.32) que apontam que os venenos “trabalham ou fazem serviço” diminuindo então a demanda do “tempo de enxada” dos humanos.

perturbasse a produção e, também, a venda dos produtos comprometeria o sustento da família.

Assim, o universo de ações se tornava bastante restrito e dependente em função do sistema de cultivo utilizado. A cadeia entre a produção e o consumo era inevitavelmente longa, além de depender de insumos externos para a efetivação da produção. Eles descrevem o processo de construção da morada da família como um momento de muita dificuldade, principalmente no tocante ao transporte dos produtos, o que acabava colocando o agricultor em uma dependência direta com os atravessadores. Os agricultores contam, também, que o processo de trabalho era extremamente cansativo e perigoso. Eles ficavam em contato direto com os agrotóxicos, pois não possuíam roupas adequadas para a manipulação do veneno. Evani conta que após a aplicação muitas vezes se sentiam mal. Diversas vezes se intoxicavam por causa da inalação dos pesticidas nas lavouras. *Não era algo bom pra se trabalhar.*

Além disso, as técnicas que eles estavam acostumados a empregar na lavoura não era mais adequada às exigências de mercado. Com uma forte pressão das instituições técnicas e das empresas do setor, o casal de agricultores se viram forçados a produzir – os cultivos destinados à venda – a partir das demandas técnicas da monocultura. Entretanto, eles contam que sempre mantiveram, em pequenas quantidades, alguns cultivos para alimentação da família. Eles produziam *à moda antiga*, conforme conta Evani, alimentos como feijão, abóbora, legumes, cebola e outros cultivos direcionados para o consumo. Priorizavam a manutenção e o cuidado dos cultivos através do trabalho manual como, por exemplo, a preparação do solo, a capina, a poda, entre outras técnicas empregadas.

Nesse contexto de inserção de novas técnicas agrícolas no universo das práticas de pequenos agricultores, há um estranhamento da proposta de modernização agrícola na forma de produção de alimentos. Por um lado, ela prioriza a produção em escala maior da que é possível ser desenvolvida pelos agricultores. Onécio aponta que esse modelo de cultivo contabiliza o risco da perda em função da extensão da área produtiva, mas em grandes extensões de terra se perde de um lado e se mantém parte da produção em outro. O agricultor descreve que ele não tinha condições de fazer esse mesmo cálculo, ele não tinha espaço suficiente para isso.

*Monocultivo é coisa pra gente grande, pequeno não dá pra ficar plantando desse jeito, se perder, perde tudo.*

Em nossas conversas em meio aos fazeres da lavoura eu perguntava para o casal de agricultores por qual razão, então, eles ficaram tanto tempo trabalhando com agrotóxicos e baseando os cultivos da venda em monoculturas. De prontidão eles descrevem que *só plantar não adianta, tem que ter onde vender; naquela época não era que nem hoje, não tinha as feiras, não tinha como competir com eles.*

Interessante ressaltar aqui que, mesmo com a implementação de lavouras para comercialização com técnicas propostas pela modernização agrícola, os agricultores mantiveram a lógica da propriedade de pequeno tamanho: a policultura. Intercalar os tempos de plantio e colheita nas diferentes lavouras é um cálculo fundamental para estes agricultores. É uma forma eficaz de diminuir os riscos das perdas, as quais são inevitáveis.

Assim, plantar *com veneno* é um risco que Onécio e Evani decidiram não correr mais. A transição para outra agricultura que fosse possível na realidade deles foi um trajeto longo e demorado. Aos poucos, eles foram trabalhando apenas com as vacas leiteiras, mas o ganho acabava sendo pouco, o que levou eles a pensarem em alternativas produtivas. Nesse percurso de transformações, um espaço de articulação importante para os agricultores foi as instituições religiosas. As Igrejas Católica e Luterana podem ser citadas, no contexto da região, enquanto um dos principais agentes neste processo que auxiliou na formação de coletivos de agricultores ecologistas. Na narrativa dos agricultores, organizar-se em grupos foi o que efetivou a operacionalização de fazer agricultura sem veneno em função dos mecanismos criados para o escoamento da produção individual.

A proposta de produzir um alimento ecológico – ou *do jeito que se fazia antes de entrar essa indústria toda aí no campo* – articularia tanto possibilidades de manutenção de técnicas acumuladas no conhecimento das famílias quanto a relação e organização em grupos de agricultores; facilitando, assim, a comercialização dos alimentos cultivados. Num processo técnico em que se trabalha com a natureza, fazer agricultura é lidar com riscos e incertezas. Onécio explica que o policultivo, formato de cultivo que desenvolvem na propriedade, dá uma margem maior para as perdas – ponto inerente ao fazer agricultura em ambientes abertos e pouco controlados. A

*gente tem bastante coisa plantada aqui, se a natureza impedir que uma variedade cultivada venha bem, outra certamente virá.*

Assim, nas trajetórias de permanência com o trabalho na lavoura e na busca por modelos produtivos que fossem mais eficazes à realidade dos agricultores, Onécio aponta que a efetivação dos projetos individuais de cada família só era possível se eles se organizassem em coletivos de agricultores. A agricultura eficaz, aos olhos de quem habitava ambientes dinâmicos e diversos, deveria estar organizada em torno de coletivos. Coletivos de humanos – capazes de facilitar/organizar a via do consumo e travar lutas políticas enquanto grupo representativo. Coletivos de não humanos – capazes de superar perturbações de forma mais eficaz que os cultivares solitários. Mais ainda, os coletivos são singulares. Sejam os grupos de humanos, sejam as lavouras diversas, as relações que dão forma a estes coletivos são singulares.

Isso nos leva a um ponto importante para o argumento desta pesquisa antropológica: a agricultura desenvolvida por estes agricultores ultrapassa a noção de um modelo técnico em específico. Por mais que os agricultores tenham discernimento das fronteiras entre os diferentes modos de fazer crescer vidas transformadas em alimentos, uma técnica agrícola eficaz não vai ser deixada de lado por ser compreendida como fazendo parte de um universo ou de outro. A exemplo, gostaria de relatar uma experiência que vivenciei com o casal de agricultores Iracema e Alvino.

O casal foi criado *pra fora*<sup>23</sup>. Com uma experiência de vida na lavoura, eles contam que os pais produziam o sustento da família com o que vinha da terra. Iracema e Alvino se casaram bem no período em que plantar sem veneno deveria se tornar obsoleto. Numa constante contradição entre o que fora aprendido com suas famílias e com as demandas de mercado atuais, a lavoura do casal é um misto. Numa gleba à direita de quem sobe o morro da propriedade temos uma pequena lavoura de fumo ainda em germinação, à esquerda temos cenoura, estufas de morangos e pequenas linhas de quebra vento feitas de bambu. Numa gleba incorpora-se o uso de fertilizantes químicos – em pouca quantidade – em outra gleba o cultivo dos alimentos é feito através da composição orgânica e o trabalho conjunto com não humanos.

Aos olhos dos defensores de um determinado modelo agrícola, a prática do casal é muito mal vista. Nas feiras, os rumores que corre solto, é que *o morango deles é muito bonito, se usam veneno no fumo quem diz que não usam na comida também.*

---

23 Termo local que indica a área rural de uma região.

Voltando a ideia do alimento não como um resultado, mas enquanto uma síntese do que foi realizado num dado período, um morango bonito vindo de uma propriedade que desenvolve práticas mistas é passível de desconfiança.

O fumo, assim como a soja e o arroz na região, são esses cultivares canonizados como a exemplificação do que são as práticas agressivas ao ambiente e, ao mesmo tempo, formatos de cultivos que deveriam ser abolidos – num plano de um discurso político ambientalista e social. Foi Iracema quem me ensinou que na prática as coisas não são bem assim. O fumo, enquanto planta, é um cultivar assim como os seus vizinhos morangos e cenouras. Ela me dizia que quem planta com tanto veneno é quem não sabe como a planta vive. Me levou, nesse dia, até o ninho de uma ave pequena, bastante comum na região, normalmente chamada como carroxinha, carruíra ou corruíra<sup>24</sup>. Ela costuma fazer ninhos em locais baixos, quase rasteiros e as folhas grandes do fumo se torna um abrigo importante para esta espécie. Evani então me questiona: *se tivesse tanto veneno e a planta fosse tão ruim assim tu acha que uma mãe ia escolher as folhas do fumo como abrigo pro seu filho?*

O processo histórico de formação do fazer agricultura ecológica na região não parte de uma ruptura ou da ideia da produção de um conceito totalmente novo sobre os aparatos técnicos para a produção de alimentos. Ele é a escolha por uma transformação que articula temporalidades diversas e preconiza “novas relações, de caráter amistoso”, conforme proposto por Haudricourt (2013, p. 6). Além disso, a agricultura está intimamente ligada com os padrões de energia ambientais, assim, a partir das ideias expostas por Geertz (1963), podemos propor que os agricultores organizam um engenhoso dispositivo para a exploração de um habitat para o redirecionamento da energia entre diversos sistemas vivos em alimentos para consumo humano e para a alimentação da vida ali presente. Mais do que um espécime, mais do que um modelo, o fazer agrícola se desenvolve em processos, em uma coexistência entre seres vivos e padrões energéticos emaranhados em temporalidades longas.

Surpreendentemente, foi o fumo, imerso em uma paisagem destoante dos modelos da agricultura conservadora, que me abriu uma janela para perceber os processos agrícolas singulares em cada ambiente. Seja pelo lugar inesperado em que

---

<sup>24</sup> Nome científico: *Troglodytes aedon*

ele se encontrava, seja pelas técnicas incomuns que os agricultores utilizavam ao longo do seu cultivo e cuidado, naquela ocasião o fumo apontava que a coevolução entre agricultores ecológicos e produtos ecológicos era mais complexo do que minhas concepções podiam compreender até então.

A lavoura de fumo era organizada em pequenas glebas ao longo da propriedade. Quando questionei Iracema por qual razão eles organizaram o plantio do fumo assim, ela de prontidão me respondeu: *a gente planta sempre na divisa com o vizinho que usa muito veneno aqui na nossa volta, daí é melhor do que plantar comida né [...] e assim pequeno fica mais fácil de cuidar depois nas capina*. Aquilo passou sem nem perceber. Foi só quando comecei a escrever o diário de campo que me dei conta que a agricultora me relatou que capinaria uma lavoura de fumo. Mais uma coisa inesperada: costuma-se utilizar veneno justamente para não ter que capinar a lavoura. O veneno seria a perturbação necessária para impedir a proliferação de vidas indesejadas na lavoura de fumo. Iracema utilizava apenas o adubo químico. O papel desempenhado pelo veneno, era feito pelos agricultores com as enxadas.

No dia seguinte, quando voltei à casa da família, era dia de trabalhar nas lavouras de fumo. Dei sorte. Estava ansiosa para acompanhar este dia. Iracema fala, em tom de lamúria, que era ruim eu ficar ali justo quando era *tempo de trabalhar no fumo*. Como normalmente ocorre em uma pesquisa antropológica eu não havia me dado conta, no momento, daquele evento. Segui o fluxo das atividades da casa. Lembrei de perguntar para eles quando que eles capinavam uma lavoura de fumo. Por sorte eles disseram que capinariam justamente naquele dia. Era um dia quente de primavera, em uma tarde de lua nova – que no entendimento dos agricultores é lua de capinar, jamais de plantar.

A capina, na lavoura de fumo, entrava no lugar do veneno. Para deixar as folhas de fumo grande era necessário um terreno limpo, pois diminui o tempo em que a planta de fumo desprende na competição com as plantas espontâneas. O veneno era quem fazia este trabalho. No modelo agrícola conservador, o veneno químico retira do agricultor a necessidade da capina. Na lógica do casal, o fumo, como qualquer outra planta, não precisava disso. Ela precisava de cuidados e um dos cuidados, que dispensaria a utilização do veneno químico, eram as capinas regulares no terreno. O casal tinha cerca de 4 hectares de fumo plantados na propriedade, todas as glebas exigiam o trabalho da capina.

Figura 1: Detalhe para a capina do fumo com a planta ainda em fase de crescimento.



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 2: Detalhe para a capina do fumo e dos objetos técnicos utilizados



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2016)

Além disso, era aplicado fertilizante químico de forma manual também em toda lavoura. Como me relatou Iracema, *as pessoas fazem uma imagem muito má do fumo e ele não é tudo isso [...] hoje a pessoas podem escolher o que vão querer do pacote que a empresa vende; antes a gente era obrigado a comprar tudo, hoje não*. O casal, então, escolhe por usar apenas o fertilizante químico. A agricultora e a vizinha – a qual trabalha ali nos dias que tem atividades mais intensas – iam passando de linha em linha do plantio despejando os flocos de fertilizante, que elas carregavam dentro de um balde de vinte quilos, ao lado das plantas de fumo, no solo.

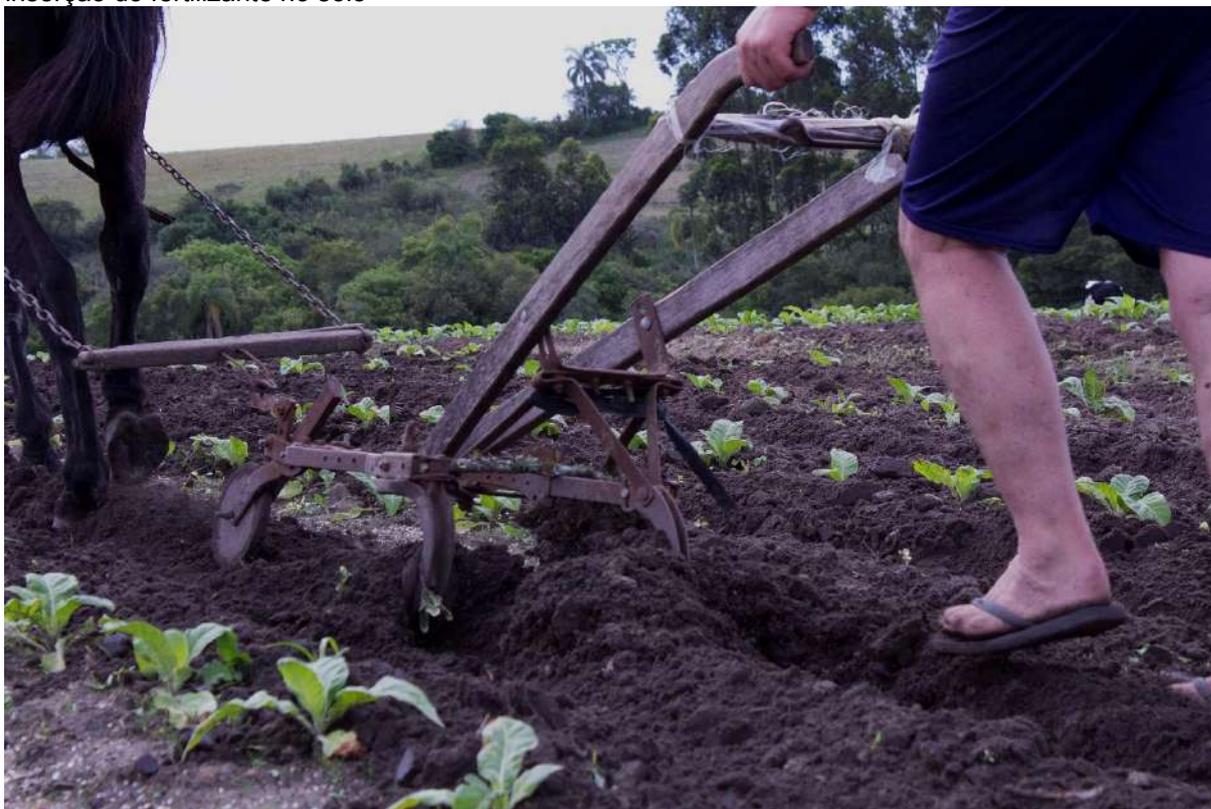
Figura 3: Aplicação do fertilizante químico na lavoura de fumo.



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2016).

Na lavoura de baixo Alvino estava usando a trilhadeira, feita por ele, presa no cavalo. Lembro que no dia estava bem quente. O cavalo já era um animal bem velho, os acompanhavam nas atividades da propriedade desde o casamento deles. Naquele dia, o animal estava bem cansado. Suava muito, parava no meio do trabalho, as vezes se negava a prosseguir. Alvino largava a trilhadeira e ia buscar água para dar a ele. O cavalo, a máquina e o agricultor iam e voltavam em cada espaçamento das linhas plantadas com fumo para revirar a terra e inserir o fertilizante no solo. A atividade dele era desenvolvida posteriormente à atividade de Iracema na lavoura de fumo. As práticas empregadas nas atividades com o cavalo, eram muito semelhantes com as que eu havia observado na lavoura de feijão ecológico de Onécio e Evani quando estavam preparando a terra para receber as sementes do feijão.

Figura 4: Cavalo, máquina e agricultor trabalhando na lavoura de fumo para revirada da terra e inserção do fertilizante no solo



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2016)

Quando chegamos na lavoura de fumo Iracema mostrou as plantas da borda que estavam pequenas e bem castigadas. Ela entende que foi ou o vento forte demais ou chuva demais que deu nestas duas últimas semanas que impediu o crescimento das plantas. *Fumo é uma planta que não gosta de muita água*, me ensinava ela. *Um prato cheio para as formigas, vê ali*. As formigas, sempre à espera de uma possibilidade, atacaram as plantas das bordas desta lavoura, tinham pés em que não havia mais folhas na planta, apenas a haste estava presente.

Assim, nessa trajetória cheia de surpresas e aprendizados, passei a ver o fumo como uma planta, não mais como aquela narrativa generalista dos discursos ambientalista, por exemplo. Seu comportamento, suas necessidades, seu cuidado produzia uma relação amistosa com aquela família, assim como o feijão da Evani e do Onécio – que descreverei no próximo capítulo.

Respeitando as diferentes temporalidades das plantas que eram assistidas e protegidas pelos agricultores em sua morada, o fumo fazia parte do balanço ecológico local. A partir daí, percebi que não daria para pensar no cálculo que era organizado

pelos agricultores sem o fumo. Ele estava entremeadado ao sistema complexo de relações singulares inventado entre aqueles seres vivos e seus balanços energéticos. Aproximando-me das ideias de Elaine Gan (2016) ao estudar culturas de arroz irrigado, situo os ambientes diversos em que estes agricultores estão imersos enquanto uma trama de relações. Adianto ao leitor que o exercício que me proponho a desenvolver nesta tese é me afastar da noção de agricultura enquanto um fazer inseparável de modelos. Seria impossível compreender o fazer agrícola, com base na experiência singular que tive nesses dois anos de pesquisa de campo, desassociada das relações singulares que são constantemente rearranjadas através de agrupamentos diversos. Como aponta Gan (2016, p. 14):

Situar o arroz milagroso em um emaranhado de relacionamentos que são feitos e desfeitos através da diferença recursiva nos afasta das considerações da agência humana como o motor e agitador exclusivo da mudança histórica, e o domínio humano como sua meta exclusiva.<sup>25</sup>

A agricultura é compreendida aqui, então, como esse emaranhado de relações sociais, culturais, ambientais que formulam um cabedal de conhecimento técnico acumulado ao longo de gerações. Como afirma Geertz (1963, p.4)

Quando falamos de análise ecológica, não nos preocupamos em "explicar os arranjos territoriais que as atividades sociais assumem [...] as regularidades que aparecem na adaptação do homem ao espaço", mas em determinar as relações que se estabelecem entre os processos da fisiologia externa em que o homem está na natureza das coisas, inextricavelmente embutido, e os processos sociais e culturais nos quais ele está com igual inextricabilidade, também embutido.<sup>26</sup>

Entretanto, as compreensões singulares de como se relacionar com as lavouras e vidas ali presentes se tornaram possíveis ao longo do tempo de lutas e

---

<sup>25</sup> Tradução livre de: Situating miracle rice in a tangle of relationships that are made and unmade through recursive difference moves us away from considerations of human agency as the exclusive mover and shaker of historical change, and human mastery as its exclusive goal.

<sup>26</sup> Tradução livre de: When we speak of ecological analysis we are concerned not with "explaining the territorial arrangements that social activities assume [...] the regularities which appear in man's adaptation to space," but with determining the relationships which obtain between the processes of external physiology in which man is, in the nature of things, inextricably embedded, and the social and cultural processes in which he is, with equal inextricability, also embedded.

práticas dos agricultores na relação com um aglomerado de agentes, uma assembleia (cf. Tsing, 2019). Deixarei para os capítulos etnográficos apresentar os companheiros não humanos e as técnicas empregadas no cenário de composição da agricultura ecológica e do tratar abelhas, objetivo último desta tese. Assim, antes disso, compreendo ser fundamental apresentar as instituições e o cenário histórico que compõem as lutas para fazer as *terras de mato* serem paisagens habitáveis em sua complexidade.

### **2.1.1 Religião: uma parceira na luta pela habitabilidade.**

As lutas travadas pela permanência na terra é estória narrada por agricultores e agricultoras constantemente. Se fazer agricultura é se embretar em coletivos, agentes dos mais diferentes níveis foram convocadas a se juntar nessa luta. As Igrejas, Católica e Luterana, têm um papel central nessa história.

Vejamos o caso da Igreja Católica. Institucionalmente, ela era dividida em dois setores, um conservador e outro progressista. O Movimento de Educação de Base, numa linha progressista, ligada à vertente da Teologia da Libertação e liderado pela Confederação Nacional dos Bispos (CNBB), trabalhava com a formação política dos camponeses e, já na década de sessenta, se vinculava às lutas populares de permanência no campo.

A Igreja Católica, buscando uma adequação ao momento político e não querendo perder o controle sobre as suas bases, convocou, entre 1962 e 1965, o Concílio Vaticano II, sob o papado de João XXIII. Esse Concílio abriu espaços para discussões e orientações políticas da Igreja, no qual religiosos, não só católicos, começam a elaborar uma teologia vinculada às lutas sociais. No Brasil, os padres Henrique Vaz e Almerly Bezerra passam a publicar sobre temas ligados a uma ação popular e engajada da Igreja. Nesse contexto, a politização à esquerda de parcelas da população e a abertura da Igreja Católica para as políticas sociais, resultado do mencionado Concílio, propiciaram um clima político que resultará no engajamento de diversos setores religiosos com políticas de esquerda. (NETO, 2007, p. 332)

Deste movimento se origina o trabalho das Comunidades Eclesiais de Base (CEB's). Num contexto de ditadura militar e no intuito de “dar voz aos que não têm voz”<sup>27</sup>, as CEB's buscaram utilizar os espaços paroquiais como locais de reunião dos

---

27Trecho retirado de livreto da Pastoral Rural que tive acesso a partir dos agricultores.

grupos de agricultores, a fim de que sejam ouvidos seus problemas ou dificuldades, sejam de âmbito pessoal ou de trabalho. Guiados pelos escritos bíblicos, a ação dos agricultores é direcionada pelos diálogos em coletivos através de um questionamento básico: “como Jesus agiria nessa situação?”<sup>28</sup>.

Assim, as Comunidades Eclesiais de Base tomam força no meio rural em contraponto ao avanço da modernização industrial agrícola<sup>29</sup>. Enquanto espaços de reconhecimento das necessidades dos excluídos do processo de industrialização da agricultura, as ações das Igrejas, nesse contexto, são balizadores para organizar e efetivar mecanismos de permanência no campo e o escoamento dos produtos dos pequenos produtores rurais. O crescimento das lutas pela terra dimensionava, na época, o problema da questão agrária brasileira, colocando o rural nas pautas políticas. Com a intensificação das lutas camponesas e com o surgimento crescente de movimentos sociais dedicados a denunciar os problemas vividos pelos pequenos agricultores, diferentes instituições se articulam às lutas dos camponeses, disputando a sua representação. As instituições religiosas, pela relação constante com as comunidades rurais e pelo corpus ético vinculado ao trabalho na terra, se destacam das demais.

No intuito de direcionar ações mais eficazes e dar suporte aos trabalhadores rurais, posseiros e peões, é fundada, em 1975, a Comissão Pastoral da Terra (CPT), também vinculada à CNBB. Com as intensas repressões aos movimentos sociais do regime ditatorial, o trabalho da CPT permitiu, em certa medida, que a organização coletiva dos trabalhadores rurais tivesse seguimento. Com o tempo, as ações da CPT adquirem caráter ecumênico, tanto na relação com trabalhadores que eram apoiados como na incorporação de outros agentes da igreja cristã, como a Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (IECLB).

Nas memórias narradas pelos agricultores, na região de Pelotas, a CPT assume um papel central na organização e discussão de saídas possíveis para as dificuldades que eles estavam enfrentando. Em seu caráter ecumênico e pastoral, a

---

28Ibid.

29 Para Graziano Neto (1985, p. 27) [...] a chamada modernização da agricultura não é outra coisa, para ser mais correto, que o processo de transformação capitalista da agricultura, que ocorre vinculado às transformações gerais da economia brasileira recente.

CPT promove o acompanhamento e a assessoria nos processos coletivos de produção de alimentos.

Convocada pela memória subversiva do evangelho da vida e da esperança, fiel ao Deus dos pobres, à terra de Deus e aos pobres da terra, ouvindo o clamor que vem dos campos e florestas, seguindo a prática de Jesus. A CPT quer ser uma presença solidária, profética, ecumênica, fraterna e afetiva, que presta um serviço educativo e transformador junto aos povos da terra e das águas, para estimular e reforçar seu protagonismo. (COMISSÃO PASTORAL DA TERRA, 1998).

No início do trabalho de base das eclesiais, havia uma pauta comum entre as entidades: auxiliar na organização dos agricultores familiares em coletivos, a partir de demandas organizadas entre os próprios agricultores. Em pesquisa de campo anterior<sup>30</sup>, pude observar que a articulação entre as duas entidades religiosas desempenhou papel fundamental no processo de organização dos agricultores da região. Numa espécie de reconhecimento com a causa camponesa, as entidades religiosas acabaram reforçando questões ligadas a um “saber ecológico tradicional”<sup>31</sup>. Há, em certa medida, uma manutenção de hábitos ligados ao fazer agricultura em meio à procura dos agricultores por alternativas de manter-se na propriedade agrícola. Assim, o trabalho das eclesiais – a partir de assistências técnicas, visitas a experiências com agricultura ecológica e cursos de formação – dá suporte, aos agricultores locais, às possibilidades de manutenção e permanência do/no trabalho na terra.

Nesse contexto, a modernização conservadora (ou Revolução Verde) toma força no meio rural a partir da década de setenta como prerrogativa de desenvolvimento do setor primário. Altieri (2004, p. 8) a define enquanto:

[...] um ideário produtivo proposto e implementado nos países mais desenvolvidos após o término da Segunda Guerra Mundial, cuja meta era o aumento da produção e da produtividade das atividades agrícolas, assentando-se para isso no uso intensivo de insumos químicos, das variedades geneticamente melhoradas de alto rendimento, da irrigação e da moto mecanização.

---

30 CRUZ, Patrícia Postali. Mapeando a rede ecológica na região de Pelotas, Rio Grande do Sul: um estudo etnográfico sobre a organização e a construção de sentidos na rede local. Disponível em: <<http://repositorio.ufpel.edu.br:8080/handle/ri/2775>>. Acessado em: 02 jul.2016.

31 Este conceito é utilizado em acordo ao explicitado por Cunha (2009, p.306): “Costuma-se chamar de saber ecológico tradicional ao conhecimento que populações locais têm de cada detalhe do seu entorno, do ciclo anual, das espécies animais e vegetais, dos solos etc.”

Esse modelo produtivista, concebido dentro de uma visão cartesiana de mundo, passa a desconsiderar as especificidades socioculturais, econômicas e ecológicas dos espaços rurais (MÜLLER et. al., 2002). Assim, produzir alimentos humanos e animais nos moldes da Revolução Verde implica em intervenções nos distintos universos culturais (definidos, grosso modo, enquanto rural e urbano), as quais vão desde mudanças nas técnicas dos sistemas de produção até as formas de organização das sociedades rurais. Em certa medida, houve também uma desvalorização dos conhecimentos gerados pelos agricultores durante séculos, sobrepondo o conhecimento científico ao empírico. Como aponta Assis e Romeiro (1995), certamente, os primeiros agricultores já dispunham de conhecimento sobre os vegetais, pressupondo uma relação entre seu plantio, os fatores ambientais e operações técnicas de manipulação. De acordo com Lovatto (2012, p. 48):

No espaço rural brasileiro as alterações da base técnica da agricultura intensificaram-se, sobretudo a partir da segunda metade do século XX. Marcadas pela forte influência do Estado, as transformações atrelaram-se a distintos interesses e formas de ocupação e usos do espaço geográfico. O processo de reestruturação produtiva do espaço rural (ELIAS, 2007) desencadeado pela modernização, configurou espaços agrícolas caracterizados pelo uso intensivo de capital e elevados índices de produtividade.

Em contrapartida, os agricultores organizados, sejam em grupos religiosos, sindicais, comunitários e/ou de mulheres camponesas, buscavam possibilidades de permanecerem em suas terras. Em meio às dificuldades de sustentarem o pacote tecnológico e os financiamentos da compra dos insumos, muitos agricultores deixam suas propriedades em busca de oportunidades nas cidades. Soma-se a isto a questão da resistência em incorporar tecnologias “modernas” e de maquinário intensivo aos sistemas até então organizados em torno de uma agricultura baseada, principalmente, na mão de obra familiar. Dependendo de insumos externos, vincular toda a produção em torno de um único cultivo e inserir uma lógica de trabalho de maquinário intensivo, em certa medida, significaria a perda de uma das características principais destes pequenos agricultores: a autonomia das famílias.

Gostaria de evocar aqui um diálogo importante que tive com a agricultora Rosa Jung, ao longo da minha pesquisa de mestrado. Rosa é uma agricultora

associada da Associação ARPASul e uma das propulsoras e militantes da agricultura ecológica na região. Fortemente articulada ao Movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais (MMTR), foi através da CPT que a agricultora desenvolveu esse *trabalho de base e conscientização para uma agricultura ecológica*. A diocese católica, na comunidade paroquial da vila rural em que ela morava, tinha um trabalho ativo junto à comunidade de pastoral rural. Articulado com outros movimentos sociais, a pastoral rural fazia um trabalho de base, indo de casa em casa, conversando com as pessoas, buscando compreender os problemas que essas famílias estavam passando e desenvolvendo estratégias, como aponta Rosa, *para uns grupos de famílias, aí não tinha limite, para produzir orgânico e comercializar orgânico para ver o que ia acontecer, e aí a gente foi por aí, que a gente começou e está até hoje*.

A agricultora, em conversas informais durante a feira, conta que o trabalho de pastoral possibilitava aos agricultores discutirem sobre solo, semente, saúde das pessoas e da terra, qualidade da água, e *assim por diante*. As conversas em grupo na diocese tinham como protagonistas os agricultores e agricultoras, suas demandas, dificuldades e anseios. O trabalho da Pastoral era um meio que possibilitava às famílias de agricultores *resgatar as raízes do trabalho na terra*.

*[...] então a gente conseguiu fazer todo esse resgate né, de uma cultura lá do começo da história da humanidade né. Porque lá no COMEÇO DA HISTÓRIA DA HUMANIDADE<sup>30</sup>, não existia semente híbrida, adubo, calcário, veneno de espécie alguma né, então as COISAS ERAM TUDO BEM NATURAL, então a gente começou a fazer esse trabalho, utilizando bastante a bíblia né, utilizando como exemplo ela né, o livro de Gênesis da construção e assim por diante [...]* (ROSA, agricultora ecologista).

Importa ressaltar que o histórico de surgimento dos grupos de agricultores ecologistas no território do Rio Grande do Sul é, em sua maioria, amplamente articulado ao apoio protagonizado pela Pastoral da Terra. A exemplo, a Associação dos Agricultores Ecologistas de Ipê e Antônio Prado (AECIA) também foi amparada pelos trabalhos das eclesiais de base e do Centro Ecológico Ipê – instituição de assessoria e formação em agricultura ecológica. Segundo o agricultor Onécio, o Centro Ecológico Ipê e as demais experiências de Associação de Agricultores Ecologistas (AAEs) do estado foram cruciais para que os agricultores observassem que uma agricultura ecológica seria possível.

Em conversas informais, durante o trabalho de campo, ao perguntar onde Onécio aprendeu a fazer as coisas da maneira que faz ele conta que:

*[...] os cursos e as visitas lá do início deram ideias boas pra fazer na lavoura daqui de casa. A Igreja liberava os ônibus daí a gente ia na casa de outros agricultores que já tavam há mais tempo que nós e a gente foi vendo que dava certo, e depois vinha pra cá e sempre ia aprimorando né [...] (ONÉCIO, agricultor ecologista).*

Na trajetória coletiva de buscar mecanismos de permanência na terra, através de formas que se articulariam ao saber fazer das famílias de pequenos agricultores, fica evidente que as entidades religiosas têm papel importante na efetivação das demandas dos agricultores.

No trabalho de Schmitt (2001), por exemplo, é destacado, a partir de depoimentos de agricultores e padres da região de Ipê e Vacaria, o envolvimento da Igreja Católica nas redes locais. A autora trata, descrevendo a partir de diferentes fases, dos níveis de “assistencialismo” da Igreja na relação com os agricultores, o qual teria sido iniciado por uma orientação de melhorias e modernização na vida social e familiar e que com o decorrer do trabalho assistencial, passa a se engajar em questões de cunho tecnológico. Apesar de se tratar de uma inserção assistencial que visava a implementação de uma agricultura *com veneno*, o “[...] ponto que chama atenção é o fato de que a modernização da agricultura na região não começou pela introdução de novas atividades agrícolas, mas, sim, por uma tentativa de transformar a base tecnológica dos sistemas produtivos já existentes.” (SCHIMTT, 2001, p. 225).

Nesse sentido, podemos perceber, através dos relatos dos agricultores ecologistas colaboradores desta tese e do trabalho citado anteriormente, que o reconhecimento das ações das entidades eclesiais – Católica ou Luterana – se dá tanto pela proximidade do ethos do trabalho na terra, constantemente evocado nos materiais distribuídos pela Igreja, quanto pelo esforço de propor saídas aos desafios impostos pela monocultura, *a partir daquilo que a gente já sabia fazer, daquilo que a gente já tinha em casa* (ONÉCIO, 2017).

Assim, a agricultura ecológica, neste contexto, não surge como uma inovação propriamente dita, mas como uma força propulsora que auxilia a efetivar a luta permanente de manutenção do trabalho na terra enquanto pequenos agricultores. Importa ressaltar, também, que é na agricultura ecológica em consonância com os

constructos teóricos da Agroecologia que estes pequenos agricultores encontram um discurso válido em torno das práticas e dos saberes que vinham desenvolvendo em seus pequenos pedaços de terra. Assim, as redes que se formam em torno da agricultura ecológica permitem estabelecer rupturas entre as continuidades técnicas e os conhecimentos singulares de cada família de agricultores.

## 2.2 DO CHARQUE ÀS TERRAS DE MATO: FLUXOS DE HABITAÇÃO DA SERRA DOS TAPES

Uma pesquisa rápida nos sites de busca sobre a história de ocupação da cidade de Pelotas<sup>32</sup> remeterá a um passado colonial de exuberâncias e prosperidade, vivenciado pelas famílias produtoras de charque da cidade, ainda rural. O encontro dos imigrantes europeus e militares com uma região de planície, areais e arroios facilitou o estabelecimento de fábricas de salgar carnes às margens, primeiramente, do arroio Pelotas. Referindo-se ao território, onde hoje se localiza o município de Pelotas, Loner (2016) apontam a importância do arroio e da paisagem circundante na ocupação do território e escolhas produtivas locais.

O arroio, cuja extensão é de cerca de 60 quilômetros, nasce em Canguçu e deságua no Canal de São Gonçalo, que se comunica com as lagoas Mirim e dos Patos. A Lagoa, ou Laguna, dos Patos, por sua vez, encontra-se com o Oceano Atlântico no porto de Rio Grande. Um iate, carregado de carne seca, podia atravessar o percurso entre o arroio Pelotas e o porto de Rio Grande – ou de São José do Norte – num período médio de três horas: daí a escolha, por José Pinto Martins, da costa do arroio, levando em consideração a circunstância de que a força dos ventos e a intensidade da areia, em lugar mais próximo ao oceano, poderiam arruinar a produção do charque. Com o tempo, novas charqueadas se estabeleceram nas margens de outros cursos d'água que banham a atual cidade de Pelotas: arroios Santa Bárbara,

---

32 Vide exemplos: “Pelotas, uma cidade com muita história pra contar”. Disponível em: <http://viajantemaduro.com.br/pelotas-uma-cidade-com-muita-historia-pra-contar/> Acessado em: 17 de março de 2020; “História e fotos”. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/pelotas/historico> Acessado em: 17 de março de 2020.

Fragata, Moreira e Canal de São Gonçalo; mas a grande maioria dos cerca de 40 saladeiros que chegaram a funcionar na região, simultaneamente, durante o século XIX, localizou-se às margens do arroio Pelotas (LONER, 2016, p. 15).

Na outra divisa, o território do município apresenta altas altitudes com ocorrência de matas-galerias, vegetação arbustiva e campos herbáceos. A região que compreende as altitudes elevadas, *coxilhas*, como os moradores costumam chamar, é definida pelos geógrafos como Serra dos Tapes.

A unidade de paisagem denominada Serra dos Tapes apresenta variações de altitude de 100 a 400 metros [...] com relevos heterogêneos marcados por afloramentos rochosos, áreas de deposição mais rebaixadas e com relevo aplainado, apresentando ainda um intenso processo de dissecação por erosão superficial [...] A Serra dos Tapes compreende a região serrana dos municípios de Canguçu, Pelotas e São Lourenço do Sul. Cabe ressaltar, que os municípios de São Lourenço do Sul e Pelotas assentam parte de seus territórios sobre Planícies ou Terras Baixas Costeiras, correspondendo à parte superior da Bacia Sedimentar de Pelotas, próxima ao sistema lagunar. (SALAMONI; WASKIEVICZ, 2013, p.74-75).

Assim, para os interesses econômicos dos primeiros colonizadores europeus o relevo das Terras Baixas Costeiras era mais atraente, além de facilitar o escoamento da produção fabril dos saladeiros. Na forma de habitar o município de Pelotas, a paisagem pode ser apontada como um fator determinante na divisão de terras e nos tempos de habitação. Conforme os estudos de Zarth (2002), fica evidente que há uma dicotomia entre campo/floresta inerente aos processos de ocupação do território e da socialidade proveniente deste histórico. Sumariamente, os fluxos das mercadorias da produção saladeiril foram potencializadas pelas características das terras baixas: as facilidades de navegação, o relevo de planície – propício para a criação de gado de corte – e a proximidade com a Colônia de Rio Grande que tinha escoamento da produção facilitado por se tratar de uma região costeira.

As terras altas ou *terras de mato*, onde residem atualmente os agricultores, por um longo período não despertaram interesse dos colonizadores portugueses donos de charqueadas. Além de serem terras com relevo acentuado e mata fechada, o que dificultava as práticas de pastoreio, as terras eram densamente habitadas por diferentes etnias indígenas, principalmente a etnia Guarani. Em processo de contínuo crescimento demográfico e de ocupação territorial [os Guaranis] se expandiram para o Sul, conquistando paulatinamente uma vasta área composta por partes do Brasil,

Paraguai, Argentina, Uruguai e Bolívia (BROCHADO,1984 apud NOELLI, 2000. p.247). Como aponta Noelli (2000), estudos arqueológicos registram diversificados conjuntos tecnológicos bem definidos e uma significativa representatividade em termos cronológicos sobre o início das ocupações na região, cerca de 12.000 anos antes do presente.

O estudo arqueológico desenvolvido por Neves (2014) revela os diversos extratos de ocupação do território da Serra dos Tapes, o qual identifica um sítio Guarani, bem como a sucessão colonial por área de ocupação portuguesa e, no terceiro momento investigado, a presença de colonização moderna de grupos germânicos. O estudo citado aponta uma questão interessante: a presença Guarani ainda está circunscrita na paisagem e, assim, compreendida pelos moradores locais.<sup>33</sup>

A própria noção de Serra dos Tapes (tape – caminho), dá um sentido a nossa ideia da área, caminho que nos foi possibilitado também pela própria compreensão trazida pelos locais, que nos levaram por suas propriedades, numa visão sincrônica do passado, mas que aqui destacamos a dispersão Guarani. As ocupações que seguiam as matas, a caça as vegetações para coleta e para executar o corte queimada está ainda presente na área, e assim entendida pelos moradores locais. (NEVES, 2014, p. 95).

Assim, longe de tentar produzir aqui uma narrativa da História de ocupação do território em que essa pesquisa foi realizada, desejo, antes disso, apresentar argumentos sobre a paisagem atual que guarda essas histórias e, conseqüentemente, as memórias dos moradores atuais. As histórias circunscritas na paisagem têm muito a nos dizer sobre as relações singulares entre humanos e não-humanos, materialidades, organização política e socialidades estabelecidas.

As formas das árvores individuais, a idade e a estrutura do tamanho das florestas, as estruturas físicas de terraços e edifícios, são evidências de encontros de *longue durée* entre humanos, plantas, animais, fungos, bactérias e solos. Esta é uma história das relações entre o capitalismo, formação de estado e colonização de plantas; da capacidade viva dos não-humanos para escapar da imaginação humana; e os caminhos que diferentes formas de organização política humana emergiram a partir dos encontros

---

<sup>33</sup> Importante ressaltar que as resistências indígenas e quilombolas de permanência nos territórios da Serra dos Tapes, ocupados antes da chegada das etnias europeias, foram travadas constantemente, até os dias de hoje. A permanência de coletivos indígenas e quilombolas e a importâncias destes grupos na composição social da Serra dos Tapes é objeto de estudo de diversos pesquisadores locais, tais como: Rubert (2007); Schneider (2015); Campos(2015); Neves (2014) e Lopes (2015).

entre humanos particulares e não-humanos particulares<sup>34</sup>. (MATHEWS, 2017, p.146).

No tópico seguinte, pretendo apresentar ao leitor as formas e o contexto em que ocorreu a colonização do território das terras baixas pelos colonizadores portugueses e, em seguida, a habitação do território das terras de mato pelos imigrantes germânicos e italianos. Importante frisar, também, os contextos de violências em que esses processos foram gerados, os quais têm relações diretas com a exclusão dos pequenos produtores nos modelos produtivos atuais, que culmina na questão central da permanência na terra discutida anteriormente.

### 2.2.1 A produção saladeiril e o mato que mata a fome

O processo de habitação das terras baixas, em Pelotas e seu entorno foi caracterizado pela divisão de grandes extensões de terras concentradas entre poucas famílias<sup>35</sup>. Conforme Gutierrez (2001), a primeira divisão de terras ocorrida na Sesmaria do Monte Bonito, por exemplo, hoje parte importante do território da cidade de Pelotas, ocorreu entre, apenas, nove herdeiros. A sesmaria era uma região importante na produção saladeiril caracterizada por grandes extensões de terras e forte concentração de mão de obra escravista.

---

34 Tradução livre do trecho original: "The forms of individual trees, the age and size structure of forests, the physical structures of terraces and buildings, are evidence of *longue durée* encounters between humans, plants, animals, fungi, bacteria, and soils. This is a story of the relations between capitalism, state formation, and plant colonization; of the lively capacity of nonhumans to escape human imaginations; and of the ways that different forms of human politics have emerged from encounters between particular humans and particular nonhumans" (MATHEWS, 2017, p.146).

35 Importante ressaltar que o processo de habitação da paisagem é anterior à chegada da corte portuguesa na região de Pelotas, sendo o território vastamente ocupado por diferentes populações indígenas. Como aponta Milheira (2014, p.38) "A "Serra dos Tapes", conhecida também como Serra do Sudeste, tem esse nome devido à presença dos índios "Tapes", os quais, segundo Gutierrez (2001, p. 32), foram descritos em função das guerras travadas em defesa de suas terras ainda no século XVIII." Além disso, o bioma pampa era habitado por indígenas Pampeanos (Charruas e Minuanos) e a região litorânea por indígenas da etnia Guarani. Assim, gostaria de deixar claro ao leitor que, para fins de estudo mais detalhado das formas contemporâneas de habitação, não será tratado sobre as diferentes ocupações indígenas. Entretanto, ainda vale ressaltar, que não descarto a importância das práticas agrícolas das populações indígenas para os fazeres das agriculturas ecológicas da contemporaneidade. A presença do conhecimento indígena é evidente em práticas e alimentação atuais no rural estudado nessa tese, as quais pretendo evidenciar ao longo da descrição etnográfica.

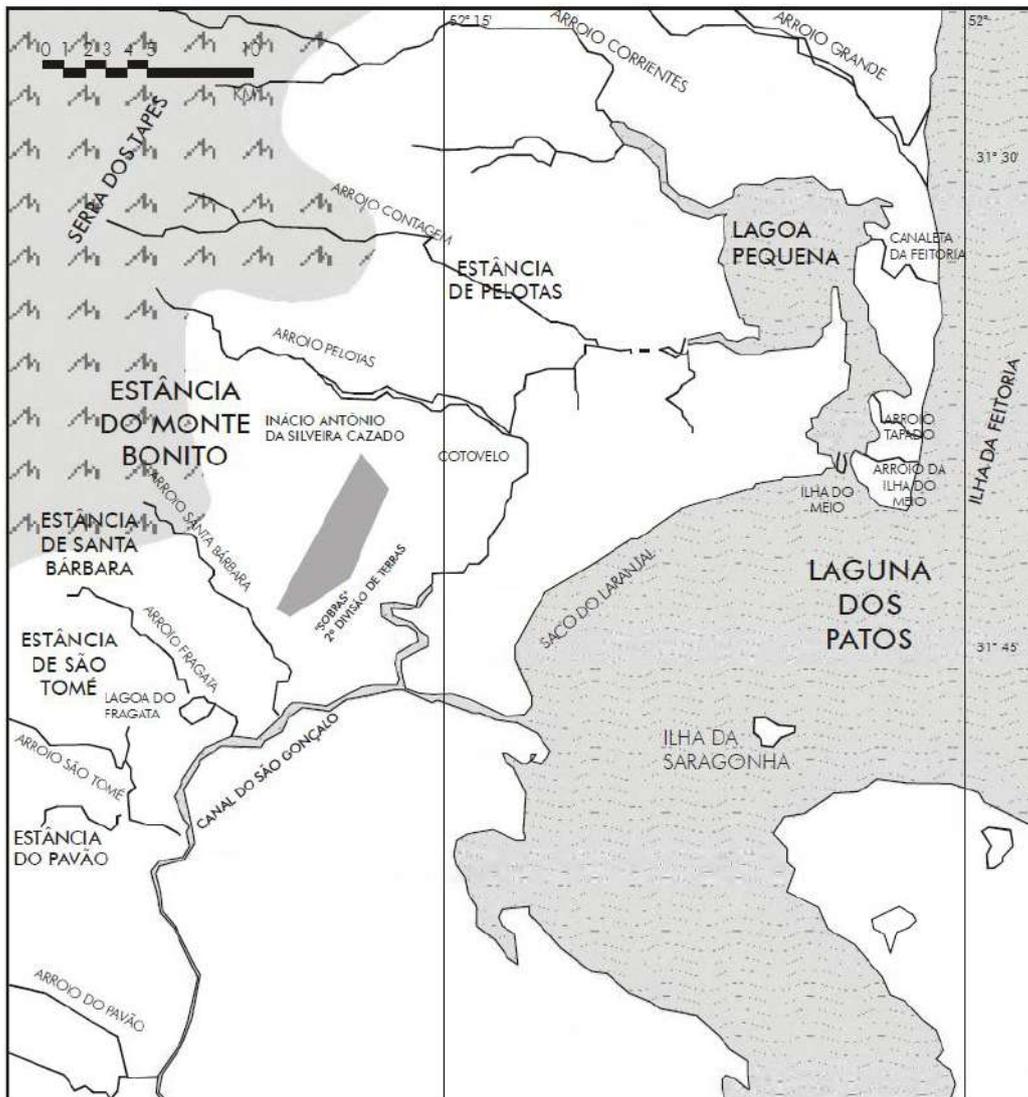
No Registro de Prédios e Terrenos do Município de Pelotas, foram legatários do alferes: Alexandre Ig° Pires [1.719,9ha]; Inácio Antônio Pires [257,5ha]; Mariana Angélica do Carmo [1.243,4ha]; Antônio José de Oliveira Castro, casado com Francisca Alexandrina, [2.265,4ha]; Fermino Antônio da Silveira [1.117,1ha]; Cândida Maria da Silveira [1.338,4ha]; Francisco Antônio da Cruz Guimarães [1.258,2ha]; João Inácio da Silveira [1.053,3ha]; Joaquina Fermina da Silveira [1.113,2ha]; totalizando [10.368,2ha]. (BPP, RPTMP, L. 93: 15 apud Gutierrez, 2011, p. 97).

A história da divisão das terras entre famílias portuguesas, no território que forma o município de Pelotas e seus arredores, ocorreu em duas etapas. Num primeiro momento houve a divisão das terras de campo aos homens que tivessem servido de forma importante ao Reino Português e que tivessem dinheiro para desenvolver atividades econômicas (GRANDO, 1984, p.50). Essas concessões deram-se até final do século XVIII e início do século XIX. Em seguida, foram distribuídas as terras de mato da Serra dos Tapes. Essas terras foram paulatinamente invadidas pelos fazendeiros locais, pois a maioria das estâncias faziam divisa, de alguma forma, com as terras de mato. Assim, como aponta Grando (1989), os ocupantes, em sua maioria políticos-militares, passaram a requerer aos governantes os títulos que serviriam para legalizar o domínio. Dessa forma, observa-se que as terras de mato<sup>36</sup> têm um papel importante na história de habitação e na organização social da região.

---

36 As terras de mato são caracterizadas, principalmente, pela mudança de altitude das paisagens. Enquanto os campos sulinos possuem baixa altitude e um relevo nivelado levemente ondulado, as terras de mato é a região montanhosa da metade sul do Rio Grande do Sul, localizada abaixo do Rio Camaquã. As terras de mato têm topografia serrana com ondulações de até 430 metros de altitude. Por ser uma área de transição entre relevos, as terras de mato apresentam tanto áreas com vegetação rasteira e herbácea, característica do bioma pampa, e áreas compostas por vegetação floresta estacional semidecidual, característica do bioma Mata Atlântica. Assim, as terras de mato se definem entre as atividades produtivas e o bioma que proporciona tal atividade. Enquanto o Bioma Pampa possibilita a produção em larga escala das atividades pastoris, a terra íngreme e de coxilhas da Serra dos Tapes possibilitou a divisão das terras em pequenas propriedades e, em função da fertilidade do solo, uma agricultura diversa.

Figura 5: Sesmarias na região da atual cidade de Pelotas/RS.



Fonte: Gutierrez (2011, p. 97)

Os governantes e autoridades locais davam pouca ênfase à distribuição destas terras, o que facilitou a concentração por parte dos charqueadores locais através da exigência dos títulos destas terras. Outro ponto importante é que são nas terras de mato e na especulação imobiliária local que os grandes produtores do charque concentram os seus esforços econômicos no período de crise da indústria saladeiril e após abolição, ainda que tardia, da escravidão na região.

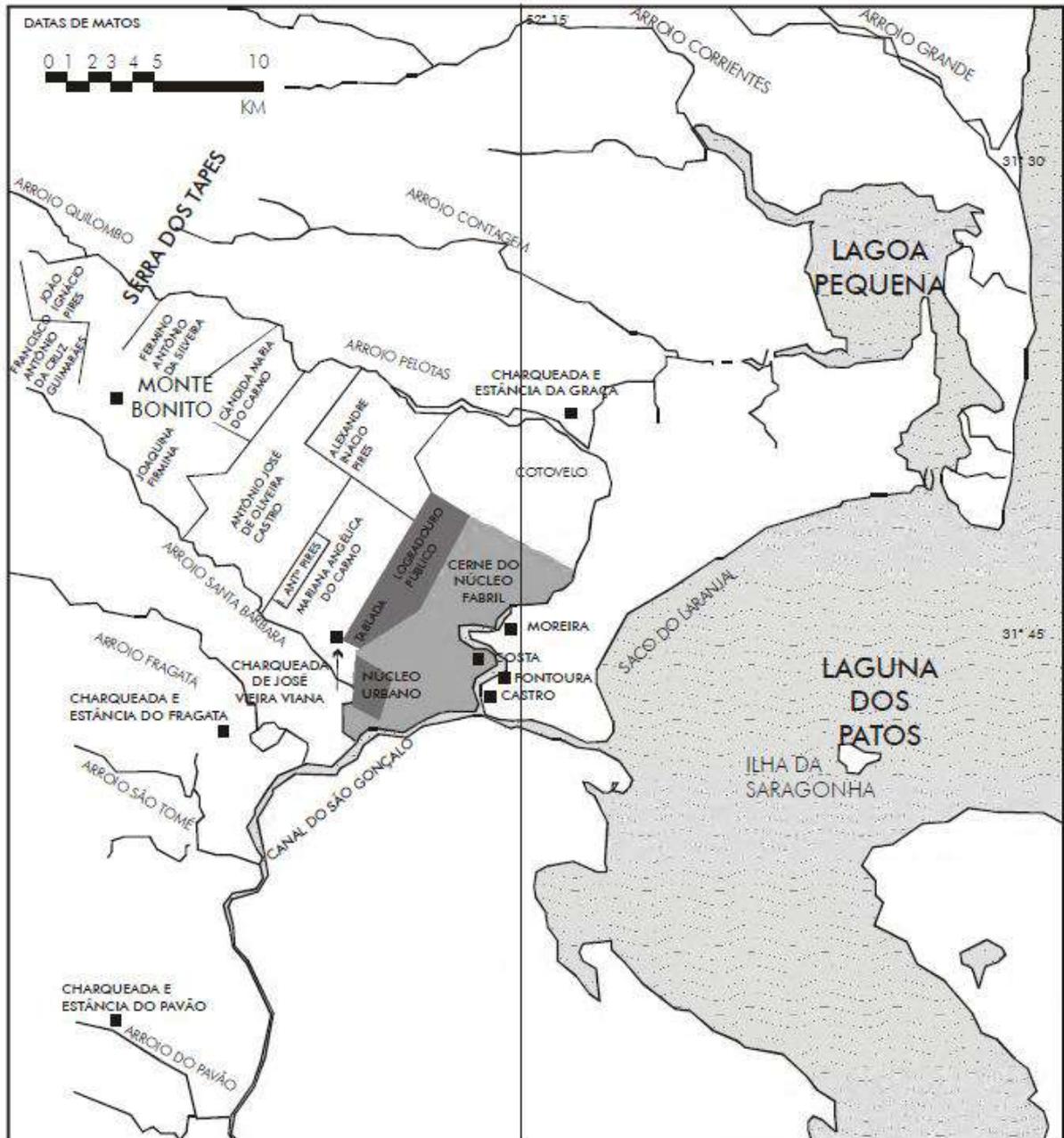
Após a divisão da sesmaria Monte Bonito, região onde se encontra o atual centro urbano da cidade de Pelotas, o alfares designou que, nas “sobras” das sesmarias, entre Arroio Santa Bárbara e Canal do rio São Gonçalo, seria estabelecido

o Logradouro Público. Conhecido pelo nome de Tablada, esse local passou a abrigar uma série de comércios. Do gado que vinha das estâncias e seguia para as indústrias de salga e toda uma série de produtos alimentícios que eram comercializados no local, a região da Tablada caracterizou um dos primeiros centros urbanos e comerciais na região de Pelotas. O núcleo saladeiril pelotense gerou a cidade; as charqueadas se instalaram e se desenvolveram nas chamadas “sobras” da sesmaria do Monte Bonito. (GUTIERREZ, 2001, p. 107).

A sesmaria do Monte Bonito resultou num dos locais de maior densidade de escravos do estado do Rio Grande do Sul. Com um complexo econômico bastante denso, o qual era apoiado por toda uma via de comunicação terrestre, lacustre, fluvial e marítima, possibilitava a expansão do núcleo saladeiril pelotense. No século XIX, a mão de obra escrava aumenta consideravelmente na região. Apesar de haver uma entrada significativa de escravos, no século XVIII, a expansão das charqueadas após a divisão das sesmarias possibilitou o incremento de escravos em número cada vez maior.

Se em 1822, havia 18 charqueadas, em 1853, o número de estabelecimentos mais do que dobrara, chegando a 38 charqueadas. A década de 1850 e 1860 representou o auge dos abates e exportações do produto. No entanto, este período também foi marcado pela alta do preço dos cativos e uma crescente concentração dos mesmos nas mãos de poucos charqueadores, a perda do mercado consumidor do Sudeste para os saladeiros platinos e uma baixa dos preços do charque. A ruína de alguns empresários favoreceu o surgimento de novos investidores. (VARGAS, 2011, p. 2).

Figura 6: Localização das datas de matos, arroio Quilombo, charqueadas, Passo dos Negros, cidade, tablada, logradouro público.



Fonte: Gutierrez (2011, p. 102)

Como aponta Cardoso (2003), a unidade produtiva da charqueada correspondia ao padrão escravista: produção em larga escala, por meio da utilização de grandes plantéis de escravaria. No trabalho desenvolvido por Gutierrez (2001), a autora apresenta os parâmetros de ocupação de cada escravo nas charqueadas. Cerca de 60% dos escravos desempenham funções relacionadas à produção do charque; os demais são alocados em trabalhos como pedreiros, serventes, cozinheiros, roceiro,

alfaiate, entre outros. Ou seja, pouco da alimentação consumida nas charqueadas era produzida na região.

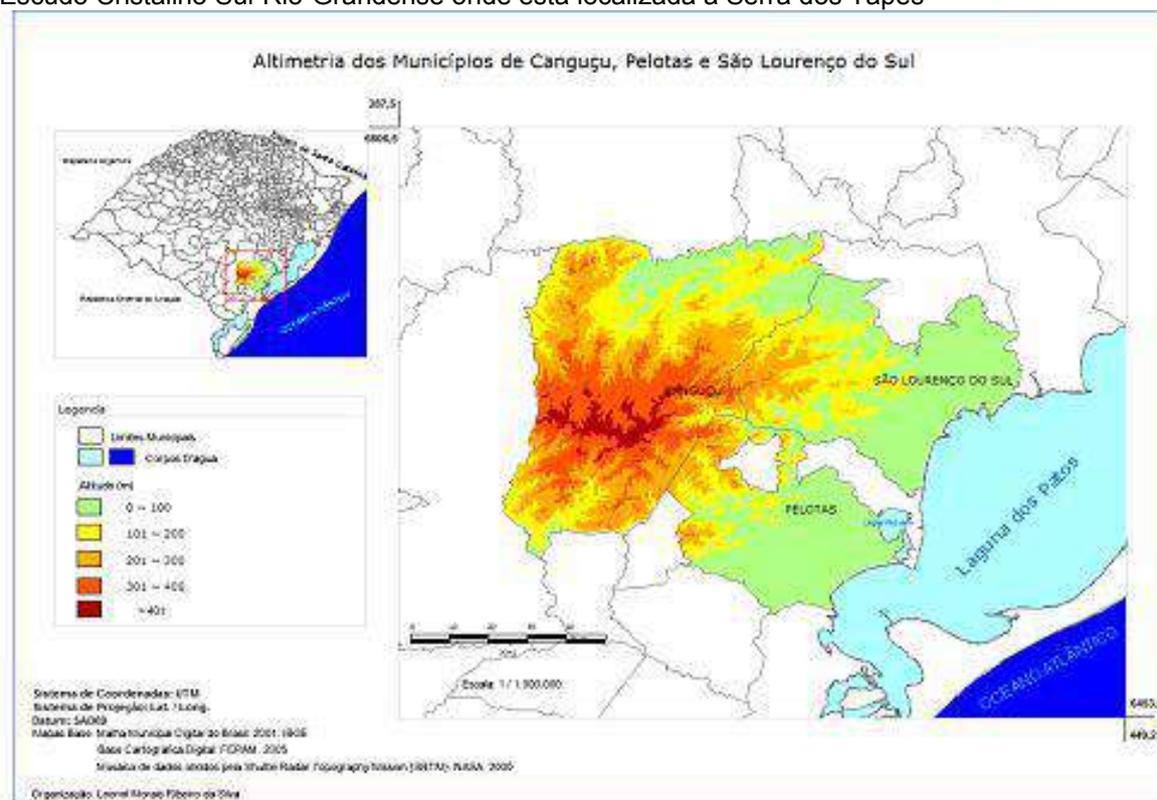
Helen Osório, em seu importante trabalho intitulado *O Império Português no Sul da América: estancieiros, lavradores e comerciantes* (2007), aponta que havia produção agrícola de alimentos básicos na maioria das charqueadas, o que ela acaba por definir como uma unidade produtiva mista combinando pecuária e agricultura. Os inventários analisados pela autora referenciam o plantio de trigo, mandioca, feijão, milho e até algodão. Apesar dos charqueadores permitirem o plantio e a composição de roçados na maioria das estâncias locais, parte do alimento consumido era produzido nas colônias de São Leopoldo, compreendida pelo governo local como uma colônia modelo de imigrantes europeus. Havia tanto a compra de alimentos quanto a troca dos excedentes das charqueadas, principalmente o trigo.

Na metade do século XIX, ocorre um declínio da produção de charque em função da perda de mercado para saladeiros platinos. Somado a isso, o aumento populacional crescente nos centros urbanos, a dificuldade de acesso a uma diversidade de alimentos e o interesse da administração municipal de Pelotas em introduzir a agricultura na economia do Município acabam proporcionando um cenário propício para especuladores e empresários locais realizarem o projeto de colonização, nos moldes europeus modernos, da Serra dos Tapes.

Paralelamente aos objetivos de povoamento e defesa do território, aparece a necessidade de adequar as províncias à reorganização geral da economia brasileira, que se conduzia pelas novas diretrizes do capitalismo internacional. Surge, então, uma política imigratória que tem por objetivos básicos criar mão de obra livre nas áreas de produção para a exportação e um mercado interno consumidor, além de povoar estrategicamente as regiões periféricas do território, com o intuito de diminuir a posse desordenada e aumentar a produtividade do solo. (KLIEMANN, 1986, p. 18)

Vale ressaltar que, segundo Grando (1984), a colonização europeia não portuguesa, no município de Pelotas, direcionada ao desenvolvimento de uma agricultura local, ocorreu enquanto empreendimentos privados com pouca ou nenhuma intervenção do Estado. Além disso, vários especuladores, em geral, estrangeiros, passaram a se interessar pela aquisição de terras devolutas, o que caracterizou, francamente, a colonização como um negócio (GRANDO, 1984, p. 47).

Figura 7: Altimetria dos municípios de Canguçu, Pelotas e São Lourenço do Sul. Detalhe para o Escudo Cristalino Sul-Rio-Grandense onde está localizada a Serra dos Tapes



Fonte: Salamoni e Waskievicz (2013).

Podemos observar, de acordo com a figura 3, que a Serra dos Tapes, contida no Escudo Cristalino Sul-Rio-Grandense, em função de sua altimetria elevada, não proporcionava a utilização das terras para a produção de reses. Assim, a partir da década de 50 do século XIX, empresários começam a contratar famílias de imigrantes para se alocarem na região.

A primeira colônia com intentos agrícolas data de 1849. Um ano antes, o Governo Provincial autorizou a criação de uma colônia agrícola denominada São Francisco de Paula, entretanto, a colônia não saiu do papel por ser julgada inoportuna pelo Presidente da província. Isso não impediu que a colonização não se desenvolvesse. Em 1849, cria-se a Colônia Dom Pedro II em terras de Antônio Rafael dos Angos. Como aponta Grando (1984), a colônia compunha-se de 48 lotes que foram entregues a aproximadamente 300 colonos irlandeses chegados de Liverpool. Os colonos irlandeses foram progressivamente ocupados com o trabalho na lavoura e no fabrico de manteiga.

Os empresários ainda podiam contar com o subsídio do Governo que eram repassados aos colonos durante os dois primeiros anos, cerca de um montante de 100 a 200 réis. Segundo Roche (1969), entre 1850 e 1858 houve o incremento de 16 novos núcleos agrícolas; entretanto, dados do relatório de 1867 da administração local informam que poucos dos empreendimentos agrícolas haviam prosperado. Melhor sucedido foi o empresário Jacob Rheingantz que fundou a colônia de São Lourenço do Sul. O empresário foi à Europa e buscou cerca de 203 pessoas de famílias alemãs, as quais alocou em 73 lotes nas terras de mato da Serra dos Tapes.

Foi o desenvolvimento da colônia de São Lourenço<sup>37</sup> que originou os núcleos agrícolas do Sul do estado. A partir daí, a atividade agrícola na região começa a crescer, em sua maioria com imigrantes alemães. Na década de 80, o governo municipal volta a empreender forças na colonização de terras públicas para núcleos agrícolas. Criam-se três núcleos: Acioli, Afonso Pena e Maciel. Foram assentados, nessa região, principalmente, colonos alemães e italianos. Assim, a Serra dos Tapes se torna alvo de intensas disputas entre empresários locais e administração pública na reivindicação dos títulos de propriedade da zona da mata.

Com o aval do judiciário local, muitas das terras invadidas e requeridas pelos empresários locais foram passadas de forma legítima para estes. A Lei de Terras de 1850 e o respectivo Regulamento de 1854<sup>38</sup> não foram suficientes para organizar a divisão das terras da Serra dos Tapes de forma que não houvesse concentração de riquezas sob uma pequena parcela de empresários locais.

Voltando ao caso do empresário Jacob Rheingantz, por exemplo, observa-se, claramente, um descompasso entre a lei vigente e os acordos entre empresários e judiciário local. Após a realização de diversos contratos com o governo imperial, que possibilitaram a compra de terras públicas, a freguesia do Boqueirão, atual cidade de São Lourenço do Sul, chegou a ter uma área de 522.720.000m<sup>2</sup>, o que ultrapassava

---

<sup>37</sup> São Lourenço do Sul é uma cidade que, atualmente, faz divisa com Pelotas. No século XIX o território da cidade fazia parte da sesmaria de Pelotas. Apenas em 1884 a freguesia do Boqueirão, nome dado à cidade, se emancipou de Pelotas.

<sup>38</sup> Segundo Kliemann (1986, p.21) a lei de Terras de 1850 e o Regulamento de 1854 estabelecem que a aquisição de terras devolutas, a partir de então, seria feita através da compra, em hasta pública, reservando-se a 10 léguas de fronteira, bem como as terras para colonização indígena, fundação de povoados, abertura de estradas, construção naval e de estabelecimentos públicos. Consideravam-se terras devolutas as não cultivadas em poder do Estado ou as posses não legitimadas. Isso fez com que o governo imperial tivesse que se preocupar em legitimar as antigas posses e medições.

o limite de fronteiras definido pela Lei vigente da época. Além disso, os valores praticados na venda das terras eram mais altos que os permitidos pelo proposto na Lei de Terras.

Assim, com o patrimônio territorial drasticamente diminuído em função dos embates com o judiciário, o Estado é forçado a deixar os proveitos da colonização à iniciativa privada. Os órgãos fiscalizadores da colonização são retirados definitivamente e inicia-se um processo de superfaturamento das terras devolutas. Além disso, com a concentração de terras em poucos proprietários surgem diferentes problemas fundiários. Em documentos da Diretoria de Terras e Colonização, analisados por Kliemann (1986), fica evidente que, a partir de 1880, houve conflitos entre a empresa e os colonos. Entre as reivindicações dos colonos estavam questões como a medição de terras, a ausência de garantia de propriedade dos colonos e o preço alto dos lotes vendidos pelos empresários. Importante salientar que os dois primeiros pontos levantados ocorrem devido ao fato de que, mesmo após a venda de lotes para colonos, ocorriam invasões às propriedades compradas por eles ou era solicitada, em inquérito judicial, a posse das terras<sup>39</sup> por empresários locais.

Grando (1984) aponta que os primeiros lotes vendidos em 1859, pela empresa Rheingantz, custavam 300\$000 réis; em 1877, o valor subiu para 600\$000 réis; em 1886, o colono tinha que pagar, no mínimo, 1.200\$000 réis por um lote que tinha em média de 20 a 30ha.

Nesse mesmo período, o Governo autorizava a venda de terras devolutas da Província, para empresas colonizadoras, a um preço “não inferior a ½ réis ao m<sup>2</sup>”. No final do século, os lotes haviam alcançado o preço de até 400\$000 réis, na Serra dos Tapes. [...] Tais dados mostram que os empresários cobravam, então, até 800% mais do que o Governo, e disso se pode deduzir quão lucrativo podia ser o empreendimento quando feito por particulares. (GRANDO, 1984, p. 52)

Esses relatos evidenciam o caráter de exploração da colonização das terras de mato da Serra dos Tapes. Aponta, também, a dicotomia campo/floresta como fenômeno importante no processo de ocupação e apropriação do solo e da formação da estrutura agrária (ZARTH, 2002). Não temos aqui, somente, uma primazia pelo incentivo ao modelo produtivo direcionado ao capital de exportação e colonialista, mas

---

39 Para maiores detalhes sobre ilegalidades recorrentes na colonização da Serra dos Tapes ver Kliemann (1986, cap.1).

uma distinção, através do domínio empresarial sobre a terra, entre, por um lado, um campo escravista, de grandes extensões de terras e sob domínio de pessoas influentes da região, e, por outro lado, uma floresta ocupada por unidades familiares, de poucos hectares, e uma pobreza inerente ao histórico de colonização da floresta, na Serra dos Tapes.

Diferentemente de outras colônias de imigrantes europeus do estado do Rio Grande do Sul, como, por exemplo, a região Serrana, no nordeste do Estado – composta por alemães, austríacos e italianos –, e a região de São Leopoldo – majoritariamente composta por imigrantes alemães –, as quais foram incentivadas e organizadas pelas políticas de colonização da Província do Estado, as colônias do Sul estavam intimamente ligadas com um processo de exploração e concentração de riquezas da elite local.

Nesse sentido, entendo que, para os objetivos dessa tese, é importante compreender que o processo de ocupação das terras de mato, enquanto um empreendimento empresarial, organiza um rural baseado na desigualdade. Por mais que a Lei de Terras possuísse regras específicas para uma pretensa reforma agrária, a efetivação da política pública de fato nunca ocorreu na região. As ações dos empresários locais, além de muitas configurarem atos ilegais, aumentavam cada vez mais o processo de concentração de riqueza em torno das posses de terras.

Assim, atualmente, a área rural da Serra dos Tapes, na região de Pelotas, se organiza em pequenas propriedades, organizado majoritariamente em torno da agricultura familiar produtora de gêneros alimentícios e de fumo. Importa ressaltar, também que a dicotomia entre campo/floresta se mantém. Enquanto o campo detém grandes extensões de terras e organiza a produção em torno de cultivos de exportação, a organização social na floresta mantém certas características centrais da colonização histórica do território. Podemos observar, enquanto consequência deste formato de ocupação, uma intensa marginalização e pobreza das famílias de agricultores da região. O processo se agrava com a Revolução Verde, que causa uma imaneente dificuldade de permanência na terra em função das mudanças das técnicas agrícolas impostas pelo modelo produtivo.

No processo de formação da paisagem da Serra dos Tapes, a agricultura se insere em processos de perturbação que modificam a diversidade da paisagem local. Proponho, então, pensar a história da agricultura na região enquanto um processo de

alternância entre mato e lavoura. Um histórico em que não somente os ideários produtivistas dos colonizadores europeus proporcionaram modificação nas paisagens, mas também no qual o conhecimento dos agricultores, combinado com as possibilidades ambientais, resultou no que compreendemos hoje por lavouras agrícolas na região.

Na transformação da paisagem local, a partir dos empreendimentos agrícolas da colonização europeia, as lavouras de mato e do campo se instauram com cultivos distintos. Conforme exposto anteriormente, as sesmarias da região de Pelotas se alocaram em ambientes propícios para a criação de rês, enquanto, na Serra dos Tapes, a prática agrícola se define pela policultura familiar.

Com o fim da produção do charque, em Pelotas e região, as extensas áreas de criação de rês dão espaço para monoculturas de soja e arroz e para a ampliação do centro urbano da cidade de Pelotas. As regiões mais baixas, localizadas nas proximidades do canal São Gonçalo e da Lagoa dos Patos, são áreas bastante alagadiças, o que propicia o cultivo do arroz<sup>40</sup>. Já o cultivo da soja<sup>41</sup> ocorre, principalmente, nas áreas da campanha. Assim, as regiões no entorno de Pelotas e cidades vizinhas têm como cultivo dominante a soja.

O cultivo nas policulturas familiares da Serra dos Tapes é caracterizado pela produção de cultivos diversos. Com relação aos cultivos de interesse econômico, segundo Gomes (2009, p. 27), atualmente predominam nestas áreas a produção de milho, feijão, frutas – com ênfase na produção do pêssego –, áreas de pastagem e o cultivo do fumo. Em relação aos sistemas de produção destes cultivos, eles podem ser agrupados em três categorias: sistema pastoril convencional; sistema de lavoura empresarial e sistema de lavoura e pecuária familiar. Segundo dados do IBGE (2002), 22,5% da área agrícola do Território Sul são pequenas propriedades que utilizam basicamente mão de obra familiar<sup>42</sup>.

---

40 *Oriza sativa*

41 *Glycine max*

42 A definição de propriedade familiar que consta na legislação brasileira está disposto no inciso II do artigo 4º do Estatuto da Terra, estabelecido pela Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964, com a seguinte redação: “propriedade familiar: o imóvel que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalhado com a ajuda de terceiros”

Num momento histórico mais recente, é a partir da intensificação dos projetos da Revolução Verde, o qual destaco aqui como uma segunda colonização do território local, onde intensas perturbações da paisagem local e aceleração da proliferação da vida são desenhadas. O fumo<sup>43</sup> e o pêssego<sup>44</sup> são os dois cultivos principais da industrialização da agricultura familiar local. Plantados enquanto monoculturas em pequenas extensões de terras, esses dois cultivos, principalmente, reorganizaram a agricultura das pequenas propriedades da região. Essa nova perturbação ocorre tanto na forma de produção, que passa a inserir maquinário e insumos externos, quanto na paisagem local que passa a ter uma redução das áreas de matas nativas e uma homogeneização das cores e texturas das paisagens agrícolas.

Nesse cenário, a partir da década de sessenta do século XX, há modificações radicais nas comunidades locais. O uso intenso de maquinário e a consequente necessidade de maiores extensões de terra para a produção de monoculturas faz com que agricultores familiares com pouco recurso financeiro tenham dificuldade em se manter no campo através da produção de alimentos.

No cenário local, a história inscrita na paisagem rural da região é como uma espécie de ruína de uma história promissora de uma pretensa colonização militar europeia e da, conseguinte, Revolução Verde. Do sal ao açúcar, do charque às compotas industriais de pêssego, a paisagem indica marcas e vestígios de um período em que ciclos econômicos anteriores, como do pêssego e do charque, eram predominantes. Tsing (2015a) refere-se às perturbações no ambiente enquanto uma inscrição da história feita por seres humanos e não humanos, apontando como estes também criam paisagens. As colônias de Pelotas trazem tanto em suas paisagens como nas narrativas dos colonos, as ambiguidades destes tempos. Para os agricultores ecologistas, fazer uma agricultura baseada em policultivo é transformar essa paisagem, em uma constante construção da história destes ambientes e de suas formas de habitar, de acordo com as possibilidades ambientais e materiais disponíveis.

---

43 *Nicotiana tabacum*

44 *Prunus persica* L. Batsh

### 2.3 AS COLÔNIAS AGRÍCOLAS AINDA COLONIZÁVEIS: FLUXOS DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS

Neste contexto, compreendo que os fluxos dos alimentos ecológicos podem ser um caminho interessante para refletirmos sobre a forma como essas temporalidades se relacionam no contemporâneo. De planta a alimento, da colônia à feira o fluxo das mercadorias ecológicas, inscrita em redes curtas de comercialização, nos possibilita pensar, também, sobre os arranjos da paisagem atual enquanto uma estrutura herdada dos processos coloniais/imperiais desta região, ao mesmo tempo em que as feiras ecológicas, e os fluxos possibilitados por elas, apontam possibilidades de ruptura de parte desses arranjos.

As plantas que alimentam a cidade ainda partem das terras de mato. Num percurso longo, por estradas sinuosas com subidas e descidas, o destino dos agricultores nas madrugadas de sábado, são as terras baixas, próximas aos antigos saladeiros. As bancas de alimentos montadas em vias públicas ainda são a principal ferramenta de acesso aos compradores, moradores da cidade. A grande procura pelas feiras livres na cidade é parte do cenário estruturado pela colonização. “As feiras livres são hoje a expressão cristalina destas relações, que, no decorrer dos anos, assumem um traço decisivo na matriz cultural da cidade de Pelotas, como uma espécie de ponte entre a urbe e as suas colônias” (GODOY, 2005, p. 93).

De acordo com Hallal do Anjos (2000), a proximidade das colônias agrícolas alocadas nas Serra dos Tapes de dois grandes centros consumidores e, também, exportadores foi um dos fatores decisivos na ocupação destes ambientes, além da boa fertilidade do solo e da disponibilidade de vias de escoamento dos produtos.

A pequena distância da cidade implica no fato de que, salvo poucas exceções, cada colono leve, com meios de transporte próprios, seus produtos diretamente ao mercado. Lá ele vende diretamente ao exportador, com frequência aos próprios consumidores, fugindo assim completamente da exploração inescrupulosa dos intermediários (ULLRICH, 1898 apud HALLAL DOS ANJOS, 2000, p. 74).

Assim, o fluxo de alimentos da Serra dos Tapes às terras baixas da cidade de Pelotas e Rio Grande tem importância significativa na economia local desde a metade

do século XIX. Como aponta Godoy (2005), há uma intensificação nos trânsitos entre o interior e a província de Pelotas em função do comércio de alimentos e lenha produzidas nas terras de mato.

Em meados de 1870, percebe-se que as colônias instaladas na região passam a ter uma importância significativa na economia local, provocando alterações na paisagem e na rotina da cidade, devido ao intenso fluxo de produtos coloniais ofertados, o que obrigou o poder público local a tomar medidas administrativas, para organizar o comércio local, conforme demonstra ofício enviado pela câmara de vereadores ao então Presidente da Província, solicitando-lhe providências com vistas à instalação de uma infraestrutura comercial adequada à comercialização dos produtos coloniais, no local conhecido pela população local como “Praça das carretas” (GODOY, 2005, p. 91).

Nesse processo de habitação estruturado pela colonização militar e europeia na região da província de Pelotas, a pequena vila vai aos poucos assumindo a característica de ser um espaço de intensa comercialização e trocas entre comerciantes e moradores. Assim, proponho pensar a cidade de Pelotas – com suas áreas urbanas e rurais – incrustada no fluxo intenso de pessoas e coisas, partindo da proposta de Agier (2011) de entender as cidades a partir de relações e não somente como lugar de emergência do individualismo. Nesse contexto, as feiras livres na cidade de Pelotas estariam intimamente conectadas com a performance coletiva no fazer cidade/rural, a partir de experiências de atores e ambientes diversos.

A noção de performance, por sua vez, associa-se à de experiência; inspirando-se em Wilhelm Dilthey (1833-1911) e resgatando o sentido etimológico da palavra (de *per*, “tentar aventurar-se; correr risco”), Turner mostra como a performance dá forma à experiência, uma vez que esta se constitui por fases que associam emoções mobilizadas no momento presente às memórias de experiências passadas, articulando-as e renovando-as. Esse encadeamento possibilita novas interpretações do mundo social, permitindo ao próprio sujeito e ao grupo assimilar aspectos da realidade e também do desconhecido, o que viabiliza transformações (BORGES, 2019).

O espaço da feira, momento em que se produz diversas intersecções, é, em certa medida, também, o ambiente que regula as possibilidades do que se come e do que se produz, localmente. Num diálogo síncrono, os actantes, alocados em diferentes níveis, discutem constantemente sobre o que a feira – e, conseqüentemente, a produção de alimentos – pode vir a ser. Assim, as feiras

ecológicas têm um papel central na efetivação do fazer agricultura e consumir alimentos ecológicos.

No contexto local, a primeira feira ecológica da região ocorreu em novembro de 1995, a partir da ação conjunta de agricultores e instituições religiosas e científicas locais<sup>45</sup>. Além do alimento e do local das feiras serem diferenciadas das feiras já instituídas na cidade, o cenário é montado nas ruas da cidade com uma lona única para todas as bancas. A proposta buscava quebrar uma das lógicas das feiras tradicionais, retratando aqui a organização da comercialização em coletivos de agricultores. O intuito era que toda a cadeia, da produção à venda dos alimentos, fosse gerenciada pelos agricultores.

Formam-se, então, dois grupos de agricultores e agricultoras ecologistas na região, os quais permanecem atualmente ativos no trabalho e na organização de grupos de agricultores ecológicos: a) primeiramente a Associação Regional de Produtores Agroecologistas da Região Sul, em 1995, a qual organizou o trabalho de comercialização nas feiras ecológicas da região e b) a Cooperativa Sul Ecológica, que direciona, principalmente, os alimentos comercializados para atender aos mercados institucionais que começam a surgir no cenário regional no início dos anos 2001, após implantação de políticas públicas federais, como, por exemplo, o PNAE<sup>46</sup> e o PAA<sup>47</sup>.

---

45 Em trabalho de campo anterior (CRUZ, 2015) observei que as principais instituições religiosas que participaram ativamente do processo de formação dos grupos de agricultores ecológicos na região foram Igreja Católica através da Pastoral Rural e Igreja Luterana através do Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA). Em relação às instituições científicas grupos de professores e alunos da Universidade Federal de Pelotas realizaram trabalho, conjuntamente com agricultores e Igrejas, na formação de consumidores locais.

46 “A Lei nº 11.947/2009 determina a utilização de, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo FNDE para alimentação escolar, na compra de produtos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (de acordo com o Artigo 14). A aquisição de gêneros alimentícios será realizada, sempre que possível, no mesmo município das escolas. As escolas poderão complementar a demanda entre agricultores do território rural, estado e país, nesta ordem de prioridade. A Lei é regulamentada pela Resolução nº 26, do Conselho Deliberativo do FNDE, que descreve os procedimentos operacionais que devem ser observados para venda dos produtos oriundos da agricultura familiar às Entidades Executoras.” Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/alimentacaoescolar>> Acessado em: 04 jun. 2014.

47 “O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) é um instrumento de estruturação do desenvolvimento da agricultura familiar, acionado após a etapa final do processo produtivo, no momento da comercialização, quando o esforço do pequeno produtor precisa ser recompensado com recursos que remunerem o investimento e a mão-de-obra e lhe permita reinvestir e custear as despesas de sobrevivência de sua família. Considerado como uma das principais ações estruturantes do Programa Fome Zero, o PAA constitui-se em mecanismo complementar ao Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf). Instituído pelo art. 19 da Lei nº10.696, de 02 de julho de 2003, e

Além disso, entre os anos 2001 e 2002, a cooperativa passa a contar com um espaço físico no centro da cidade de Pelotas. Além de sediar as reuniões da cooperativa e do próprio CAPA, o local abriga um novo ponto de comercialização de produtos ecológicos e de venda direta ao consumidor. Uma espécie de uma pequena feira de alimentos *in natura* e de venda de produtos processados em indústrias da região, principalmente de iniciativas do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra.

Nesse quadro, o Estado Brasileiro, na esfera federal, passa, a partir dos anos 2000, a intervir na normatização<sup>48</sup> dos modos de fazer agricultura orgânica, visto que se intensifica o fluxo de alimentos ofertados e a procura de consumo cada vez maior. Esse conjunto de normativas busca produzir um arsenal de legislações que enquadrem os sistemas de produção orgânica dentro das práticas e dos processos previstos pela ciência agroecológica. De certa forma, os agricultores, neste percurso, tendem a se adaptar às normativas impostas pela legislação específica da Agricultura Orgânica. Desde o Sistema Participativo de Garantia<sup>49</sup> (certificação participativa) à venda de alimentos por programas de aquisição pelo governo federal, os agricultores vão sendo solicitados a inserir novas práticas de comercialização (indireta) e a cultivar novas plantas alimentícias.

Apesar deste breve adendo sobre a rede em que os agricultores e as agricultoras estão inseridos voltarei a atenção à feira de alimentos na cidade Pelotas. Primeiro, pelo fato de que a maior parte do que é produzido é comercializado neste espaço público. Segundo, por ser na relação entre agricultor e consumidor que as definições do que produzir e do que comer são atualizadas – mas não,

---

regulamentado pelo Decreto nº 7.775, de 04 de julho de 2012, o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA promove a aquisição de alimentos de agricultores familiares, diretamente, ou por meio de suas associações/cooperativas, com dispensa de licitação, destinando-os à formação de estoques governamentais ou à doação para pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, atendidas por programas sociais locais. Sua operacionalização é simples, pois a compra é feita diretamente pela Conab, sem intermediários ou licitações, e com preço recompensador. Em uma de suas modalidades, os alimentos adquiridos são destinados de imediato a programas sociais da região, com o que se movimenta a economia local a um custo menor, porque se evitam os "passeios" desnecessários." Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125>> Acessado em: 04 jun. 2016.

48 A legislação, que regulamenta a Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003 inclui a produção, o armazenamento, a rotulagem, o transporte, a certificação, a comercialização e a fiscalização dos produtos.

49 Denominamos de Sistema Participativo de Garantia-SPG o processo de geração de credibilidade que pressupõe a participação solidária de todos os segmentos interessados em assegurar a qualidade do produto final e do processo de produção. Este processo resulta de uma dinâmica social que surge a partir da integração entre os envolvidos com a produção, consumo e divulgação dos produtos a serem certificados.

necessariamente, definidas. Terceiro, por ser um espaço de intensa troca de informação entre as pessoas que circulam por ali, seja sobre as formas de cultivo dos alimentos, seja sobre o que as pessoas “desejam” comer ou sobre os tempos das plantas cultivadas nas lavouras.

Quadro 1: Fragmentos do diário de campo: uma manhã na feira.

### **Intersecção 1**

Impressões de uma manhã na feira

Estação do ano: Primavera

Lua: Crescente – quase cheia

Dia: 14/10/2016

Hoje pela manhã me dirigi à feira ecológica na Avenida Dom Joaquim na cidade de Pelotas. Há tempos não ia para a feira tão cedo. Minha primeira impressão foi de espanto quanto ao aumento significativo de consumidores no local. Talvez fosse o tempo, uma mescla de frio e calor com um sol encoberto por nuvens, mas que já trazia um respiro bom depois de tantos dias de chuva. As barracas dos feirantes chegaram cedo da madrugada, quando cheguei, às 6 horas e 30 minutos, as bancas e os alimentos já estavam expostos e muitos consumidores já estavam no local. A procura maior era pelos morangos e bananas maduras, produtos normalmente escassos na feira. Me posicionei primeiramente próxima dos consumidores, ouvindo seus diálogos e pechinchas quanto ao preço e perguntas sobre a procedência dos produtos. Reparei também os diversos “tipos” de clientes ali presentes, alguns clientes regulares que fazem as suas encomendas de um dia de feira para a outra. Estes clientes selecionam a compra dos melhores produtos, daqueles produtos escassos que dificilmente serão encontrados expostos nas bancas, como: o morango, a banana madura, a carne (de frango ou de porco), o leite de vaca, entre outros – a depender da época do ano. Outros clientes pouco frequentam ou estão ali a conhecer pela primeira vez. As perguntas destes consumidores muitas vezes têm a ver com a procedência do produto seguido de explicações dos produtores do que é um alimento ecológico, como eles costumam chamar, nos quais são evocados temas como a saúde da terra e do solo, da qualidade do produto, do bem que este

alimento faz à saúde humana quando comparado com a falta de nutrientes que um alimento convencional teria. Conversei com alguns consumidores conhecidos meus, a maioria era colegas da faculdade ou colegas da Embrapa. O sentimento que tenho é a vontade que essas pessoas têm da rede crescer. Lembro da fala do Irajá, pesquisador da Embrapa, e da Rosimeri, doutoranda da agronomia e extensionista rural da EMATER, eles recém tinham chegado de um evento em Frederico Westphalen sobre sementes crioulas. Se mostraram muito entusiasmados com o grupo de mais de quinhentas pessoas que participaram do evento. Demonstraram espanto pela quantidade de pessoas que tinha no evento, ainda mais por ter sido realizado numa cidade com uma produção forte no agronegócio sendo uma das instituições mais fortes lá de extensão e assistência rural a Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Rio Grande do Sul (FETAG). A conversa entre os extensionistas e os agricultores da feira girava em torno da ideia de que a Agroecologia era uma possibilidade real de “combate” ao agronegócio. Irajá ressaltou diversas vezes que era a Agroecologia aquela ali da feira, a Agroecologia dos pequenos, da agricultura familiar, das pequenas propriedades agrícolas, das revoluções diárias nas propriedades agrícolas que faria a diferença na luta contra as injustiças do agronegócio. A conversa se estendeu para os trabalhos desenvolvidos por cada um. Rosimeri e Irajá realizam pesquisas e trabalham com guardiões de sementes em comunidades quilombolas no litoral norte do Estado. Falaram aos agricultores do seu projeto de iniciar gravações para a produção de um documentário destas mulheres, me falaram para participar caso eu tivesse interesse. Em seguida, então, falei da minha ideia produzir um audiovisual simples a partir das práticas dos agricultores na lavoura. Começamos a conversar então sobre a importância deste tipo de trabalho nas comunidades e afirmaram que se eu precisasse eles seriam parceiros nessa “empreitada”. Após esse tempo de imersão no lado de lá da banca eu passei, então, a ajudar os agricultores na venda dos produtos. O primeiro lugar que fiquei, e aí não sei o motivo dessa escolha, foi na banca do Alvino e da Iracema, agricultores protestantes e associados da ARPASul e da Sul Ecológica. De produtos o que eles tinham na banca era morango, feijão, flores, cenoura, milho, tempero verde, couve folha e alface. Alvino é um cara bastante brincalhão, é bem difícil ter uma conversa séria com ele. Ele passa brincando com as pessoas da feira, sejam clientes, sejam outros feirantes. Se tem

um assunto que ele sempre fala é o futebol do final de semana da comunidade que ele mora. O filho dele também joga lá. Depois do jogo sempre tem churrasco e até baile. É o momento de descontração, como ele mesmo diz. Ele, também, sempre convida para ir trabalhar lá nas terras dele que *tem bastante serviço*. Num dado momento ele saiu para comprar alguma coisa para comer num posto ali perto, aí eu fiquei sozinha com Iracema. Ficamos ali *tendo papo de mulher*, como ela diz. Me falou de quando se casou com o Alvino. Muitas mulheres “sobravam” na comunidade e como ela era magrinha *sempre achavam que eu passava fome*. Conheceu Alvino numa festa de comunidade que *digamos assim, não era de ninguém, era festa de brasileiro com caboclo* (que eu entendi que para ela eram negros). Aí perguntei como assim “não era de ninguém”? Me retorna ela dizendo que na comunidade não tinha nem italianos nem alemães, *quem era os caras trabalhadores né, só tinha brasileiro e caboclo ali, aí a comunidade foi se formando bem devagar*. Alvino voltou, com um pastel e uma Coca-Cola. Enquanto os dois comiam fiquei ali vendendo os produtos na banca para eles. Vendi bastante feijão, morango e cenoura. A procura dos consumidores não era só pelos alimentos, mas era também pelos produtores. Sempre me perguntavam onde estava o Alvino que queriam “prosear” um pouco com ele. Quando os dois voltaram para a banca alguns consumidores que haviam lhes procurado retornaram para conversar e fazer encomendas para a próxima semana. Um deles tinha pedido mudas e sementes de algumas ervas, ao perguntar quanto ele cobraria por aquilo ele retornou que não precisava pagar nada, que a ideia era que aquilo ali se multiplicasse. Depois fiquei um tempo na banca do Nilo. Estavam como ele o seu filho mais velho e sua nora. Na banca do Nilo a maior procura eram pelos vinhos e sucos de uva. Na banca dele já tinha uma variedade maior de produtos. Tinha couve-flor, brócolis, flores, mandioca, laranja, geleias, compotas de frutas, bolachas, pães e cucas. Muitos consumidores queriam ser atendidos pelo próprio Nilo, esperavam ele se liberar para conversar com ele, trocar ideias sobre épocas de plantio, eventos que ele fosse participar, mudas de espécies nativas e, claro, encomendas de alimentos para a semana seguinte. Como tinha bastante gente na banca ajudando-o, acabei trabalhando pouco. Ajudei mais em dar o troco e vendi pouca coisa. Em seguida já iniciou a reunião semanal da associação e a reunião de organização do aniversário

da feira. Perguntei se poderia participar. Fiquei, num primeiro momento, mais afastada em função de que era um assunto mais burocrático da associação, falavam sobre valores de despesas com a feira como lonas, alvarás, camisetas, aventais, entre outros. Outro ponto bastante discutido foi a quantia que cada agricultor contribui com a associação. Os agricultores discordaram em certos pontos. Nilo, presidente da associação, expôs a situação atual da associação e falou que seria importante manter dinheiro em caixa caso precisasse de verba de uma hora para outra. Alguns se posicionaram dizendo que a contribuição deveria ser em torno de dez reais. O ponto ficou em aberto e Nilo ficou de fazer uma nova proposta. Em seguida, falaram sobre os preparativos da comemoração do aniversário da feira, que este ano completaria 17 anos. Normalmente a festa de aniversário ocorre da seguinte forma: há uma solenidade no centro do CAPA na sexta-feira à tarde/noite da qual participam agricultores, colaboradores e consumidores; sábado a festa acontece na feira mesmo. Normalmente tem bolo feito pela Jurema, agricultora associada, exposição de produtos de parceiros, doação de mudas do Grupo de Agroecologia da UFPEL. A comemoração finaliza no domingo com almoço na casa de algum agricultor. Ainda não está confirmado, mas parece que esse ano não terá o evento no CAPA. As atividades de comemoração dessa vez iniciarão no sábado pela manhã. Jurema fará o bolo para oferecer aos clientes como forma de agradecimento à parceria de cada um. Levantaram a ideia de fazer sacolas e camisetas da ARPASul para vender na festa. Eles já haviam feito isso em outra festa e querem repetir. Me propus a ajudar Nilo nas correrias aqui na cidade como a impressão do logo nas camisetas e bolsas. O almoço que reúne agricultores – tanto os feirantes da associação como amigos que não são associados – e consumidores da feira será na casa do Nilo na Colônia Maciel em Pelotas. Decidiram fazer um churrasco. Um dos agricultores levantou a questão de que tem muitos consumidores que são vegetarianos hoje em dia. Aí perguntaram para mim o que se faz de comida para um vegetariano. Dei a ideia de fazer um risoto com cenoura e espinafre e me propus a ajudar a fazer caso precisassem. Fui então elencada para o time de funcionárias do almoço. De fato, entrei na lista como auxiliar da Márcia – esposa do Nilo – no caso dela precisar de alguma opinião sobre o prato vegetariano. Mas sinto um ponto interessante aqui, por mais que eles me procurem para algumas coisas como opiniões e ideias sobre um determinado assunto, parece

que eles ainda não confiam muito em mim não. Sempre levantam a dúvida de “será que tu consegue fazer isso?” Voltando para a reunião. Ela ocorreu em roda, num canto da feira, sentados em cima das caixas de plástico. Estava presente, também, um biólogo idealizador do projeto “pedal rural” que é um grupo de pessoas da cidade que saem de bicicletas a conhecer propriedades rurais e o entorno das propriedades. O projeto é uma parceria com a EMBRAPA. No dia do almoço de comemoração da festa vai ter a opção de ir para a casa do Nilo de bicicleta com o grupo. Nilo falou que as estradas estão bem ruins para ir para a casa dele. Com a chuvarada toda que deu ele falou que tem trechos que está bem difícil de passar de carro. Ele falou que se começar a chover essa semana é melhor adiar o evento. Propuseram enquanto data secundária entre os dias 21 e 22 de novembro. Essa semana fiquei de ir à casa do Nilo para ajudar alguns pontos que ele precisa confirmar e para voltar à propriedade dele que faz um bom tempo que não apareço por lá. A reunião finalizou por volta das 11:30hs em função de que alguns agricultores tinham outros compromissos. Nilo, por exemplo, iria receber um grupo da Universidade às 14hs que visitaria a sua propriedade. Já no fim da feira conversei um pouco com Onécio. Ele é um agricultor que desenvolve um trabalho bem interessante com as abelhas. Me falou da inteligência delas, de que as abelhas nativas que fazem colmeia em árvores ou tocos elas colocam filhotes e mel no mesmo lugar. É que quando as abelhas africanas, que normalmente moram nas caixas que eles colocam para elas, elas fazem uma parte da caixa de baixo só com favo de filhotes e alguns favos com mel, mas que a produção mesmo se dá na parte de cima da caixa – a melgueira. E é só essa parte de cima que o agricultor tirará na época da colheita do mel. Em seguida, ele falou que tinha um novo negócio em vista e perguntou se eu não queria ser parceira dele. Ele comprou uma máquina para fazer suco de cana e queria que eu o ajudasse a vender na feira. Falei para ele que a partir de dezembro eu poderia ajudar sim. Na feira eu comprei flores, rúcula, tempero verde, morango, batata, cebola e ganhei do Alvino cenoura, espinafre e feijão. Certamente eu estava com saudades daquela bagunça toda que a feira proporciona e dos papos que por ali rolam. Nesta semana voltarei à casa do Nilo que faz tempo que eu não vou também.

## 2.4 RUSTICIDADE E CONHECIMENTO COMPARTILHADO: O CULTIVO DA CANA-DE AÇÚCAR (PRANCHA FOTOETNOGRÁFICA II)

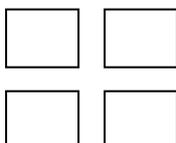
Plantar cana-de-açúcar na família Strelow Leal surge enquanto uma novidade nos espaços de comercialização dos produtos vendidos pelo casal. Com um ciclo de vida anual, a cana-de-açúcar exige menos trabalho do agricultor do que uma planta de lavoura que tem ciclos mais curtos. Na propriedade de Onécio e Evani a cana aparece como um resultado de um troca de conhecimento entre agricultores de diferentes regiões do estado. A cana-de-açúcar surge enquanto um dos cultivares da propriedade em uma visita realizada em feira de agricultura familiar na cidade de Porto Alegre, onde Onécio acaba tendo a ideia de comercializar suco de cana-de-açúcar nas feiras que participa. Vários agricultores da região plantam a cana-de-açúcar para fins de alimentação animal, na maioria dos casos. A questão é que não se tinha até então a comercialização da cana nas feiras ecológicas da região de maneira beneficiada como o suco de cana, por exemplo.

**Foto 1:** Plantando a cana. Onécio mostra como planta a cana na propriedade. Divide-se a planta da cana em pedaços de aproximadamente 30 cm, com três nós em cada pedaço cortado. Enterra de maneira perpendicular no chão, deixando um nó enterrado e dois para fora.

**Foto 2:** Lavoura jovem de cana-de-açúcar

**Foto 3:** Colheita da planta de cana-de-açúcar

### Sequência



**Foto 4:** Limpeza inicial. Essa primeira limpeza já é feita em campo no momento da colheita.



**Foto 5:** Limpeza e preparo da cana que será utilizada para extração do suco durante a feira ecológica que em o casal de agricultores participa.

**Foto 6:** Cana pronta para a comercialização. O processo de limpeza é feito um dia antes da feira.





## 2.5 SOBRE SER FEIRANTE DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS NA CIDADE

Dia primeiro de outubro de 2016. Acordamos as 3 e meia da manhã. Caminhão já estava pronto. Tomamos um café passado, coisa rápida. Saímos, por volta das 4 horas em direção à feira ecológica na cidade de Pelotas. Já estava calor. No trajeto, muito sono e cansaço. Havia me deitado perto da meia-noite. Perguntei a Evani se era sempre assim, cansativo, ela balançou a cabeça como sinal positivo. Ao chegarmos na feira, alguns agricultores já estavam lá aguardando os demais chegarem. Era noite ainda. Madrugada de sexta ainda para os moradores jovens da cidade que permaneciam no posto de gasolina ao lado. Nilo é quem traz a lona da feira e sempre é um dos primeiros a chegar. Entretanto, ficam no aguardo da chegada do pessoal do Remanso – banca que tem mais quantidade de famílias e, também, os agricultores mais jovens da feira. Quando eles chegam, os agricultores, normalmente homens, passam a levantar a lona da feira. São duas barracas grandes, coletivas, que abrigam todos os agricultores da feira. Esse é um ponto importante para os agricultores.

Ao contar sobre o início da feira, os agricultores relatam que a lona conjunta é uma das coisas que os diferencia da feira convencional na cidade. Enquanto os agricultores *com veneno* levantam, cada um, a sua barraca, os agricultores ecologistas remetem a lona única, mais uma vez, à produção coletiva do fazer agricultura e da conquista da feira ecológica ao grupo de pessoas envolvidas na produção dela. A lona pode ser compreendida, aqui, como um elemento importante da performance do ser feirante de alimentos ecológicos na cidade de Pelotas. Ela se destaca enquanto um elemento transformador não só na forma de se organizar

enquanto coletivos de agricultores, mas gera, também, uma tensão na paisagem costumeira das feiras livres da cidade.

As performances têm, segundo ele [Victor Turner], caráter “liminóide”: produzem situações que estão fora (ou entre) posições sociais determinadas, o que destaca sua potencialidade transformadora, seu poder de gerar tensões e reformulações em ordens estabelecidas. (BORGES, 2019).

Figura 8: Detalhe para a lona preta que cobre as bancas da feira ecológica na cidade de Pelotas.



Fonte: Patrícia Postali Cruz, 2017.

A prática de fazer feira já ocorria na cidade quando a feira ecológica surgiu. Foram nos detalhes da construção do espaço da feira que os agricultores buscaram se diferenciar dos demais. Questões como a lona, a localização, a cor das bancas e a mesma roupa para os agricultores e para as agricultoras – camisetas brancas e jalecos verde – são exemplos dos esforços feitos pelos agricultores na busca por uma identidade, uma marca que remetesse ao consumidor da cidade que *aquele produto ali era diferente dos outros né, a gente queria que olhassem para nós e soubessem que nosso trabalho é diferenciado* (Elli, agricultora).

Nesse contexto, podemos aferir que houve ações que potencializaram a formação de uma rede de atores e actantes<sup>50</sup> em torno da produção e comercialização de alimentos ecológicos. Como forma de incentivar a produção de alimentos ecológicos, e a consequente venda, diversas ações foram realizadas no âmbito local por diferentes participantes. Consumidores, cozinheiros, professores da Universidade Federal de Pelotas e extensionistas rurais fortalecem a rede de produção e comercialização de alimentos ecológicos, ao longo do tempo.

Iniciativas como a criação de um entreposto, por exemplo, foram umas das ações que tinham como objetivo receber os alimentos que “sobravam” da feira de sábado pela manhã. Essa queixa, no início da composição da feira, era recorrente entre os agricultores. Tudo o que sobrava na feira de sábado, às vezes em grande quantidade, era direcionada para o alimento dos animais das propriedades. Não se tinham mecanismos que direcionassem essa parte da produção para outros fins.

Neste momento tem-se o nascedouro da Teia Ecológica. No início, o espaço se propõe a ser apenas um entreposto através da articulação de diferentes consumidores. Iniciaram produzindo cestas com os produtos das feiras e, com o passar do tempo e a desistência de alguns parceiros da proposta, a Teia Ecológica se transforma em um pequeno restaurante que oferece caldos e sopas.

---

50 Rede, segundo a perspectiva lautoriana (LATOUR, 2012), faz referência a um conjunto de ações entre actantes de forma contínua e que transforma um e outro. Assim, o conceito de rede balizaria as ações perturbadoras que proporcionam uma estabilidade aos agregados sociais, ainda que de maneira provisória e de forma performática, feitos pelos vários modos que lhes dão existência. Nesta perspectiva associativa o que tem de ser explicado é a estabilidade provisória na formação de grupos.

Figura 9: Reportagem no jornal local sobre a criação do primeiro entreposto de produtos ecológicos na cidade de Pelotas.



Fonte: Arquivo pessoal de Liomar de Souza (2013).

Buscava-se, então, a consolidação de um comércio local de alimentos ecológicos, a fim de alargar as possibilidades de comercialização dos alimentos produzidos pelos agricultores ecologistas. Essas ações possibilitaram a implementação de restaurantes, cafés, lojas de comercialização de produtos ecológicos e a ampliação dos locais de realização das feiras ecológicas na cidade.

Assim, com estes diferentes espaços, que facilitam a aquisição de alimentos ecológicos, as feiras ecológicas têm um público cada vez maior. Proponho, então, pensar esse espaço da feira como uma consequência dos processos técnicos desenvolvidos nas terras de mato e não um fim em si mesmo. Em certa medida, as escolhas produtivas dos agricultores e as consequentes transformações nas lavouras das terras de mato estão alinhadas às intersecções estabelecidas nos espaços das feiras livres, sendo uma espécie de uma rachadura no tempo, a qual permite conectar diferentes níveis de ação em um mesmo momento

É no complexo sistema de encontros possibilitados pelas feiras que a validação de ser agricultor ecologista se consolida, um espaço em que, de fato, as pessoas mudam parte de suas rotinas para dialogar e contar casos. E é através da

comunicação, em diferentes níveis, que os termos deste sistema complexo de produção e comercialização se renovam constantemente. Assim, no fluxo de transformação de plantas em alimentos e ao comercializá-los, nas feiras livres de Pelotas, os agricultores, que nesse momento ocupam a posição de feirantes, estão fundamentalmente amparados em suas habilidades de construir laços sociais e promover sociabilidades, como bem aponta Vedana (2013).

*[...] o trabalho do feirante está fundamentalmente amparado em suas habilidades de construir laços sociais e promover sociabilidades. As reflexões que esses trabalhadores elaboram sobre seu trabalho no dia a dia do mercado evocam os saberes e fazeres que sistematizam nessa trajetória: as formas de tratar os fregueses, os conhecimentos sobre os alimentos, suas origens, circulação e distribuição, as redes de fornecedores que tecem etc. A ênfase depositada na construção do laço social com seus fregueses (e também fornecedores e colegas) relacionada com a repetição cíclica dos gestos e práticas no mercado, nos revelam que fazer a feira é também fazer o feirante, no sentido de um métier construído cotidianamente a partir de uma experiência compartilhada. (VEDANA, 2013, p. 41).*

Em campo, no processo de produzir as narrativas visuais, a importância da trajetória destes agricultores enquanto feirantes se evidencia. O ponto que mais me chamou a atenção, pelas falas recorrentes, foi a questão da importância de afirmar a origem dos alimentos que eles comercializam nas feiras. Onécio constantemente me conduzia àquilo que ele queria que eu fotografasse na propriedade dele. Um dos ícones, que de certa forma diferencia a sua banca das demais, é a produção da cana-de-açúcar. Então todas as vezes em que ele fazia alguma coisa com a cana na propriedade ele vinha pedir para que eu tirasse fotos. Em um dos episódios eu estava trabalhando com a Evani, dialogando bastante com ela e aprendendo a fazer linguiça de carne de porco e ele me solicita que eu imediatamente o acompanhasse na limpeza da cana-de-açúcar. Disse que gostaria que tirasse fotos para mostrar para os clientes da feira que a cana, da qual ele faz o suco, é plantada por ele em sua propriedade.

Figura 10: Plantação de cana-de-açúcar do agricultor Onécio.



Figura 11: Colheita da cana-de-açúcar produzida por Onécio para comercialização nas feiras livres na cidade de Pelotas.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

A cana-de-açúcar é motivo de orgulho para Onécio. Apesar de outros agricultores da associação plantarem a cana-de-açúcar em suas propriedades, na feira ecológica somente Onécio comercializa a planta em forma de suco. Foi o trabalho com a cana-de-açúcar que imputou um diferencial na banca da família e alargou as relações com os consumidores. Os consumidores não só consomem o suco durante a feira como também levam garrafas pet para poderem consumir o suco de cana em suas casas.

Assim, compreendo que não são somente os feirantes que produzem os laços sociais nos espaços de comercialização da feira, os alimentos que ali são expostos também fazem parte do fluxo de sociabilidades. O suco da cana-de-açúcar não foi diferente. Muitos consumidores, que não tinham uma regularidade de acessar a banca de Onécio e Evani passaram a frequentá-la mais intensamente, perguntando, questionando sobre o alimento que ele estava vendendo. Para Onécio, as fotografias da cana eram importantes; elas eram um meio material que, em certa medida, certificaria os consumidores da procedência do alimento. Tanto era essa a intenção que quando eu me posicionava para fotografar Onécio com a cana em sua morada, ele me perguntava: *eu tô aparecendo aí?*

Conforme apontamentos anteriores, a certificação dos alimentos das feiras ecológicas é realizada via certificação participativa. A palavra do agricultor é o que conta neste processo. Ao mesmo tempo em que isso promove uma articulação maior entre os participantes da feira – agricultores, comerciantes, consumidores –, ela é constantemente colocada à prova. As conversas nos corredores da feira sempre versam sobre esse assunto: o morango quando está bonito demais gera dúvida se foi realmente produzido sem veneno; a batata muito grande ou a cenoura muito amarelada também são passíveis de questionamento àqueles que produziram o alimento. Assim, mecanismos de controle e de certificação são constantemente renovados.

Se, no início da feira, este assunto não era tão recorrente entre os feirantes e consumidores, é a partir da intensificação da normatização promovida pelo Estado Brasileiro que a discussão sobre se a forma de produção é, de fato, *ecológica* ganha força. Por um lado, esse desdobramento vai na contramão do que era proposto pelos agricultores quando iniciaram um movimento de agricultura ecológica na região, pois a atenção estava voltada à autonomia e aos modos de fazer agricultura que acolhesse

os conhecimentos geracionais das famílias de agricultores. Por outro lado, demonstra uma intensa reformulação dos termos que envolvem a produção e comercialização de alimentos ecológicos, a partir das relações com diferentes elementos. Nesse sentido, a agricultura ecológica se apresenta aqui enquanto uma mistura daquilo que se busca praticar nos espaços singulares de feitura de cada família e aquilo que é mediado com o Estado – via legislação vigente – e com os consumidores – via desejos de consumo.

Gostaria de retornar essa questão da relação com os consumidores a partir dos espaços da feira, pois evidentemente é um dos elementos da rede que afirma posições, tanto em ser feirante/agricultor quanto em ser consumidor ecologista<sup>51</sup>. Nesse sentido, a feira é o espaço em que o agricultor se afirma enquanto ecologista, nos termos que são definidos em dado momento histórico. É recorrente nas conversas com os agricultores, o fato de se sentirem ilhas no meio rural. Em sua maioria, suas propriedades fazem divisa com produtores que praticam uma agricultura com veneno.

Nas visitas guiadas que Nilo recebe em sua propriedade, por exemplo, o fim da caminhada é emblemática: a contraposição da paisagem de sua propriedade, ecológica e agroflorestal – *uma bagunça* à primeira vista –, e a propriedade vizinha dos pés de pêssego dispostos em linhas sob um solo arado. É ali, através das paisagens e suas nítidas diferenças, que evidenciam as intenções de cada produtor no trato com a terra, que Nilo se afirma enquanto cuidador do pedaço de terra em que vive. No meio rural, mais do que o alimento que é vendido, são fortalecidos os laços com os modos de vida potencializados pelo fazer agricultura ecológica. Através da paisagem, é contada a história do que é habitar as terras de mato atualmente.

---

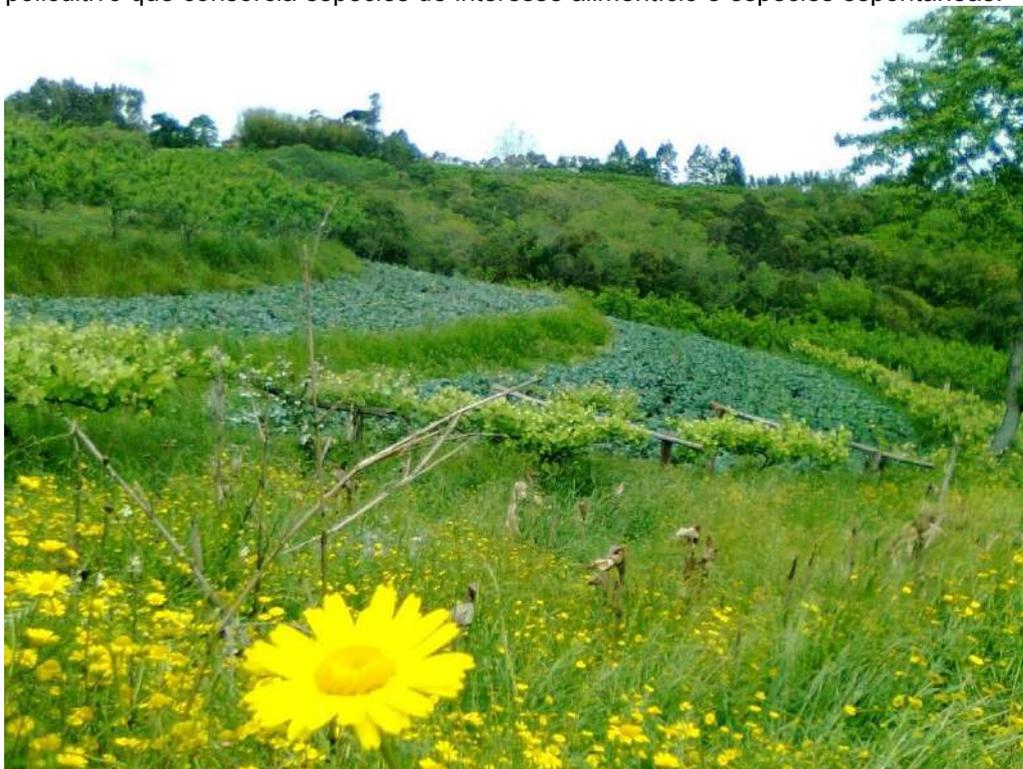
<sup>51</sup>É evidente que a categoria de consumidor é mais fluida que a de agricultor ecologista. Mas, a proposta aqui, é frisar os momentos relacionais dessa díade. É na relação entre consumidor e agricultor que há uma afirmação positiva da rede de alimentos ecológicos.

Figura 12: Visita guiada por Nilo em sua propriedade. Momento em que é evidenciada a diferença nas propostas de cultivo pelas diferenças na paisagem com a propriedade limítrofe.



Fonte: Maurício Schneider (2013).

Figura 13: Detalhe para a paisagem composta por diferentes espécies em função do sistema de policultivo que consorcia espécies de interesse alimentício e espécies espontâneas.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2013).

Nesse sentido, é nas visitas dos consumidores às áreas de cultivo dos alimentos ecológicos que há um reforço positivo do fazer alimento ecológico. Se nos corredores da feira, nas vias públicas da cidade, há rumores e dúvidas sobre a procedência de cada alimento, são nas paisagens das terras de mato que os modos de fazer agricultura ecológica ficam evidentes aos olhos. É na paisagem bagunçada das áreas de lavoura de diferentes cultivos e do mato circundante que o agricultor reforça a importância do seu trabalho com a terra.

### **3 ENTRE PERCURSOS DA PESQUISA E PERCURSOS TEÓRICOS: CONHECER ENQUANTO UMA EXPERIÊNCIA DE ESTAR NO MUNDO.**

Como todo trabalho tem um começo, um corte e uma linha de ação, devo dizer, então, que essa tese parte de velhas inquietações que, ao longo dos encontros com os agricultores, se renovaram constantemente. Assim, este capítulo tem como objetivo central apresentar ao leitor um paralelo entre os modos de conhecer que se inter cruzam ao longo do trabalho de campo. Por um lado, tem-se o tempo do fazer etnográfico, em que prazos, termos e regras ditavam, em certa medida, as possibilidades de acessos e tempos da pesquisa. Por outro lado, ritmos diversos de humanos e não humanos modificavam a paisagem e inventavam novas formas de relações constantemente.

Se eu teria de apresentar um ou mais produtos para as instituições, algumas dificuldades se colocavam constantemente para dar prosseguimento ao projeto de pesquisa. Em contrapartida, os processos longos e intensos do fazer agricultura, no qual se cruzavam diferentes tempos de vida e de morte, abria brechas e possibilidades infinitas de acesso aos mecanismos de invenção e descobertas entre agricultores, agricultoras e outros seres que faziam a agricultura acontecer. É nessa constante mediação entre tempos distintos e formas de conhecer que a pesquisa de campo e, conseqüentemente, essa tese vai se desenrolando. Conhecer, aqui, aponta um processo de múltiplas interações, em que agricultor, agricultora e outros seres produzem possibilidades de crescimentos de vidas.

Gostaria, assim, de apresentar neste capítulo algumas dificuldades e as belezas do trabalho de campo a partir de minha experiência em meio a um entremeado de ritmos e tempos da vida multiespécie, os quais acompanhei de forma sistemática. Proponho apresentar aqui a trajetória da pesquisa – dificuldades relacionais, acessos permitidos e acessos negados – construída com os agricultores, a qual me possibilitou acessar relações multiespécie, que são construídas com o ambiente e os seres ao seu redor.

### 3.1 VELHAS INQUIETAÇÕES; NOVAS PERCEPÇÕES: CONTEXTOS E INTERESSES NA PESQUISA ETNOGRÁFICA

Esta pesquisa, como exposto anteriormente, inicia muito antes do ingresso no programa de doutorado em Antropologia, na Universidade Federal de Santa Catarina. Nos primeiros anos do curso de graduação em Antropologia Social, pela Universidade Federal de Pelotas, tive a oportunidade de receber uma bolsa de iniciação científica na Unidade da Embrapa<sup>52</sup> Pelotas como estudante de Antropologia, através do projeto “Construção participativa de sistemas agroflorestais sucessionais no território Sul, RS” coordenado pelo pesquisador Joel Henrique Cardoso. No referido projeto, o trabalho multidisciplinar tinha como objetivo central a compreensão dos hábitos alimentares e de consumo de famílias agricultoras no intuito de propor um conjunto de ações visando à introdução de sistemas agroflorestais em parceria com os agricultores.

No trabalho conjunto com agrônomos, biólogos, antropólogos e agricultores o projeto tinha como finalidade a transferência<sup>53</sup> de conhecimentos tecnológicos entre a instituição e os agricultores parceiros. Dentre diferentes ações, eram desenvolvidas, através do projeto, produção de mudas de espécies nativas, seminários, eventos periódicos e implementação de parcelas *modelo* de sistemas agroflorestais. As etapas que envolviam a execução da transferência de tecnologia foram realizadas a partir dos dados da pesquisa etnográfica desenvolvida previamente com os agricultores. Com isso, a implementação dos sistemas agroflorestais, nos ambientes cultivados pelas famílias de agricultores, sendo este o propósito último do projeto, se deu a partir das preferências alimentares e de cultivos das próprias famílias, buscando, assim, a continuidade do projeto e das técnicas desenvolvidas pelas diretrizes da pesquisa.

O projeto se desenvolveu em parceria com três famílias de agricultores ecologistas que já desenvolviam ou pretendiam desenvolver algum tipo de manejo agroflorestal. No decorrer do desenvolvimento do projeto, observamos diferenças no modo de compreender e implementar cada sistema agroflorestal por parte dos agricultores. Apesar de terem passado pelo mesmo processo de formação – o qual

---

52 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

53 “[...] a transferência de tecnologia refere-se a qualquer processo envolvendo o trânsito de um “objeto técnico” desde o seu contexto de origem, no qual ele foi inicialmente estabilizado, para um outro, em que ele será “descrito”, ou seja, no qual o script originalmente incorporado no *design* da tecnologia será decodificado nos termos da nova rede sociotécnica da qual ela passa a fazer parte” (AKRICH, 1992 apud CESARINO, 2007).

incluía cursos, palestras, seminários, eventos de extensão nas casas das famílias de agricultores, entre outras atividades –, os agricultores discordavam em muitos pontos.

Nas discussões das etapas em grupo, era recorrente a discussão de qual a melhor forma de implementar um sistema agroflorestral. Quais as espécies se adaptam melhor a esse tipo de manejo? De que forma será organizado o espaçamento do sistema? Ou seria melhor desenvolver um sistema com plantio de sementes a lanço? Quais espécies são companheiras e quais espécies inibem o crescimento da outra? Essas e tantas outras questões eram mediadas pelos pesquisadores que demonstravam interesse em saber qual a opinião dos agricultores. A divergência era um fato: por um lado, os pesquisadores já tinham uma linha de ação definida pelo projeto de pesquisa, fruto de intensas discussões com outros pesquisadores especialistas no tema; por outro lado, os agricultores faziam um exercício constante de que maneira adaptar aquelas propostas no ambiente manejado por eles.

Assim, gostaria de apontar, inspirada nas ideias de Donna Haraway (1995), que a produção do conhecimento que permeou as ações dos projetos de TT não eram, de maneira alguma, composta por posições desinteressadas. Tanto agricultores como cientistas tinham interesses e conhecimentos distintos, mas muito bem posicionados nos ambientes de articulação e ação do projeto de pesquisa.

Entretanto, levando em consideração que o conhecimento é necessariamente um saber-fazer, observa-se que o modelo de ação dos projetos de pesquisa da maioria das ciências intenta ser aplicado sem distorções. Como aponta Tsing (2019, p. 197):

A maioria das ciências modernas exige escalabilidade, a capacidade de fazer um determinado modelo de pesquisa se aplicar a escalas maiores sem sofrer distorções. Esse tipo de expansão só é possível quando o modelo de pesquisa analisa elementos de dados estáveis – os *nonsoe/s* da ciência. Somente dados do mesmo tipo podem ser adicionados à pesquisa sem desorganizar o modelo.

Em meio a diferentes escalas é importante salientar que, na pesquisa que me refiro aqui, na qual a transferência de tecnologia é uma das premissas do desenvolvimento do trabalho, o projeto se organizaria em torno de hipóteses gerais sobre a implementação dos sistemas agroflorestrais. Entretanto, no desenrolar do projeto, as próprias negociações com diferentes agricultores que participavam do projeto acabaram, com o tempo, se tornando distintas. Tanto no formato das

negociações quanto na possível aplicabilidade do projeto na propriedade dos agricultores, o desenvolvimento do projeto foi ocorrendo em diferentes formatos. Os três agricultores que aceitaram participar do projeto tinham interesses completamente distintos quanto à sua implementação. Assim, as decisões tomadas pelos agricultores do que produzir e como produzir ultrapassam os cultivares e o sistema empregado em si. Questões comerciais, familiares, religiosas, morais e estéticas estavam no cálculo de decisões dos agricultores.

O agricultor Nilo, por exemplo, já havia iniciado a implementação de uma agrofloresta no entorno de sua residência antes mesmo da chegada da equipe da Embrapa. Para as pessoas que conheceriam o trabalho que a família desenvolve na terra, ele sempre ‘apresentava’ os cultivares com a seguinte descrição: *o carro-chefe da nossa propriedade são as frutas. As frutas chamam os polinizadores que fazem bem para toda as plantações.* Assim, apostar na agrofloresta era uma forma de apostar, também, no aumento de variedades de frutas na propriedade.

Nilo é um agricultor que desempenha um papel político primordial na associação de agricultores de que ele participa – a ARPASUL. De presidente da associação por diversos mandatos à palestrante em eventos regionais sobre agroecologia, Nilo é uma figura importante na construção da narrativa local sobre o fazer agricultura ecológica na região Sul e, por isso, uma peça central no projeto de TT dos pesquisadores. Suas invenções, inovações e propostas para a produção ecológica desenvolvida nas terras que a família maneja, entrelaça conhecimentos acumulado das famílias do casal bem como troca de conhecimento com outros agricultores e redes sociotécnicas<sup>54</sup> das quais eles fazem parte.

No cruzamento das diferentes esferas da vida, a agrofloresta aparece, nesse contexto, como uma síntese, não só das ideias do fazer agrícola e suas técnicas situadas, mas também de regimes morais e éticos em torno do que os agricultores compreendem por técnicas e práticas envolvendo agricultura ecológica. Nilo, por exemplo, relatava, nos encontros do projeto, que diferente do trabalho que a família desenvolve com o plantio das hortaliças, implementar uma agrofloresta na

---

54 A noção de regime ou rede sociotécnico é utilizado aqui a partir do conceito trabalho por Marques (2009) em sua tese de doutorado. A autora descreve a noção de regime sociotécnico enquanto “um conjunto coerente de regras, pactuados por um segmento social, que orienta todo um complexo do conhecimento científico, instituições, infraestruturas e organização social envolvido em práticas tecnológicas” (MARQUES, 2009, p. 24)

propriedade era, também, um projeto de colheita para seus filhos, pois os consórcios<sup>55</sup> de plantas permitiam diferentes ciclos de vida em uma mesma agrofloresta e um período de manejo mais espaçado, mais longo.

Por ter um conhecimento sistêmico em torno dos processos de transição agroflorestal e a compreensão de que o tempo de cada planta permitiria a colheita em diferentes épocas – anuais e semestrais – Nilo vislumbrava além dos aspectos a curto prazo para o sistema agroflorestal. Com uma intenção clara de seu desejo pela permanência de seus filhos no trabalho com a terra, o agricultor projetava que a agrofloresta seria esse espaço físico, descrito como uma espécie de *tesouro*, plantado por ele e direcionado aos seus filhos.

No que concerne ao plantio e à implementação da agrofloresta cultivada por ele, como o *carro-chefe* da venda de produtos na feira ecológica são as frutas, o agricultor priorizou o plantio de cítricas comumente plantadas na região como, por exemplo, laranja de suco, bergamota e limão. A técnica que ele utilizou para adubar é muito parecida com a que ele emprega na própria produção de hortaliças, em que ele faz um plantio de adubação verde no solo, deixa esse solo descansar até finalizar o ciclo da planta que ele utilizou para adubação, coleta as sementes das plantas e a biomassa da planta é deixada no solo como fonte de adubo. Na agrofloresta foi feito consórcio, em um primeiro momento, entre a acácia-negra, árvores cítricas, ananás e milho.

Assim, implementar uma agrofloresta, em parceria com uma instituição como a Embrapa, era um caminho importante para dar reconhecimento às práticas que ele já vinha desenvolvendo em sua propriedade. Quando Nilo inicia o processo de plantio de árvores, ou *mato*, como descrevia sua esposa, havia uma discordância entre os familiares sobre a eficácia desse tipo de sistema. A agricultora Márcia, esposa de Nilo, certa vez, me perguntou o que eu achava daquilo que o marido *estava inventando*. Ela tinha muita desconfiança quantos aos possíveis erros, se implementar aquele tipo de plantio não era arriscado demais visto que seria a primeira vez em que eles trabalhariam com o consórcio de árvores. O fato de pesquisadores da Embrapa estarem ali propondo a implementação de um sistema muito parecido com o que Nilo

---

<sup>55</sup> Consórcio pode ser descrito como um conjunto de diferentes espécies de plantas que apresentam semelhantes estilos de vida formando um ciclo de vida no sistema agroflorestal. O sistema pode conter diversos ciclos de vida, dependendo do tipo de manejo e consórcios empregados.

havia iniciado não parecia ter dado uma confiança maior para os familiares sobre a eficácia desse tipo de plantio.

Entretanto, a presença dos pesquisadores na propriedade da família e a implementação do experimento a céu aberto tinha um significado político importante para a família perante a comunidade local. Ao seu redor, a família Schiavon era solitária em seus modos de fazer. Os vizinhos plantavam com veneno e concentravam a renda da família principalmente em um cultivo. Nilo era mal visto; tido como *relaxado*, pela paisagem do seu entorno estar cheia de mato, os vizinhos demoraram um longo período para compreender como ele produzia alimentos naquela *bagunça*. Levar pesquisadores, alunos e moradores da cidade para os eventos na sua propriedade era uma maneira de positivar seus modos de fazer agricultura.

Assim, a implementação do sistema pelos pesquisadores da Embrapa ocorreu num local diferente de onde Nilo tinha iniciado o sistema agroflorestal. A família cedeu um espaço de mata nativa para que o grupo de pesquisadores fizesse a implementação do sistema agroflorestal a partir das premissas do projeto<sup>56</sup>, que seria, então, a parcela de demonstração. A proposta dos pesquisadores era fazer uma poda seletiva no local e implementar a agrofloresta por semeadura direta a lanço<sup>57</sup>. A semeada foi feita com um coquetel de diferentes espécies arbóreas e com espécies

---

56 Projeto de pesquisa citado faz referência à agenda de pesquisa da Embrapa Clima Temperado coordenado pelo pesquisador Joel Henrique Cardoso intitulado “Construção participativa de sistemas agroflorestais sucessionais no território Sul, RS (Encosta da Serra do Sudeste)”. O projeto tinha como objetivo central um conjunto de ações que visavam i) introduzir o tema sistemas agroflorestais sucessionais como estratégia de recuperação e conservação ambiental, geração de renda e trabalho com segurança alimentar para a agricultura familiar; ii) recuperar, valorizar e construir saberes e habilidades que subsidiem o desenho, implantação e manejo dos plantios agroflorestais sucessionais; iii) desenvolver estratégias metodológicas centradas na participação que possibilitem o planejamento, avaliação, monitoramento, sistematização, socialização e intercâmbio de práticas, conhecimentos e experiências referentes a sistemas agroflorestais sucessionais. Os sistemas agroflorestais biodiversos e complexos serão destinados a recuperação de áreas degradadas, especialmente aquelas localizadas em APPs e RIs.

57 Como apontado pela Embrapa em diversas publicações (ver Alves, 2013) a operação a lanço permite que a área toda seja alcançada no plantio, que pode ser manual, mecanizado ou ambos. Podem ser semeadas apenas espécies pioneiras, em alta diversidade, ou junto com espécies secundárias, dependendo da resiliência da área. Locais distantes de fontes de sementes devem receber maior diversidade de espécies. Método particularmente importante para os estratos herbáceo e arbustivo, que também podem ser contemplados. O plantio também pode ser realizado em linhas previamente preparadas, cujo espaçamento entre linhas pode variar de 50 cm a alguns metros. Como a perda de sementes pode ser maior que o considerado na produção de mudas, o custo deve ser considerado com os preços locais de coleta de sementes ou mesmo da sua comercialização quando disponível. Podem ser semeadas apenas espécies pioneiras, em talhões facilitadores e alta diversidade, dependendo da resiliência da área. Áreas distantes de fontes de sementes devem receber maior diversidade de espécies. Trecho retirado de <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/semeadura-direta>

de adubação verde, o qual era misturado com húmus de minhoca e semeado de forma dispersa na gleba<sup>58</sup>. Dessa forma, não foi realizado um plantio com espaçamento igual entre as árvores da mesma forma como o agricultor havia realizado no sistema agroflorestal que ele implementou. Assim, o sistema implementado pelo grupo de pesquisadores teria um crescimento disperso necessitando de um cuidado maior no período de crescimento das plantas. Conseqüentemente, acarretaria mais poda, em mais trabalho para a família.

De antemão, era possível observar ideias e técnicas distintas que eram desenvolvidas pelos pesquisadores e pelo agricultor. A ideia dos pesquisadores era replicar um sistema que fosse o mais próximo possível das florestas nativas, as quais possuem uma densidade grande de espécies em pequenas áreas. Nilo, em contrapartida, estava buscando um cálculo equilibrado entre densidade de plantas, alta produção e facilidade de manejo do sistema agroflorestal. Diminuir a intensidade de trabalho na terra era um dos elementos centrais que levou o agricultor a trabalhar com sistemas agroflorestais, constituindo-se como uma alternativa para o trabalho pesado da lavoura. Além disso, podemos inferir que o agricultor possuía um conhecimento localizado de seres e elementos físicos que poderiam perturbar a dinâmica ambiental dos sistemas agroflorestais implementados.

Nesse contexto, o processo de implementação dos sistemas agroflorestais se apresenta, ao longo da relação entre pesquisadores e agricultores, enquanto um espaço transformador. Por mais que as práticas acadêmicas e científicas levassem os pesquisadores do projeto a desenvolver um trabalho de transferência de uma tecnologia definida a partir dos arcações do projeto, a posição interessada e agente dos agricultores foi modificando tanto a proposta de implementação quanto as hipóteses de resultado do projeto de pesquisa.

Em um dos eventos realizados via projeto de TT da Embrapa, o qual foi realizado na casa do agricultor Nilo, foi proposta uma atividade prática de implementação de um sistema agroflorestal. No evento, participaram pesquisadores da instituição, tanto da região quanto de outras sedes do Brasil, alunos e alunas de graduação e pós-graduação, agricultores e professores e professoras universitários. O agricultor disponibilizou as áreas que não havia cultivado para que os pesquisadores

---

<sup>58</sup>Parcela de terreno próprio para cultivo.

escolhessem onde implementariam a agrofloresta durante o evento. A escolha da área foi realizada cuidadosamente por um dos pesquisadores da Embrapa da sede de Brasília. Nilo, timidamente, deixa claro que não achava aquele um lugar muito promissor. No inverno tinha bastante vento frio e era um local suscetível à geada, o que dificultaria o crescimento das plantas jovens.

Assim, mais do que um local adequado para a implementação de uma agrofloresta, era preciso dimensionar as possíveis perturbações ao redor. Com o tempo, as agroflorestas *lá de baixo não vingaram*. A agrofloresta implementada por Nilo, *lá em cima*, permaneceu. Nos primeiros anos, o agricultor despendeu bastante atenção na agrofloresta, com podas, abertura de luminosidade nas plantas jovens, capina no extrato inferior, entre outras atividades. O trabalho, como os demais afazeres nos ambientes agrícolas manejado por estes agricultores, era intercalado com as outras atividades de cultivo e cuidado de plantas e animais. Evocando aqui uma ideia de complementaridade entre os cultivos e fazeres da lavoura, a agrofloresta faria sentido se entrasse *no ritmo da propriedade*.

Como na composição musical, a cadência dos cultivos na lavoura produz um efeito harmônico característico de cada ambiente agrícola. Existem inúmeras sequências técnicas possíveis para a produção dos cultivares, o desdobramento de adotar determinada sequência resulta em determinado efeito que pode ser observado nas paisagens agrícolas, por exemplo. Assim, as cadências podem servir como um guia, algo que pode ser aplicado em diversos contextos. Enquanto uma linguagem comum, estes diferentes ritmos denotam aquilo que os agentes intencionais e não-intencionais dos ambientes agrícolas foram capazes de produzir num determinado processo histórico.

Para os pesquisadores da Embrapa, a implementação da agrofloresta teria uma escalabilidade evidente pelo fato de haver uma generalidade do ambiente e do comportamento das plantas em suas fases de desenvolvimento. Para os agricultores a eficácia da implementação de um sistema agroflorestal residia num cálculo mais complexo: como inserir a agrofloresta no ritmo da propriedade, atentando para aquilo que a família era capaz de acompanhar, em vez de seguir um modelo generalizável, tão somente?

Após esta breve explanação sobre o acompanhamento de um projeto de TT como pesquisadora, bióloga e estudante de Antropologia, aproximo-me do trabalho

de Letícia Cesarino (2017), sobre transferência de tecnologia em redes sociotécnicas do algodão, para iluminar algumas ideias que pretendo discutir a partir do exposto. Um ponto interessante que a antropóloga levanta, a partir do trabalho realizado, é a questão da ameaça de desestabilização das tecnologias agrícolas por envolverem organismos vivos. Como aponta Cesarino (2017, p. 74) “técnicas de manejo como o plantio direto [...] nunca são realmente estabilizadas em um script específico, sendo sua transformação parte constitutiva do próprio processo da sua produção enquanto tecnologia”. Além disso, no sentido atribuído à noção de *situado*<sup>59</sup> por Donna Haraway (1995), o conhecimento empregado nas técnicas agrícolas é necessariamente um conhecimento localizado, um conhecimento em que contexto e interesse são coproduzidos.

Nesse sentido, a proposta de implementação dos sistemas agroflorestais em parceria com diferentes agricultores, a partir de uma concepção universalizante de como as tecnologias deveriam ser empregadas, aponta para um caminho multiescalar dos processos de TT que não foram atentadas ao longo do desenvolvimento do projeto. Como aponta Cesarino (2017), acionar múltiplas escalas e contextos é algo que eles (os agricultores) fazem cotidianamente, e com efeitos importantes para a microprática. O que está em jogo neste cenário são caminhos de construção de conhecimentos diferentes que, pela via de interesses distintos, se unem em dado tempo histórico e buscam um mesmo resultado: a eficácia dos sistemas agroprodutivos.

Minha intenção, aqui, não é levantar uma possível escalabilidade da eficácia dos sistemas implementados, mas apontar que na dinâmica da invenção-convenção (WAGNER, 2012), os significados empregados pelos atores no desenvolvimento do projeto são muito mais produtos das relações e, conseqüentemente, dos interesses em jogo do que de uma materialização restrita dos efeitos ambientais e sociais produzidos pelos sistemas. Era notório que os pesquisadores da Embrapa responsáveis pela transferência de tecnologia evidenciavam certas questões técnicas

---

59 Conforme aponta Rodrigues (2015, p.30) “A proposta dos conhecimentos situados permite conceber de outra forma a noção de objetividade, indo para lá de posições empiristas ou construtivistas, bem como de posições universalistas totalizadoras e posições relativistas, ou entre dicotomias entre sujeito e objeto. Tal acontece devido ao deslocamento, proposto por Haraway, do conceito de objetividade, no sentido de se reconhecer o caráter sempre situado, parcial e localizado do conhecimento”

na implementação da agrofloresta, até mesmo na escolha das áreas para cultivo, as quais eram diferentes das dos agricultores. Assim, podemos observar que as concepções diferem entre os atores da rede sociotécnica. Por um lado, em função dos interesses que estes atores possuíam e, por outro lado, as escalas em que estes atores conseguiam circular na trama em questão.

Se por um lado, as glebas – ou parcelas, conforme Cesarino (2017) – operavam como experimentos científicos *in loco*, elas também engendravam uma espécie de demonstração do que estava sendo realizado no projeto. Para os agricultores, estava em jogo uma troca de conhecimentos e de materiais, mas, principalmente, a alocação de uma vitrine demonstrativa de uma tecnologia experimental desenvolvida por uma instituição que desempenhava um papel importante – tanto no sentido político e técnico quanto social – na rede sociotécnica em que estes agricultores participavam. Assim, a importância do projeto para os agricultores estaria muito mais situado nas escalas sociais e políticas que são acionadas do que estritamente na incorporação das tecnologias apresentadas pelos pesquisadores.

Nos eventos do projeto, por exemplo, uma série de atores das redes sociotécnicas eram mobilizados: estudantes, políticos, agricultores, professores das instituições federais locais, jornalistas e agrônomos da Embrapa de outros estados que cooperavam com o projeto. Pouco a pouco, Nilo deixou de ser visto pelos vizinhos como “louco”, “agricultor relaxado”, entre outros adjetivos<sup>60</sup> que a comunidade local costumava utilizar para descrevê-lo, e passou a ser percebido como uma liderança local.

### 3.1.1 Entre bióloga e antropóloga

Nesse sentido, quero apontar, por um lado, que os projetos de transferência de tecnologia têm um caráter multiescalar que os próprios pesquisadores não dimensionam e que, por outro lado, nos interesses dos agricultores, essas dimensões

---

60 Gostaria de ressaltar, apenas, que outros agricultores também relatam casos muito parecidos sobre a percepção da comunidade quanto ao trabalho que eles desenvolvem na agricultura. Por ser um tipo de trabalho que não possui uma organização do espaço de forma tão controlada como a monocultura, a percepção dos vizinhos muitas vezes é de descuido por parte dos camponeses que desenvolvem um trabalho na agricultura ecológica.

são mensuradas e calculadas como parte dos resultados. Assim, quando eu percorro essa linha de bióloga/antropóloga, de um projeto da Embrapa focado na transferência de tecnologia (TT) para um projeto específico na área de antropologia/etnografia, esse cálculo é feito pelos agricultores e leva um tempo para ser mensurado por ambas as partes.

No que se refere ao projeto de TT, os agricultores já tinham produzido uma compreensão de possíveis efeitos dos projetos na organização social e política da rede sociotécnica que eles estavam inseridos. Em contrapartida, os projetos com pesquisa etnográfica ainda eram um campo desconhecido por estes agricultores no que se refere à construção do conhecimento e a possíveis efeitos tangíveis no cotidiano das famílias. Em certa medida, o projeto etnográfico, proposto ao longo de minha pesquisa de doutorado, trabalhava a partir de vias de ação que eram distintas ao que os agricultores estavam acostumados a participar. Até a própria metodologia era distinta: em vez de enxadas, mudas, sementes e facões minhas ferramentas de trabalho eram as câmeras fotográficas, as câmeras de ação, os cadernos de campo e as conversas infundáveis.

Além disso, é importante ressaltar que a rede sociotécnica em questão é composta por uma gama diversa de escalas, nas quais circulam atores e agenciamentos que compõem os diversos níveis e narrativas que vão produzindo diferentes significados para a rede. Conforme já descrevi, as pesquisas de TT nas propriedades familiares de agricultores denotam parte dessa cadeia. Elas fazem parte, mas, ao mesmo tempo, suspendem todo outro arsenal de ação da rede. Os agricultores estavam acostumados com isso. Para eles, falar de agricultura ecológica era falar, em certa medida, de técnicas agrícolas. Ora, se eu queria saber de agricultura ecológica, por qual razão eu ficava toda hora perguntando sobre o que eles gostavam de comer e o que eles não gostavam de comer? Era um universo de pesquisa sutil, distinto das experiências de pesquisa com agrônomos.

Com práticas mais diretas, as pesquisas em TT apresentavam um universo de ação em que efeitos políticos, sociais e tecnológicos se cruzavam. Os mecanismos utilizados por estas instituições técnicas demonstram, em certa medida, como as fronteiras “legais” destes territórios devem ser demarcadas, o que deve ser incluído e o que deve ser deixado de lado. Os agricultores sabem que estão lidando com aparatos jurídicos e normativos que cerceiam as possibilidades do fazer nos

ambientes agroecológicos. Entretanto, participar de projetos de TT, como foi o exemplo que trouxe aqui, é uma forma consciente e interessada de tensionar e, se for possível, reformular narrativas e práticas acionadas pelos cientistas em questão.

Não é à toa que os agricultores buscam os espaços destas instituições. Muitos participam apenas dos cursos e seminários que ocorrem ali; já as figuras políticas dos grupos de agricultores participam de encontros políticos importantes organizadas pelas instituições. O que quero trazer aqui é bastante simples: por mais que as escalas acionem agenciamentos distintos, nenhuma parte aqui é desinteressada em suas ações; nem agricultores, nem instituições político-científicas são imparciais em seus posicionamentos.

Mas aqui há um sério perigo em se romantizar e/ou apropriar a visão dos menos poderosos ao mesmo tempo em que se alega ver desde a sua posição. Ter uma visão de baixo não é algo não problemático ou que se aprenda facilmente, mesmo que "nós" "naturalmente" habitemos o grande terreno subterrâneo dos saberes subjugados. Os posicionamentos dos subjugados não estão isentos de uma reavaliação crítica, de decodificação, desconstrução e interpretação; isto é, seja do modo semiológico, seja do modo hermenêutico da avaliação crítica. As perspectivas dos subjugados não são posições "inocentes". (HARAWAY, 1995, p. 23).

Assim, busco me distanciar de teorias camponesas clássicas que muito têm descrito os agricultores como atores passivos na história de co-constituição das paisagens locais e das redes sociotécnicas em que estiveram inseridos. Como aponta Almeida (2007), as narrativas agrárias buscaram, a partir de diferentes perspectivas, consolidar um universo de estudo dentro das ciências sociais a partir da composição de mundos dualistas. A criação do papel do camponês e a própria narrativa do fim do campesinato é fruto de um esquema próprio da narrativa moderna. Esses estudos nas Ciências Sociais e na Antropologia produzem narrativas relativistas na construção do conhecimento científico.

Vinculado a isso, a perspectiva que pretendo desenvolver nessa tese é um argumento a favor do conhecimento situado (cf. Haraway, 1995) e um exercício para o distanciamento de perspectivas universalizantes. Assim, pretendo deixar explícito que tanto agricultores quanto cientistas, tanto humanos quanto não humanos são compreendidos aqui como seres construtores de conhecimento. Seres capazes de agenciamentos recíprocos. Para isso, compreendo ser necessário apresentar,

também, os argumentos metodológicos que guiaram os caminhos desta pesquisa etnográfica.

Compreendo que, antes de encarar o tema das escolhas técnicas, objetivo último da pesquisa desenvolvida ao longo do doutoramento, seja importante mensurar ao leitor o universo em que os agricultores se relacionam. Se por um lado há uma gama de preceitos que passam a gerir o universo discursivo da agricultura ecológica a partir de um eixo da Ciência Agrônômica, apta a tratar o tema de forma científica e ponderar princípios universais<sup>61</sup> sobre a prática ecológica; há, por outro lado, uma série de conexões cotidianas situadas no universo das micropráticas, as quais dão significados diversos aos processos de fazer relacionados à produção de alimentos ecológicos. Assim, os capítulos seguintes buscam abordar o universo das micropráticas, singulares, experienciadas pelos agricultores e agricultoras em múltiplas escalas. Para isso, abordarei, em seguida, a construção da minha trajetória de pesquisa ao longo do trabalho de campo que realizei no doutorado. Mais do que tentar descrever aqui uma possível metodologia que segui ao longo dessa pesquisa, pretendo enfatizar os emaranhamentos. Sejam as ideias divergentes, sejam as descobertas constantes pela via da prática, foram os emaranhados da experiência diária e caótica do fazer etnografia que trilharam os rumos da pesquisa de campo.

### 3.2 DE MODELOS ESTÁVEIS À BAGUNÇA ETNOGRÁFICA

Após a participação em projetos de pesquisas de transferência de tecnologia com equipes multidisciplinares e em outros projetos<sup>62</sup> em que me engajei com os agricultores ecologistas da região, projetei e realizei a pesquisa de doutoramento que desenvolvo neste trabalho. Formulada a partir de questões e problemas levantados durante os nossos encontros – sejam eles em função do levantamento das pesquisas,

---

61 Como aponta Haraway (1995, p.16) “a ciência sempre teve a ver com a busca de tradução, convertibilidade, mobilidade de significados e universalidade – o que chamo de reducionismo quando uma linguagem (adivinha de quem) é imposta como o parâmetro para todas as traduções e conversões”

62 Faço referência ao projeto coordenado pela Professora Doutora da Universidade Federal de Pelotas Renata Menasche intitulado “Cultura, patrimônio e segurança alimentar entre famílias rurais: etnografias de casos significativos” (CNPq 559565/2010-0); do qual participei no período de 2011 a 2014.

sejam nas feiras ecológicas da cidade – e por uma reflexão constante sobre as experiências vivenciadas com os agricultores e agricultoras, esta pesquisa de doutorado se desenvolve em coautoria com a família de agricultores em que participei, durante um período mais longo e exaustivo, dos processos de fazer agricultura, a saber: a família Strelow Leal. Entretanto, questões levantadas pelas demais famílias com que me envolvi ao longo do trabalho de campo, habitantes paisagens agrícolas singulares, serão trazidas para iluminar a variedade de práticas que permeiam o conhecimento situado do fazer agricultura ecológica.

Assim, uma série de idas a campo, entre abril de 2016 e setembro de 2017, compõe os ensaios compilados ao longo da escrita desta tese. Diferentemente da pesquisa de transferência de tecnologia e do trabalho etnográfico sobre as percepções alimentares desenvolvida na IC em Antropologia, o trabalho do doutorado buscou trajetórias distintas para a construção da pesquisa e das reflexões que dela partem. Por mais que eu tivesse uma proposta a priori de pesquisa, busquei não ficar restrita às ideias iniciais do projeto.

Durante a observação em campo, esforcei-me para conseguir compreender e descrever os agenciamentos recíprocos que ocorrem cotidianamente no fazer agricultura ecológica. Afinal, se eu queria compreender o mecanismo acionado para determinar as escolhas produtivas nas lavouras, eu teria, necessariamente, que participar dos processos ordinários do fazer agricultura. Assim, diferentemente de outras pesquisas em que me envolvi, desta vez eu não teria de prestar atenção unicamente no que os humanos faziam ou diziam sobre as práticas e técnicas agrícolas. Eu precisava me conectar e me afetar com os fazeres dos diferentes seres daquele local. Precisava participar e observar os fazeres simbióticos envolvidos no habitar.

Nos encontros de pesquisa e nos encontros informais, os meus colegas agricultores me apontavam muito mais sobre os agenciamentos múltiplos e sobre inter-relações que possibilitavam que os mecanismos e as feitura da agricultura ocorressem em cada etapa. Nessa caminhada de quase dez anos participando dos espaços de ação da agricultura ecológica na região, eu demorei para entender que agricultura não se faz a duas mãos e tampouco solitariamente. As práticas evocam coletivos. Um coletivo que ultrapassa os conceitos e limites espaciais definidos arbitrariamente por uma parcela de humanos. Assim, gostaria de deixar explícito,

desde então, que as práticas agrícolas não podem ser pensadas aqui como feitura envolvendo apenas um agente, seja ele humano ou não humano. As práticas envolvem agenciamentos múltiplos, sem precisão de escalas. Logo, a pesquisa tem um suporte de saída, mas não possui, em si, um fim delimitado.

Assim, estas experiências foram compondo os diversos despertares para a percepção do fazer agricultura em sistemas complexos. A exemplo, foi após um encontro informal, nas feiras ecológicas semanais na zona Norte da cidade de Pelotas, que comecei a perceber a centralidade da percepção singular de cada família de agricultores nas escolhas produtivas e técnicas feitas por eles. Constantemente eu acompanhava conversas entre técnicos e agricultores nos espaços da feira. Era evidente que tanto técnicos quanto agricultores tentavam moldar a linguagem com que se expressavam para produzir linhas de entendimento entre eles. Entretanto, certo dia, um dos técnicos vai à feira para entregar o calendário da assessoria técnica da região.

Neste calendário continha as luas e as épocas do ano apropriadas para o plantio de cada cultivo. Falei, então, para Dona Rosa – agricultora da associação – que o calendário, aparentemente, deveria auxiliar na organização das decisões de cultivo da lavoura, já que possuía informações detalhadas de cada cultivo. Num primeiro momento a agricultora não compreendeu minha fala. Ficamos em silêncio por um tempo. Intrigada, ela me questiona sobre o que havia acabado de falar; perguntou-me por qual razão eu achava que aquele calendário ajudaria em alguma coisa na lavoura. Pensei, mas não cheguei a falar, que, por ser uma espécie de manual, poderia ajudar em alguma coisa. Ela disse que discordava das informações que estavam ali, *não é bem desse jeito não*. Eu pensava como um burocrata do conhecimento, Rosa compreendia a partir de um sistema sofisticado de experiências e aprendizados acumulados.

Nos cursos de biodinâmica<sup>63</sup> que eu havia participado durante a graduação em Biologia, as fases da lua, o posicionamento dos astros e os tipos de cultivos eram

---

63 Concebida na segunda década do século XX pelo estudioso Rudolf Steiner e aperfeiçoada pela experiência empírica dos agricultores europeus nos anos subseqüentes, a agricultura biodinâmica é uma forma de se fazer agricultura fundamentada nos ensinamentos antroposóficos, isso é, que contempla o ser humano em sua forma integral (STEINER, 2017; MIKLÓS, 2001; KLETT, 2001). Isso significa que as dimensões físicas, culturais, sociais, econômicas e espirituais são tomadas como indissociáveis e que o ser humano possui uma íntima relação com a natureza e o cosmo (LANZ, 1997;

suficientes para definir quando que se plantava o quê. Mas para o conhecimento situado de Rosa, aquele modelo era uma previsão, *um pode vir a ser*, mas que, ao mesmo tempo, deixa de lado uma imensidão de outros fazeres possíveis. Assim, outros elementos estavam em diálogo com a lua e com a planta cultivada. Meu pensamento estava submisso a escalas de precisão aninhadas<sup>64</sup>, o qual parecia não fazer muito sentido no universo das práticas dos agricultores.

Resolvi, então, perguntar para outros agricultores se eles utilizavam aquele calendário como um guia possível para a organização do plantio na morada deles. Alguns demoraram a me responder; outros respondiam com certa desconfiança a pergunta que havia feito a eles. Mas, de fato, o interessante é que naquele momento ficou nítido que para plantar não havia uma receita única. Cada um tinha uma compreensão diferente de como se plantava cada cultivo e em qual lua seu plantio era mais adequado. Cada um habitava paisagens singulares com características diferentes. As percepções eram relacionais, vividas na experiência, num engajamento com as atividades que eram desenvolvidas.

Este episódio abre, então, um novo cenário na minha compreensão do fazer e consumir agricultura ecológica. Se me engajo inicialmente pela via da pesquisa nas ciências biológicas e, em seguida, direciono meu olhar para o universo das humanidades, é, em meio a diálogos informais com os agricultores que as relações, daquilo que o conhecimento científico tratou de dividir, acontecem. Como aponta Stépanoff (2012, p. 287), “a maioria das atividades humanas envolvem múltiplos participantes que cuidam e agem conjuntamente”, e, sem dúvida, é no engajamento com os agricultores que esse universo de agenciamentos múltiplos vai se tornando cada vez mais evidente para mim. Além disso, o múltiplo não está somente nos agenciamentos, mas nas práticas agrícolas desempenhadas pelos humanos e os trabalhadores parceiros. Segundo Ferret (2012) esse tipo de proposta de pesquisa se constrói a partir de contrastes, a qual parte do pressuposto de que tudo que está sendo feito de uma maneira poderia ser feito de outra. No âmbito do fazer não há uma única prática a ser desenvolvida, não há uma única fórmula de cultivo para os cultivares.

---

STEINER, 2017). Nesse sentido, a compreensão dos processos naturais é a chave para o desenvolvimento da agricultura biodinâmica (BOSETI; NETO; LANGE, 2020, p. 124).  
64Conforme Tsing (2019).

Somado a isso, as disciplinas cursadas ao longo do doutorado trataram de deslocar meu olhar para outros agenciamentos possíveis nos universos de relações das sociedades humanas. Assim, este trabalho surge de uma dupla dificuldade. Por um lado, o esforço de me despir de hábitos que me viciaram em buscar refúgio conceitual em dicotomias modernas – todo e parte, indivíduo e sociedade, domesticado e selvagem. Por outro lado, a dificuldade de alcançar, de fato, a proposta conceitual e metodológica da principal maneira de trabalhar da disciplina antropológica, a observação participante<sup>65</sup>.

Logo, algumas questões passam a nortear a pesquisa de doutorado: Como descrever o que as pessoas fazem? O que aparece como relevante para as pessoas que fazem? Quais variáveis estão em jogo? Por que as pessoas escolhem tais e tais variáveis e deixam outras de lado em determinado momento? De que forma as técnicas empregadas em cada processo de trabalho se adaptam aos relacionamentos singulares? Em campo, em diálogo com as pessoas que fazem, estas e outras questões se tornam relevantes para compreender as escolhas produtivas dos agricultores.

Na construção dos percursos de pesquisa, conjuntamente com os agricultores e agricultoras, percebo que é muito mais importante observar os fazeres e as relações no dia a dia do que tentar responder perguntas de pesquisa fixadas em si mesmas. Entretanto, no início da pesquisa, os agricultores me questionavam constantemente sobre o que eu queria saber ali. Queriam uma resposta objetiva do que eu estava fazendo. Familiarizados com os procedimentos de pesquisa dos técnicos da Embrapa, meus questionamentos em demasia causavam certo estranhamento para os agricultores. Com o tempo, nossa comunicação e nossos mecanismos para fazer a pesquisa acontecer foram se alinhando.

Inicialmente eu passei a frequentar a casa de Onécio e Evani Leal, principais parceiros desta pesquisa, em abril de 2016. Na época, ainda tinha a pretensão de

---

65 Refiro-me aqui à proposta exposta por Ingold (2016) o qual aponta a necessidade de uma antropologia observando as coisas a partir de dentro. Com isso, o autor reforça a proposta da observação participante, mais do que do trabalho de campo etnográfico. “Observar significa ver que o acontece no entorno e, é claro, também ouvir e sentir. Participar significa fazê-lo a partir de dentro da corrente de atividades através da qual a vida transcorre, concomitante e conjuntamente com as pessoas e coisas que capturam a atenção que se dispensa a elas. Assim como o encontro, a observação participante antropológica só difere em grau daquilo que as pessoas fazem o tempo todo, especialmente as crianças.” (INGOLD, 2016, p. 407).

participar do cotidiano de mais de uma família ao longo da tese. Intercalado com as estadias na morada da família Leal, participei de atividades nas lavouras cuidadas pela família de Eli e Nestor e pela família de Alvino e Iracema. Minha ideia em ir em diferentes famílias nunca foi comparar o trabalho desenvolvido em cada morada, mas sim, possibilitar compreender as relações singulares que os humanos desenvolvem com o ambiente à sua volta.

Neste processo de encontros com diferentes famílias, cultivos, relevos e diferentes ambientes, percebo que com a complexidade dos processos de “viver com” outros seres, eu teria de realizar uma vivência atenta aos detalhes. Após dois meses de trabalho de campo em ambientes habitados por diferentes famílias, decido, então, me guiar, exaustivamente, pelos afetos e afetamentos<sup>66</sup> de apenas uma delas. Se minha intenção última era compreender as relações únicas que os processos de cultivo de plantas e cuidado com animais proporcionam na experiência cotidiana, passo a perceber que a atenção aos detalhes e aos fazeres humanos e não humanos eram peças centrais da pesquisa.

Assim, após compreender que os tempos da tese e os tempos esparsos dos cultivos e das colheitas não possibilitariam seguir os projetos iniciais da pesquisa, compreendo que seria necessário direcionar a atenção a uma das famílias e me coloco, então, integralmente aos fazeres e afetamentos da família Strelow Leal. Entretanto, gostaria de deixar explícito, desde então, que permaneci acompanhando algumas atividades, timidamente, com os demais agricultores. Desde as participações na feira ecológica, os projetos de exposição de fotografias e as idas às casas das famílias auxiliaram na escrita desta tese, conjuntamente com a pesquisa mais detalhada na família Leal. Minha pretensão, ao participar destes diferentes locais de ação, era ter instrumentos suficientes para compreender os mecanismos que constituem as escolhas individuais de cada família de agricultores, as quais não se projetam apenas nos ambientes agrícolas manejados pelas famílias, mas nos diversos espaços ocupados por eles.

---

66 Trago a noção de afetamento a partir das ideias de Jeanne Fravet-Saada expostas em Siqueira (2005). A autora descreve a noção de “ser afetado” como um posicionamento do etnógrafo que se coloca a experimentar as sensações e percepções do outro. “Aceitar ser afetado supõe, todavia, que se assumo o risco de ver seu projeto de conhecimento se desfazer. Pois se o projeto de conhecimento for onipresente, não acontece nada. Mas se acontece alguma coisa e se o projeto de conhecimento não se perde em meio a uma aventura, então uma etnografia é possível.” (SIQUEIRA, 2005, p. 160)

Nesse contexto, como já tinha tido a oportunidade de realizar a imersão em diferentes locais de ação dos agricultores, me detive, no primeiro momento de pesquisa da tese, mais densamente, nos fazeres em torno dos cultivos agrícolas. Como a casa dos agricultores é próximo da cidade, ficava uma média de três dias consecutivos e, normalmente, acabava voltando nas sextas-feiras de ônibus ou aos sábados de madrugada quando eles saíam para participar das feiras ecológicas na cidade de Pelotas.

Eu iniciei o trabalho da pesquisa do doutorado com uma câmera profissional e um caderno de campo. Nas primeiras semanas, direcionei mais a minha atenção para as atividades conjuntas com os agricultores. Participei das atividades gerais da casa, da lavoura e do trato com os animais. Trabalhei no preparo das alimentações, organizadas, normalmente, pelas mulheres que residem na casa. Pouco a pouco, ao passo que nossa relação ia se tornando cada vez mais próxima, eu fui me sentindo mais à vontade para inserir minhas ferramentas de trabalho em meio ao fazer dos agricultores. Minhas primeiras fotografias em campo demonstram certo distanciamento, certa timidez. Ao nos aproximarmos, fui inserindo outras ferramentas como a câmera de ação, por exemplo.

Nas primeiras semanas com os agricultores, eu nem cheguei a levar a câmera de ação. Não me sentia à vontade de propor a utilização dela ainda. Com o passar do tempo, percebi que as fotografias rendiam boas conversas à noite. Quando passava as imagens do cartão de memória para o computador os agricultores se sentavam ao redor e observavam as imagens com atenção. Onécio falou repetidas vezes que queria fazer banners das fotos para expor na banca em que eles trabalham na feira ecológica. A partir daí, percebi que havia uma abertura interessante para aproximar os olhares das câmeras aos olhares dos humanos.

Se, num primeiro momento, em campo, eu prezei claramente pelo acompanhamento das atividades dos agricultores e pelo “pegar junto”<sup>67</sup> com os afazeres da casa e da lavoura, num segundo momento, eu tentei me distanciar um pouco para poder observar como as ações eram realizadas por eles. Muitas vezes eu

---

<sup>67</sup>“Pegar junto” foi um dos tratos feitos com os agricultores para que minha estada na casa deles ocorresse. Ao conversar sobre o que eu pretendia fazer ao estar na casa deles, Onécio aceitou, mas na mesma hora falou que eu teria que trabalhar em todas as atividades, não adiantava ficar lá só olhando. Eu aceitei “pegar junto”. Esse “pegar junto” era ao pé da letra mesmo, o agricultor não podia me ver parada que já me colocava em alguma tarefa da casa ou da lavoura.

não conseguia ficar mais distante. Onécio estava sempre atento às minhas ações. Como o agricultor dizia, *aqui a gente não fica parado sempre tem alguma coisa pra ir fazendo, se tu acabou me chama que já te passo outra coisa pra ir fazendo*. Parar uma atividade, tirar uma fotografia ou preparar a câmera de ação em algum instrumento de trabalho que eles estivessem utilizando era algo que, no início, claramente incomodava Onécio.

*Pegar junto*, trabalhar ativamente em uma atividade mais braçal, é algo importante para os agricultores. O trabalho manual, intenso e contínuo é valorizado por eles. Sentar-se, observar, ficar em silêncio em meio a uma tarefa causava estranhamento aos olhos do casal. Repetidas vezes, quando eu me sentava para escrever em meu caderno de campo ou mesmo arrumar as câmeras fotográficas, Onécio fazia questão de “me lembrar” que eu não estava de *férias* ali. Aparentemente, a pesquisa antropológica era uma estranha naquele ambiente.

Nas primeiras semanas, vivemos uma espécie de negociação constante. Onécio, muito incisivo, tinha a prática de direcionar, constantemente, os afazeres do dia. Evani se mostrava incomodada com o jeito do marido. Ela dizia, em meio aos afazeres na lavoura, *deixa ela, daqui a pouco ela vai embora e não volta mais, deixa ela fazer o trabalho dela também*. Nessa situação, eu tentei negociar com Onécio. À noite, quando a gente olhava as fotografias, eu brincava que se ele não me deixasse trabalhar eu não ia fazer foto boa para ele colocar na banca durante a feira. Da mesma forma que os agricultores tinham o costume de negociar mudas, fertilizantes, sementes, com os pesquisadores agrônomos, Onécio estava trilhando caminhos para negociar comigo (ou entender) o que de fato poderíamos compartilhar a partir da nossa experiência junto. O agricultor estava me passando o que para ele havia de mais precioso: o conhecimento acumulado em torno dos seus fazeres agrícolas.

A utilização da câmera de ação fixada aos instrumentos de trabalho ou nos trabalhadores da lavoura levou nosso diálogo e nossa compreensão da pesquisa para um ambiente muito mais sinérgico. Com as imagens que podíamos produzir a partir da câmera de ação, Onécio passou a materializar um retorno importante do trabalho que estávamos desenvolvendo ali. Passei a ter mais espaço, a ter maior mobilidade no dia a dia. Era perceptível a abertura que fui ganhando. Já era possível transitar sozinha pela propriedade e, em certa medida, me desprender dos *horários de fazer*

da família. Neste cenário, os objetos que entremeavam a nossa relação facilitaram a comunicação entre os diferentes interesses que ali estavam colocados.

Figura 14: Tela capturada de trecho de vídeo gravado com a câmera de ação fixada na plantadeira manual de bico utilizada para plantio do feijão.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 15: Detalhe para a plantadeira utilizada pela agricultora Evani. Câmera utilizada: Canon EOS REBEL T5. 1/640 s f/8 55 mm.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Assim, é fundamental ressaltar, desde já, que de maneira alguma compreendo os materiais que participaram da composição desta pesquisa apenas como instrumentos de trabalho. Os fluxos da pesquisa<sup>68</sup> foram mediados e possibilitados a partir dos materiais que utilizei ao longo do trabalho de campo e por aqueles utilizados pelos agricultores, os quais tive o privilégio de acessar. Assim, tanto os materiais da lavoura quanto os materiais da pesquisa antropológica possibilitaram chegar aos elementos comunicacionais entre os seres vivos que compuseram o ambiente desta pesquisa.

Dessa forma, por mais que o ambiente da pesquisa me colocasse numa situação delicada, no que se refere às expectativas com a pesquisa antropológica, foram os próprios caminhos da pesquisa, construída conjuntamente com eles, que apontaram saídas para os imbrólios do campo. As imagens, os sons, as conversas foram, com o passar do tempo, dando forma aos limites e às potencialidades do que poderíamos fazer juntos.

---

<sup>68</sup> Aqui me refiro aos componentes que ao longo do processo eu pude acessar.

### 3.3 MOSTRA FOTOGRÁFICA ORGANICIDADE (PRANCHA FOTOETNOGRÁFICA III)

# OrganjCidade

Com o intuito de apresentar o cotidiano de um dos fazeres mais importantes na nossa sociedade, esta mostra fotográfica é protagonizada por agricultoras e agricultores ecologistas da região de Pelotas. Buscamos, através das imagens, trazer aos moradores e moradas da cidade os imbrólios de um habitar dedicado ao alimento saudável e de contato intenso com diferentes formas de vida. Assim, a mostra fotográfica se justificou não somente pela via de levar ao consumidor informação, em forma de imagem, sobre a vida no campo, mas também enquanto um espaço de discussão e conscientização dos diversos processos que envolvem o produzir alimentos ecológicos na região da cidade de Pelotas. A mostra fotográfica ocorreu de duas formas concomitantemente: uma permanente, nos corredores do Mercado Público Central de Pelotas, e outra itinerante, nas feiras ecológicas durante o mês de junho de 2017. A exposição permanente foi realizada no Mercado Público Central durante vinte dias ininterruptos no mês de junho. Foram exibidas fotografias de autoria pessoal em formato de pôster em tamanho médio (46cmX61cm). A inauguração da exposição contou com a apresentação de músicos locais, em formato de ‘pocketshow’ (cerca de 50 a 60 min. de apresentação) e, além disso, foi oferecido um pequeno coquetel com alimentos produzidos pelos próprios agricultores. Em seguida, apresento integralmente as imagens que compuseram a mostra fotográfica. O formato em que elas serão apresentadas diz respeito aos cartões postais produzidos e

disponibilizados ao público visitante. Informo, ainda, que são estas as imagens que compuseram a mostra fotográfica em formato de pôster. Será, também, apresentado o cartaz de apresentação e a ficha técnica da mostra fotográfica.







OrganjCidade

Coxilha dos Campos | Canguçu | RS

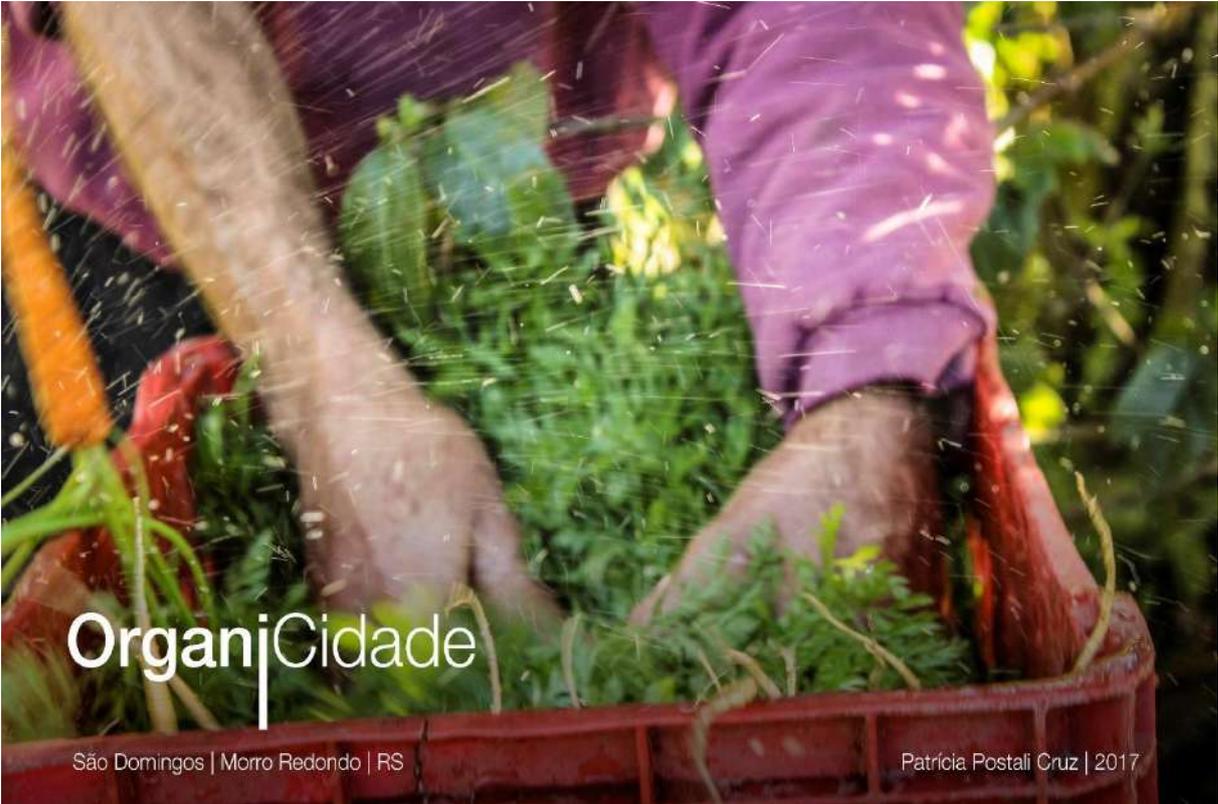
Patrícia Postali Cruz | 2017



OrganjCidade

São Domingos | Morro Redondo | RS

Patrícia Postali Cruz | 2017





OrganjCidade

São Domingos | Morro Redondo | RS

Patrícia Postali Cruz | 2017



OrganjCidade

São Domingos | Morro Redondo | RS

Patrícia Postali Cruz | 2017

Fazer agricultura é mais do que produzir alimento, é estar disposto a se relacionar com diferentes espécies, compreender seu ciclo, suas preferências e, literalmente, regar o crescimento de vidas. Estas fotografias são parte dos produtos criados ao longo de dois anos de pesquisa de campo referente à pesquisa de doutorado em Antropologia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Assim, a mostra é uma forma de aproximar universos conectados. Antropologia, fotografia e rural no urbano compõe a estrutura da narrativa da mostra fotográfica OrganiCidade.

Selo



Financiamento



Apoio





# OrganiCidade

Nos interstícios do fazer agricultura muitas vidas são geradas. Não há temporalidade precisa quando os ambientes são diversos. Agricultura para alimentar-se e alimentar outrem é muito mais do que uma cadeia econômica de produção e lucro. Há de se estar atento aos tempos de vida. Não somente as vidas desejadas, mas as indesejadas também. Há de se responder aos inesperados das relações entre diferentes espécies. Fazer agricultura é mais do que produzir alimento, é estar disposto a se relacionar com diferentes espécies, compreender seu ciclo, suas preferências e, literalmente, regar o crescimento de vidas.

É esse contexto contagiante que possibilita os rumos da pesquisa e a, conseqüente, mostra fotográfica aqui exposta. São viveres, aprendizados, cultivos e técnicas que dificilmente conseguiriam ser expressos em palavras escritas. As fotografias são parte dos produtos criados ao longo de dois anos de pesquisa de campo referente à pesquisa de doutorado em Antropologia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Assim, a fotografia acaba compondo a pesquisa de campo como um instrumento imprescindível para comunicar, dialogar e expressar mundos tão diversos e muitas vezes distantes dos olhos daqueles que se alimentam na cidade. Assim, a mostra é uma forma de aproximar universos conectados. Antropologia, fotografia e rural no urbano compõe a estrutura da narrativa da mostra fotográfica OrganiCidade.

Nesse sentido, buscamos, através da mostra fotográfica OrganiCidade, aproximar aqueles que cuidam de plantas alimentícias daqueles que as consomem. Serão apresentados aqui imagens dos processos relacionados ao plantar, cultivar, colher e vender alimentos. O objetivo é diminuir as fronteiras espaciais e sensoriais entre cidade e campo através da linguagem visual. Possibilitando, assim, uma interface de diálogo e percepção crítica em torno dos processos cotidianos de produção de alimentos em pequenas propriedades no sul do Rio Grande do Sul.



Financiamento



Apoio





# OrganizCidade

## Sobre o locus da pesquisa

A pesquisa que dá origem a esta mostra fotográfica iniciou no inverno de 2016 na comunidade Coxilha dos Campos 1º distrito da cidade de Canguçu, Rio Grande do Sul. Os agricultores que acolheram e cultivaram essa pesquisa foi Onécio Leal e Evani Strelow Leal. O casal de agricultores residem na localidade há 23 anos. Desenvolvem trabalho na agricultura ecológica há aproximadamente 20 anos. Com mais de 9 hectares, os cuidados com a terra são feitos pelo casal, algumas atividades são contratados diaristas. Os cultivos são diversos e a paisagem acompanha os ritmos das estações do ano. Na primavera/verão são cultivadas cenouras, feijões e colhidas frutas como pêssego. No outono/inverno são cultivadas ervilhas, trigo, milho e colhidas as frutas cítricas como laranja e bergamota. Diversos animais vivem na propriedade como galinhas, porcos, vacas e cavalos.

No inverno de 2017 o olhar da pesquisa parte para a comunidade São Domingos, Morro Redondo na divisa com a cidade de Canguçu, Rio Grande do Sul. A rotina do casal Nestor e Elli Kuhn se divide entre os cuidados com hortaliças (rúculas, mostarda, alface), frutas (morango, banana, laranja e bergamota) e com lavouras de cebola e feijão, entre outros cultivos. O casal reside há mais de 25 anos na propriedade. Após retornarem da cidade para o local onde Elli nasceu, o casal inicia seu trabalho na agricultura ecológica motivados por questões relacionadas à saúde. Nos 12 hectares de terra o trabalho é todo realizado pelo casal que intercala os cuidados com a terra e as vendas nas feiras ecológicas da cidade de Pelotas.

## Ficha Técnica

Fotografia: Patrícia Postal Cruz

Pesquisa: Patrícia Postal Cruz

Curadoria: Fabrício Barreto

Produção: Fabrício Barreto  
Fernando Biedrzycki da Silva  
Patrícia Postal Cruz

Finalização das fotografias: Fabrício Barreto

Designer Gráfico: Hamilton Bittencourt

Apoio Financeiro: Este projeto foi selecionado pelo edital 004/2017 Apoio a Eventos Culturais da Secretaria de Cultura (SECULT) da Prefeitura Municipal de Pelotas para a realização da mostra fotográfica.

A pesquisa de campo foi financiada com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Apoio Institucional: Prefeitura Municipal de Pelotas.  
Laboratório de Ensino, Pesquisa e Produção em Antropologia da Imagem e do Som (LEPPAIS) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

### 3.3.1 Pesquisa de campo e a criação/produção de imagens fotoetnográficas

O incremento da imagem no arsenal metodológico da pesquisa se consagra em campo. Enquanto ferramenta, a imagem se mostra, ao longo do desenrolar do trabalho em campo, uma potência para revelar ritmos audiovisuais que, muitas vezes, passam despercebidos no cotidiano dos fazeres em campo. Enquanto dado etnográfico, a imagem abre janelas de diálogo e acessos no universo de práticas do fazer agricultura. Se em certos momentos parecia complicado, para mim e para os agricultores, falar sobre os entendimentos e o desenvolvimento das práticas agrícolas, as imagens se articulam nesse universo enquanto um dado que permitiu ampliar a comunicação e a construção da pesquisa de campo.

Assumi, então, o desafio de produzir, constantemente, imagens dos fazeres ligados aos processos agrícolas, a fim de capturar o arsenal técnico e a matriz ambiental na qual essa agricultura singular é inventada. Como uma espécie de hipertexto, as imagens que compuseram essa escritura etnográfica foram sendo construídas pelos diferentes olhares dos colaboradores desta pesquisa. Elas comunicaram diferentes perspectivas ao longo do trabalho de campo, tanto da pesquisadora quanto dos agricultores.

Utilizando-me das ideias de Guran (2000), as imagens revelam momentos distintos do trabalho de campo. Se em um primeiro momento a criação de imagens e sonoridades aparecem como uma ferramenta “para descobrir” o universo de práticas e conhecimentos dos agricultores, em um segundo momento a fotografia surge, tanto no campo quanto nesta escrita etnográfica, como um espaço privilegiado “para contar” sobre os fazeres agrícolas.

Como já explicitado, as imagens se tornaram uma ferramenta importante para acessar espaços, ao longo da pesquisa de campo. O desafio de falar sobre sensações, percepções, sonoridades e trabalhadores, em certa medida invisíveis, tal como experimentada ao longo do trabalho de campo, me levou a adotar o hipertexto como uma linguagem, uma escritura a ser desenvolvida conjuntamente com os habitantes da paisagem. Assim, a imagem tenta incorporar uma possível resposta

para a seguinte pergunta: como incorporar no texto escrito as sensações, os ritmos e as paisagens transitórias dos fazeres agrícolas?

Para Didi-Huberman (1998), a imagem pode permitir ultrapassar fronteiras, atravessar territórios, pensar criticamente. Assim, fotografia é pensada aqui a partir da noção de dádiva, nos termos de Mauss (2015), pois funda relações reveladoras de sentidos. Nesse sentido, compreendo a fotoetnografia, na composição do trabalho e da pesquisa etnográfica, enquanto uma ferramenta que não é capaz, necessariamente, de fixar o dado, mas é produtora daquilo que dá a ver. Uma visão que permitiria ultrapassar a casualidade das percepções centradas estritamente no humano, naquilo que dá para ver a olho nu.

Estarei interessado em abordar aqui, por assim dizer, não tanto a relação entre *antropologia e imagem*, mas entre *etnografia e filmagem*. Considero o uso dos dispositivos de imagem mais como modo da relação etnográfica, do que como meio para a apresentação de seus resultados. Se abordo as imagens aqui mais como processo do que como produto é porque, desde o início da pesquisa, o registro em vídeo ressaltou como um meio potente para o engajamento etnográfico e a compreensão do significado das relações estabelecidas entres seres e coisas [...] (SAUTCHUCK, 2013, p. 8).

Nessa proposta, as imagens revelaram espaços de interlocução possíveis onde, a princípio, não parecia existir. Como uma espécie de guia, fomos construindo narrativas a partir do diálogo mediado pelas fotografias. A imagem revela, então, um habitar de dentro, em que não há centro, onde cada espaço tem a sua ordem, em temporalidades cíclicas e em constante renovação. Se a imagem aparece aqui enquanto uma potência capaz de apontar sintomas de uma experiência vivida, busquei “o refinamento da experimentação em produzir constelações de imagens; essa experiência é técnica e política, e demanda que apreendemos as linguagens do mundo” (FERRAZ, 2016, p. 308).

Ao longo dos dias intensos nos afazeres da lavoura, ficava difícil dialogarmos sobre os procedimentos e o conhecimento acumulado dos agricultores na decisão de aplicar certa técnica. Durante as noites mais tranquilas, podíamos olhar as imagens e conversar sobre pontos de vista distintos, o que revelou, ao longo do trabalho de campo, pontos de diálogo e intersecção dos nossos fazeres. Nesse sentido, a revelação daquilo que dava a ver a partir de cada imagem, e proporcionada pelos olhares atentos dos colaboradores da pesquisa, demonstra que o sentido se faz na relação com o ponto e na compreensão da experiência que se tem com/no mundo.

Enquanto estávamos trabalhando na lavoura, Evani achava que eu tirava fotografias demais. No início do processo, eles não entendiam muito bem o que faríamos com aquelas imagens que criávamos. Foi nos espaços de discussão, durante os jantares com a família, que eles perceberam que as imagens forneceriam uma textualidade impactante para informar consumidores, nos posicionamentos interessados dos próprios agricultores, sobre seus modos de fazer.

Nesta produção conjunta, Onécio levanta a possibilidade de fazermos uma espécie de mostra fotográfica na feira ecológica em que eles participam. Ele propõe arcar com os custos da impressão das imagens para que de fato a mostra fotográfica ocorresse. Nesse período, passei a pesquisar entidades locais que pudessem fomentar a proposta do agricultor. Coincidentemente, foi lançado um edital de apoio a eventos da prefeitura do município de Pelotas. Compreendemos que seria uma oportunidade interessante para colocar a proposta da mostra fotográfica em prática. Construí o projeto a partir da demanda exposta pelos próprios agricultores: dar visibilidade aos processos de feitura da agricultura ecológica e dos modos de habitar na *colônia*. O projeto foi aceito<sup>69</sup> e, então, demos início à etapa de produção das imagens para a exposição.

No período de construção da exposição, já havíamos produzido um arsenal diverso de imagens fotoetnográficas alinhadas à pesquisa que englobou a feitura desta tese. Nesse sentido, partimos para uma análise do que tínhamos de fotografias até então. Procurei compreender o que era importante para eles naquelas imagens, o que representava, de fato, o fazer agricultura ecológica a partir do ponto de vista dos agricultores. Nesse processo, ficou evidente que importava para eles, muito mais, apresentar o produto cultivado – a mandioca, a cana-de-açúcar, a ervilha, a cebola, o feijão – como um alimento saudável do que necessariamente o processo técnico, questão em que eu estava mais focada naquele momento.

Nesse momento passo a compreender uma questão estrutural da produção de sentidos da/na agricultura ecológica: as etapas no processo de produção de alimentos ecológicos são formadas em um emaranhado de procedimentos que articulam uma etapa à outra. O alimento ecológico, que poderíamos descrever como

---

69 O projeto a que faço referência foi intitulado Organicidade e contou com o financiamento parcial do edital de apoio a eventos culturais do primeiro semestre de 2017 através da Secretaria de Cultura da Prefeitura de Pelotas via Programa Economia da Cultura e Diversidade.

o produto nos processos agrícolas, é o exemplo metafórico, mas também material da energia desprendida, do labor, das técnicas empregadas e do conhecimento aplicado para a feitura estar no ponto em que está. O alimento, enquanto resultado de um sistema complexo de técnicas e conhecimentos acumulados, fala por si só. Aos olhos de quem faz, tornava-se redundante a descrição das práticas contidas naquela matéria. Direcionar as fotografias para os alimentos em si, na sua materialidade, era muito mais do que apresentar ao leitor um produto, tão somente. Eles viam ali um arsenal complexo de ações e práticas que os levaria a chegar naquele ponto de trabalho e, conseqüentemente, produzir o alimento de tal forma.

Em campo, essa questão fica evidente em certa dificuldade que tínhamos em decidir as fotografias para a exposição. Onécio, o tempo todo, me direcionava para fazer imagens com os ‘bons’ alimentos que vieram de sua lavoura. Eu, com um foco um pouco diferente, estava tentando produzir imagens do fazer. Imagens *sujas*, como eles descreveram certa vez. Por mais que este projeto não tivesse a pretensão de produzir o belo, expor fotografias era, em certa medida, se colocar à mostra, se dar a ver a um estranho. E os agricultores tinham uma preocupação clara do quê e de como queriam mostrar o seu fazer cotidiano. Não era a composição de um arsenal poético como muitas vezes eu projetava criar, mas um compósito material que encarnava, claramente, ritmos distintos de fazer a agricultura acontecer.

Assim, através da fotografia, refiz meu olhar. Se eu estava pensando os processos de forma compartimentada – jeito moderno de organizar o conhecimento – , eles me ensinaram, através da produção de imagens fotoetnográficas, a perceber as feituas entrelaçadas. Além disso, a perceber aquilo que denominamos como **resultado** ou **produto** não como uma matéria dissociada do processo de feitura, mas como um elemento que engloba diferentes etapas do fazer. Nesse universo de aprendizagens, trilhamos a trajetória de construção das imagens fotoetnográficas desta tese e da exposição fotográfica que, curiosamente, se deu no meio do trabalho de campo<sup>70</sup>.

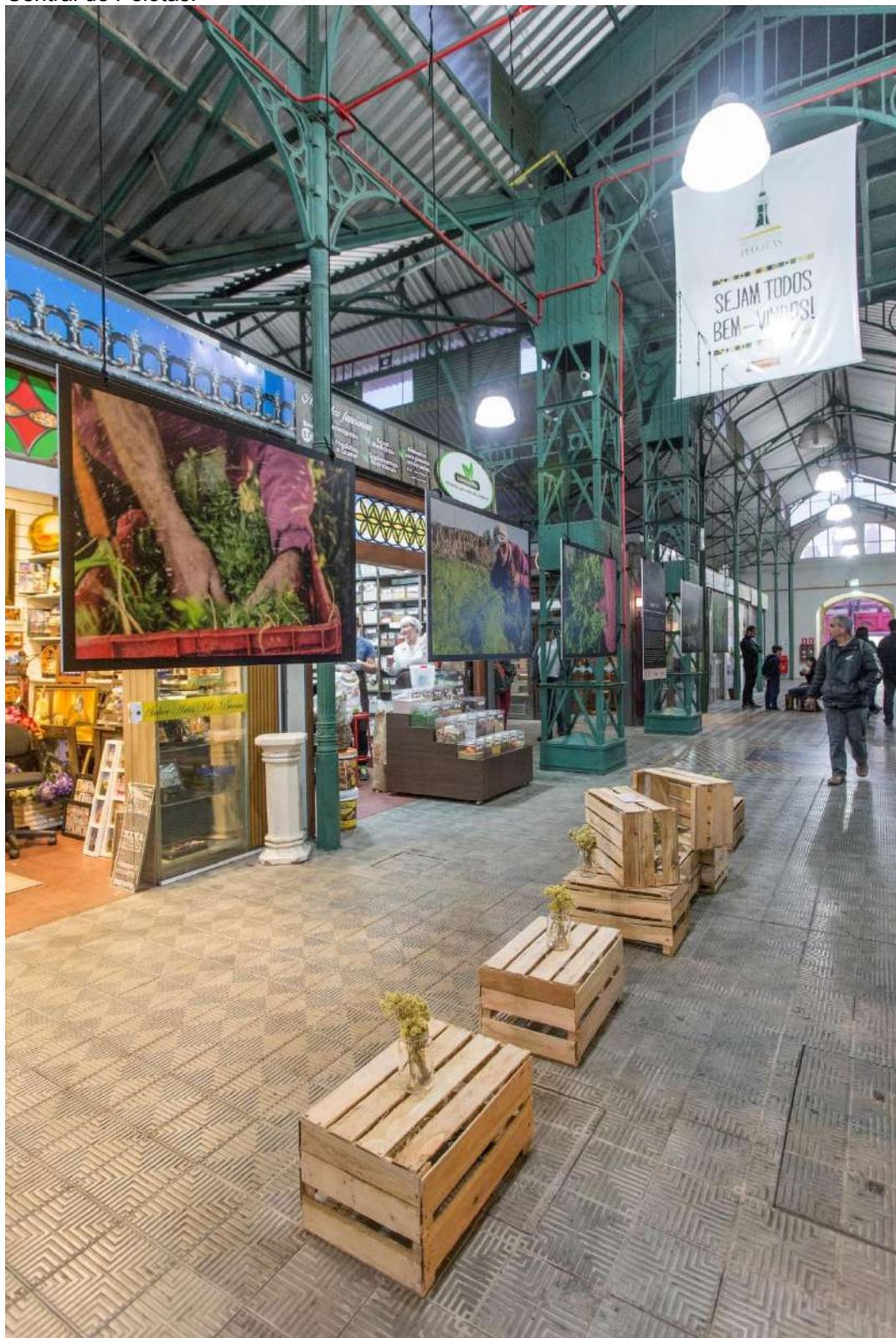
Escolhemos, então, que a exposição ocorreria em um local central. Claro que levar as fotografias para as feiras era algo importante para os agricultores, mas

---

70 Ponto que reforça ainda mais a ideia de que a fotografia compõe este trabalho etnográfico muito mais como uma narrativa visual – conjuntamente com a narrativa textual, com a narrativa oral, com a narrativa sensorial, entre outras – do que um produto final da composição textual deste trabalho.

pensamos em expandir o universo de diálogo com pessoas que não eram, especificamente, consumidoras de alimentos ecológicos. Decidimos, então, realizar a mostra fotográfica no Mercado Central de Pelotas, por estar localizado no centro da cidade e ter um fluxo grande de passagem de pessoas. O Mercado tem locais específicos para as atividades culturais, os quais, normalmente, ficam distantes das bancas comerciais. Entretanto, privilegiamos a ocupação dos corredores das bancas do comércio local para a exposição (conforme figura 16) no intuito de incorporar as fotoetnografias ao cotidiano do Mercado Público.

Figura 16: Exposição fotográfica OrganiCidade. Detalhe para a disposição da mostra no Mercado Central de Pelotas.



Fonte: Arquivo pessoal Fabrício Barreto (2017)

Assim, a escolha das imagens que seriam expostas nos quinze dias da mostra fotoetnográfica buscou dialogar com o universo da exposição. Longe de querer ser somente mais uma exposição de fotografias, buscamos desenvolver um cenário interativo, com pouca narrativa textual e diferentes narrativas sensoriais. Cada dia mudávamos as ervas da exposição, as quais haviam sido colhidas na casa dos agricultores. A proposta era trazer uma memória olfativa do ambiente habitado pelos agricultores para o público da exposição. Além disso, deixamos à disposição do público cartões-postais com as fotografias da exposição, o qual serviu como uma espécie de lembrança da mostra.

Figura 17: Detalhe para os cartões-postais nas mãos do casal de agricultores Onécio e Evani



Fonte: Arquivo pessoal Fabrício Barreto (2017).

Em relação ao processo de construção e composição do material fotoetnográfico, organizamos a estrutura da mostra conjuntamente. Por mais que tivéssemos interesses distintos na produção da mostra fotográfica, buscamos mediar os universos em questão. Por um lado, tínhamos uma burocracia da instituição

governamental de fomento a cumprir; por outro lado, tínhamos o universo da ação para gerenciar.

Assim, fui produzindo as imagens ao longo do trabalho de campo e fomos formando um banco de dados para a exposição. A cada final de dia, escolhíamos as imagens que íamos preferindo para compor a mostra. Algumas vezes discordamos se uma imagem caberia ou não para ser exposta. Estes momentos de assimetria entre nossas ideias compuseram cenários de grandes aprendizagens. As argumentações eram as mais diversas. Eu tinha, em certa medida, uma intenção estética e uma proposta de imagem que foi se alterando ao longo das conversas com os agricultores. Certas coisas, que eu compreendia como importante, para eles era descrito como algo feio. Fui, através das imagens, reformulando meu olhar do que era e do que não era plausível ser exposto para os olhos de quem vê a feitura do trabalho através das imagens.

As imagens selecionadas buscaram priorizar, então, os processos interativos de feitura e colheita de alimentos no ambiente habitado e manejado pelos agricultores. Buscamos, através das imagens, apresentar a diversidade de elementos vivos e materiais que compõem diariamente o cenário do fazer agricultura. Passamos, então, a produzir imagens com o plano mais fechado. A intenção era aproximar o público aos detalhes dos processos de fazer e colher alimentos. Não buscamos deixar o agricultor ou agricultora como protagonista dos processos de feitura, afinal, eles não compreendem a dinâmica agrícola dessa forma. Em algumas conversas eles descreviam enfaticamente que não queriam aparecer nas imagens. Assim, em meio às negociações constantes, selecionamos algumas fotografias que compreendemos serem importantes para compor o cenário da mostra.

Mas quais fotografias deixaram de fazer parte do banco de imagens? Como decidimos pelo que ficaria? No decorrer da construção da mostra compreendi que os planos demasiadamente abertos e focados demais na feitura dos humanos não davam conta de narrar a complexidade dos fazeres da alimentação orgânica. Imagens poéticas demais também eram exageradas e, muitas vezes, sem sentido para os agricultores. Em certo momento em campo, tirei uma foto de uma formiga caminhando pelo trajeto que ela estava fazendo na lavoura. Ao fundo apareceram os agricultores trabalhando. Quando mostrei a Onécio, ele riu. Me perguntou o que eu queria mostrar com aquela imagem. Zombou da fotografia.

Figura 18: Imagem que compôs a mostra fotográfica. Detalhe para o trabalho cooperado entre agricultor e cavalo.



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2017)

Apesar de compreender que as imagens ganham vida e compreensões diversas aos olhos de quem verá a produção fotoetnográfica, minha preocupação maior foi a composição de imagens e de um cenário que fizesse sentido para os agricultores. Uma estrutura capaz de contar essa história singular na forma de habitar o mundo e do fazer agrícola por meio de uma narrativa que eles não estão habituados a compor. Sem dúvida, foi um exercício bem difícil. Um processo que parecia estar me tomando mais tempo e me causando mais ansiedades do que compondo um material etnográfico capaz de falar sobre os seres ali presentes. O processo me causou medo e estranheza: medo de não fazer nada muito fortuito com aquele material; estranheza por ter de ressignificar o lugar da imagem em toda composição do trabalho etnográfico, não só na mostra fotoetnográfica.

Definitivamente, compreendo a mostra como um momento de transição do trabalho de campo. Um momento em que atingimos um diálogo mais aberto na feitura do trabalho etnográfico como um todo, seja na pesquisa de doutoramento que

seguiria, seja na construção da mostra fotoetnográfica que estava sendo produzida. Nesse momento da minha experiência com o universo de entendimentos e práticas dos agricultores, ficou nítido que um ponto de interesse mútuo se construiu. Como descrevi anteriormente, se a pesquisa etnográfica se diferenciava do modo de ação das pesquisas agronômicas da Embrapa, foi nas imagens fotoetnográficas que encontramos linhas de interesses comuns. De minha parte elas representaram um trajeto de acesso ao universo, muitas vezes subjetivo, da organização e composição dos ambientes habitados pelos agricultores. Por parte dos agricultores, as imagens, enquanto um resultado que sintetizava o nosso encontro etnográfico, eram compreendidas como uma potência capaz de narrar suas histórias de coevolução com outros seres por uma linguagem distinta da que eles estão habituados a utilizar.

É nesse ponto que gostaria de abordar a imagem na construção do trabalho de campo enquanto uma ferramenta que narra episódios para além da racionalização dos humanos que estão em jogo. Na verdade, a imagem literalmente revela. Revela episódios e janelas de diálogo que talvez sem o artefato da fotografia não fossem descritos ao longo da experiência etnográfica. Além disso, a materialidade da mostra fotográfica e os possíveis universos de ação que aquelas imagens poderiam alcançar denotaram claramente um objetivo que os agricultores tinham em relação à exibição de seus trabalhos. Além de promover a percepção da dinâmica de trabalho na lavoura para além dos limites da propriedade, a mostra consagrou nossa parceria, um olhar entre nós de um mesmo ponto.

De fato, eu passo a compreender esse processo após concluir a mostra fotográfica. A volta a campo se tornou muito mais comunicativa. Passamos, a partir daí, a construir uma linguagem comum, um canal de entendimento dos diferentes trabalhos que estávamos realizando. Percebi que tinha mais espaço, que circular sozinha pela propriedade havia se tornado algo “permitido”. Se em dado momento do campo havia certa desconfiança sobre o desenvolvimento da pesquisa, percebi que passei a ter um respaldo maior após a exposição da mostra fotográfica.

Tanto Onécio quanto Evani se fizeram presentes na inauguração da mostra fotográfica. Ao longo do primeiro dia da exposição oferecemos alguns alimentos produzidos pelo casal. Onécio e Evani fizeram questão de levar os alimentos para a exposição e acompanhar praticamente todo o processo da mostra fotográfica naquele dia. Do jeito deles, eles “pegaram junto” na construção da mostra fotográfica. Na

construção de um caminho conjunto de ações proporcionado pela pesquisa etnográfica, atribuímos significados diferentes para nossos encontros, mas buscamos uma linha de entendimento comum. A mostra fotográfica, no meu entendimento, foi um momento de destaque de nossa parceria.

Voltando ao desenrolar da composição da mostra fotográfica, tratamos de realizar a abertura da exposição durante um dia da semana, mais especificamente na quinta-feira. A intenção era que a mostra e, conseqüentemente, a abertura pudesse ser apreciada pelos trabalhadores do comércio local, bem como pelos visitantes do mercado público. Por estar localizado no centro da cidade, o Mercado Público de Pelotas é um local de intenso fluxo de pessoas, sejam eles trabalhadores do comércio do entorno, sejam pessoas que visitam o espaço enquanto uma área turística e/ou comercial. Assim, em certa medida, realizar a exposição fotográfica em um local público e de intenso fluxo de pessoas se configurou num desafio para nós. Por mais que fossemos atingir nosso objetivo central – que era visibilizar o trabalho da produção de alimentos e as relações estabelecidas com o meio através da atividade laboral para um público que ainda não tinha uma relação com o alimento orgânico – era desafiador conseguir alcançar esse público. Pelas informações contidas nos cartões-postais e na própria mostra fotográfica alguns visitantes procuraram saber mais sobre o trabalho exposto. Recebemos retornos interessantes via página<sup>71</sup> que criamos para divulgação da mostra e, também, via relatos durante os dias da exposição.

---

71 Ver link: <https://www.facebook.com/OrganicidadeFotografia/> Acesso em 9 de jan. de 2019.

Figura 19: Verso do cartão-postal da Mostra Fotográfica OrganiCidade. Design gráfico: Hamilton Bittecourt



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2017)

Um dos relatos foi documentado pela mídia local, através de entrevista realizada<sup>72</sup> com um visitante da exposição. Seu Paulo se identificou com as fotografias ali expostas e contou sobre sua trajetória no meio rural. Um dos pontos que marca essa conversa é como os objetos técnicos que aparecem nas imagens trazem a memória, para ele, de algo do passado. Seu Paulo afirma que *hoje em dia ninguém mais quer trabalhar assim, com essas ferramentas*. Ele trabalhava com as *ferramentas manuais* como ele se referiu, mas conta que depois que ele foi morar na cidade, poucas pessoas no campo permaneceram trabalhando do *jeito dos antigos*<sup>73</sup>. Assim, a fotografia e sua conseqüente exibição denota uma abertura, um canal de diálogo

72 Ver link: <http://www.quindimculturalpel.com/single-post/2017/10/14/Mostra-Fotografica-Organicidade-o-fazer-agricultura-em-destaque?fbclid=IwAR0RcGDh916vVwVRenvVfvYUXxVjtnKLqTQoYTFwiLhFf6vg6EEhi6LuACw>

73 Expressão comumente usada por consumidores e também agricultores quando buscam se referir aos aparatos técnicos envolvidos ao fazer agricultura ecológica e/ou orgânica. É importante ressaltar esse ponto pois ele diverge das ideias comumente expostas pelos especialistas e cientistas da Ciência Agroecológica, que normalmente descrevem a agroecologia como uma inovação tecnológica, normalmente descrita em contraposição à tecnologia da Agricultura Convencional. Buscarei voltar a essa importante discussão no capítulo seguinte.

que possibilita articulação entre diferentes mundos, sejam mundos de universos experienciados, sejam de lembranças em temporalidades diversas.

A experiência com a mostra fotográfica, a qual se deu concomitante com o desenvolvimento do trabalho de campo da pesquisa de doutorado, embaralha os objetivos do projeto inicial, mas, principalmente, aponta caminhos potentes para a continuidade da pesquisa. Como um percurso que se inventou ao longo da experiência etnográfica, construir a mostra fotográfica desafiou meus percursos de ação na pesquisa, mas, ao mesmo tempo, abriu um universo de possibilidades e entendimentos sobre viver com outros seres em meio ao trabalho na agricultura.

Assim, me aproximo das ideias de Roy Wagner para discutir a noção de invenção que perpassa essa pesquisa antropológica. Essa invenção não se dá necessariamente no curso do trabalho de campo: pode-se dizer que ela ocorre toda vez e onde quer que algum conjunto de convenções “alienígena” ou “estrangeiro” seja posto em relação com o do sujeito (WAGNER, 2012, p. 56). Nesse sentido, a invenção é “controlada” pela falta de consciência do criador sobre o fato que está sendo criado. A experiência da mostra fotográfica, em meio ao desenvolvimento do campo, me levou a uma tomada de consciência sobre os efeitos dessa invenção, a qual é tão profunda quanto inconsciente. O aprendizado mútuo e “nossa” falta de controle sobre os desdobramentos da pesquisa levaram o movimento significativo das ideias que nos aproximaram para um complexo de ações inesperadas. Quando iniciamos essa trajetória, de fato, nem eu nem os agricultores sabíamos no que isso tudo daria.

O trabalho de campo é, por definição, a situação de estudo em que se renuncia a controlar as condições do estudo, ele é marcado pelos imponderáveis e pelo contexto (SÁEZ, 2013, p. 144). O interessante deste desdobramento é que a pesquisa antropológica, com seu caráter dinâmico e multicultural, sempre ruma ao desconhecido. Iniciei o trabalho de campo cheia de dúvidas e receios e com um projeto de pesquisa minado de apostas apenas. A pesquisa, em momento algum, se prestou a comprovar as hipóteses que formulei no projeto. Especialmente no caso da “antropologia-como-etnografia”, como aponta Sáez (2013, p. 116), os projetos devem ser breves, também, porque eles devem ser antes descartados que reformulados. Assim, os imponderáveis que se revelam ao longo da pesquisa etnográfica reformulam constantemente os percursos e acontecimentos em campo, como é o caso da construção/invenção da mostra fotográfica descrita aqui.

Nesta experiência compartilhada que é a etnografia, a mostra fotográfica é compreendida aqui como esse evento canônico que articulará e enfatizará os diferentes momentos de descobertas da experiência etnográfica. Nesse sentido, não quero passar ao leitor uma ideia da mostra fotográfica enquanto um resultado. Mais do que isso, ela é, em certa medida, essa linguagem que descreve diferentes aprendizados e visões sobre uma experiência compartilhada. Em uma analogia ao alimento produzido, a mostra fotográfica traz consigo a descrição daquilo que foi construído ao longo de um processo de trabalho e, mais do que a concentração de uma materialidade em si, ela apresenta temporalidades variadas de um conhecimento acumulado pela experiência de diferentes agentes humanos e não humanos.

Nesse sentido, proponho no próximo tópico apresentar o contexto de construção das tramas ecológicas na cidade de Pelotas. Tratarei de contar a história dos emaranhados de relações que os agricultores fazem parte. A intenção é mostrar como são os laços que tornaram possível o cultivo de certos alimentos na morada dos agricultores. Assim, procuro apresentar ao leitor a trajetória que compõe a paisagem dos cultivos, não somente pela via dos agricultores, mas pela ação de outros agentes que não são necessariamente intencionais na trama local. Importa ressaltar que os diferentes agentes que participaram das tramas da agricultura ecológica local contribuem para a constituição das técnicas, dos arranjos agrícolas e dos ritmos empregados nas práticas de cultivo. Culminando, assim, em formas variadas de arranjos e paisagens agrícolas, vista de uma forma processual e histórica.

Para avançarmos nas relações e agenciamentos dos seres produtores dos repertórios técnicos na paisagem agrícola das *terras de mato* apresento ao leitor um experimento sensorial produzido juntamente com os agricultores. Este ensejo será propiciado pela mudança de linguagem. De uma escrita textual permeada por narrativas fotográficas, nos deslocaremos, no capítulo seguinte, para os movimentos e sons que compõem o vídeo etnográfico “EntreSERes”. Baseado nos fatos etnográficos – alguns já abordados nesta escrita –, o vídeo apresenta, de maneira dinâmica, processos técnicos dos fazeres, nas temporalidades diárias, nos terreiros das famílias Storch e da família Strelow Leal. Além de documentar os tempos do cotidiano na agricultura e as estratégias para permanência na terra, o vídeo apresenta o processo da habitação de enxames de abelhas em caixas de madeira feitas por Onécio. É através da comunicação entre gente-abelhas-solo-ambiente-plantas que

este vídeo buscar comunicar ao leitor a importância dos diferentes níveis de feitura nas práticas de fazer alimento pelas vias da agricultura ecológica.

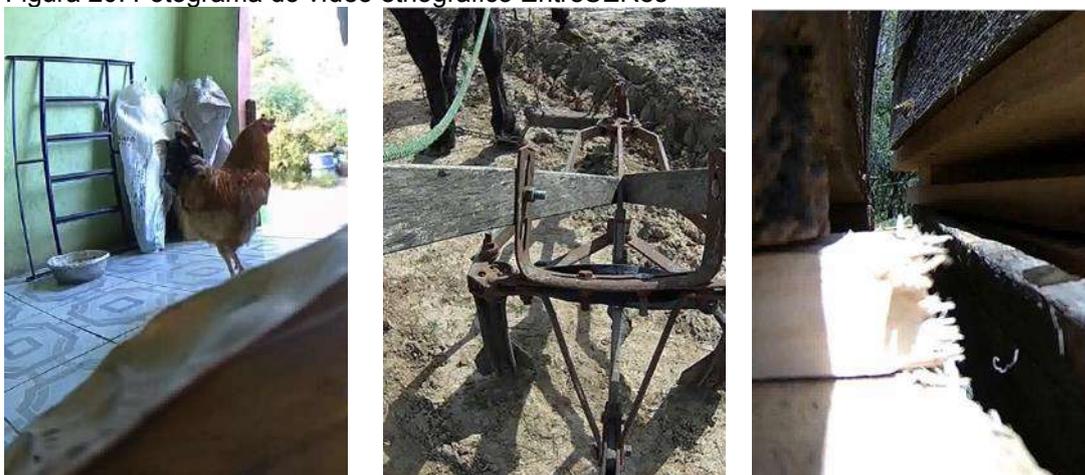
Ademais, o vídeo teve como inspiração, especialmente, os recentes trabalhos de Devos, Vedana e Barbosa (2017) e Castaing-Taylor e Paravel (2012). Enquanto experiências fílmicas que ultrapassam a interação frisada nos sentidos da audição e da visão, os documentários, em questão, exploram mecanismos de “ampliação da experiência sensorial do espectador” (DEVOS; VEDANA; BARBOSA, 2016). Tomemos como exemplo o documentário “Leviathan” de Véréna Paravel e Lucien Castaing-Taylor (2012), produzido em navios de pesca industrial, ora a posição da câmera nos leva à cabine do comandante da embarcação, ora insere-nos no chão ensanguentado do navio em meio aos restos de peixes, crustáceos e outros produtos provenientes da pesca industrial.

Além disso, incrementar outras ferramentas, como a câmera de ação, por exemplo, expande as possibilidades de acesso a outros pontos de vista, a outros “estar no mundo”. “Colocar nossas câmeras na canoa, na rede de pesca, na areia ou no mar foi uma opção para que as imagens apresentassem a prática da pesca para além dos pontos de vista e representações dos pescadores” (DEVOS, VEDANA e BARBOSA, 2016, p. 53).

Assim, pretendo, com esta experimentação fílmica, expandir os universos de percepção e os acessos dos leitores/espectadores aos terreiros e aos fazeres das famílias Strelow Leal e Storch. Em produção conjunta com os interlocutores desta experimentação, o filme apresenta-se enquanto uma potência narrativa e perceptual. Apresentaremos, a partir do que há entre o plantar e o colher, as técnicas e as ações que permitem a proliferação da vida e a habitação da paisagem por assembleias de seres. Buscamos, dessa forma, priorizar a perspectiva da abelha ao enxamear e proliferar a colmeia nas caixas de madeira disponibilizadas por Onécio; aproximar ao trabalho cansativo do cavalo Jô ao revirar a terra em mais de dois hectares de fumo; e, descer ao solo, ao longo do trabalho manual, de Onécio e Evani, enquanto semeiam os feijões pretos. É, de fato, uma aprendizagem na busca de levar os outros, diferentes de nós, a sério!

## 4 ENTRESERES: VÍDEO ENTOGRÁFICO

Figura 20: Fotograma do vídeo etnográfico EntreSERes



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2020)

### FICHA CINEMATOGRÁFICA

**Título:** EntreSERes

**Sinopse:** Um registro audiovisual dos ritmos e temporalidades diversas nas paisagens habitadas por agricultores ecologistas. Na Serra dos Tapes, região ao sul do Rio Grande do Sul, uma série de práticas e ações são direcionadas a tornar o ambiente um espaço propício para a proliferação da vida. Assim, este vídeo etnográfico explora as ações diárias de humanos, não-humanos e máquinas direcionadas a construir, através de um lento processo, uma paisagem fértil e abundante. Além de documentar as técnicas de manipulação do solo e de plantas, este experimento cinematográfico aponta elementos mais que humanos em que a coordenação e os processos simbióticos atuam na composição de um cenário habitável para plantas, pessoas, abelhas, cavalos, solo, entre outros seres e elementos.

**Link:** [https://youtu.be/OcR\\_eqH8nPY](https://youtu.be/OcR_eqH8nPY)

**Duração:** 16"52'

**Ano:** 2020

**Direção:** Patrícia Postali Cruz

**Imagens:** Patrícia Postali Cruz

**Pesquisa:** Patrícia Postali Cruz

**Roteiro:** Patrícia Postali Cruz e Fernando Biedrzycki da Silva

**Montagem:** Fernando Biedrzycki da Silva

**Colorização:** Fernando Biedrzycki da Silva

**Produção:** Fernando Biedrzycki da Silva e Patrícia Postali Cruz

**Elenco:** Evani Strelow Leal, Onécio Leal, Iracema Storch e Alvino Storch.

**Apoio:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Coletivo de Estudos em Ambientes, Percepções e Práticas (CANOA/UFSC), Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGAS/UFSC) e Associação Regional de Produtores Agroecologistas da Região Sul (ARPASUL).



## 5 O QUE PLANTAR, O QUE COMER: TEMPORALIDADES EM MEIO A LAVOURA DE FEIJÃO

Este capítulo tem como proposta central apresentar o projeto de agricultura manejado pela família durante os ciclos anuais. Proponho tratar aqui das relações interdependentes entre crescimentos de plantas e animais que visam a construção de uma variedade de seres no ambiente manejado. Além disso, buscarei demonstrar de que forma as escolhas entre o que plantar e o que comer se estruturam a partir de conceitos interligados ao projeto dos agricultores, mas, ao mesmo tempo, diferem no que se refere à variedade de seres em crescimento e a uma restrição ao se tornarem alimento a partir da morte de plantas e animais. Assim, este capítulo abordará os ciclos de vida e morte de seres, no qual há uma intensa ressignificação entre o plantado, o cuidado, o colhido, o consumido e o vendido.

O feijão é uma planta de interesse alimentício, de ciclo de vida curto, vivendo de três a quatro meses. Além da produção de grãos o feijão tem como característica a fixação de nitrogênio no solo. Na lavoura ele é uma planta bastante versátil, aceitando o consórcio com outras espécies, pois é uma cultura bastante tolerante com a competição promovida pela planta consorciante. O feijão-preto<sup>74</sup>, espécie cultivada por Onécio, é polinizado por abelhas. Segundo D'Avila e Marchini (2005, p.83):

As abelhas (Apoidea) efetivamente polinizam flores do feijoeiro, produzindo desde 5 até 18% de fecundação cruzada. As sementes resultantes têm menor teor de fibra e maior de proteína (18%) quando comparada as flores sem polinização por abelhas. Além disso, apresentam alta qualidade para plantio, pois possuem elevado poder germinativo e produzem menor percentual de plântulas anormais (MORETI et al., 1994). Os mesmos autores não encontraram aumento na produção com a ação polinizadora das abelhas, provavelmente, em função da pouca atratividade das flores do feijoeiro, o que facilita o seu desvio para outras floradas que ocorram na mesma época.

Assim, no projeto da lavoura, ao longo do tempo da espera do crescimento da planta, são as abelhas que tomam conta do trabalho necessário para fazer o feijão *dar frutos, isso é coisa que a abelha faz pra nós aqui. A gente vai lá e capina né, umas duas vezes nesse meio tempo, pra ajudar o feijão né, mas é isso nosso trabalho*

---

74 *Phaseolus vulgaris*

*depois de plantar as sementes. Já as abelhas, quando tem flor, todo dia tem uma que outra lá.*

Assim, plantar feijão não é uma prática eminentemente humana. Desconhecer as costuras em que as espécies estão enredadas é levar, possivelmente, a cultura de interesse alimentício ao fracasso. No início Onécio me deu o recado de que ser agricultor não era *só saber plantar aquilo que tu comer, tem que entender como que as coisas funcionam, aí tu diminui o teu trabalho e as plantas vêm melhor.*

### **5.1 PLANTAR, CRESCER: O FEIJÃO** (PRANCHA FOTOETNOGRÁFICA IV)

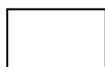
O feijão é uma cultura importante nas propriedades de cultivo orgânico. Além de ser um dos principais alimentos que compõem o cardápio dos agricultores, ele é uma cultura bastante versátil que se desenvolve bem em diferentes solos e possui um ciclo de vida curto. Essa prancha exhibe o processo de plantar o feijão, bem como algumas fases do crescimento da planta, atentando para os processos técnicos de plantar e crescer o feijão. O plantio, que segue nas imagens desta prancha, se deu entre os meses de setembro e novembro. Plantar feijão exige uma série de cuidados, observações e preparos. Onécio e Evani, interlocutores de minha pesquisa de doutorado, fazem o plantio conjuntamente. Acompanhados de máquinas com tecnologia simples e artefatos reaproveitados, o plantio do feijão ocorre de forma sincronizada, seja na sonoridade das máquinas, seja no gestos dos corpos. O terreno íngreme e o solo arado com terra fofa dificultam o trabalho dos animais que trabalham a terra e dos agricultores que plantam o feijão. O processo de plantar vem logo em seguida do arar e preparar o solo com insumos orgânicos; no caso de Onécio ele preparou o solo com cal e restos de feijão. Com uma trilhadeira feita por ele, Onécio faz os trilhos que serão plantados os feijões com a ajuda do cavalo, enquanto isso Evani planta com uma máquina especial para plantar sementes, a qual enterra a semente no solo. O crescimento do feijão foi acometido pela seca entre o final da primavera início do verão, o que acabou gerando perdas na lavoura. Assim, essa prancha fotoetnográfica tem como objetivo apresentar ao leitor os processos de crescimento e desenvolvimento de plantas, animais e pessoas bem como os processos técnicos envolvidos no “plantar feijão”.

**Foto 1:** Onécio utilizando a trilhadeira para fazer os canteiros nos quais serão plantados os feijões.

**Foto 2:** Detalhe da trilhadeira. Máquina foi criada por Onécio.

**Foto 3:** Espaço onde são colocadas as sementes de feijão na máquina utilizada para o plantio. Foram feitas uma lavoura com feijão branco e outras duas grandes lavouras com feijão preto.

### Sequência



**Foto 4:** Evani plantando feijão branco.

**Foto 5:** Plantio do feijão

**Foto 6:** Onécio mostra o broto do feijão nascendo após dez do plantio.

**Foto 7:** Detalhe do broto de feijão na lavoura.

**Foto 8:** Planta do feijão na lavoura com 15 dias após o plantio.

**Foto 9:** Planta de feijão na lavoura com 20 dias após o plantio.

**Foto 10:** Lavoura de feijão na propriedade da família com cerca de 20 dias após o plantio.





## 5.2 POSSIBILIDADES E LIMITES NESTA ETNOGRAFIA COM HUMANOS E NÃO-HUMANOS: UMA APRESENTAÇÃO DAS MEDIAÇÕES ETNOGRÁFICAS

Diversos autores têm apontado a visão enquanto um sentido que objetifica, distancia e que estaria atrelado a uma representação do mundo. Ingold (2008), em seu texto “Pare, olhe, escute: visão, audição e movimento humano”, aborda possíveis contradições entre visão e audição. Imerso em uma crítica ao projeto moderno de ser e estar no mundo, o autor aborda a primazia dada à visão como uma forma de reproduzir as dualidades (ideológicas), como por exemplo, individual x social e visão x audição. O autor busca justamente desconstruir esse entendimento da visão, pois ele compreende que reproduz polaridades da Grande Divisão entre natureza e cultura.

A primazia da visão sobre a audição não pode ser usada para responder pela objetificação do mundo. Antes, o contrário: é através de sua cooptação a serviço de um projeto moderno de objetificação que a visão tem sido reduzida à faculdade de reflexão pura e desinteressada, cujo papel é meramente o de entregar “coisas” a uma consciência transcendente (INGOLD, 2008, p. 11).

É a partir de uma abordagem ecológica da percepção, nas concepções de James Gibson e Tim Ingold, que este olhar da pesquisa em campo é tomado como uma atividade exploradora do ambiente. Indo em busca de linguagens além da textual, dos diálogos verbalizados e das fichas de entrevista, encontrei a fotográfica. Através de uma lente que *a priori* parece capturar somente as percepções da visão, a câmera fotográfica abriu um universo de diálogo tanto com agricultores quanto com o ambiente em minha volta. A câmera se tornou um grande aliado nos andares em campo. E foi com ela, justamente, que eu busquei privilegiar um fluxo constante entre sistematização dos dados de campo e um retorno aos humanos que comigo compartilhavam os seus modos de habitar.

O diálogo constante com os agricultores em campo proporcionou a troca de percepções distintas sobre os fazeres na agricultura. Em uma filmagem do plantio de feijão na lavoura de Onécio e Evani, por exemplo, colocamos a câmera de ação<sup>75</sup> na

---

75 A câmera de ação é uma vertente das câmeras digitais. São modelos pequenos, práticos e com funcionalidades bastante dinâmicas. Como são câmeras compactas é possível colocá-las em locais que outras câmeras não capturariam as imagens. No caso desta pesquisa, na intenção de retirar o

plantadeira manual de bico que estava sendo usada para semear o feijão no solo. Nesse ensaio de fotografias, vídeos e áudios tivemos a oportunidade de observar a ação de plantar de diferentes ângulos. Eram duas câmeras de filmagem, uma câmera de fotografia e um gravador de som que estava sendo usado naquele momento.

Figura 21: Plantadeira manual de bico utilizada para plantio de semente de feijão.



Fonte: Acervo pessoal Patrícia Postali Cruz (2016)

Sempre que voltava à casa da família no período da noite eu analisava as imagens do que havia sido produzido durante o dia, no quarto em que dormia. O casal de agricultores normalmente dormiam por volta das onze horas da noite. Sozinha no quarto comecei a analisar as fotografias e observar o som da plantadeira manual que havia gravado. Tinha uma ritmicidade, uma sonoridade muito intensa naqueles movimentos repetitivos. Entusiasmada com a sonoridade que eu ouvia dali, fui correndo (literalmente) mostrar para os meus companheiros de pesquisa (o casal de agricultores). Ao ouvir aquilo, a primeira (re)ação que eles tiveram foi de surpresa.

---

instrumento de um olhar restrito ao do pesquisador, a câmera de ação possibilitou capturar o “ponto de vista” de outros seres e materialidades como, por exemplo, plantadeira, caixa de abelha, cavalo, trator, entre outros.

Eles até zombaram do fato de que sem a tecnologia a gente nem ia ouvir aquilo ali. Depois dessa primeira impressão, mais atentos, Onécio dizia que Evani sempre plantou melhor que ele mesmo. Eu não havia compreendido sua colocação e questionei o motivo dele falar aquilo ali. Ele disse que era por causa do som. O som que saía da máquina que ela utilizava para plantar tinha mais ritmo que o dele. Completava, ainda, que Evani sempre foi boa na agricultura, ela sempre *levou jeito*.

Até aquele momento eu não tinha notado a diferença do som produzido pela máquina de Onécio e pela máquina de Evani. Era muito interessante perceber que aquele encontro etnográfico estava produzindo diferentes (re)aproximações com as práticas e os significados da agricultura em ação. Nesse episódio, por mais que tivéssemos intenções distintas daquele nosso encontro, ficava nítido a importância de pensar o campo e fazer a pesquisa *com* os agricultores e *com* as agricultoras. Além disso, levou a pesquisa de campo para uma compreensão que as técnicas empregadas ou utilização de uma ferramenta no percurso de uma atividade não são meramente uma sucessão de ações que levam a um resultado. Elas possuem uma ordem processional, onde o desencadeamento de uma atividade que leva à outra é mais importante do que o efeito final produzido por este processo. Ingold (2015) aborda este tema a partir da ideia de sequência operacional, uma *chaîne opératoire* – conceito proposto por Leroi-Gourhan e atualizado por Ingold –, o qual seria uma série de passos, os quais juntos comporiam a montagem de um objeto completo, onde a relação estaria o tempo todo sendo ajustada. Assim, os ajustes rítmicos da cadeia são chaves para compreender as habilidades técnicas que estão envolvidas no processo.

Os imponderáveis do cotidiano na agricultura apresentavam a todo momento os riscos de trabalhar *com* outros seres. Como aponta Ingold (2015, p.105) “a qualidade do resultado depende a todo momento, do cuidado e do juízo que a tarefa prossegue”. Nesse processo, cheio de riscos, já que as partes envolvidas são agentes, sejam elas humanas ou não humanas, as manipulações não são ações estritamente humanas, mas ações direcionadas a outros seres vivos que fazem o outro fazer<sup>76</sup> alguma coisa.

Certa vez, ao acompanhar o casal de agricultores na plantação de feijão, eles ponderaram que o ano de 2017 seria de muita seca, indicavam sinais no ambiente

---

76 Sobre a ideia de “fazer o outro fazer” a inspiração vem dos trabalhos de Carole Ferret (2014), onde as ações direcionadas a outros seres vivos fazem o outro fazer alguma coisa, pois ambos são agentes.

desta previsão. Pergunto então a eles, sabendo deste risco, por qual razão não pensavam em um mecanismo de irrigação para as lavouras. A agricultora me relata que eles não poderiam ter controle de tudo, eles sabiam dos riscos, mas eles plantam *e de resto ficaria nas mãos de Deus, ele sabe o que faz e se ele não nos dava uma lavoura ele seria justo e nos daria outra coisa*. Passei meses sem entender. Se sabiam dos riscos, por qual razão não tentar diminuí-los. A agricultura se apresentou como um combinado de “trabalho de risco” e “trabalho de certezas”. O “risco” era o da chuva não vir, *ora, ninguém controla a chuva não é mesmo?* A mediação, ou da “certeza” humana, era a alternância dos ciclos produtivos na lavoura, o que possibilitava diferentes épocas de colheita, logo, diferentes temporalidades no jogo do incerto. Como eles me disseram diversas vezes: *não, na natureza a gente só pode trabalhar com aquilo que ela nos dá!*

Nessas constantes descobertas em meio ao trabalho etnográfico, compreendi que meu olhar deveria se abrir. Minhas concepções de socialidade possíveis de serem construídas dos seres no mundo eram fechadas demais, restritas ao olhar do humano sobre o ambiente que habitam. Mais uma vez, gostaria de frisar a importância da fotografia e da captação dos sons durante a pesquisa de campo. Como já relatado anteriormente, foi a fotografia que me possibilitou vias de um fazer etnografia e olhares conjuntos com os agricultores. Mas, além disso, foram essas outras ferramentas, com outros vieses de percepção – visual, auditivo etc. - que possibilitaram a abertura para a percepção de outras socialidades, onde a comunicação com não humanos, para além da linguagem verbal, é ato fundamental.

Assim, nesse emaranhado de seres e agentes potenciais percebo que as práticas dos agricultores em seus ambientes seriam substancialmente distintas. Alguns mecanismos de fazer são compartilhados, mas os interstícios das dinâmicas e comunicação com outros participantes trabalhadores das lavouras podem ser diferentes. Nesse sentido, falar em práticas agrícolas seria falar de relações.

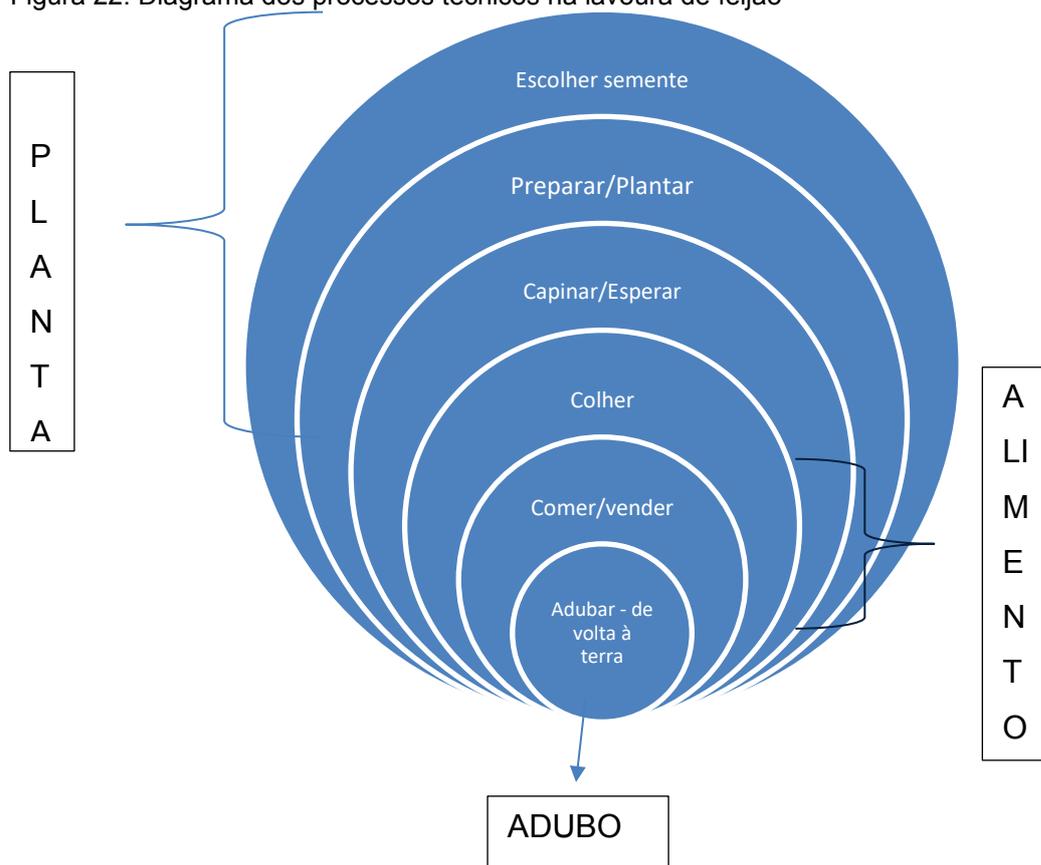
Nos termos de Wagner (2012), observo os processos de refinamento progressivo<sup>77</sup> de uma (agro)cultura que denotam uma observação e uma atenção

---

<sup>77</sup> Wagner (2012) descreve a etimologia do conceito cultura como originado da agricultura como cultivo e, ainda, associado à apicultura. “Nossa palavra “cultura” [culture] deriva de uma maneira muito tortuosa do particípio passado do verbo *colere*, “cultivar”, e extrai alguns de seus significados dessa associação com o cultivo do solo [...] Em tempos posteriores” cultura” adquiriu um sentido mais específico,

constante aos processos de manejo e cuidado exigido pelas plantas, animais, solo, chuva, vento, seca, entre outros. Nesse contexto, a descrição etnográfica que segue faz referência aos processos de plantar e colher feijão, e o que há no meio destes dois eventos centrais. Pretendo apresentar as diferentes temporalidades e operações técnicas que permitem o feijão crescer e tornar-se planta- alimento-adubo. O diagrama abaixo apresenta práticas envolvidas no cultivo do feijão. Da escolha da semente (planta) ao beneficiamento do grão (alimento), diferentes atividades operacionalizam a produção, em diferentes níveis. Pretendo, a partir deste esquema, apresentar os momentos em que as ações se tornam operatórias na cadeia do feijão, sem perder de vista a relação entre elas.

Figura 22: Diagrama dos processos técnicos na lavoura de feijão



indicando um processo de procriação e refinamento progressivo na domesticação de um determinado cultivo, ou mesmo o resultado ou incremento de tal processo. Assim é que falamos de agricultura, apicultura, da "cultura da vinha" ou de uma cultura bacteriana" (WAGNER, 2012, p. 76-77).

### 5.3 ESCOLHER, PREPARAR E PLANTAR: TRABALHOS MAIS-QUE-HUMANOS EM UMA LAVOURA DE FEIJÃO

O preparo do plantio em 2016 iniciou na lavoura do ano passado, em dezembro de 2015. Cerca de 30 quilos de feijão, o feijoeiro-comum (*Phaseolus vulgaris L.*), foram separados para serem plantados na safra do ano seguinte, em setembro de 2016. As sementes foram guardadas em garrafas pets, reaproveitadas, a fim de evitar a proliferação de caruncho (*Zabrotes subfasciatus*) nas sementes dos feijões. Dificilmente essas sementes ficam guardadas mais de uma safra, pois acabam perdendo seu potencial de germinação.

Antes do plantio algumas atividades essenciais são realizadas. As sementes são cuidadosamente escolhidas. Ficamos cerca de três dias escolhendo feijão. O serviço foi, majoritariamente, desempenhado pelas mulheres da casa, na ocasião, Evani, Ediléia e eu. Onécio em alguns momentos auxiliou na atividade, mas não era tarefa dele. Escolher as sementes é um passo importante na mediação da germinação da lavoura. Com essa ação, busca-se ter mais precisão na produção da lavoura, no sentido de que as três sementes colocadas em cada buraco tenha potencial para germinar. A boa semente para se plantar é aquela inteira, sem furos e sem estar partida ao meio. A separação da semente boa e da semente ruim é um processo demorado, no qual a desatenção pode causar danos na eficiência produtiva da lavoura.

Os dias e noites ao redor da mesa escolhendo feijão para plantar era um momento bastante descontraído. Ediléia, a filha do casal, trabalha em hospitais da região como enfermeira. No tempo entre plantões, ela costuma ajudar os pais nos trabalhos da casa e das lavouras. Sentar-se na volta da mesa da cozinha para escolher feijão oportunizava diálogos e, muitas vezes, a possibilidade de ver aquela novela ou jornal que na correria dos dias no *terreiro* dificilmente se conseguiria ver. Ao final do dia, já tínhamos escolhido tanto feijão que pouquíssimo se enxergava ainda das sementes. Era momento de parar e continuar no próximo dia.

No período que estive ali ficamos cerca de três dias escolhendo feijão. Evani conta que já fazia dois dias que estavam na volta das sementes. Separávamos, então, os feijões que iam ser plantados e os que não serviriam para tal atividade, aqueles

quebrados, rachados eram eliminados. Os feijões descartados não foram perdidos, eram guardados para serem usados como adubo em outros cultivos.

O feijão é um alimento muito importante para a família. Nas experiências de campo, as quais tive a oportunidade de acompanhar diferentes famílias de agricultores, mesmo que o feijão não seja comercializado para consumidores externos à família, os *terreiros* têm suas lavouras de feijão plantadas e seu consumo é diário. Proponho, então, pensar o feijão enquanto uma planta e, também, um alimento que é estruturante do universo familiar destes agricultores. O feijão, como alimento, é item que não pode faltar nas refeições diárias. Naquelas refeições dos dias de trabalho, o feijão é o prato principal. Destinado, acompanhado de carne, a “matar a fome”. Domingo normalmente é aquele dia da semana que não se consome feijão. É dia de receber parentes, de receber amigos, em sua maioria, servindo churrasco e salada de maionese.

O feijão como planta é um cultivo que não pode faltar na lavoura. Sua importância não compete somente ao produto que ele fornece, mas, também, pela relevância ecológica que a planta e sua semente desempenham no ambiente, no *terreiro* como um todo. Sendo o policultivo a forma de trabalho na terra desenvolvida por Onécio e Evani, o princípio da alternância<sup>78</sup> das espécies cultivadas é importante na rotação e sustentabilidade das lavouras. Dificilmente a mesma espécie será cultivada nas mesmas áreas dois a três anos consecutivos. Isso aumentaria a probabilidade de ataques de insetos e desgastes do solo na área. Somado a isso, tem-se o cuidado de plantar espécies com características diferentes em cada rotação de cultura.

O feijão é uma planta leguminosa, anual, com ciclo de vida curto. Plantas leguminosas têm a característica de fixarem nitrogênio do solo. A fixação biológica do nitrogênio pelas leguminosas ocorre através da simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio nodulíferas. A exemplo, o *Rhizobium* que são bactérias que ocorrem naturalmente nos solos e se associam de forma espontânea com as leguminosas. Há um descrédito científico na capacidade do feijoeiro-comum em fixar nitrogênio a partir da nodulação dessas bactérias. Nesse sentido, corrobora-se o incremento de

---

78 Esta proposta foi desenvolvida no trabalho de Woortmann e Woortmann (1997). Os autores apontam que as escolhas dos produtos a serem consorciados obedece ao princípio da alternância, ao qual se refere aos distintos tempos de cada planta e uma outra dimensão temporal que envolve a combinação, no mesmo espaço de cultivo, de produtos de longa duração com produtos de curta duração.

nitrogênio mineral nestas plantas, principalmente “no período de maior absorção, que ocorre dos 35 aos 50 dias após a emergência da planta” (Rosolem & Marubayashi, 1994). Sobre os ciclos do nitrogênio Elaine Gan (2016, p.23) aponta que:

Até o início do século 20, parecia que apenas bactérias, raios, atividade vulcânica e fogo poderiam estimular a fixação de nitrogênio, estabelecendo, assim, uma importante condição limitante para a vida. Hoje, os seres humanos produzem mais da metade do suprimento mundial de nitrogênio utilizável. (tradução minha)<sup>79</sup>

Na experiência de trabalho do casal de agricultores, eles entendem que não há necessidade de incremento de minerais, como o nitrogênio, por exemplo. Segundo Onécio, o feijão é uma planta *forte e resistente* que se adapta às condições do solo. Ele conta que dificilmente tem problema com as lavouras de feijão, *o que castiga as vezes é a seca, mas preparando bem o solo ela vem bem*. Para o casal de agricultores, após vinte anos de trabalho na lavoura com técnicas da agricultura ecológica, *isso aqui já tá equilibrado*. Equilibrado, para eles, diz respeito a não necessidade de insumos externos durante a fase de crescimento e/ou cuidado das plantas, pouca ou nenhuma perturbação de parasitas ou predadores.

Importante ressaltar que equilíbrio é um cálculo fundamental na dinâmica da agricultura ecológica. Tendo em vista que a noção de equilíbrio pode ser fundamentalmente diferente entre ambientes e famílias distintas, compreendo a noção de equilíbrio enquanto uma mediação entre a combinação das possibilidades do ambiente e os projetos dos humanos, e sua respectiva eficácia. Dessa forma, quando Onécio se refere que a lavoura está equilibrada ele produz um conceito, uma medida, que incorpora o trabalho desenvolvido, aquilo que o projeto familiar objetivou e o que o ambiente possibilitou. De uma forma ou de outra não utilizar insumo químico na lavoura diz respeito tanto a uma ética envolvida no trabalho da família, como também a esse cálculo entre o que se planta, como se planta e as previsibilidades que se pode ter dos ciclos da natureza.

Entretanto, há uma série de riscos e incertezas ao se produzir alimento ecológico. Como já descrevi anteriormente esse é um trabalho de riscos também. Os agricultores sabendo disso, se empenham em cuidar. Onécio diversas vezes relatou

---

79 Texto original: Until the early 20th century, it seemed that only bacteria, lightning, volcanic activity, and fire could spark nitrogen fixation, thus setting an important limiting condition for life. Today, humans produce over half of the world's supply of useable nitrogen. (GAN, 2016, p. 23).

desequilíbrios que ocorreram distantes da lavoura e que perturbaram a produtividade dos cultivos. Certa vez descreveu a ocorrência de uma estiagem muito grande, a qual proporcionou uma proliferação grande e rápida da lagarta da soja<sup>80</sup>. Ela tem um espectro de alimentação grande, e o feijão é um dos alimentos que ela pode vir a consumir. Soja é produzida distante da casa de Onécio. A volta de sua casa é rodeada de áreas de matas nativas, produção de alimento, gado de corte e vacas. É uma região de planícies e áreas íngremes com morros pedregosos. Pouca soja há por ali. Mas, como me conta Onécio, as lagartas vieram de longe em função do vento e começaram a se alimentar da sua lavoura de feijão e a colocar posturas nas folhas. Foi necessário intervir. Os agricultores colocaram uma mistura de fumo – suas folhas – e água na lavoura para espantar as mariposas dos feijoeiros. Houve perda considerável, mas, mesmo assim, foi possível colher algumas vagens.

Nesses *causos* em meio aos fazeres de trabalhos incessantes, me questionei quanto ao nutrir, ao alimento de cada planta da lavoura. Se não era utilizado insumos nas lavouras de feijão o que e quem alimentava essas plantas? O casal de agricultores compreendem que é do preparo do solo que os nutrientes para as plantas serão disponibilizados. Uma prática comum na preparação do solo é a utilização de tratores para revirar a terra, descrito como o processo de arar. Entretanto, entre os agricultores ecologistas, é praticamente consensual que a utilização dessas técnicas, quase sempre à mesma profundidade e por diversos anos consecutivos, têm contribuído com a compactação dos solos. Normalmente, a compactação se dá logo abaixo da linha de crescimento das plantas, o que acaba por dificultar a absorção dos nutrientes necessários.

Assim, Onécio, normalmente, não ara a terra das lavouras. Ele vira a terra superficialmente com um subsolador. Esse instrumento é uma espécie de grade, possui umas garras de metal em sua ponta e tem como função virar a terra superficialmente, *ele dá uma revirada no solo*. Diferentemente do arado, ele não atinge o solo com profundidade. Cuidar do solo é cuidar das plantas. Do solo, provém os nutrientes para o crescimento das plantas. Onécio me falou diversas vezes que era importante cuidar da terra, era da terra que vinha o seu sustento, era ela que se deveria cuidar.

---

80 Descrita com o nome científico *Anticarsia gemmatalis*.

O preparo da terra iniciou na segunda semana de setembro. A lua crescente dava os rumos das atividades dos dias daquela semana. *Lua que não se planta*. Lua em que se prepara o solo, realiza atividades que não estão relacionadas com o plantio. Lua que se cuida. O trabalho dos humanos havia iniciado logo cedo da manhã. Eram cerca de seis horas quando o casal se levantou. Um pouco antes, os galos avisavam que o dia estava chegando um pouco antes, por volta das cinco horas da manhã dezenas de galos cantavam ao redor da casa.

Eu, normalmente, não conseguia acompanhar o ritmo intenso do cotidiano de trabalho. Dormia em um quarto que tinha porta direto para a parte externa da casa. Eles transitavam ali pela frente e eu dificilmente me acordava. O celular despertou. Eram sete horas da manhã quando me levantei. Na noite anterior, havíamos ido dormir à 1 hora da manhã. Com a porta do quarto para a rua, demorei a dormir por medo dos sapos. Tinha a sensação de que havia sapos no quarto onde eu estava dormindo, no meio da noite liguei a luz e eram os gatos que dormiam ali no quarto e entravam pela fresta da janela que não fechava.

Quando me levantei, Onécio já tinha saído para alimentar os animais, trocar as vacas e bezerros de lugar, liberar os porcos do *chiqueiro*. Evani estava em casa, preparando o café da manhã. Onécio saiu a trabalhar sem comer nada. Levantou-se, trocou de roupa e foi para o campo. Evani gritava, chamava Onécio para vir tomar café da manhã. Acredito que estavam me esperando para fazer a refeição. Levantei-me da mesa por volta das oito horas. Após a alimentação, auxiliei Evani nos afazeres da cozinha. Onécio começava a me chamar para acompanhar ele na lavoura. Ele não me esperou, acabou indo antes de trator. Fui depois, sozinha, a pé.

Onécio tinha no trator algumas enxadas e muitos sacos de calcário. Eles me falavam que nenhuma terra da colônia da região era boa. Algumas regiões era argiloso demais, outras pedregosas demais. Nas suas palavras *o solo daqui sempre tem que ser corrigido, é muito difícil uma propriedade que não precise*. O calcário nesse caso é utilizado para corrigir a acidez do solo. Um solo ácido dificulta a atividade microbiana da terra e a consequente liberação de nutrientes orgânicos para as plantas. Como não é utilizado fertilizantes nas lavouras, a correção da acidez do solo auxilia no desenvolvimento dos feijoeiros.

Por volta das oito e meia da manhã Onécio já estava na lavoura. O terreno que eles plantariam o feijão era bastante íngreme. Difícil acessar com maquinário

naquela região do *terreiro*. Com o trator todo inclinado, Onécio subia e descia subsolando a terra. Levou o dia todo virando a terra. As partes que ficam mais grossas na superfície Onécio virava com uma enxada. Eram cerca de meio hectare de área que seria plantada. Depois Onécio veio com os sacos cheios de calcário despejando sobre a superfície da terra. Não tinha muita precisão. Ele ia passando com o saco e o que ia despejando dali ia ficando por cima da terra revirada. Onécio volta a passar o trator, agora mais rápido do que antes.

A terra precisava descansar. Na lua crescente, não se tinha mais muita coisa pra fazer na terra. Precisava aguardar a chuva *pra ele* (o calcário) *entrar bem pra dentro da terra*. Durante aproximadamente duas semanas, outros seres precisavam trabalhar no preparo da terra. Eles aguardavam o trabalho daqueles seres que vivem dentro do solo. Alguns deles nem se chega a ver a olho nu, mas são fundamentais na preparação do solo. Depois da terra ter ficado descansando era possível retornar ao trabalho nas lavouras de feijão.

Na região do sul do Rio Grande do Sul, o plantio ocorre no início da primavera. Acompanhei o plantio no *terreiro* de Onécio e Evani durante a última semana de setembro de 2016. A lua que nos acompanhava era minguante, estava entrando a lua nova. Segundo Evani, *a gente tem que plantar logo tá numa lua boa pra vir o feijão*. É na lua minguante para a nova que se tem a melhor época para plantio de coisas que crescem para cima. Na lua crescente se vira a terra, se limpa o campo, *faz alguma coisa com o que já tá aí, mas nunca se planta, viu!*

Era final de setembro, me acordei tarde, eram oito horas da manhã. No dia anterior havíamos ido dormir perto da meia-noite. Estava cansada, nem ouvi o despertador tocar. Quando acordei todas as pessoas já estavam de pé, inclusive Ediléia estava em casa, recém tinha chegado do seu trabalho no hospital de Morro Redondo. A mesa estava colocada e acabei tomando o café da manhã sozinha. Onécio novamente já estava na rua cuidando dos bichos, atando-os de lá pra cá. Evani estava arrumando a cozinha e preparando o feijão que levaria para o plantio na lavoura. Depois de tomar o café da manhã rapidamente, sai a procurar meus instrumentos de trabalho – caderno, lápis, câmera fotográfica, câmera de ação e gravador de som – e fui para lavoura procurar eles. O casal já tinha saído da casa e já estavam na lavoura, eu estava atrasada. Onécio estava fazendo os canteiros com a ajuda do cavalo e de uma máquina que ele mesmo criou. A máquina tinha três rodas,

muita madeira e tudo estava sendo segurado por fios de aço. Foi construída a partir da reciclagem de material que estava sobrando.

Figura 23: Máquina produzida pelo agricultor para formação dos canteiros na lavoura de feijão



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 24: Trabalho realizado na lavoura de feijão com auxílio do cavalo e máquina produzida pelo próprio agricultor



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

O instrumento de trabalho é preso no cavalo e tem como principal função a produção dos canteiros onde serão plantadas as linhas de feijão. Como o terreno é íngreme, são feitos canteiros contrários do sentido da caída da água. Isso evita, também, a perda de nutrientes do solo que poderia ser levado pelas chuvas. Outra técnica que auxilia nesse processo é que a cada cerca de 50 metros é feito uma barreira com plantas espontâneas que além de auxiliar na retenção da água também auxilia como quebra vento.

O cavalo é outro importante trabalhador nesse processo. Ele foi desde novo domado para fazer trabalhos leves. Enquanto Evani plantava feijão em uma lavoura, Onécio trabalhava com o cavalo e sua máquina na lavoura ao lado. Evani subia e descia o morro plantando feijão e contando as estórias do/com o cavalo. Dizia que o animal havia sido maltratado quando levaram ele para ser domado<sup>81</sup> com um morador

---

81 Ensinar, adestrar, amansar.

da região. O rapaz batia no olho do animal com um relho<sup>82</sup>, o que causava muita dor, deixava seu olho inchado e o animal ficava bem cansado. Vendo isso, Evani implorou para que Onécio retirasse o animal das mãos do domador e que ele mesmo domasse o bicho para o que ele realmente precisava, que era ajudar na lavoura. Onécio buscou o animal ainda redomão<sup>83</sup> e ele mesmo ensinou o cavalo a trabalhar na lavoura. Evani conta que ele é *um rico dum cavalo, manso e respeitador, ele trabalha muito bem*. O cavalo foi ensinado a trabalhar na lavoura ou, a partir de Carole Ferret (2014), podemos pensar as ações do cavalo enquanto manipulações. Ações direcionadas a outros seres vivos não são apenas sobre “fazer”, mas muito comumente sobre fazer o outro fazer, já que ambas as partes são agentes – sejam elas humanas ou não –, é nesse sentido que proponho aqui a ideia de manipulação.

Na lavoura ao lado, Onécio trabalhava em silêncio. Uma tríade com a máquina e seu cavalo davam o ritmo ao trabalho. O marcador vai deixando um espaçamento parelho na lavoura, onde ficam montes de terra mais altos e no vão entre esses montes são plantados os feijões. Onécio dá a direção, mas quem arrasta a terra e a faz a força do serviço, nesse caso, é o cavalo.

---

82 Relho ou rebenque é um artefato feito de tiras de couro trançadas, ou uma tira torcida, destinado a infligir estímulo doloroso a um animal.

83 Animal que ainda não foi bem amansado.

Figura 25: Condução do trabalho no preparo da lavoura de feijão



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 26: Detalhe para a marcação no solo e para as barreiras no entorno da lavoura com vegetação espontânea.



O plantio durou cerca de dois dias em uma área de aproximadamente um hectare. Os dias estavam ensolarados, tinha um pouco de vento no alto dos morros. Onécio conta que gostaria de fazer uma contenção com plantas para quebrar o vento no local. *As plantas daqui sofrem com o vento sul/sudeste, é um vento frio.* Estes dias de plantios estavam ensolarados, não tinha vento. Estava calor, ao sol. Havia mosquitos, muitos mosquitos. Fui picada por um borrachudo (*Simuliidae*), aquela marca me acompanhou durante dias. Os agricultores diziam não ter problemas com insetos, eles não eram comumente picados.

Evani plantou a maior parte sozinha. Onécio dizia que ela *leva jeito para isso*. Com a plantadeira manual em mãos e alguns cachorros lhe acompanhando, Evani subia e descia a lavoura rapidamente. Ao lado, eu a acompanhava, conversando e tirando fotografias. Numa ação demasiadamente tímida, tentei plantar enquanto ela bebia água. O solo estava fofo, mas a máquina era pesada. A cada plantio tinha que levantar e cavar a máquina no solo. Olhando parecia muito simples o gesto, mas a repetição tornava o movimento cansativo.

Figura 27: Gestos no plantio do feijão. Detalhe para a companheira de lavoura, a cadela Madona



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 28: Gestos no plantio do feijão com plantadeira manual



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Onécio auxiliou no plantio mais intensamente no segundo dia. A lavoura era maior e o serviço a dois seria mais eficiente. Eles iam e voltavam juntos. Às vezes Evani passava Onécio, ela era mais rápida. Cada um ia caminhando pela sua linha de plantio, mas um perto do outro. Evani diz que para plantar é melhor que seja, no mínimo, em dupla mesmo, sozinho o trabalho não rende. O espaçamento entre as sementes era dado pela pisada, pelo passo do agricultor e da agricultora, cerca de trinta centímetros entre cada buraco. A cada passo que se dava, enterrava a máquina no chão para plantar os grãos de feijão. Nesse plantio, Evani parece ter mais ritmo que Onécio, a sonoridade que a máquina dela faz tem compasso sonoro muito maior que a de Onécio.

Após estes dias intensos de trabalho na lavoura, o ritmo dos dias seguintes era o da espera e da observação. Para o casal, os cuidados seguintes que eles terão com as plantas do feijão é a capina, que normalmente é feita uma capina em meados de outubro/novembro quando o feijão já está mais crescido. E a colheita que é realizada em dezembro. O casal tem o costume de realizar essas atividades sem

ajuda de outras pessoas. A capina é o que dá mais trabalho, pois tem que vir manualmente caminho por caminho dos feijoeiros com auxílio de uma enxada.

#### 5.4 CAPINAR, É TEMPO DE ESPERAR

Após o plantio os agricultores aguardam a planta crescer e se desenvolver. Poucas ações do casal de agricultores são direcionadas às lavouras de feijão. Assim, o tempo de espera do feijão é tempo de realizar outros afazeres no terreiro e na casa. Tive a oportunidade de acompanhar algumas atividades do gerenciamento da propriedade, as quais tentarei descrever a seguir. Entretanto, antes disso, há um processo técnico importante neste meio tempo. Capinar é uma das poucas práticas desenvolvidas entre os tempos de espera, do plantio à colheita.

Em princípio, para haver um bom desenvolvimento e, conseqüentemente, uma boa colheita do feijão não pode haver concorrência da planta com outras espécies até os primeiros 30 dias de plantio. Entretanto, há atualmente uma discussão na literatura, principalmente nas referências da agroecologia<sup>84</sup>, que positiva o consórcio entre o feijoeiro e outras plantas como milho, mandioca e até gergelim. Dentre as vantagens descritas na aplicação do consórcio do feijão com outros cultivos estaria o maior aproveitamento da área cultivada, menor ataque de doenças e insetos prejudiciais, solo fica mais coberto e protegido, reduzindo a perda de água.

Entretanto, para o casal de agricultores certas culturas, as que são de lavoura, *não dá pra ir fazendo assim, se não fica uma bagunça o trabalho*. Então, feijão, batata, cebola, milho *têm que capinar no início para ele crescer melhor*. Na prática de cultivar feijão, o conhecimento intergeracional tem um peso maior nas escolhas de como plantar. *Meu pai plantava assim né, sempre plantaram assim o feijão, de lavoura*. A lavoura aqui faz referência à um cultivo em uma extensão de terra maior, uma única cultura e separada por linhas de plantas espontâneas das demais culturas da propriedade.

---

<sup>84</sup> Consultar: Rivero Herrada (2017); Paulus et. al. (2017); Rocha et. al. (2020).

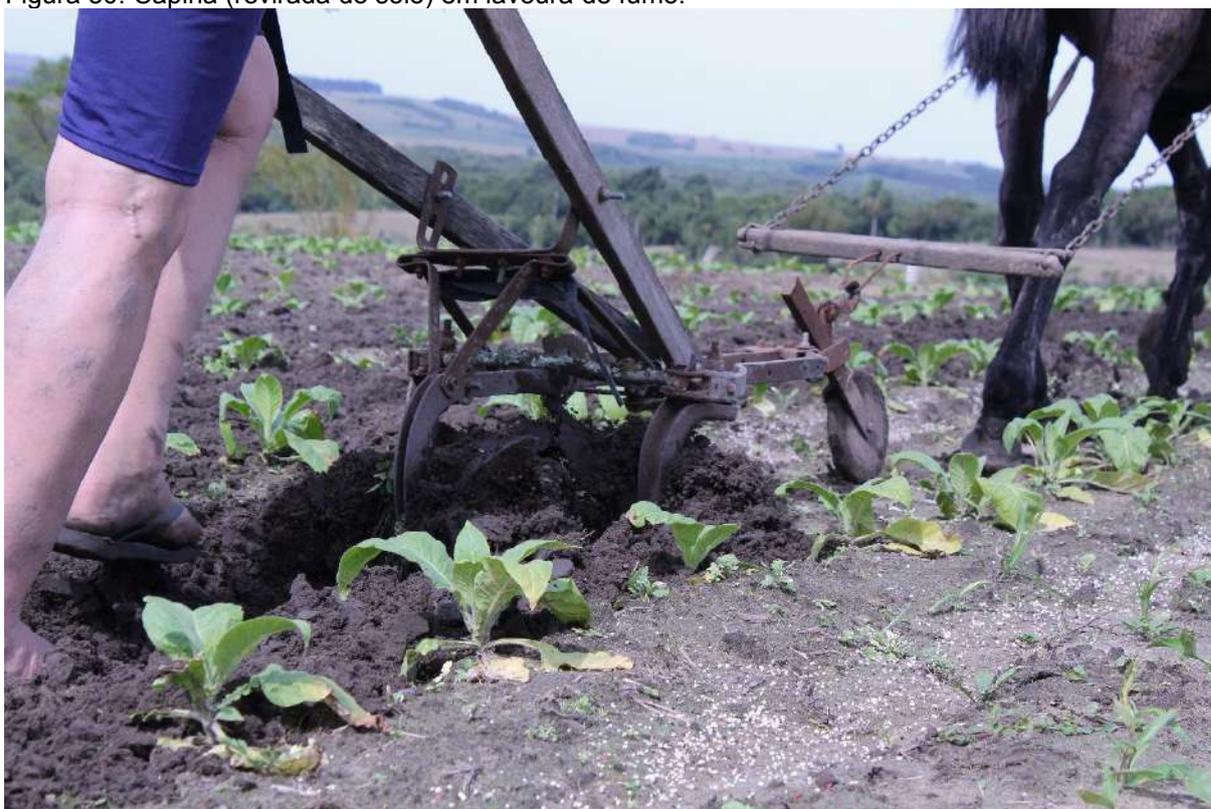
Figura 29: Detalhe para a linha de plantas espontâneas entre a lavoura de feijão e as demais culturas da propriedade.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016).

A capina, então, é realizada entre o vigésimo e trigésimo dia de crescimento do feijão. Neste caso, Onécio contou com o auxílio do cavalo e subsolador para revirar a terra entre os canteiros de feijão. A técnica e os instrumentos utilizados são os mesmos que descrevi anteriormente nas práticas empregadas por Onécio na formação dos canteiros na etapa da preparação do solo para a lavoura. Na figura 30 é apresentado, através do cultivo do fumo, a prática da capina (revirar a terra) com o auxílio do cavalo.

Figura 30: Capina (revirada do solo) em lavoura de fumo.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Realiza-se uma capina na lavoura. Como não há nenhum tipo de irrigação nem mecanização na lavoura do feijão o restante do tempo, até a colheita, é de espera e de trabalho de outros seres e agentes físicos: minhocas, abelhas, bactérias do gênero *Rhizobium*, chuva, sol, terra. Nestes interstícios, entre um cultivo e outro, realiza-se outras atividades e presta-se atenção no desenvolvimento das plantas. Certo dia, quando estávamos a ralear as frutíferas, passamos pela lavoura do feijão. Onécio parou e começou a observar o crescimento das plantas de feijão. As plantas da borda, a sudoeste, estavam com crescimento comprometido. Onécio me falou que ali ele ia ter que *providenciar um quebra vento*<sup>85</sup> *aqui, o vento tá castigando demais essas plantas da ponta. Viu a diferença que tá de uma para a outra?*

“Providenciar um quebra vento” faz referência à um preparo que viria a ser feito para o ano seguinte. A incidência do vento sudeste na parte mais alta da coxilha era muito forte e dificultava o crescimento das plantas de feijão. As plantas de feijão

<sup>85</sup> Quebra vento é uma barreira vegetal utilizada para proteger plantas contra ação de ventos fortes, permitindo o bom crescimento e produtividade da lavoura.

que são protegidas por quebra ventos não são queimadas pelo frio, visto que na época do ano em que se inicia o plantio as quedas bruscas de temperatura ainda são muito frequentes. Assim, plantas espontâneas são amplamente utilizadas como quebra-vento, o que os agricultores denominam como um *corredor* entre as lavouras. Mas quando se trata de plantar espécies para esta finalidade, era o que Onécio pretendia fazer para o ano seguinte, os agricultores, normalmente, utilizam bananeiras<sup>86</sup>, bambu<sup>87</sup> e margaridão<sup>88</sup>.

Nestes momentos as parcerias instituídas com os órgãos de extensão rural e entidades governamentais de pesquisa são de suma importância. Adquirir mudas destas plantas na região é muito difícil, pois normalmente não há disponibilidade no mercado. São as redes de apoio técnico que permitem auxiliar os agricultores com exemplares destas espécies.

Assim, os tempos de espera entre um cultivo e outro são tempos de observação. Observar o crescimento das plantas, a ação dos ventos, a corrida por alimento das formigas, os trilhos das águas da chuva é tarefa entremeado ao cultivar alimento. É tempo de estar atento. Este momento, que à primeira vista pode ser observada como um tempo de não-ação, é, como aponta Ingold (2010), uma atividade social mundana, um tipo de trabalho preparatório para diferentes atividades futuras.

Além do mais, quanto mais habilidoso for o praticante, menor é a necessidade de 'elaboração': assim, o que diferencia o especialista do relativamente iniciante não é a complexidade ou a escala de elaboração de seus planos ou representações, mas até onde ele pode prescindir disso. 'Quando as coisas estão andando normalmente', como dizem Dreyfus e Dreyfus, 'os especialistas não solucionam problemas e não tomam decisões; eles fazem o que normalmente funciona' (1986, p. 30-31) [...] Em outras palavras, é observá-lo pressentir seu caminho, em um ambiente, rumo a um objetivo que é concebido em antecipação a um futuro projeto. (INGOLD, 2010, p. 18).

Entremeado à espera do crescimento do feijão e do trabalho de uma imensidão de outros seres, as tarefas no terreiro de Onécio e Evani se dividem entre as tarefas diárias com os animais, preparação semanais das feiras e cuidados pontuais com os afazeres das lavouras e da casa. Assim, no tópico seguinte pretendo apenas apresentar ao leitor algumas tarefas diárias desempenhadas pelo casal em

---

<sup>86</sup> *Musa sp.*

<sup>87</sup> *Bambusoideae*

<sup>88</sup> *Sphagneticola trilobata*

um terreiro de cultivo agroecológico. Adianto que há nitidamente aqui uma relação afetuosa com seres específicos, sejam plantas ou animais (no caso de Evani, com a vaca Grampoula). Me aproximo, então, da ideia de “espécies companheiras” descrita por Haraway (2011) para pensar as densas relações que gerenciam e organizam as atividades no terreiro do casal. Além disso, gostaria de apresentar algumas conexões entre as tarefas no terreiro, todas voltadas para um ciclo tempo em que a lavoura (feijão, mandioca, milho e cebola) parece ser uma espécie de marcador de tempo, uma incursão da época do ano na paisagem, na terra.

#### **5.4.1 Caminhando pelo terreiro: as espécies companheiras, os trabalhos além da lavoura.**

No projeto de viver com outros seres uma gama de atividades são desenvolvidas pelos agricultores; desde a manutenção dos artefatos mecânicos, ao cuidado diário com os animais, ao plantio e beneficiamento do alimento dos animais, à matança dos bichos, entre outros. As tarefas desenvolvidas na companhia de animais e plantas desenvolve uma capacidade de saberes localizadas, de capacidades situadas, conforme Haraway (2011). São pequenas e diversas AS ações diárias que possibilitam que bicho, gente e planta permaneçam em companhia um do outro, construindo as possibilidades de crescimento em uma paisagem específica.

Se tem uma coisa que eu aprendi nas andanças pelo rural habitado pela gente que cultiva a terra é que as linhas de parentesco ultrapassam o que os humanos convencionaram chamar de parentes. A relação entre parentesco e atitudes individuais e sociais recobre um conjunto de preocupações clássicas na Antropologia. Apesar de compreender a importância destes estudos na formação da disciplina antropológica não tentarei, nos parágrafos seguintes, dar conta da rica contribuição de diferentes autores<sup>89</sup>. Antes disso, buscarei apresentar um universo relacional em que gente, bichos e plantas se comunicam, se relacionam e desenvolvem atividades

---

<sup>89</sup> Diversos autores na disciplina antropológica tratam da questão do parentesco, por exemplo: Morgan (1968 [1868]) compreendia os sistemas de parentesco como via legítima de acesso às instituições sociais e às condutas individuais nos diferentes estágios da humanidade; Radcliffe-Brown (1941) compreendia que o parentesco era um reflexo fiel das relações jurídicas e se configurava como um meio para o reconhecimento destas relações; Levi-Strauss (1967) os sistemas de parentesco são estruturas universais e lógicas, por isso a importância do seu estudo na compreensão da sociedade.

específicas, conjuntamente. Gostaria de pensar o contexto vivenciado com Evani e Onécio a partir da noção de “fazer parentes” (cf. HARAWAY, 2016) no qual os processos colaborativos de arranjos multiespécie incluem pessoas e outros terráqueos. “Fazer parentes” é uma ação contínua, envolvendo relações afetuosas e de trabalho.

Grampoula, para Evani, era um parente<sup>90</sup>, uma vaca que ela havia criado desde bem pequena. Tuco, o galo, também. As relações estabelecidas com este galo e com esta vaca são diferentes, afetuosas. Grampoula tem seus ossos espalhados pela casa. No móvel da sala, na prateleira da cozinha, na gaveta do quarto há ossos da vaca guardados por Evani. Hoje, são artefatos-memória de uma companheira de longa data da agricultora. Grampoula morreu de *velhice*. Não foi carneada, não foi morta a tiro. *Ela morreu ao natural, não deixei ninguém matar, muito menos comer ela*. Evani conta que a vaca ficou um mês sem conseguir se levantar. A agricultora alimentava na boca, dava água, dia e noite. Evani diz que Grampoula era diferente, uma vaca muito especial.

---

<sup>90</sup> Não quero trazer aqui uma concepção errônea de busca por simetria, harmonização e modos de encaixar gente e animal nos mesmos níveis. Busco, através da noção de parentesco engajado às espécies companheiras, aproximar as relações possíveis entre uma mulher e uma vaca em específico, por exemplo.

Figura 31: Osso da vaca Grampoula, hoje utilizado como artefato-memória espalhado pela casa.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Tuco, é outro companheiro de Evani, um galo que vive no terreiro. Ele foi rejeitado pela mãe por ter uma cor diferente dos irmãos. Se a agricultora não o tivesse alimentado e levado para dentro de casa, ele teria morrido. Evani ficou com pena dele e cuidou dele desde pequeno. Ela conta que, desde que ele era um pintinho, a acompanhava na lavoura assim como fazem os cachorros. Tuco é alimentado com comida especial, canjica e arroz, na varanda da casa.

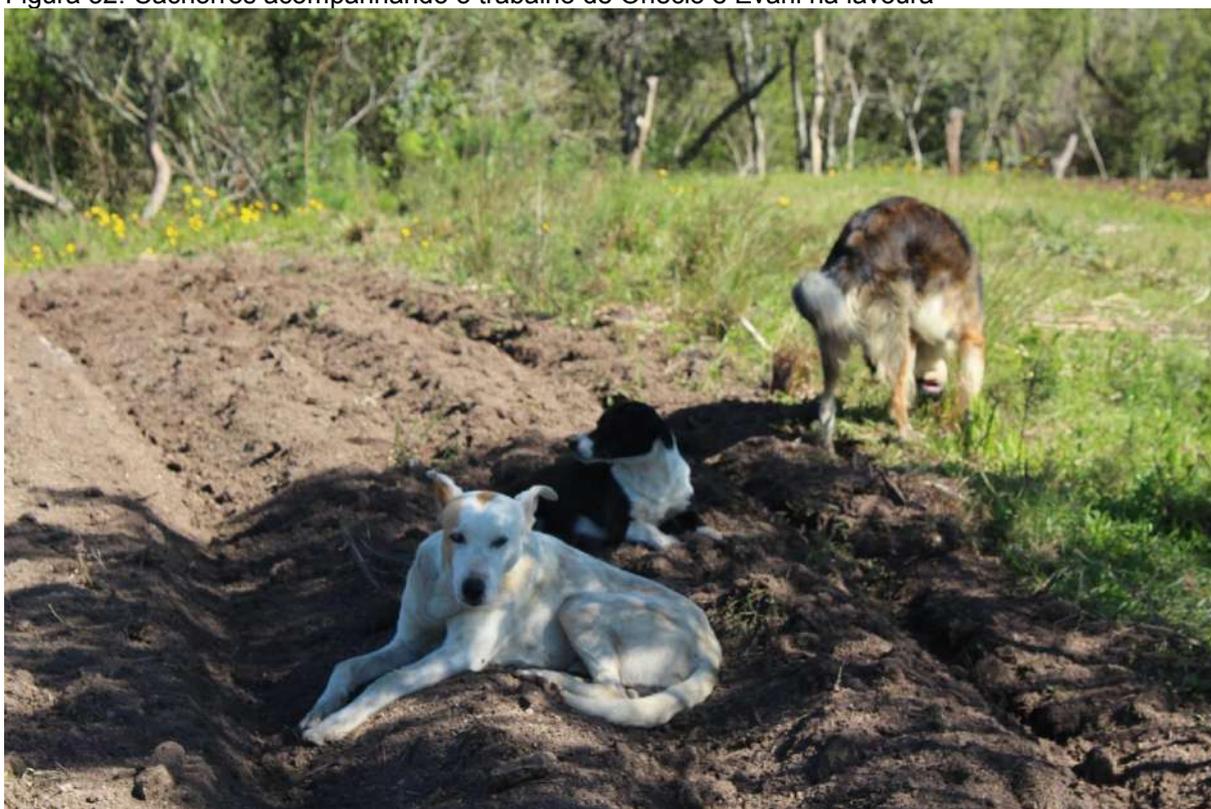
Mas nem todas as galinhas e galos são assim. Certo dia, quando uma amiga de Tuco estava na varanda com ele, ela subiu no local onde Evani deixa plantas ornamentais e começou a ciscar a terra dos baldes. Evani correu atrás dela até conseguir pegar a galinha, prendeu-a numa caixa e a mataria depois, pois ela não deveria estar ali dentro, na varanda da casa, muito menos em cima das plantas. Neste cenário, compreendo que há três níveis de relação entre gente e bichos no terreiro de Evani e Onécio: a) da casa – aqueles animais que circulam por todas as áreas do terreiro, inclusive dentro da casa e na varanda; b) intermediário – aqueles seres que têm uma proximidade com as pessoas e uma liberdade de circulação na rua do

terreiro, mas não podem circular na varanda e na casa e; c) “os que são só cachorros” – os animais que exercem algum tipo de força-trabalho e, por diferentes razões, as pessoas buscam certa distância afetiva entre eles. Essas categorias e classificações não são rígidas. Elas mudam de acordo com a relação entre os seres e são situadas na paisagem e no tempo. O que descreverei, abaixo, são relações possíveis que vivenciei durante os tempos da pesquisa. Ressalto que os seres circulam entre os níveis e podem produzir novas relações ao longo do tempo. Tratam-se, então, de relações singulares entre esta gente e estes animais.

Durante o tempo desta pesquisa, os animais da casa eram: Madona (cadela), Tuco (galo), a rã Peco e a gata Sissa. Estes companheiros de Evani circulam livremente pela casa e são alimentados na varanda. Há uma relação próxima e afetuosa entre eles. Tuco tem ciúmes da relação da Evani com a rã Peco. Ele a mandou embora da parte de cima do terreiro, onde fica a entrada da casa. Evani conta que, depois que eles discutiram, a rã só fica na parte de trás do terreiro. Peco vem para a casa apenas quando Evani a chama, pelo nome. Já a gata Sissa dorme no quarto com eles e come em cima da geladeira. Ela tem medo de Ediléia e só aceita ser alimentada por Evani. Madona dorme no quarto do casal à noite, durante o dia ela passa deitada no sofá onde foi colocada uma coberta para ela. Quando Madona faleceu, ela foi enterrada ao lado da casa; Evani regularmente limpa o terreno e coloca flores para a cadela.

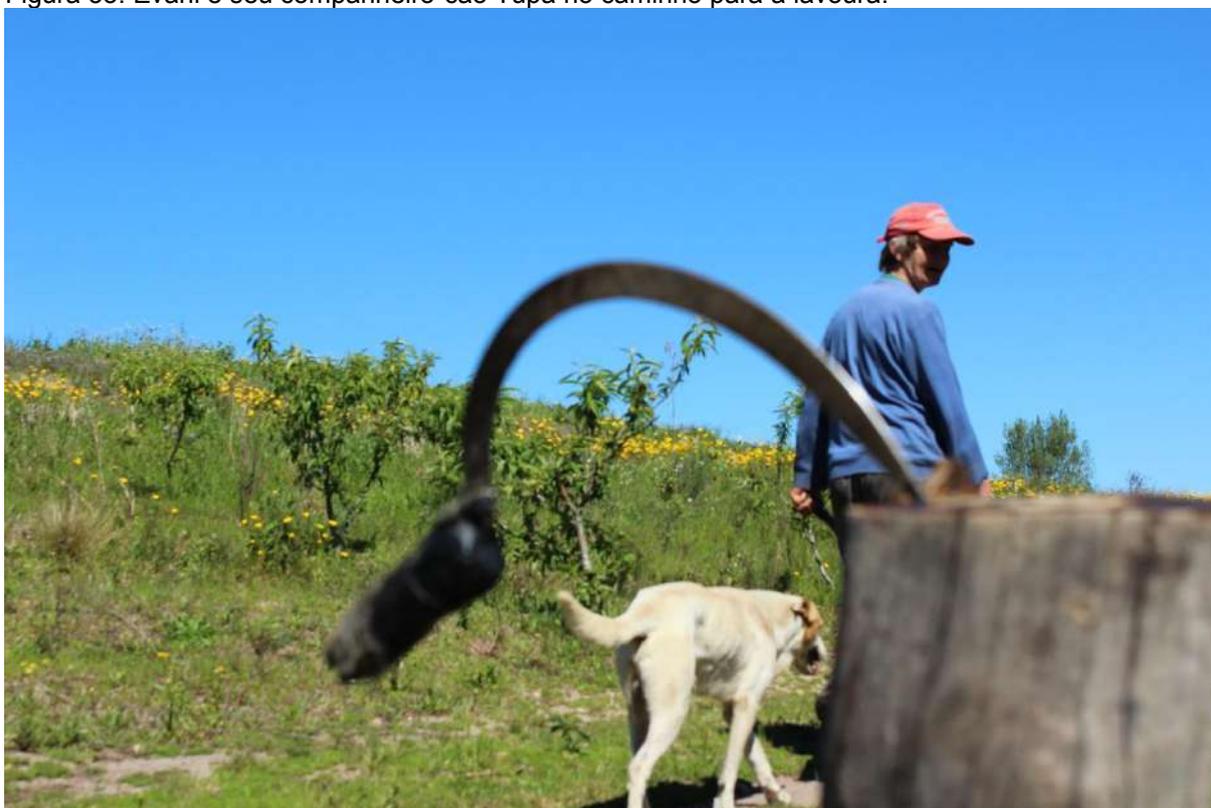
Os seres intermediários eram gatos, cavalo, cachorros (Shakira, Piloto e Tupã). Eles podem circular pela varanda e por todo terreiro, podem ter entrada restrita na casa, em alguns períodos do dia, ou ter permissão para acessá-la. São quatro gatos, por exemplo, além da gata Sissa. Eles podem entrar na casa em certos horários do dia, têm sua permanência ali restringida por Evani. Comem na varanda e todos têm nomes. Já os cachorros que ficam soltos não podem entrar na casa, apenas circular pelo terreiro. Eles são companheiros fiéis na lida das lavouras, acompanham os afazeres de Onécio e Evani do início ao fim.

Figura 32: Cachorros acompanhando o trabalho de Onécio e Evani na lavoura



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 33: Evani e seu companheiro-cão Tupã no caminho para a lavoura.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Os seres que “são só cachorros” são aqueles que desenvolvem algum tipo de trabalho, seja ele trabalho-alimento ou trabalho-caça. Compreendem-se, aqui, galinhas, porcos, vacas e alguns cachorros que vivem amarrados no terreiro. A expressão do “são só cachorros” foi descrita por Onécio quando perguntei a ele a razão de terem quatro cachorros que nunca são soltos. Ele conta que *um vai na faixa e pode morrer, outros dois, os que ficam amarrados ali no galpão pequeno, eles caçam comigo, a pequena amarela novinha não é minha, trouxeram ela aqui para eu ensinar ela a caçar, quando tiver boa eu vou devolver.*

Com o tempo, compreendi que Evani se apegava facilmente aos animais. Carnear os bichos, matar para comer era algo que a afetava. Aproximar-se demais dos animais que desenvolviam tarefas de produção de alimentos era complicado, pois *a gente precisa comer, né, e pra comer a gente tem que matar. Depois da Grampoula, eu disse que não queria mais bicho, mas Onécio foi trazendo de mansinho e agora tamo com esse monte de bicho aí. Eu gosto muito das vaca, são bicho amigo da gente.*

Matar é uma relação ontológica; todos os parceiros são feitos e desfeitos nas intra-ações de matar. Sujeitos e objetos são constituídos no ato de matar, assim como no ato de nascer e nutrir. Matar forma quem está no mundo em mais de uma maneira. Gerar, criar e matar animais trabalhadores que produzem comida e fibras forma um mundo imenso de encrenca, no qual estou tentando entender se “matar sem tornar matável” pode fazer sentido (HARAWAY, 2011, p.397).

Assim, criar porcos, vacas e galinhas para comer aponta para uma efetividade ontológica, nos termos de Porcher (2010), em que sofrimento e práticas de trabalhos são contagiantes e relacionais. Há diferentes tipos de distâncias e aproximações entre porcos, vacas, galinhas e gente, a partir do trabalho-alimento. Seria longo demais para este tópico adensar estas relações. O que gostaria, de fato, é apontar que a criação de animais “envolve uma relação positiva e animada com animais. Esta se baseia no desejo de viver com animais, de compartilhar sua existência em sua beleza e sua tragédia” (PORCHER, 2010, p. 5). Além disso, ela varia de acordo com processos historicamente situados e ações não inocentes, dos animais e de sua gente.

Figura 34: Touro no pasto sendo amarrado por Onécio.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Além do trabalho-alimento com vacas, porcos e galinhas, Onécio pratica o trabalho-caça com cachorros. Os cachorros que realizam o trabalho-caça são mantidos amarrados em galpões distantes da casa, ao longo dos dias. Caçar é uma atividade que Onécio gosta de desenvolver. Há todo um circuito de troca na vizinhança entre cachorros *com tino*<sup>91</sup> *para a caça*. Se a cadela que Onécio estava ensinando a *caçar for boa, eu vou trocar ela por uma porca daqui que o vizinho quer*. O trabalho-caça exige atenção e um olfato aguçado do animal, enquanto o humano precisa ter conhecimento do momento certo de dar o impulso do início da caçada ao animal. Onécio sai a caçar, normalmente, com dois a três cachorros, na mata de sua propriedade; a estes cachorros, em específico, Onécio direciona ações e estratégias que fazem eles *se tornarem capazes* de caçar.

---

<sup>91</sup> *Tino para a caça* é uma habilidade que os cachorros e cadelas desenvolvem a partir de elementos materiais e sensórios num circuito de aprendizagens com humanos.

É nesse entremeado de relações multiespécie que as temporalidades e os ritmos do terreiro se configuram. O gerenciamento do terreiro diz respeito ao desenvolvimento de tarefas ligadas aos seres que crescem, nutrem e morrem em temporalidades distintas e específicas. Assim, os marcadores dos tempos de trabalho são diversos e definidos pelas atividades desenvolvidas ao longo dos ciclos de plantas, animais, pessoas e máquinas.

Figura 35: Diagrama que apresenta as temporalidades observadas no terreiro



No diagrama da Figura 35, proponho uma classificação das temporalidades vivenciadas no terreiro do casal. As temporalidades longas dizem respeito às lavouras, trato das abelhas e cuidado com frutíferas. O trabalho diário é caracterizado, principalmente, pela alimentação e pelo cuidado com os bichos. A temporalidade semanal diz respeito ao preparo da feira, à colheita e ao processamento e beneficiamento de alimentos. Além disso, há atividades que não possuem uma temporalidade bem definida. São atividades que *faz quando dá*, e estão ligadas com uma necessidade imposta naquele momento.

Ao acordar, por volta das cinco horas da manhã, a primeira tarefa que o casal desenvolve são os cuidados com os animais: alimentação, troca dos bichos da cocheira para o campo, tirar o leite das vacas e colher ovos das galinhas. São as tarefas que dão ritmo às sequências de ações do dia. É somente após os cuidados

com os animais que os agricultores tomam seu café da manhã, rapidamente, e seguem para as demais atividades do dia. O cuidado com os animais é realizado duas vezes ao dia, uma de manhã cedo e uma à tardinha. É esta tarefa, então, que inicia as atividades do dia e que informa o fim dos fazeres no terreiro.

Primeiro, as críticas sócio-históricas da temporalidade expõem como diferentes sociedades e épocas promovem diferentes experiências de tempo. Olhando para a temporalidade da perspectiva da experiência cotidiana mostra que o tempo não é uma categoria abstrata, nem apenas uma atmosfera, mas uma experiência vivida, corporificada, histórica e socialmente situada (Adam, 1998,2004) [...] A temporalidade não é apenas imposta por uma época ou paradigma dominante, mas antes feito através de arranjos sociotécnicos e práticas cotidianas.<sup>92</sup> (LABELLACASA, 2015, p. 4)

Figura 36: Porcos sendo alimentados com farinha e água no chiqueiro

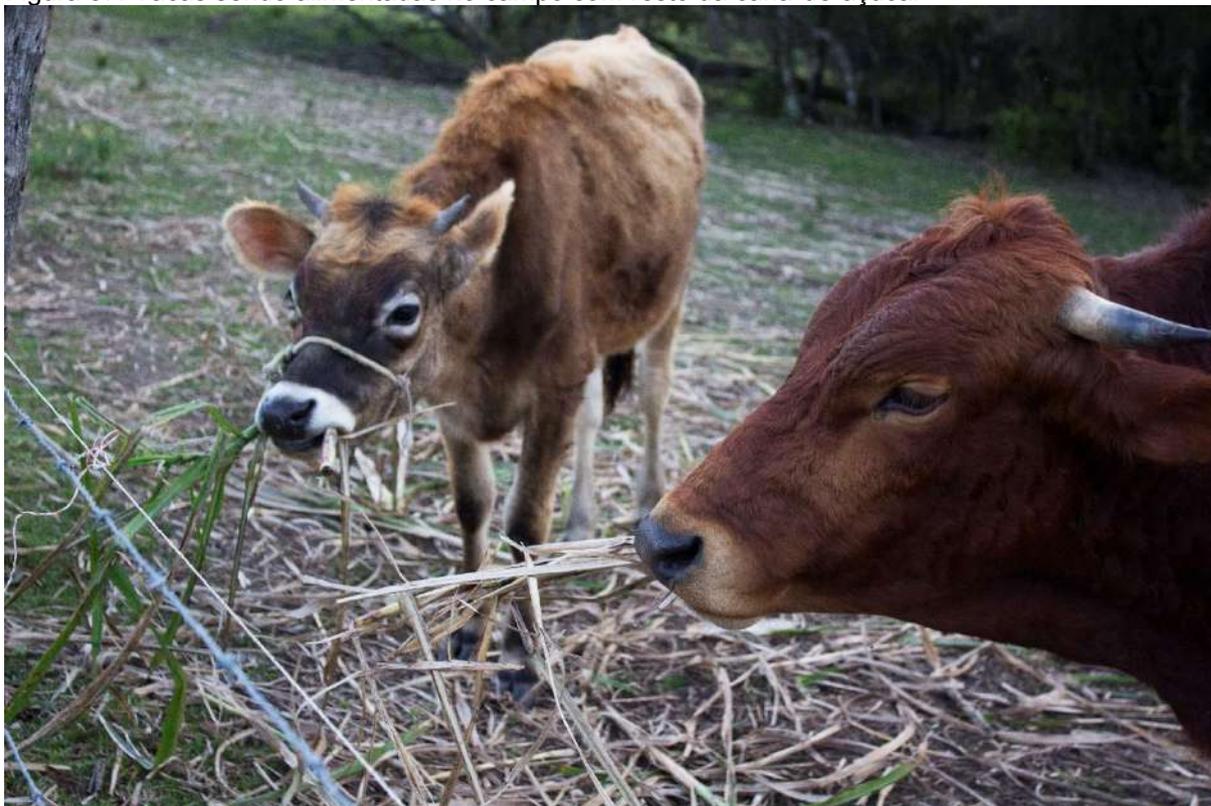


Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

---

<sup>92</sup> Tradução minha de: “First, socio-historical critiques of temporality expose how different societies and epochs foster different experiences of time. Looking at temporality from the perspective of everyday experience shows that time is not an abstract category, nor just an atmosphere, but a lived, embodied, historically and socially situated experience (Adam, 1998, 2004) [...] Temporality is not just imposed by an epoch or a dominant paradigm, but rather made through socio-technical arrangements and everyday practices.”

Figura 37: Vacas sendo alimentadas no campo com resto da cana-de-açúcar



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Semanalmente, nas segundas, terças e quartas-feiras, são realizadas tarefas ao longo do dia que não possuem uma temporalidade bem definida. Como descreve Evani, são tarefas desenvolvidas *quando precisa e quando dá para ser feito*. Realizar manutenção nas máquinas, carnear os bichos, fazer manutenção de cercas, corte de madeira e manutenção e montagem de estufas são exemplos de tarefas que não têm temporalidade bem definida.

Era 25 de agosto de 2017, terça-feira, quando retornei à casa de Onécio e Evani. Quando cheguei, o casal estava na garagem da casa terminando de arrumar a carne da matança dos animais que havia ocorrido na noite anterior. Mataram um porco e um bezerro. O porco foi morto com um tiro na cabeça. O bezerro foi morto com uma facada no pescoço. Onécio mata. Evani e Onécio limpam e processam juntos a carne. Onécio conta que só não mata o porco com a faca, *do jeito tradicional*, porque ele berra muito e pode incomodar os vizinhos àquela hora da noite, *então a gente dá um tiro que ele morre mais rápido*.

A carne de rês é toda consumida pela família do casal. Uma pequena parte da linguiça é vendida para alguns consumidores mais próximos. Onécio tem maquinário específico para fazer os cortes das partes maiores dos bichos, como as chuletas e peças de churrasco. E no moedor, para fazer carne moída, patê e linguiça, foi improvisado um mecanismo de automatização feito pelo próprio agricultor.

Figura 38: Automatização do moedor improvisada pelo agricultor Onécio



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

O chão da garagem estava cheio de sangue seco. Evani estava enchendo as tripas com carne moída e Onécio ia cortando os pedaços e fechando as linguiças de roda. As tripas que eles estavam utilizando para fazer as linguiças haviam sido compradas. Evani conta que limpar as tripas dos bezerros é um processo difícil e bastante demorado, então eles acabam comprando *porque compensa mais, né*. Evani estava usando a tripa molhada, que é uma tripa natural e conservada em uma água com vinagre, bastante esbranquiçada. No meio do processo, acabou a tripa molhada e Onécio achou uma tripa seca guardada na casa – ela tem uma consistência dura, pouco cheiro e uma coloração bem amarelada, parece algo velho. Evani passou

reclamando da tripa enquanto enchia as linguiças. Ela quebrou algumas vezes, dificultando o trabalho deles. Assim, enquanto o ato de matar é, prioritariamente, gerenciado por Onécio, o processamento dos embutidos é tarefa de Evani, é a agricultora que dá ritmo à atividade.

Em certo momento, perguntei a Evani se ela preferia trabalhar na lavoura ou processar os embutidos; ela me retorna dizendo que: *pra mim tudo é bom, eu já tô acostumada com o serviço né e qualquer um dos dois tá bom pra mim. Isso aqui é fartura pra mim, abrir o freezer e ver um monte de carne no congelador, esse processo todo aqui vale muito a pena. Fico feliz de ver as gavetas cheias e meus filhos podendo levar o que eles querem.*

Nas quintas e sextas-feiras, são organizados os alimentos que serão comercializados na feira aos sábados. Quinta-feira é dia de Evani preparar os panifícios e as bolachas dentro da casa. Onécio, necessariamente, tem de realizar tarefas na rua. Enquanto Evani realiza todo o processo de feitura de pães, cucas, bolachas e bolos, Onécio colhe as hortaliças, separa sucos e compotas e realiza a limpeza dos alimentos in natura. Em um dos dias, ajudei Onécio na limpeza da cebola; a limpeza foi realizada na rua, perto da entrada do galpão. Foi uma das poucas vezes em que desenvolvemos uma atividade sentados, parados, como aquela da escolha das sementes do feijão para o plantio; tivemos, então, a oportunidade de conversar sobre diversos assuntos enquanto íamos limpando as cebolas.

Figura 39: Limpeza da cebola para ser comercializada na feira.



Fonte: Patrícia Postali cruz (2016)

Os preparativos para a feira tomam o dia todo das atividades do casal. Na sexta-feira, normalmente, os agricultores trabalham até mais tarde do que o casual. Eram 23 horas e o casal seguia carregando caixas e arrumando o caminhão para, durante a madrugada seguinte, levar os produtos à feira da cidade. Os dias de arrumar a feira são dias bem corridos e cansativos no terreiro. São muitos processos, preparações e alimentos para embalar.

Figura 40: Colheita da beterraba para comercialização na feira.



Figura 41: Sucos de uva, nas caixas de plástico, sendo preparados para serem carregados para a feira.



Fonte: Patrícia Postali cruz (2016)

Por fim, os ritmos e as temporalidades longas marcam na paisagem<sup>93</sup> as mudanças e sucessões entre as diferentes épocas do ano. Plantar feijão é anúncio da primavera chegando e da necessidade de a terra descansar nos dias mais quentes do verão. As abelhas, em seus fazeres com o mel, também anunciam, a partir dos elementos dispostos na paisagem, a baixa disponibilidade de flores no inverno e o exacerbamento das florações de verão. Assim, as temporalidades longas do terreiro dão ritmo aos fazeres marcados pelas diferentes épocas do ano.

É nesse sentido que este lugar (cf. Certeau, 1994), que Evani chama de *terreiro*, se produz. Através de diversos ritmos e de repetições de movimentos, as configurações de elementos diversos se articulam, configurando momentos de estabilidades, marcados enquanto eventos. A lavoura de feijão e a produção de mel são exemplos destes eventos que dão forma e inscrevem na paisagem a história das relações multiespécie. A paisagem, então, tem uma dimensão narrativa (INGOLD, 2011) importante na construção da história dos lugares onde a agricultura acontece.

## 5.5 COLHER, COMER E VENDER: O ALIMENTO

A colheita do feijão ocorre em dezembro. Ela não se sucedeu conforme Onécio e Evani intentaram. Onécio estava doente e passou um período no hospital. Era época da colheita no terreiro. Evani, sozinha, disse que não daria conta; era trabalho demais para uma pessoa só: *plantar, colher essas coisas tem que fazer em mais gente, sozinho o trabalho não rende*. Ediléia passou a ajudar como podia, saía do trabalho e ia direto para a casa dos pais ajudar nos afazeres do terreiro.

Alguns vizinhos foram até a casa de Evani se solidarizar pela situação. Era um momento inesperado; muita coisa havia de ser organizada. Tinha lista de quem cuidaria de Onécio no hospital, em cada turno – eu estava nela, (re)divisão das atividades diárias e semanais, busca por ajudante, entre outros. A colheita na lavoura

---

<sup>93</sup> Como aponta Tsing (2019, p. 247-248) “Minhas paisagens são reuniões em que muitos seres vivos – e também coisas não vitais, como rochas e água – tomam parte. Eles se encontram para negociar sobrevivência colaborativa, o “quem vive e quem morre” e o “quem fica e quem sai”, performances da paisagem. Eles podem não se conhecer diretamente [...] Paisagens, então, são reuniões de modos de ser em formação. Como os ecologistas argumentam, são unidades de heterogeneidade: uma paisagem pode existir em qualquer escala desde que abranja padrões de heterogeneidade. Há paisagens em uma folha e em um continente.”

de feijão era o que, aparentemente, mais preocupava Evani. Alguns vizinhos se dispuseram a ajudá-la. Foi realizada uma força tarefa para que a colheita fosse realizada. O feijão não pode “passar do tempo” no pé, *precisa colher no tempo certo*. Assim, a colheita é realizada logo no início do processo de mudança de cor da vagem. Se o feijão ficar muito tempo no campo com as vagens secas, ele começa a perder o poder germinativo do grão, importante para o plantio seguinte, e se torna mais suscetível ao aparecimento do caruncho-do-feijão<sup>94</sup>. Não era possível esperar.

A colheita foi realizada, então, com a ajuda dos vizinhos. O arranquio foi feito manualmente: pé por pé, os agricultores arrancam o talo da vagem de feijão. As vagens foram depositadas em baldes que, em seguida, foram transportados para o galpão da casa. Em seguida, despencam-se as vagens dos talos para fazer a abanação dos grãos, que é uma primeira etapa de secagem e separação mais grosseira do grão das palhas da planta. *A gente passa o dia inteiro lutando com ele, bota pro sol pra secar, se vem chuva tem que tirar correndo pra não molhar, fica pesado, é cansativo viu*, conta Evani. A abanação, então, tem como objetivo despencar as vagens do feijão do talo e fazer a secagem completa do grão.

Após a abanação, faz-se a separação do grão da palha da vagem. É utilizada, para este processo, uma trilhadeira elétrica. A trilhadeira tem uma espécie de um pequeno ventilador que suga o ar e ao produzir correnteza separa os grãos da palha; na ponta tem uma peneira que auxilia nesta separação. Essas duas etapas são de separação mais grosseira, *o feijão só fica limpinho mesmo quando a gente leva para separar lá na cidade*. A trilhadeira que os agricultores possuem em casa é uma máquina pequena, de separação pouco rigorosa. Apesar de separar o grão da palha, ainda permanecem sujeiras, como pedras e pequenos restos de talos.

Para colocar o feijão à venda na feira, é necessário que ele fique bem limpinho. Para isso, Evani leva o feijão para ser beneficiado novamente na cidade. É um trilhadeira maior com ventilador mais forte que faz uma separação mais rigorosa do grão, *sai o feijão bem limpinho, mal, mal tem uma sujeirinha*. Se esse processo de limpeza do feijão não é mecanizado, os próprios agricultores têm de fazê-lo, tornando o processo bastante custoso e demorado.

A sujeira (ou descarte) que sai desta limpeza do grão é utilizada por Onécio como adubo para as árvores frutíferas. Os grãos quebrados, a palha da vagem e da

---

<sup>94</sup> *Acanthoscelides obtectus*

planta são ensacados e levados para o terreiro diretamente para os pés das frutíferas. Na lavoura, o que restou da planta do feijão é capinado e deixado no solo, em pousio, como uma espécie de adubação para a lavoura seguinte, na qual, normalmente, a cultura de verão plantada é o milho.

Após passar pelos processos de separação e limpeza o feijão é dividido entre o que será consumido, o que será guardado para o plantio do ano seguinte e o que será vendido nas feiras. O que será consumido e guardado para plantio é guardado em garrafas PET, a fim de evitar a proliferação do caruncho e manter o grão em melhores condições de uso por um período mais longo. Segundo Evani, o feijão na garrafa PET *dura uns dois anos ainda ali*; já os feijões destinados à venda foram ensacados em quantidades de 500 gramas e 1 quilo, sendo comercializados rapidamente.

### **5.5.1 Feijão é que é comida de verdade**

Em meio à prática de plantar, cuidar e colher feijão, torna-se evidente que as escolhas produtivas dizem respeito, prioritariamente, ao que se compreende como *comida*. Uma compreensão que é sustentada, principalmente, pelas escolhas alimentares do casal e atravessada pelas conversas com consumidores da feira sobre o que desejam comer. No terreiro tem muito mais alimento que se planta para comer em casa do que para vender, mas tem, também, alimento que se planta, mas não se come. Para Onécio, *comida é coisa que vem da lavoura*, cebola, batata, feijão, milho. Segundo o agricultor, no terreiro, eles plantam mais comida, *verdes* (hortaliças) *já tem bastante gente lá na feira que produz e não tem tanta gente procurando por isso*. Para o agricultor, a maioria das pessoas vai na feira para comprar comida e não hortaliças.

Na época em que estava fazendo o campo desta pesquisa de doutorado, eu era uma aspirante a vegetariana e consumidora da feira, não comia carne; de origem animal, consumia apenas ovos e leite. As refeições, nas casas dos agricultores, me geraram, em certos momentos, constrangimentos. Evani e Onécio consomem pouquíssima salada; a refeição é baseada em carnes, arroz, feijão e batatas. Nos dias em que almocei ou jantei ali, não consumimos salada crua, apenas salada cozida, como beterraba, couve e repolho.

Somado às questões alimentares, a escolha de produzir mais alimentos de lavoura do que hortaliças é que estes são cultivos mais rústicos, não precisando de tanta água em seu plantio. Na compreensão de Onécio, plantar hortaliças dá muito trabalho e, no caso deles, como eles têm pouca água na propriedade, fica difícil plantar muitas hortaliças ali. Assim, no terreiro, eles têm mais *comida* plantada: batata, feijão, milho, batata doce, abóbora, ervilha, cebola, entre outros.

Feijão não é só *comida de verdade* para Onécio: ele, sem dúvida, é planta que sustenta uma variedade de vidas; da lavoura à mesa, o feijão alimenta humanos e frutíferas, é planta que cuida do solo, é alimento para animais e pessoas, é planta que alimenta abelha. Os eventos de vida e morte, presentes no ciclo do feijão, nos aproximam da ideia de coordenação<sup>95</sup>, descrito em Tsing (2019), segundo a qual o trabalho colaborativo de diferentes participantes vai compondo um cenário multiespécie, complexo e conectado, possibilitando o surgimento de paisagens habitáveis.

Assim, o feijão, comida da habitabilidade, da composição da paisagem pela interação dos organismos, torna-se relevante no terreiro de Evani e Onécio, pois evoca elementos importantes na luta pela permanência na terra: responsabilidade, cuidado e prática minuciosa da espera. As lutas em meio ao plantar e colher feijão são momentos importantes da temporalidade que marca o habitar dos agricultores nesta paisagem singular. Da ocupação da colonização à resistência da industrialização da Revolução Verde, o feijão associa tempos da subsistência camponesa.

Com o tempo, percebi que *permanecer na terra* dizia respeito à manutenção de espaços habitáveis, em sua complexidade. Para estes agricultores, os quais se desenvolveram no emaranhado da vida com outros seres, a cidade e suas formas de habitar era um risco que eles, de fato, não queriam correr. As temporalidades da aceleração, das monoculturas e dos capitais, eram sinônimo de perigo e da não-abundância.

Voltemos à morada de Alvino e Iracema, que é um caso de intermediação constante deste cenário. Mesmo que haja monoculturas de fumo em seu terreiro, com o incremento de adubos químicos, a percepção da paisagem enquanto um cenário

---

<sup>95</sup> Conforme aponta Tsing (2019, p. 94) coordenação é uma lente para observar os organismos interagirem uns com os outros.

multiespécie é mantida. Tanto que há um limite, na compreensão dos agricultores, do que a vida presente naquele espaço suporta de insumos agrícolas: é melhor desprender o trabalho da capina do que implementar pesticida, por exemplo. Enquanto o adubo químico é uma forma de acelerar a proliferação da vida na terra, o pesticida inibe o crescimento, sendo uma perturbação que os agricultores compreendem como negativa. Iracema descreve o risco que é acelerar os tempos das lavouras com o adubo químico: *é como uma pessoa que é dependente de bebida sabe, a cada ano vai precisar de mais, eu já falei pro Alvinho que daqui um ano dois eu não quero mais plantar fumo aqui, vou deixar a terra descansar um tempo, daqui um tempo ela não vai mais aguentar*. Há aqui um cálculo do quanto a terra aguenta a perturbação por adubos químicos, por exemplo; a terra dá sinais de seu esgotamento, as plantas também, tornando-se mais suscetíveis à ação de parasitas.

Assim, em meio à temporalidade longa dos ciclos da lavoura de feijão, destaquei neste capítulo o trabalho colaborativo de alguns participantes no fazer crescer comida: cavalos, pessoas, abelhas, solo, vento, chuva e máquinas. Há muitos seres interessados em fazer o feijão crescer. Mais do que um ciclo – que tem início, meio e fim –, a lavoura de feijão, conjuntamente com o trabalho colaborativo de diversos seres, é um evento que proporciona, através de um lento processo, uma paisagem cada vez mais fértil e propícia à proliferação da vida.

Os seres invisíveis que habitam o solo, por exemplo, são intensamente beneficiados pela lavoura do feijão. As plantas de feijão auxiliam a proliferação da vida na terra ao fixarem o nitrogênio, que é um cuidado com o solo e com as plantas. As plantas leguminosas incorporam alto teor de nitrogênio no solo que estará disponibilizado para as culturas subsequentes. Qualquer fator que afete o crescimento das plantas, certamente, influenciará na fixação biológica do nitrogênio e vice-versa, já que a associação é um sistema simbiótico em que ambos os parceiros são interdependentes (EMBRAPA, 2006). De fato, o feijão é dependente da manipulação realizada pelos participantes da lavoura e vice-versa.

Enquanto preparar semente, revirar a terra, semear e capinar indicam manipulações técnicas dos humanos no intuito de fazer o feijão vir a ser lavoura, enquanto assembleias de seres que se beneficiam de processos comuns, os tempos de espera nos levam a perceber momentos em que a suposta dominância humana sobre os feitos da agricultura se reduz. Abre-se, assim, a percepção das ações de

outros seres e forças que também agem na paisagem, ações que não são controladas por humanos, mas respondidas.

## 5.6 ADUBAÇÃO: DE VOLTA À LAVOURA, O FEIJÃO (PRANCHA FOTOETNOGRÁFICA V)

A adubação verde é uma atividade fundamental para o funcionamento da lavoura sem a necessidade de aditivos químicos. Onécio utiliza restos de feijão – o feijão que sobrou da limpeza que é feita em uma indústria na cidade de Canguçu – como adubo em toda lavoura, principalmente nos pés de frutíferas que precisam de uma concentração maior de adubo. Em cada pé de frutífera (no caso apresentado nesta prancha eram pés de pessegueiros e laranjeiras) eram colocados cerca de 25 quilos de restos de feijão. Segundo Onécio e Evani, esse tipo de adubação não tem um limite de quantidade para ser colocada, pois não faz mal para as plantas. Evani explica que ele faz bem para as plantas, pois é uma adubação mais potente do que a ureia. É uma prática bastante eficaz e, no campo, faziam questão de mostrar que as plantas que tinham o resto de feijão na volta cresciam bem mais vigorosas do que quando não tinha adubação.

**Foto 1:** Saco de restos de feijão sendo colocado pelo agricultor Onécio em uma planta jovem de laranjeira (*Citrus sinensis*).

### Sequência



**Foto 2:** Onécio preparando a adubação verde em volta de um pé de planta jovem de laranjeira (*Citrus sinensis*).



**Foto 3:** Ênfase na grande quantidade de resto de feijão que fica em torno do cultivo.





## 6 ABELHAS E O FAZER CRESCER ALIMENTOS: A CADEIA OPERATÓRIA NO TRATO COM AS ABELHAS

Estar em campo em espaços rurais é descobrir um universo de relações e detalhes no qual germinar a vida e manter corpos é tarefa diária para aqueles que se dedicam ao entrelaçamento do mundo com não humanos. A tarefa de descrever técnicas entremeadas com temperaturas, sons, plantas, chuvas, animais e tantos outros agentes era um grande desafio. Na certeza de que assumir esta provocação não seria tarefa fácil é que buscarei, neste capítulo, descrever um conjunto de práticas que talvez tenham sido as mais excitantes, mas também a mais turbulenta descoberta neste tempo de trabalho de campo: o trato com as abelhas e a consequente extração do mel nas colheitas de novembro e março/abril.

Em campo, por um longo período, eu procurei entender o que conectava os seres em crescimento nas lavouras. Muitos animais, fungos, ventos, chuvas auxiliam o agricultor no fazer crescer as plantas nas lavouras, mas isso me mantinha intrigada com aquela complexidade de vidas usufruindo do mesmo espaço, cada uma em sua temporalidade. Certo dia, na lavoura, perguntei a Onécio: *se tu pudesse me dizer quem liga tudo isso aqui, quem faz crescer essas plantas que tu cultivas desde a semente, o que tu me diria?* Sem pensar duas vezes, de prontidão, Onécio me responde: *as abelhas<sup>96</sup>, ué. Sem as abelhas não teria polinização, não teria a comida que a gente leva para a feira.*

---

96 Neste trabalho trato da relação dos apicultores com as abelhas da espécie *Apis mellifera* Linnaeus.

Figura 42: *Apis mellifera* - abelha europeia africanizada



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Nesse momento, recordo das experiências com outras famílias de agricultores. É comum entre os agricultores colocarem caixas de abelhas em suas propriedades, mesmo que o mel seja direcionado apenas para o consumo da família. Ter abelhas satisfeitas em suas moradas é uma preocupação recorrente entre os agricultores.

Era setembro, não havia iniciado a primavera ainda, mas já fazia calor. Diferentemente de Onécio, Nestor não vende mel em sua banca, ele utiliza a produção para consumo e venda para alguns poucos conhecidos. No ano anterior, houve uma seca grande na região e ele atribuiu a perda de algumas caixas de abelhas à dificuldade que as abelhas tiveram em encontrar água no campo. Perder abelhas faz parte do risco na produção do mel. A atenção dos cuidadores no trato das abelhas se volta, então, para a diminuição deste risco. É baseado neste cálculo que Nestor havia decidido abrir um açude bem em frente às moradas (provisórias) das abelhas.

Assim, ter abelhas satisfeitas, na intenção de que elas não abandonem a caixa, é proporcionar um ambiente adequado ao crescimento e à manutenção das colmeias. Segundo Leopoldo – apicultor, parceiro importante nesta trajetória de aprendizados com as abelhas –, a morada das abelhas precisa, principalmente, estar num ambiente roçado, mas com bastante árvores na volta para que haja pouca variação de temperatura no microclima no entorno das caixas. As caixas têm que ter uma constante manutenção para ter um mínimo de fresta possível, pois, assim, evita-

se a entrada de predadores ou contaminadores. Há de se fazer uma constante limpeza nos caixilhos para os favos não ficarem muito velhos. Favos velhos são duros, nestes favos a abelha rainha normalmente colocará ovos não fertilizados que dão origem aos zangões, que são filhotes maiores e conseguem sair destes favos duros. Essa prática acaba enfraquecendo a colmeia por diferentes fatores: a) há uma redução na quantidade de abelhas operárias na colmeia; b) com esta redução, a abelha rainha tem de enviar uma quantidade maior de abelhas para campo, ficando em menor número as abelhas soldadas que protegem as caixas das abelhas; c) esse processo culmina em colmeias *fracas*, conforme descrevem os agricultores; d) colmeias fracas ficam mais suscetíveis ao ataque de predadores nas colmeias.

No intenso cuidado que Leopoldo dedica aos seus coletivos de abelhas, por exemplo, é recorrente a fala dele de que no mato o que os bichos estão procurando uma casa para abrigar suas ninhadas. As caixas das abelhas são um destes ambientes. Nas imagens que seguem (figuras 43 e 44), ao acompanhar a limpeza das caixas que haviam sido abandonadas na propriedade de Onécio, podemos observar os caixilhos das caixas das abelhas bastante escuros, o que indica que estão velhos. Nos caixilhos velhos, é comum outras espécies *tomarem conta*. No caso que acompanhei, a traça da cera<sup>97</sup> havia infestado a colmeia. Havia foco tanto de traças que já haviam eclodido, quanto de ovos ainda por eclodir (detalhe na figura 43).

---

97 *Galleria mellonella*

Figura 43: Detalhe para o caminho da traça da cera num caixilho velho



Fonte: Patrícia Postali Cruz ( 2017)

Figura 44: Caixilho velho de caixa abandonada pela colmeia, traça da cera em estágio avançado de habitação nos favos.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Alinhada à proposta de Tsing (2015c), que aponta que os fungos são potenciais contaminadores aguardando uma oportunidade para emergir, compreendo que, no trato com as abelhas, as traças da cera – *principais inimigos*, conforme descrição dos apicultores – seguem nessa linha. Esses coletivos de contaminadores aguardam as colmeias enfraquecerem para tomar parte de sua morada; aos poucos, as abelhas, *que não gostam de sujeira*, como afirma Leopoldo, se sentem desconfortáveis e vão embora.

Esta breve introdução demonstra uma complexidade de cuidados e atenções – os quais retomarei nos tópicos seguintes –, que devem ser regularmente direcionadas aos coletivos de abelhas. Assim como os demais cultivos da lavoura e o trato com os demais animais das propriedades rurais, as abelhas exigem um gerenciamento dos tempos de cuidado. Leopoldo afirma que dedica fazeres quinzenais às mais de cento e cinquenta colmeias e ao seu entorno.

Neste contexto de intensas relações, imersos em uma cadeia de práticas diversas, em que este capítulo se desenvolve. Primeiramente, será apresentada uma descrição de atividades essenciais e as principais ferramentas utilizadas no trato com as abelhas nas propriedades rurais que acompanhei durante a pesquisa de campo, concomitante à minha experiência de cuidadora de dezesseis caixas de abelhas em uma propriedade de dois hectares. Buscarei, também, deixar evidente ao leitor a importância da sazonalidade na feitura do mel e de que forma ela conecta as diferentes temporalidades dos cultivares das lavouras e das terras de mato.

Neste processo de escrita etnográfica, buscarei, também, abordar algumas questões que parecem ser fundamentais para pensar o que são abelhas e o que é estar entre abelhas em ambientes com policultivo e áreas de mato. Entre os agricultores, o cuidado com os animais figura, em sua maioria, entre entes domésticos. Apesar de poderem ser classificados como “ são só cachorros” – conforme explicitarei no capítulo (5) anterior – cavalos, porcos, galinhas, vacas, bezerros e cachorros habitam, normalmente, o entorno da casa, são seres com os quais todos os moradores humanos se relacionam, inclusive as crianças.

As abelhas não pertencem a essa categoria. Há controvérsias entre os humanos sobre o quanto podemos nos aproximar delas e de que forma. Para Leopoldo, claramente as abelhas são *da casa*. As caixas das abelhas estão dispostas no entorno de sua casa e há uma espécie de confiança no trânsito delas por ali. Para Evani, as abelhas são perigosas, as caixas ficam na outra extremidade de sua propriedade, passando o rio, na encosta do morro. Só as abelhas ficam por lá. Quando Onécio traz as caixas para cima para realizar limpeza, o fato é motivo de discórdia com Evani. Mas como aponta Tsing (1995) o maior problema com as abelhas não é o que as pessoas pensam sobre uma possível domesticação, mas sua independência.

Num emaranhado de agências entre aparatos técnicos, organismos vivos e ambientes ativos, cuidar de abelhas requer um profundo e pessoal envolvimento com os *affordances* desta forma de habitar. Como aponta Ingold (2015, p. 21), “o tipo de atenção exigida por essa prática se submete às coisas, e está presente no seu aparecimento”. Ao se estar presente, se observa, se aprende, se educa a atenção para os envoltórios entre a tríade apicultor-ambiente-abelhas.

## 6.1 ABELHAS E HUMANOS: O QUE ISSO TEM A VER COM A ANTROPOLOGIA?

Ao longo da história humana, descrever coletivos de insetos gerou diferentes metáforas sociais, morais e até de organização política dos seres humanos. Como aponta Kosek (2010, p. 653, tradução minha), “se os animais são os Outros humanos, os insetos são os outros animais, intimamente envolvidos em nossas vidas, mas muito difamados. Insetos são poderosas fontes para a produção da natureza humana.”

Nas descrições da entomologia, e até mesmo dos apicultores, as abelhas se organizam de forma altamente especializada e hierarquizada. A rainha é literalmente quem coloca a vida no enxame. Como uma boa aristocrata ela tem seus privilégios. É cuidada e alimentada com geleia real, alimento específico para ela e suas crias. As operárias exercem o papel de manter a caixa protegida de possíveis invasores e coletar pólen e água para a produção do mel e estocagem de alimento para as épocas mais frias do ano. As abelhas, femininas, são insetos sedentários e bastante específicas com suas moradas. Reconhecem sua casa pelo olfato, pois cada colmeia possui um cheiro específico. Uma abelha não pode entrar na caixa da vizinha, ela representa uma ameaça para a colmeia e pode ser morta por tentar invadir a colmeia à qual não pertence. O zangão, masculino, é nômade, ele tem entrada livre nas caixas das abelhas e é importante para manter as posturas da cria da rainha.

As metáforas utilizadas para descrever a organização das abelhas são descritas pelos apicultores. Em muitos casos, as abelhas são frequentemente investidas de inteligência e possuem uma característica crucial aos olhos do homem do campo: elas são animais que trabalham bastante, levantam-se ao primeiro raiar do sol e voltam à tardinha para suas casas. O entendimento do que é uma abelha é construído a partir de uma aproximação com o universo humano.

A relação entre humanos e animais sempre foi um tema caro para a disciplina antropológica. O universo da natureza e da cultura, colocado a partir de uma série de dualidades opostas, iluminou análises de diferentes sociedades. Certas categorias como selvagem/doméstico, brabo/manso, nós/eles, são pensadas, muitas vezes, como uma divisão a priori do mundo em natureza e cultura.

A estrutura e natureza e textura da humanidade é tal que pode ser inscrita com qualquer tipo de mensagem cultural que você quiser; a distinção crucial entre o humano e o animal é simplesmente que o primeiro é passível de inscrição e o último não é. Esta visão do organismo humano (ou, mais

especificamente, do cérebro) como *tábula rasa*, por mais implausível que seja, serviu desde então para apoiar as asserções mais relativistas da antropologia cultural. Ela implica que os estudantes da cultura não precisam se preocupar com a psicologia da natureza humana mais do que, digamos, os jornalistas com a tecnologia de fabricação do papel (INGOLD, 2010, p. 8).

Entretanto, como aponta Leach (1983), há inconsistências nas divisões binárias, as classificações que dão nome às coisas são muito mais um problema de linguagem do que de natureza. Segundo Strathern (2014, p. 27), “o que se deve extrair disso é bastante simples: não há nada que se assemelhe a natureza ou cultura. Ambos são conceitos extremamente relativos cujo significado último deve ser derivado de seu lugar no interior de uma metafísica específica”.

Gostaria de propor caminhos para pensar o que é ser e estar com abelhas enquanto formas de *habitar*, o que colocaria o *Outro*, nesse caso o animal, muito mais a partir de feixes de relações do que de sistemas de classificação definidos *a priori*. Dessa forma, as formas e capacidades dos organismos, humanos e não humanos, brotam a partir de processos de desenvolvimento, nos cuidados de criar e cultivar os crescimentos dos seres.

Uma questão bastante intrigante diz respeito ao local em que as abelhas se situam nas propriedades rurais. Normalmente, as abelhas estão bastante distantes das casas. Abelhas ficam bastante agitadas no verão e podem atacar animais e pessoas apenas por passarem próximo aos apiários. Ao mesmo tempo em que elas têm essa proximidade com o perigoso, com o não controlado, elas estão presentes nos projetos de cuidar e cultivar organismos da propriedade.

Neste sentido, Ingold (2000) propõe algumas possibilidades teóricas a fim de ultrapassar as noções de domesticado e selvagem a partir de fundamentos de dualismos metafísicos, que estariam intimamente ligados a um discurso Ocidental de divisão das coisas. Segundo o autor, a noção de apropriação, assim como de intervenção, coloca a humanidade num pedestal sobre o mundo natural das coisas, no sentido de que enfatiza um ato social sobre a natureza. Neste sentido, há uma generalização extremamente simplificada das relações possíveis entre humanos (sujeitos, agentes) e não humanos (objetos, passivos), apontando o animal enquanto uma propriedade.

Leach (1983) aponta uma classificação dos animais em função da amizade e da hostilidade que se estabelece com eles. Ingold (2000) faz um breve paralelo das

diferenças entre caçadores e pastores. Se, por um lado, temos uma relação baseada na confiança, em uma peculiar combinação entre autonomia e dependência, por outro lado, o destino dos animais tem sido “entregue” para os humanos, já que ele é ao mesmo tempo protetor, guardião e executor.

Assim, as classificações de selvagem e doméstico parecem ser inconsistentes para descrever o que seriam abelhas nos universos das propriedades rurais. Situadas entre o ambiente de mato (desconhecido) e os espaços da casa (controlado), as abelhas são coletivos que embaralham as classificações dualistas que a Antropologia clássica convencionou descrever. Abelhas parecem combinar um misto de autonomia e dependência, hostilidade e amizade, previsão e descontrole. As fronteiras entre o mato e a casa permanecem fluidas. A fronteira entre as cercas das propriedades é esvaída de seu sentido em conter os animais alheios. A relação abelha-apicultor é uma combinação frágil e inquietante, presume atenção constante.

Por um lado, os humanos possibilitam facilidades nas condições de desenvolvimento das abelhas, como as caixas, por exemplo, que, sendo mais fechadas, evitam a entrada de invasores como formigas, o que poderia, numa visão dualista de mundo, denotar um controle sobre elas. Por outro, há total autonomia das abelhas entre permanência e abandono das caixas. O que os apicultores tentam, de diferentes formas, é proporcionar um ambiente propício para o desenvolvimento das colmeias em suas propriedades. O apicultor tem o *dever de tratar todas como rainhas*, conforme retrata Leopoldo.

Além disso, o que são abelhas parece estar relacionado com um engajamento entre os seres. Gibson (1986), ao desenvolver a proposta sobre *affordance*, aponta que seres vivo e ambiente cultivam um (eco)sistema integrado e recíproco. Os *affordances* seriam como oportunidades disponibilizadas aos seres vivos, que eles podem utilizar ou não. Assim, percebo as descrições de *curiosidade* que os apicultores têm com as abelhas enquanto uma abertura a engajamentos diversos nos ritmos dos tratos com as abelhas. Nessa relação, ambos são limitantes e complementares.

Nesse sentido, compreendo que apicultores não se relacionam com abelhas enquanto espécie e/ou animais sujeitos a ações do homem. Abelha aparece aqui muito mais enquanto uma força, uma potência com quem o agricultor/apicultor participa na relação com o ambiente. É nesse engajamento prático, descrito enquanto

uma *curiosidade*, que os apicultores desenvolvem habilidades de como “tratar abelhas” em ambientes singulares.

Importante ressaltar, também, que apicultores e abelhas se envolvem por um objetivo comum: a produção de mel e a consequente extração do seu excedente. Esse envolvimento é marcado por uma comunicação; mesmo que os meios dessa comunicação sejam ruins, cheios de ruídos, é possível construir uma interação cooperativa com o mínimo de conhecimento compartilhado, conforme aponta Stépanoff (2012). É como se abelhas e apicultores se envolvessem numa atividade articulada em um compromisso conjunto de fazer e colher mel e é a partir do envolvimento com as atividades em torno do fazer mel que os agricultores produzem suas compreensões sobre o que as abelhas querem e qual a forma mais eficaz de executar as tarefas no trato com as abelhas. Espero deixar esse ponto mais claro nos tópicos seguintes deste capítulo.

## 6.2 COMUNICAÇÃO, PERCEPÇÃO E UM SOBREVOO NO AMBIENTE: ABELHAS-AMBIENTE-APICULTOR

Ao estar entre abelhas fica evidente que a aquisição de habilidades perceptuais é importante no desenvolvimento das práticas. Mesmo as buscas pelo não-sentido, como é o caso com o tato, são elementos essenciais na comunicação com as abelhas. Se estar com abelhas pode vir a ser uma relação perigosa, a via do perigo se encontra justamente pelo contato com a pele. Assim, as ações dos apicultores é não permitir o contato direto da abelha com a pele. A utilização de macacões, luvas e botas de cano alto são alguns materiais que dificultam o encontro das abelhas com o corpo dos humanos.

No dia em que fomos colocar as meleiras sobre as caixas de abelhas, foi a primeira vez que eu as senti sobre mim. A primeira caixa de abelhas que abrimos estava tranquila. O enxame era pequeno, mas parecia saudável, tinha bastante mel na caixa. Abrimos, colocamos fumaça e colocamos a meleira nas caixas. Elas estavam bem tranquilas. A segunda caixa era mais populosa, tinha muitas abelhas na parte de fora, na entrada da caixa. O enxame estava bastante agressivo e, como a fumaça estava bastante fraca, elas tentaram nos atacar. Seguimos o trabalho e na terceira caixa, tive que sair do local. Tinha milhares de abelhas na minha volta, ou

sobre a minha roupa, saí andando pelo campo, cerca de 1 quilômetro, e elas não me abandonaram. Lembro-me de não sentir medo, mas um incômodo grande de ter tanta abelha pousada em mim. Elas tentavam entrar pelas frestas das roupas, entre a manga e a luva e na calça com a bota. Apesar de não se ter o contato diretamente com as abelhas, se tem a sensação de estarem pousadas sobre a roupa, o que só ocorre quando é um grupo grande de abelhas.

Se não é possível sentir a presença da abelha diretamente no corpo, é possível ouvir o zunido constante e intenso em função da presença do apicultor no local. A intensidade do som deixa explícitos os movimentos dos coletivos de abelhas: quanto mais agitadas, em função da presença de humanos na volta das caixas, mais intenso é o som. Se, em algum momento, se sente medo, o som talvez seja o agente mais incisivo neste momento turbulento. É pelo som, também, que o apicultor já percebe se elas estão em maioria próximas da caixa ou em campo. No dia em que elas estavam agitadas, Leopoldo parou uns 50 metros das caixas e fez sinal para se ouvir o som; ele disse que elas estavam “em casa”, pois o som era alto e intenso.

Este conjunto de percepções e conhecimento sobre o desenvolvimento e comportamento das abelhas é o que possibilita ao apicultor dirigir a atenção para épocas do ano em que práticas são mais fortuitas de serem realizadas do que outras. Os períodos de dia e noite são um fator essencial na organização das abelhas. Ao raiar do sol, parte das abelhas intensifica o trabalho em campo em busca do pólen e água; quanto mais calor, mais intenso é o trabalho delas. Próximo da tardinha as abelhas começam a ficar mais calmas e normalmente é o horário do dia em que o apicultor realiza alguma prática em torno das caixas de abelhas.

Leopoldo me contou que a lua nova era uma época mais complicada de realizar atividades próximo às abelhas. No dia em que acompanhei uma melada com ele, Leopoldo me disse que as abelhas estavam muito tranquilas, pediu para reparar que era lua cheia. Outro dia, quando acompanhei a limpeza na volta das caixas era lua nova; em certo momento, tivemos que abandonar o trabalho, pois realmente estavam bastante agressivas. Nesse sentido, tratar abelhas requer um investimento de atenção, a fim de formular ocasiões de previsão. Segundo o apicultor, nos primeiros anos de trabalho, ele não entendia os motivos pelos quais em certas ocasiões, era tão complicado trabalhar com elas, por estarem tão agressivas a ponto de ter que abandonar o trabalho. Com o tempo, ele resolveu prestar atenção em elementos

ambientais, se excesso ou escassez de chuva interferia, se as luas interferiam. Ele narra que, como uma espécie de experimento e repetição, percebeu que as diferentes fases da lua era, um fator importante na mudança de comportamento das abelhas.

Além disso, a abrangência dos espaços explorados pelas abelhas amplia as fronteiras das propriedades rurais. Diferentemente do cuidado com outros animais, como as vacas, por exemplo, onde o pasto é plantado e dimensionado pelos agricultores, as abelhas procuram alimentação normalmente fora dos limites das propriedades. Segundo Leopoldo elas têm um raio de abrangência amplo, voam em busca de alimento em um diâmetro de três quilômetros.

Leopoldo conta que sai a caminhar em propriedades vizinhas para saber a quantidade de caixas que há na volta e as florações que têm disponível para as abelhas. Diz ser necessário fazer este levantamento em função de que o complemento artificial por via de pastas e/ou alimentos líquidos é realizado somente quando falta alimento natural, em campo. Isso muda o gosto do mel, segundo ele, de modo que é preferível então uma alimentação natural. Plantas como eucalipto, maricá<sup>98</sup> e forrageiras são a principal fonte de alimento na região. Leopoldo conta que, antigamente, tinha bastante alimento no entorno; entretanto, com a saída de uma empresa multinacional que plantava eucalipto em uma área próxima das caixas, a disponibilidade de alimento caiu bastante e a produção de mel também decresceu. Ele me relatou, com precisão, quantos apicultores têm na volta e sabia dimensionar se a disponibilidade de alimento que ele havia observado era suficiente para aquela quantia de abelhas ou não.

Ao iniciar a primavera, em setembro, Leopoldo disse que teríamos uma forte queda na produção do mel nas nossas caixas. Ele mencionou que, com a quantidade de caixas que meu vizinho lindeiro havia colocado, não teríamos muita produção esse ano. Perguntei para ele se, daqui para frente, seria sempre assim; ele afirmou que não, com o tempo elas redimensionariam o perímetro em que cada colmeia busca o seu alimento. Normalmente, as colmeias mais fortes conseguem acessar mais alimentos do que as colmeias mais fracas, quando há uma competição maior entre os enxames.

---

<sup>98</sup> *Mimosa bimucronata*

Esse trabalho de observação é constante. Dimensionar a oferta e a procura de alimentos é ponto importante para mensurar a eficácia da produção de mel com excedente. Visto que a alimentação artificial das colmeias é muito ineficiente para produtores artesanais, a observação do ambiente e as estratégias de posicionamento das caixas ainda são as melhores formas de auxiliar na efetividade da produção de mel.

O entorno de minha propriedade é limítrofe com pequenos sítios de uma média de dois a quatro hectares cada. Em sua maioria, há o cultivo de hortícolas e algumas cabeças de gado leiteiro. Com uma organização produtiva baseada no policultivo, as propriedades do entorno têm seu mato nativo preservado, o que auxilia na produção de mel pelas abelhas. Quando iniciamos a nossa incursão na experiência de gerenciar um pedaço de mato, as abelhas já eram moradoras do local. Eram dezoito caixas, todas bem velhas, com sinal de bastante tempo de uso. A primeira dica que recebi dos apicultores que eu conheci era: observa o ambiente, observa o que tem para elas comerem na região.

A paisagem das terras era composta por uma nítida terra com solo muito compactado, com presença massiva de formigas e coberta por uma vegetação rasteira e herbácea. As espécies nativas com maior incidência no local eram: vassoura-vermelha<sup>99</sup>, vassourinha<sup>100</sup>, maricá<sup>101</sup>, aroeira vermelha<sup>102</sup>, pixirica<sup>103</sup>, arará-amarelo<sup>104</sup> e capororoca<sup>105</sup>. Quando entramos nas terras, pela primeira vez munidos de facas e botas de cano alto, fomos recepcionados pelo vizinho que mora bem próximo dali. O mato estava alto e mal conseguíamos vislumbrar o formato das terras. Ele nos fala, então, que teríamos *muito trabalho para derrubar aquele mato todo ali*. Diferentemente da percepção dos apicultores, o mato era tão somente mato.

Quando caminhávamos pelo local, era comum ter bastante abelhas nas plantas, principalmente na vassourinha e no maricá. A bibliografia científica aponta que a vassourinha é uma das principais fontes vegetais de própolis da mata nativa brasileira (SFORCIN et. al., 2012) e vem sendo amplamente cultivada no sudeste

---

99 *Dodonaea viscosa* Jacq.

100 *Baccharis dracunculifolia* DC.

101 *Mimosa bimucronata*

102 *Schinus terebinthifolia*

103 *Clidemia hirta*

104 *Psidium cattleianum*

105 *Myrsine* L.

brasileiro em função de seus componentes fitoterápicos, sendo vendida tanto em formato de medicamento quanto nos produtos apícolas. Leopoldo, em uma de nossas incursões com as abelhas, nos falou que era bom deixar umas vassourinhas, já que ali tinha bastante, *as abelhas gostam bastante e o mel fica muito saboroso*.

Talvez por sua abundância, a vassourinha, na região, é considerada mato, sem fins produtivos, pela maioria dos moradores de suas terras. Os apicultores não entendem da mesma forma. No dia em que estávamos colocando as caixas para enxamear, perguntei a Onécio por qual razão ele estava colocando as caixas tão próximas do mato. Ele disse que havia bastante comida ali, tinha muita vassourinha, então, de certo, as abelhas procurariam aquele local com frequência, o que provavelmente aumentaria as chances das abelhas se fixarem nas caixas disponíveis.

Por meio de seus lugares familiares, os forrageadores aprendem não só sobre as relações ecológicas em geral, mas também sobre o acaso nas histórias naturais que permitiu que certas espécies e associações de espécies pudessem ocorrer em certos locais. Os lugares familiares de procura de alimento não requerem exclusividade territorial; outros seres, humanos ou não, também o aprendem. Suas geografias expansivas e sobrepostas resistem a modelos comuns que dividem o mundo em “seu espaço” e “o meu”. Além disso, os forrageadores, mais do que se concentrarem em certas espécies individualizadas, atem-se às paisagens, com seus múltiplos residentes e visitantes. (TSING, 2015b, p. 181-182)

No processo de feitura do mel, não são somente as abelhas que sobrevoam o ambiente na intenção de procura de alimento. Os apicultores, de certa forma, participam do processo de “caça” às melhores condições. A leitura e a imersão num ambiente fluido, material e sensório serve de suporte para a frutificação de uma complexa relação e atividades que resulta no alimento mel. Nesse sentido, o ambiente habitado e percebido pelo apicultor é aberto e vinculante, sendo necessário um trabalho constante nesta leitura a fim de presumir riscos, potencialidades e possíveis perdas dos coletivos de abelhas.

Com o tempo, compreendi que esse sobrevoo no ambiente articula outros elementos além da leitura da fauna disponível para o alimento das abelhas. A leitura e a, conseqüente, educação da atenção (cf. INGOLD, 2010) é mais complexa, outros elementos não visíveis são essenciais no alinhamento continuado entre abelhas-ambiente-apicultor. A umidade do ambiente, por exemplo, é um elemento importante na leitura feita pelos apicultores. Por se tratar de um fator que influencia na

temperatura e na sensação térmica, locais muito úmidos não são espaços adequados para a implementação de caixas de abelhas. Como a umidade do ar está relacionada com a amplitude térmica e a variação da temperatura não é algo desejado na produção de mel, locais úmidos ou de encostas baixas de coxilhas não são indicados pelos apicultores para a criação de um apiário.

A temperatura, neste contexto, tem influência direta no desenvolvimento das colmeias e na produção de mel. Áreas com muita variação de temperatura culminam, normalmente, no abandono das colmeias pelos enxames. Os coletivos de abelhas possuem um sistema de termorregulação a fim de conter a variação de temperatura dentro das colmeias. No inverno, elas costumam controlar a temperatura através de variações na produção de calor por agrupamentos de abelhas, com o aquecimento dos músculos do tórax das abelhas. No verão, uma parcela do coletivo se instala nas paredes das caixas e, ao bater as asas constantemente, se inicia um mecanismo de ventilação que culmina na diminuição da temperatura interna. A variação de temperatura dentro da colônia se mantém no intervalo entre 33-36°C, segundo Jones e Oldroyd (2007).

Os mecanismos termorregulatórios são essenciais para compreender a auto-organização das abelhas, em função da temperatura, tanto do ambiente como do interior do ninho, sendo todos os mecanismos envolvidos controlados pela colônia, a fim de manter a temperatura ideal do ninho (DOMINGOS; GONÇALVES, 2014).

Os apicultores e cuidadores humanos buscam, também, mecanismos de auxiliar na termorregulação das colônias. Nas experiências em campo, aprendi com os apicultores que se deve buscar áreas com períodos de sombreamento e com períodos de luz solar direta para o local onde será implementado o apiário. Como é evidenciado na imagem seguinte (figura 45), o apiário é sombreado, principalmente, no período da tarde e há incidência direta de luz solar nas caixas mais intensamente no período da manhã.

Figura 45: Disposição do apiário em meio à vegetação nativa levando em consideração os períodos de sombreamento e incidência solar. Foto demonstra o sombreamento da área no período da tarde.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Figura 46: Sombreamento apiário feito pela mata nativa circundante no período da tarde.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

As temperaturas mais baixas incidem negativamente na produção de mel, diminuindo o desenvolvimento das colônias e, conseqüentemente, afetando a produção de mel. Nas regiões onde realizei esta pesquisa, há predominância de temperaturas mais baixas ao longo do ano. Segundo estudos conduzidos por Bretanha e Kobiyama (2016), a variação de temperatura mensal no período de 1976-2015 ficou entre 9°C e 25°C, nesta região. Esta variação reflete diretamente nas colheitas do mel. Nas colheitas de novembro (florações de inverno), a quantidade produzida normalmente é mais baixa do que nas colheitas de abril (florações de verão).

Na busca por uma condição climática mais adequada para o desenvolvimento das colônias, o relevo também é um fator a ser levado em consideração. Certo dia, quando estávamos melando as abelhas, falei a Leopoldo que gostaria de mudar as caixas de lugar, pois achava que elas estavam muito perto da nossa casa. Como nossa propriedade não é muito grande, tínhamos poucas áreas disponíveis para fazer

a transição das caixas. Propus, então, que trocássemos para uma área mais plana e mais baixa, perto de uma região de banhado. Prontamente, Leopoldo afirmou que não seria viável fazer a transferência das caixas para o local, pois a região era muito baixa e úmida, o que seria um problema para o desenvolvimento das colmeias, principalmente no inverno. Leopoldo foi andando conosco pela propriedade e foi mostrando lugares para os quais seria possível transferir as caixas, eram lugares mais altos e com pouca possibilidade de pegar geada no inverno diretamente nas caixas. Assim, segundo Leopoldo, áreas muito baixas não são adequadas para colocar as caixas em função das baixas temperaturas e dos elevados índices de umidade.

Certo dia, quando Onécio fez uma visita em nossa propriedade resolvi perguntar a ele o que achava do local para transferir as caixas de abelhas. Lembro que ficamos andando por uma área bem mais extensa do que aquela onde tinha a pretensão de colocar as caixas. Onécio dizia que era importante saber o que tinha na volta; se tivesse água, ali na volta, era ruim colocar pois seria muito úmido para as caixas. *Esse lago aqui é muito bom para elas, ter água assim é importante, mas deixar aqui embaixo as caixas, muito perto da água, não vai ser bom, aqui vai ficar muito frio e a geada vai castigar as colmeias.* Ele dizia que onde elas estavam era um bom lugar, pois a abertura das caixas estavam a leste, com sombreamento adequado e num local um pouco mais alto. Falei sobre a questão de estarem muito próximas da casa e achar perigoso quando fossemos morar ali. Ele falou que isso não era um problema. *Com a abertura para leste, a gente direciona que elas saiam em direção ao sol, não vai ter problema elas ficarem aqui não.*

Nesse sentido, a relação entre abelhas e humanos, em meio ao fazer mel, é intensamente mediada pelo ambiente. Fazer trilhas, sobrevoar os apiários vizinhos, mensurar a disponibilidade de água e alimentos na região é um diálogo que os apicultores estabelecem cotidianamente com as abelhas. Se a comunicação direta com as abelhas é cheia de ruídos e imersas em intenções, analisar o ambiente é uma forma tácita e material de aprimorar os níveis da comunicação. Por levarem as abelhas a sério, os apicultores vivem num processo de constante atenção aos sinais do ambiente e do desenvolvimento das colmeias. Trata-se, então, como aponta Donna Haraway (2011), do cultivo da capacidade de sentir e pensar 'com' outros seres mortais, não apenas 'sobre' eles.

A partir da experiência com apicultores e abelhas, gostaria de sugerir ao leitor pensar as feitura com as abelhas, que serão descritos nos capítulos seguintes, enquanto um processo em que os envolvidos ensinam e tornam uns aos outros capazes de fazer algo. A questão aqui é o florescimento compartilhado, nos termos de Donna Haraway (2008), em que os seres mortais ensinam seus companheiros a prestar atenção, ligados ao ato de respeitar.

A interdependência de espécies é o nome do jogo mundial na terra, e esse jogo deve ser de resposta e respeito. Essa é a brincadeira de espécies companheiras aprendendo a prestar atenção. Não muito excluídos do jogo necessário, nem tecnologias, comércio, organismos, paisagens, povos, práticas. Eu não sou um pós-humanista; eu sou quem me tornei com as espécies companheiras<sup>106</sup> (DONNA HARAWAY, 2008, p. 19).

Neste percurso de pesquisa, apicultores, agricultores, animais e plantas me ensinaram, necessariamente, sobre respeitar: respeitar os tempos e os modos de florescimentos de cada um. Se respeitar é olhar para o outro com o olhar de inédito, de interesse e de curiosidade (FIUZA, 2018), é na comunicação não linguística que as vias de estabelecimento de um respeito mútuo são construídas cotidianamente. Respeitar é manter a perspectiva do outro, nas formas que podemos acessá-la, em consideração. A verdade ou honestidade da comunicação não linguística, incorporada, depende de olhar para trás e saudar os Outros significantes<sup>107</sup>, repetidas vezes.

### 6.3 A DANÇA DAS ABELHAS: UMA COMUNICAÇÃO POR REDUNDÂNCIA

O ato de se comunicar ultrapassa as vias da linguagem verbal. Num emaranhado de sinais, sons, cheiros e movimentos corporais, a dança relacional entre as espécies extravasa os mecanismos nitidamente humanos de informar sobre algo.

---

<sup>106</sup> Tradução livre do trecho: Species interdependence is the name of the worlding game on the earth, and that game must be one of response and respect. That is the play of companion species learning to pay attention. Not much excluded from the needed play, not technologies, commerce, organisms, landscapes, peoples, practices. I am not a posthumanists; I am who I become with companion species [...] (DONNA HARAWAY, 2008, p. 19).

<sup>107</sup> Tradução livre do trecho “The truth or honesty of nonlinguistic embodied communication depends on looking back and greeting significant others, again and again” (DONNA HARAWAY, 2018, p. 27). O termo “significant others” faz referência aos Outros que são relevantes no jogo das diferenças, aos seres que são relevantes nas relações diversas.

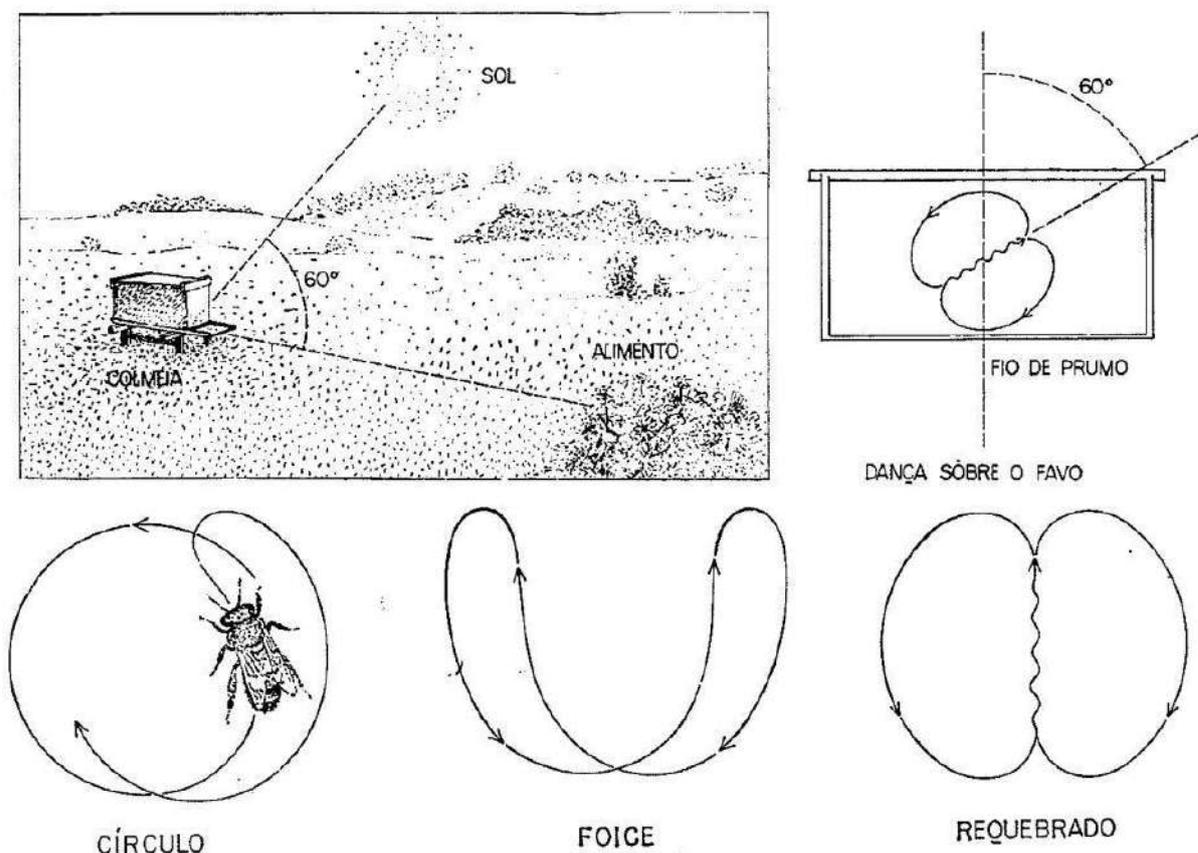
A dança das abelhas, descrita inicialmente na década de 1940 pelo cientista alemão Karl von Frisch, é um exemplo da complexidade da comunicação não-verbal.

Se a comunicação abelha-humano é ruidosa e intermediada pelo ambiente, a comunicação entre as abelhas é minuciosa, complexa e utiliza diferentes facetas do campo sensorial para informar algo com precisão. Especificamente, a dança das operárias comunica sobre o perímetro em que está disponível alimento e água no campo. A dança é uma linguagem multicomponente que atrai as abelhas circundantes para que recebam outros tipos de informação.

Leopoldo descreve a dança como uma conversa de um pequeno grupo de abelhas operárias, sendo que não são todas que recebem as informações repassadas. Como ele descreve, *é tipo um clã, sabe, dentro da própria colônia, que se comunicam entre elas, não daria para todas irem para o mesmo lugar ao mesmo tempo né?* Perguntei como ele sabia e se dava para ver que as abelhas dançavam. Ele me responde: *olha, eu não tenho certeza se o que eu vejo é a dança sabe?! eu sei que elas dançam, todos os antigos falam sobre isso, mas assim, elas ficam pairando no ar, tipo um beija-flor sabe?! ficam bastante tempo fazendo isso e normalmente tu vai ver isso perto de uma floração nova, então eu acho que eu já vi a dança sim.*

*Uma das mais extraordinárias características é sua dança de comunicação, descoberta por Karl von Frisch e que rendeu a ele um prêmio Nobel, em 1973 (GONÇALVES, 1994). A dança informa distância e localização das fontes alimentares e de água, através de movimentos de dança (em círculo, foice ou requebrado). Com evoluções, de acordo com o tipo de dança, número de evoluções por segundo e pelo direcionamento do corpo, informam a distância em metros ou quilômetros e, também, a direção em relação ao ângulo solar. Algumas subespécies têm dialetos de dança diferentes para informar as fontes de alimento (as caucásicas expressam-se em dialeto diferente do das italianas). (DA SILVA, 2004, p. 50).*

Figura 47: Dança do requebrado. À esquerda (acima) é mostrado o ângulo formado entre a colmeia, o sol e a fonte de alimento. À direita (acima) está um quadro no qual é mostrada a direção da dança executada pela dançarina no favo, na posição vertical. Abaixo são mostrados os tipos de dança: 1- Dança em círculo; 2 – Dança da foice e 3 – Dança do Requebrado.



Fonte: GONÇALVES (1972) apud PEGORARO et. al. (2017).

Nesse contexto, podemos compreender a dança como parte de um sistema de informações baseados na repetição ou redundância (cf. BATESON, 1972), numa ideia parcial de informações, em que a dança é articulada a outras partes ausentes no dado momento da passagem da informação. É na relação com outras vias de comunicação não linguística que o sucesso da informação da dança se consagra.

A dança do requebrado é um sinal multicomponente na medida em que (i) atrai as abelhas vizinhas para que possam receber outros tipos de informação; (ii) informa as abelhas sobre a presença de boas fontes alimentares; (iii) ativa informações de navegação privadas (se presentes) nos seguidores; (iv) facilita a aquisição de informações sobre odores de alimentos; e (v) indica a localização da fonte de alimento. Para entender como a dança do requebrado afeta os padrões coletivos de forrageamento e, portanto, qual pode ser sua função final, a resposta comportamental aos

diferentes componentes desse sinal multicomponente deve ser considerada<sup>108</sup> (GRÜTER; FARINA, 2008, p. 244).

Sigo então a proposta de Grüter e Farina (2008) que compreendem a dança enquanto um sinal multicomponente, o qual compreende mais de um componente informativo. “Os componentes podem ser redundantes (ou seja, levar ao mesmo ou a uma resposta aprimorada) ou não redundante (ou seja, fornece várias mensagens que levam a respostas particulares)”<sup>109</sup> (GRÜTER; FARINA, 2008, p, 242).

As abelhas forrageadoras podem utilizar muitas estratégias na busca por comida, assim como os meios para informar outras abelhas da colônia da localização das fontes de alimento e água. As estratégias das abelhas forrageadoras podem seguir com ou sem dança. Algumas possíveis estratégias, descritas por Grüter e Farina (2008), são: a) sem seguir dança: por pesquisa aleatória (forrageio); plantas com odores que foram apreendidos socialmente dentro do ninho; inspeção de uma fonte de alimento que reapareceu; procura por outra fonte de alimento através de cheiro conhecido; reativação pelo olfato voando para uma área familiar de comida; reativação pelo olfato procurando outra fonte de alimento de novas características nas proximidades; b) seguindo a dança: usando informações de localização disponibilizadas combinado com informações olfativas e pesquisa do fragmento alimentar indicado; usando informações de localização combinado com informações olfativas procurando outro canteiro de comida por pesquisa aleatória; ignorando informação de localização, procurando por plantas com aromas conhecidos.

Assim, o forrageio pode ser compreendido enquanto uma atividade individual e/ou coletiva. A dança e as informações aprendidas no ninho são aprendizados coletivos de formas de coletas eficazes, enquanto o sobrevoo no ambiente e as pesquisas aleatórias consistem em buscas individuais, as quais podem vir a ser compartilhadas com o grupo a partir dos sistemas de comunicação descritos

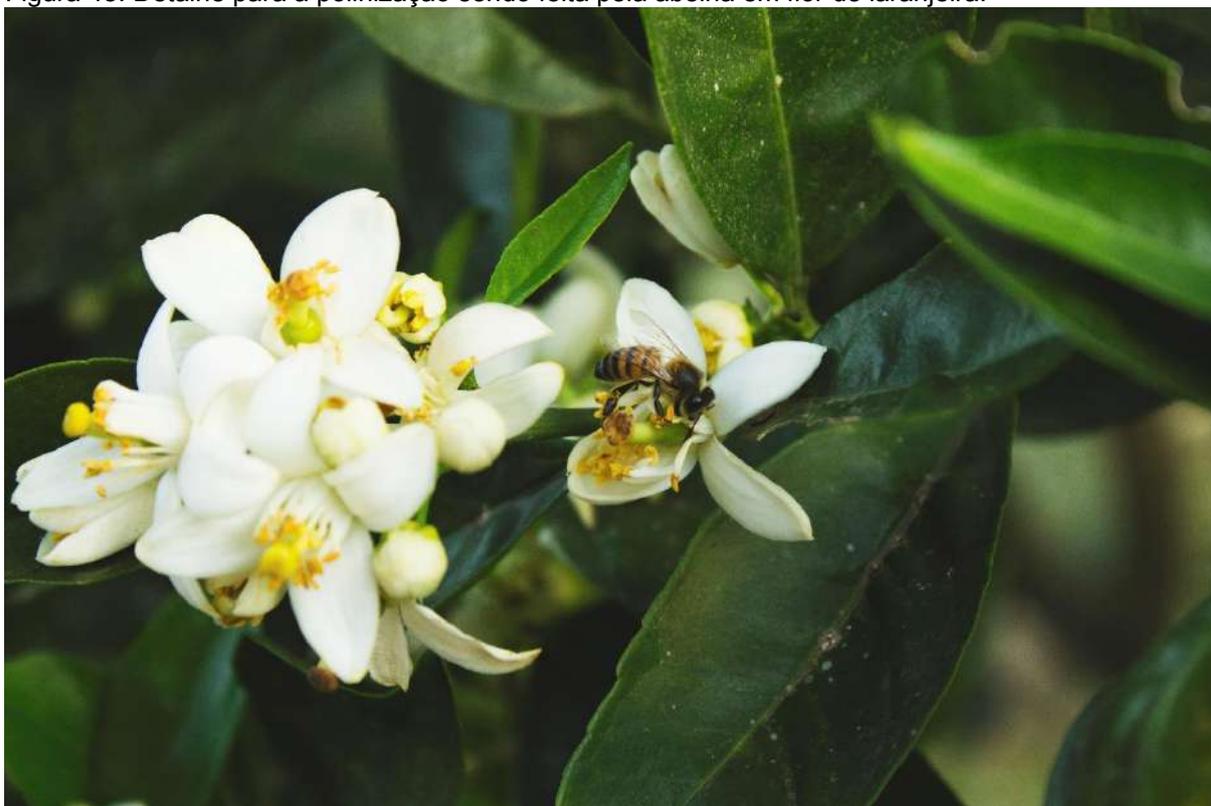
---

<sup>108</sup> Tradução livre do trecho: The waggle dance is a multicomponent signal in that it (i) attracts surrounding bees so that they can receive other types of information; (ii) informs bees of the presence of good food sources; (iii) activates private navigational information (if present) in followers; (iv) facilitates the acquisition of information about food odours; and (v) indicates the location of the food source. To understand how the waggle dance affects collective foraging patterns and, therefore, what its ultimate function might be, the behavioural response to the different components of this multicomponent signal should be considered (GRÜTER; FARINA, 2008, p, 244).

<sup>109</sup> Tradução livre do trecho: a signal comprising more than one informational component. The components can be redundant (i.e., lead to the same or an enhanced response) or nonredundant (i.e. provide multiple messages that lead to particular responses each)

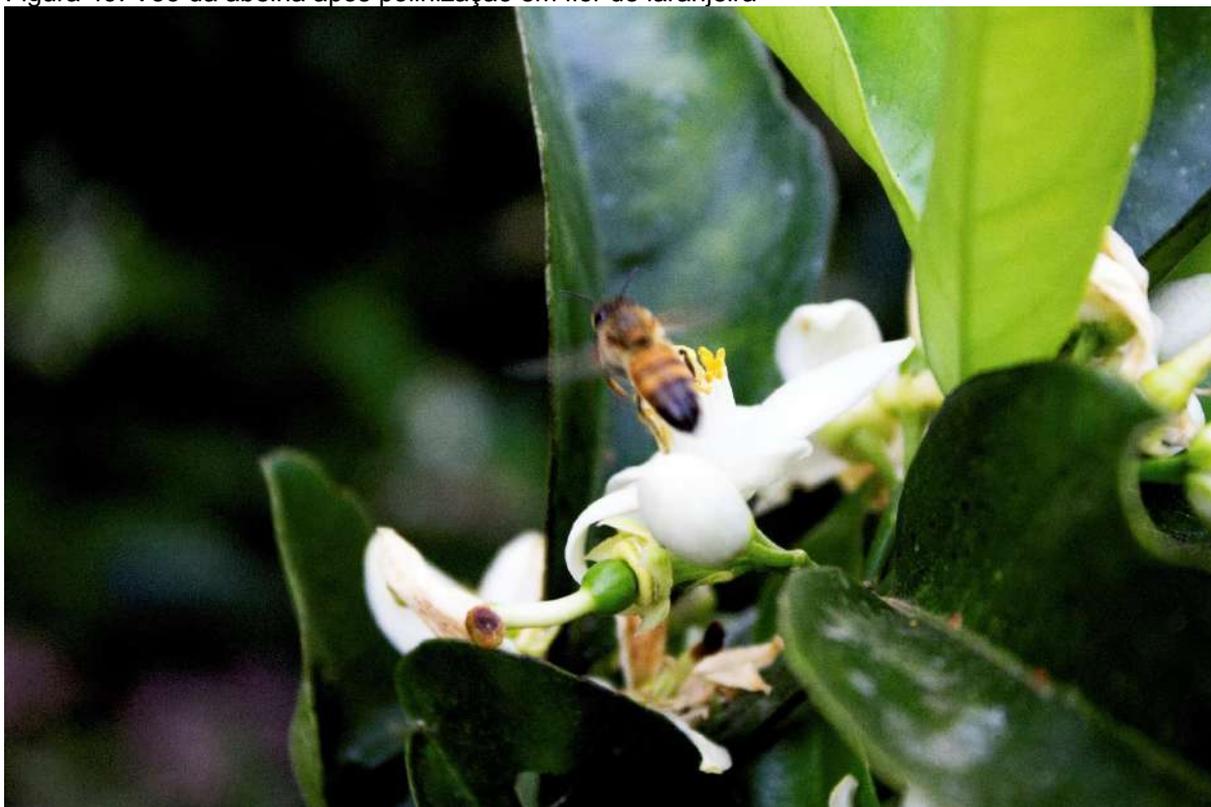
anteriormente. As atividades, individuais e/ou coletivas, e os sinais e cheiros se inter cruzam produzindo um sistema complexo de informações que direcionam, com maior ou menor precisão, as fontes de alimento e água disponíveis. Nesse sistema a dança é um componente entre vários outros sinais que complementam e tornam uma informação cada vez mais precisa.

Figura 48: Detalhe para a polinização sendo feita pela abelha em flor de laranjeira.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 49: Voo da abelha após polinização em flor de laranjeira



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Difícil é a descrição que me proponho a fazer aqui; talvez ela abra brecha para críticas indesejadas, mas ela vem de um instigante questionamento que tive em campo (e que ainda não está resolvido): como falar com seres que não falam conosco? Ou melhor, como Onécio e Leopoldo aprendiam a *tratar abelhas* com as abelhas? A história da dança surgiu numa dessas caminhadas com Leopoldo que falava incessantemente sobre o forrageio. Ele estava intrigado porque as caixas que ele havia colocado no mato em frente às caixas da minha propriedade produziam cerca de trinta a quarenta por cento a menos. A dança, para ele, seria como um componente eficaz em levar a informação da fonte de alimento mais rápido.

Olha, eu já te falei isso outras vezes né. As abelhas se comunicam, principalmente as que tão fazendo o forrageio. Tem aquela história da dança né. Elas são uns bicho altamente sociais e a dança é uma dessas comunicações sociais, entre elas. Acho que, eu acho né, como os enxames das caixas que eu coloquei ali são recentes elas acabam sendo mais fracas nessa comunicação aí. Daí as tuas caixas acabando ganhando, entende? (Leopoldo, 2017)

Já Onécio explica que o olfato das abelhas *é sete, oito vezes mais aguçado que o olfato dos cachorros, elas sentem o aroma das flores a quilômetros de distância*. Onécio diz que a dança acontece, mas, sem a informação do cheiro, as abelhas dificilmente conseguiriam localizar com precisão a fonte de alimento. *A dança é como alguém nos direcionando para onde ir, mas o cheiro das coisas é que é esse mapa das abelhas, sabe?* Quando alguma coisa que eu perguntava era muito *vivida*, Onécio dizia que não sabia explicar muito bem em palavras de que forma as coisas aconteciam, mas achei interessante quando, certo dia, ele me falou que por mais que a gente não soubesse muito como as abelhas dançam, *por que é difícil de ver, né?* Ele confiava nelas, sabia que elas davam o seu melhor e era isso que ele tentava fazer na lavoura também. *Confiar, dar o seu melhor* transpassa a noção de responsabilidade. Assim, mais do que compreender em detalhes o mecanismo de comunicação entre elas, Onécio descrevia a necessidade de confiar no trabalho que elas desenvolvem e no que ele poderia fazer para melhorar as condições de desenvolvimento das colônias.

#### 6.4 COLONIZANDO O AMBIENTE, HABITANDO A(S) COLÔNIA(S)

Se observar e compreender o sistema de comunicação entre as abelhas é uma tarefa complicada para apicultores e pesquisadores, principalmente porque é difícil rastrear o voo das forrageadoras, analisar o funcionamento das colônias é tarefa corriqueira para quem *trata abelhas*. Para além dos fatos técnicos que envolvem o trato com abelhas, a natureza biológica deste animal, que vive entre o selvagem e o doméstico, é de necessário conhecimento para os apicultores.

Em propriedades rurais, tratar abelhas é tarefa distinta do cuidado com animais e da plantação nas lavouras. As abelhas são seres dentro do projeto rural que *se cuidam por si só*, como conta Onécio. Diferentemente de outros animais, como a vaca, o porco e a galinha, que exigem um cuidado constante com a alimentação e os espaços de pousio e mediação nas atividades sexuais e reprodutivas, as abelhas, a partir de sua organização social e coletiva, não necessitam de muitos cuidados e intervenções humanas, pois, como já indiquei, é menos questão de agir diretamente

sobre os animais, mas, sim, de reproduzir as condições de seu ambiente de origem para aprimorar o desenvolvimento das colônias e seus produtos.

Não é necessário listar aqui as inúmeras referências literárias ou históricas em que as abelhas são tidas como modelo idealizado de sociedade, seja uma questão de monarquia, de república ou de trabalho. Sem dúvida, este é um mito historicamente recente, mas o ponto principal é que a abelha é um dos animais que mais facilmente vem à mente como o emblema de uma organização social inteligentemente estruturada. Da mesma forma, a “linguagem das abelhas” é uma expressão que já não surpreende ninguém. Obviamente, tudo isso não deixa de ter relação com os fatos estabelecidos, pois uma colônia é uma unidade social que se baseia na divisão do trabalho e na distribuição natural das funções biológicas de cada indivíduo (rainha, abelha, forrageadoras, enfermeiras, ventiladores, depiladoras, babás etc.). Em suma, uma abelha não sobrevive por muito tempo independentemente de seu grupo. Porém, para caracterizar esses insetos sociais e especificar o fato manifesto de uma organização coletiva que vai além das individualidades, o bom senso recorre à noção de “auto domesticação” (Zeuner 1963, citado por Marchenay 1993). Em outras palavras, a abelha já é doméstica por conta própria<sup>110</sup> (Tétart, 2001, p.8).

Leopoldo e Onécio se propõem a desenvolver um trabalho artesanal no trato das abelhas, *como os antigos faziam, né* – conforme descrição de Onécio. É consensual a ideia de que manter as abelhas em seu estado natural é importante para a manutenção das colmeias. Noções modernas provindas de áreas científicas de melhoramento genético, por exemplo, não são tão “bem-vistas” por estes apicultores.

Olha, o pessoal aqui, aqueles meus vizinhos do clube de apicultores que eu te falei, alguns até já iniciaram a fazer essas coisas de replicar as abelhas rainha que produzem mais, mas eu não sei, dizem que nem melhora tanto assim a produção. Pra que mexer então numa coisa que é da natureza né? Eu prefiro ajudar elas com as caixas, deixar tudo limpinho e deixar elas quieta fazendo o serviço delas. (ONÉCIO, 2017)

---

<sup>110</sup> Tradução livre do trecho: Il est inutile de recenser ici les nombreuses références littéraires ou historiques où les abeilles sont prises comme un modèle idéalisé de société, qu'il s'agisse de la monarchie, de la république ou du travail ouvrier. Sans doute est-ce un mythe historiquement récent, mais l'essentiel est que l'abeille est l'un des animaux qui vient le plus volontiers à l'esprit comme emblème d'une organisation sociale intelligemment structurée. De même, le « langage des abeilles » est une expression qui ne surprend plus personne. Évidemment, tout cela n'est pas sans rapport avec les faits établis puisqu'une colonie est une unité sociale qui repose sur une division du travail et une distribution naturelle des fonctions biologiques de chaque individu (reine, bourdon, butineuses, nourrices, ventileuses, cirières, gardiennes, etc.). Bref, une abeille ne survit pas longtemps indépendamment de son groupe. Or, pour caractériser ces insectes sociaux et spécifier le fait manifeste d'une organisation collective qui dépasse les individualités, le bon sens recourt à la notion de « self-domestication » (Zeuner 1963, cité par Marchenay 1993). Autrement dit, l'abeille est déjà domestique d'elle-même (Tétart, 2001, p.8).

Há, nitidamente, uma compreensão de que a colônia, enquanto unidade social baseada na divisão do trabalho a partir das funções biológicas de cada indivíduo, é um sistema complexo suficientemente eficaz nas tarefas que desempenham. Essa eficácia não está baseada na quantidade de mel produzida, especificamente. O agricultor Onécio, por exemplo, sabe que o desempenho de atividades vai muito além de produzir o mel. São tarefas associadas ao cultivo de plantas, o que, em última instância, tem espaço privilegiado no projeto da propriedade do agricultor. Como já mencionei aqui, as abelhas ajudam o agricultor a cultivar o feijão, por exemplo, são tarefas quase invisíveis, mas que eles sabem que elas fazem. Como aponta Wolff (2020, p. 115):

Na atividade polinizadora das abelhas melíferas, como apontam Crane (1980) e Dadant (1979), em torno de 15 a 20 kg de pólen são colhidos anualmente por cada colônia, envolvendo a visitação de uma quantidade de flores que ultrapassa a casa dos 50 milhões. Para a coleta de néctar, um número quatro a cinco vezes maior de flores são visitadas.

Utilizando a noção de Tétart (2001) de que as abelhas já são domesticadas por si mesmas, os agricultores compreendem as tarefas associadas ao cultivo de plantas como uma espécie de auto atribuição de responsabilidade dada pela colônia de abelhas. Desempenhar certas atividades é fundamental para o bom desenvolvimento das colônias. No desempenho das tarefas, a partir da relação abelha-planta, é como se as abelhas tivessem uma espécie de caráter idôneo, um ser capaz, para o qual pode se supor honestidade no cumprimento de suas tarefas.

Assim, não quero me prolongar nessa questão, mas, para Onécio, principalmente, as abelhas acionam, por suas formas de organização e de trabalho, uma espécie de modelo idealizado de sociedade. A organização na colônia de abelhas se assemelha com aquilo que a colônia humana deveria vir a ser: um espaço ordenado, com atribuições e responsabilidades que são atendidas em sua completude.

As funções sociais que as abelhas desempenham dentro das colônias vão desde abelhas rainhas, operárias, forrageadoras, soldadas até babás e ventiladoras. Assim, o funcionamento da colônia e, conseqüentemente, o seu crescimento depende do bom desempenho das atividades de cada categoria (ou casta). Da mesma forma, uma abelha não se mantém por muito tempo sozinha, longe de seu grupo social.

Uma colônia é estruturada em castas, determinadas por ação de feromônios, tendo uma rainha (a fêmea fértil), cerca de oito dezenas de machos ou zangões e mais ou menos 60 mil a 80 mil abelhas operárias (fêmeas inférteis). As fêmeas apresentam duas castas morfológicas, as operárias e a rainha. Rothenbuhler & Page (1989) comentam sobre a importância do politeísmo nas abelhas, isto é, divisão de tarefas por faixa etária, com todos os indivíduos tendo funções das quais depende a sobrevivência da família e com as operárias sendo os indivíduos que atuam dentro dos mais diversos tipos de trabalho, em tarefas intranidais, extranidais e em tarefas externas à colmeia [...] As proles são numericamente expressivas, contando com famílias médias entre 50.000 a 80.000 indivíduos e, dependendo da estação e da raça, com variações entre 6.000 a 140.000 componentes em uma só colônia. (DA SILVA, 2004, p. 48)

Assim, as funções sociais desempenhadas pelos indivíduos interferem na prosperidade e sobrevivência da colônia. A rainha, única adulta fértil da colônia, é responsável pelas posturas dentro da colônia, onde chega a colocar cerca de dois a três mil ovos por dia. As operárias, abelhas estéreis, são responsáveis pela maioria das atividades dentro da colônia, suas funções se modificam ao longo de sua vida de acordo com a idade (conforme quadro 2).

Quadro 2: Ciclo de *Apis mellifera*. Idade e funções desempenhadas.

TEMPO	OPERARIA	RAINHA	ZANGÃO
1° ao 3° dia	Ovo	Ovo	Óvulo
3°	Eclosão do ovo	Eclosão do ovo	Eclosão do ovo
3° ao 8° dia	Larva	Larva	Larva
8°	Larva	Célula operculada	Larva
8° ao 9° dia	A célula é operculada; a larva tece o casulo	A larva tece o casulo	A célula é operculada: a larva tece o casulo
10° ao 10° 1/2 dia	Pré-pupa	Pré-pupa	Tece o casulo
11° dia	Pré-pupa	Pupa	Pré-pupa
12° dia	Pupa	Pupa	Pré-pupa
16° dia	Pupa	Inseto Adulto	Pupa
21° dia	Inseto Adulto	-	-
24° dia	-	-	Inseto Adulto
1° ao 3° dia	Incubação e limpeza	Rainha Jovem	Vive só para colméia
4° dia	Começa a alimentar as larvas	Rainha Jovem	Vôos para fora
5° dia	Alimenta as larvas	Vôo nupcial	Procura rainha para fecundar
5° ao 6° dia	Alimenta as larvas jovens, produz geléia real faz os primeiros vôos para fora	A rainha é alimentada	Procura rainha para fecundar
8° ao 12° dia	Produz geléia real, produz cera, faz os 1°s vôos de reconhecimento	A rainha começa engordar	Se acasalar, morre
13° ao 19° dia	Trabalhos de campeira	Inicia a postura	Se acasalar, morre
21° ao 30° dia	Campeira	Põe ovos	Se acasalar, morre
31° dia	Campeira	Põe ovos	Morre
31° ao 45° dia	Coleta pólen e néctar	Põe ovos	-
55° dia	Morre	Põe ovos	-
720° - 1450	-	Pode voar com todas	-

Fonte: Pereira (2003) apud Ramos; Carvalho (2007).

Apesar das operárias não fazerem a postura das crias, elas também podem reproduzir machos, por partenogênese – fecundação assexuada de um óvulo não fecundado. Leopoldo conta que esse é um dos problemas de deixar a casa das abelhas muito tempo sem manutenção ou *suja*, como ele descreve. Os alvéolos da cera, por estarem duros demais, dificultam a abertura pelos filhotes fêmeas, que são de menor tamanho, levando a rainha a não fecundar a maioria dos óvulos. Assim, não é de interesse da colônia ter muita quantidade de zangões, pois eles não exercem atividades dentro da colônia além da reprodução.

No entanto, jogando com distinções dentro da mesma família, a taxonomia aprendida apresenta uma escala de valores em função de uma representação ideal de animalidade. Por exemplo, e para usar as categorias descritivas de entomologia, isso distingue duas classes de indivíduos biológicos em uma colônia de abelha: *insetos perfeitos* (designando rainhas cuja atividade exclusiva consiste em colocar dois a três mil ovos por dia); *insetos imperfeitos* (termo que refere às abelhas operárias, estéreis, exceto por poderem reproduzir machos por partenogênese). Esquemáticamente, encontramos neste exemplo uma hierarquia de graus de perfeição que prejudgam uma preeminência do animal sexual sobre o animal cuja aparente sexualidade está faltando<sup>111</sup> (TÉTART, 2001, p. 14).

Dentre as tarefas intranidais desempenhadas pelas operárias estão, principalmente, produção de geleia real para alimentar os filhotes, proteção da abelha rainha, termorregulação do ninho através do esforço ergotérmico das operárias, reprodução assexuada dos machos, higiene e limpeza das caixas. Dentre as atividades extranidais estão a termorregulação da colmeia e a defesa da colônia contra invasores e/ou predadores. Sobre o comportamento defensivo, Da Silva (2004, p. 56) descreve que:

É uma característica muito exacerbada da *A. m. scutellata*, devido à produção maior de feromonas de alarme (incluindo o mandibular) e às maiores

---

<sup>111</sup> Toutefois, en jouant sur des distinctions au sein d'une même famille, la taxinomie savante introduit une échelle de valeurs en fonction d'une représentation idéale de l'animalité. Par exemple, et pour reprendre les catégories descriptives de l'entomologie, celle-ci distingue dans une colonie d'abeilles deux classes d'individus biologiques : les *insectes parfaits* (désignant les reines dont l'activité exclusive consiste à pondre deux à trois mille oeufs par jour) ; les *insectes imparfaits* (terme rapporté aux abeilles ouvrières, stériles à l'exception du fait qu'elles peuvent reproduire des mâles par parthénogenèse). Schématiquement, on retrouve dans cet exemple une hiérarchisation des degrés de perfection qui préjuge d'une prééminence de l'animal sexué sur l'animal dont la sexualité apparente fait défaut (TÉTART, 2001, p. 14).

capacidades olfativa e auditiva (SOUZA, 1996). Seu ataque é em massa, com mobilização rápida de 50 a até mais de 1.000 indivíduos em cerca de 10 a 15 segundos (STORT, 1996). O espaço territorial, cerca de 150m em redor de um apiário e três a quatro metros no território adjacente a uma colmeia, é rigorosamente defendido, não sendo tolerados indivíduos que pertençam a outras colônias, pois as campeiras matam as filhas de rainhas diferentes.

Já nas tarefas externas à colmeia, a principal atividade desempenhada pelas abelhas operárias (ou campeiras) é o forrageamento. Nessa tarefa, de saída a campo, as abelhas coletam néctar, pólen, água e própolis, estocando a maior quantidade possível dentro da colônia. A coleta ocorre de modo contínuo, sempre que houver flores durante o ano. Na região onde trabalham Leopoldo e Onécio, as colheitas de primavera – que ocorrem em novembro – são cerca de quarenta a cinquenta por cento menor em quantidade do que as colheitas de verão – que ocorrem em abril/março. Isso ocorre porque temperaturas muito baixas diminuem a floração disponível e há uma diminuição ou anulação do forrageio em temperaturas menores que 12°C. As chuvas intensas durante o período de inverno também é um fator incidente na diminuição do forrageio neste período do ano. Nesse contexto, as funções sociais são fundamentais para o bom desenvolvimento da colônia, sendo que a divisão das funções sociais ocorre devido à idade de cada abelha.

A organização social das colmeias é algo que chama a atenção de Onécio e é ponto recorrente em suas falas. Em uma espécie de reconhecimento e aproximação com a organização do seu projeto de propriedade, Onécio compreende as abelhas mais como um ajudante não-humano do que como um animal da propriedade. Gostaria de exemplificar, a partir da questão da permanência, algo que abordei aqui anteriormente. O risco de perder uma colmeia pelo abandono do enxame inteiro sempre foi algo que me intrigou nas conversas em campo; eu pensava que seria mais interessante para aqueles que tratam abelhas criar mecanismos que controlassem mais as colmeias, mas não era isso que compreendia Onécio.

#### **6.4.1 Lavouras e o arranjo da paisagem pela cooperação entre humanos e não humanos**

No projeto de propriedade do agricultor Onécio, as abelhas são constantemente associadas ao cultivo de plantas. Assim como a planta em sistemas

agroflorestais, as abelhas em regime de intensa liberdade presumem muito mais uma ordenação do ambiente e de suas habitações do que um pretense controle de seu desenvolvimento. A permanência nas caixas, pelas colmeias, está ligada a este ordenamento, ao ritmo de cuidado e atenção que é desprendido ao apiário. Aqui o arranjo da paisagem é constantemente construído. E é nessa construção conjunta, entre abelhas e humanos, que permite a permanência, a longo prazo, das abelhas nas colmeias.

Além disso, há uma correlação entre os modos de habitar, da colônia de humanos e das colônias de abelhas. O terreiro onde Onécio habita é organizado em torno dos ritmos do cultivo das lavouras – periodicidade longa – e o cuidado com os animais – periodicidade curta (diário). O trabalho que inicia ao primeiro raiar do sol, às vezes antes mesmo de amanhecer, segue o ordenamento dos cultivos que colonizam o ambiente em companhia da família de humanos. Assim, na composição do arranjo da paisagem, através do cultivo de plantas, espontâneas ou de lavouras, há uma complementariedade entre os trabalhos exercidos por humanos e não humanos, uma espécie de simbiose fixada pelos interesses de cada coletivo.

Voltemos à área de lavouras do terreiro, que, talvez, seja um bom cenário para descrever os ritmos e as temporalidades entrelaçadas nos trabalhos das colônias. Nessa descrição, não pretendo exaurir toda a diversidade de trabalhadores não humanos companheiros de Onécio; concentrar-me-ei nos elementos que, na experiência do agricultor, são compreendidas como essenciais para o bom funcionamento da lavoura. O que pretendo ressaltar, aqui, além da importância do trabalho da abelha no fazer agricultura, são as costuras e dependências intra e interespecíficas em cada processo de crescimento e morte nos campos da colônia habitada pela família de Onécio e suas espécies de companhia. A composição da paisagem, que torna possível a habitabilidade dos humanos consorciados aos não humanos, é fruto direto desta inter-relação.

A interdependência entre as espécies é um fato bem conhecido – exceto quando diz respeito aos humanos. *O excepcionalismo humano nos cega*. A ciência herdou das grandes religiões monoteístas narrativas sobre a superioridade humana. Essas histórias alimentam pressupostos sobre a autonomia humana e levantam questões relacionadas ao *controle*, ao *impacto* humano e à natureza, ao invés de instigar questões sobre a interdependência das espécies. Uma das muitas limitações dessa herança é que ela nos fez imaginar as práticas de ser uma espécie (humana) como se

fossem mantidas autonomamente e, assim, constantes na cultura e na história. A ideia de *natureza humana* foi apropriada por ideólogos conservadores e por sociobiólogos que se utilizam de pressupostos da constância e autonomia humanas para endossar as ideologias mais autocráticas e militaristas. E se imaginássemos uma natureza humana que se transformou historicamente com variadas teias de dependência entre espécies? *A natureza humana é uma relação entre espécies*. Longe de desafiar a genética, um recorte interespecífico para nossa espécie abre possibilidades de linhas de pesquisa tanto biológicas quanto culturais. É preciso entender mais, por exemplo, sobre as variadas teias de domesticação nas quais nós humanos nos enredamos. (TSING, 2015b, p. 184).

Entre os tempos de plantio das lavouras de interesse agrícola há o período de deixar a terra descansar. Intercalado ao plantio de feijão e milho há a adubação verde, *é o pousio como os antigos diziam né*. Como Onécio descreve *aquele gasto todo que o humano inventou com aqueles pacotões da revolução verde, as plantas estão aí prontas para nos ajudar a melhorar o solo. Elas trabalham com nós nisso aí né*.

A adubação verde com leguminosas proporciona vantagens, como a economia com fertilizantes nitrogenados, grande rendimento por área, sistema radicular profundo, que ajuda a descompactar o solo, e simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio (Silva et al., 1985). Miyasaka et al. (1966), estudando o comportamento de massa vegetal de leguminosas e gramíneas em decomposição e alguns efeitos na cultura do feijoeiro quando incorporadas ao solo antes da semeadura do feijão, verificaram várias vantagens da incorporação, como maior retenção de umidade e menor variabilidade térmica do solo, embora em menor grau do que no solo com cobertura morta (*mulch*), e aumento no teor de K<sup>112</sup> nas folhas, no desenvolvimento da parte vegetativa e radicular, e na produtividade do feijoeiro. Já Galeti (1973), citado por Silva et al. (1985), sugere que a adubação verde melhora o aproveitamento dos fertilizantes minerais, proporcionando aumentos na produção, porque o adubo verde mobiliza os nutrientes das camadas mais profundas, tornando-os disponíveis para as culturas subsequentes. (ARF et. al., 1999, p. 2030).

Essa prática, que objetiva melhorar progressivamente a biodiversidade na área de cultivo das lavouras, tem como espécies companheiras de Onécio a ervilhaca<sup>113</sup> e aveia<sup>114</sup>, principalmente. A ervilhaca é uma das forrageiras com grande valor apícola sendo amplamente polinizada pela *A. mellifera scutellata*. Nesse sistema de produção integrada, diferentes espécies de vegetais e animais se desenvolvem, através de associações vantajosas entre si. Para o agricultor essa etapa é um momento de preparo, de espera. *Quando a gente vai preparar o solo, assim, com*

---

<sup>112</sup> Ícone do elemento químico potássio.

<sup>113</sup>*Vicia cracca*

<sup>114</sup>*Avena sativa*

*adubação verde, a gente não faz muito coisa, a gente deixa os bichos e as planta lá, trabalhando sozinho. Além disso, Onécio diz que está alimentando o solo, para ele depois alimentar o feijão, aí de quebra alimentamos as abelhas também, né. Elas sempre tão junto, de um jeito ou de outro.*

A ervilhaca produz uma flor roxa de cor intensa que preenche a paisagem local e confere beleza aos campos agrícolas. Diferentemente da paisagem de uma lavoura, o plantio da ervilhaca é feito a lanço, conferindo um crescimento irregular na disposição dos espécimes ao longo do terreno.

Figura 50: Ervilhaca em meio a plantas espontâneas



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2014)

Nesse tempo de alimentar o solo, planta e abelha se associam no desenvolvimento de seus trabalhos diferentes e complementares. Onécio aguarda este processo enquanto desempenha outras tarefas em seu sítio. Nas colônias, os tempos e os trabalhos de humanos e não humanos se complementam. Assim, após o crescimento e desenvolvimento das forrageiras no solo onde, posteriormente, será cultivada o milho é feita a *derrubada* das plantas forrageiras e a palha é deixada no

solo para aumentar a umidade e a fertilização do solo através do processo de decomposição da biomassa vegetal. Aqui é mais um momento de espera. Como descreve Onécio *é um monte de bichinho invisível, assim pra nós né, decompondo aquela palha ali.*

Quando o solo é revirado para a formação dos canteiros da lavoura de milho, a palhada da ervilhaca é incorporada juntamente ao cal. Gostaria de ressaltar, neste momento, a relação de trabalho que agricultores e abelhas estão envolvidos ao longo do compromisso de fazer crescer as lavouras, de verão e inverno. Assim, como já foi descrito no capítulo 5 desta tese, os ritmos de crescimento das lavouras vão definindo as necessidades de trabalho e ação de cada participante. Ora são os agricultores que incrementam energia para o crescimento das plantas, ora são as abelhas, os fungos, os minerais que possibilitam a expansão da vida nestes espaços.

Entre feijão e milho, há, ainda, as plantas do descanso. Ervilhaca e aveia são uma espécie de afago ao solo. Um interstício que alimenta, exclusivamente, a vida que habita a paisagem das lavouras. As abelhas estão ali presentes. A ervilhaca, por ora, também é seu alimento. Nos processos de tornar os ambientes mais férteis e habitáveis, foram as abelhas que me ensinaram a olhar a complexidade das coisas. Para Onécio, cuidar das abelhas é, também, cuidar da proliferação da vida no seu entorno. Elas têm, na concepção destes agricultores, um papel central nas lavouras de alimentos.

Quando eu percebi que a liberdade e a permanência das abelhas estavam intimamente ligadas com a noção trazida por Ferret (2014) “de fazer o outro fazer alguma coisa” é que passei a observar as pequenas amarrações entre as vidas acontecendo diariamente. E essas ações podem, em sua maioria, ser diretas ou indiretas, que, no caso das abelhas, a relação entre os trabalhos humanos e não humanos passam por relações indiretas, mediadas pelas caixas, pelo ambiente e pela sequência de feitos técnicos na feitura conjunta de produção de mel. Nesse emaranhado, pretendo deixar evidente ao leitor nos tópicos seguintes, as práticas de apicultores que estão envolvidas na feitura do mel e no cuidado com as abelhas, para a, conseqüente, polinização dos alimentos.

## 6.5 CHAMARISCO (OU CAIXAS-ISCA): FACETAS DO TRATAR ABELHAS (PRANCHA FOTOETNOGRÁFICA VI)

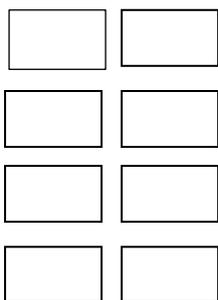
O trato com as abelhas é organizado em torno de uma série de atividades. Espalhar caixas para chamar enxames, na entrada da primavera, é uma prática importante para os apicultores, seja para aumentar o número de colmeias na propriedade, seja pelo fato de se ter perdido enxames em épocas de escassez de alimentos. Os chamariscos são espalhados pela propriedade, normalmente locais prévios que serão trocados posteriormente. Durante primavera e verão, os coletivos de abelhas têm o costume de *enxamar*, que, segundo Onécio, é quando a população está grande e a abelha rainha coloca uma princesa para que parte da população vá embora e forme uma nova colmeia, a qual procura uma nova caixa para habitar. O “chamarisco” pode receber tanto coletivos de abelhas jovens quanto coletivos mais antigos que migraram da caixa que habitavam por diversas razões, como falta de alimento no entorno, excesso de população de abelhas no raio em que elas habitam, entre outros. No processo de produzir chamarisco são utilizadas caixas de colmeias que abandonaram suas moradas, as quais são higienizadas com uma solução de álcool e própolis. Os caixilhos, estruturas de madeira onde o coletivo de abelhas constrói os favos, são preparados um a um, de forma artesanal. Após a limpeza das caixas e a preparação dos caixilhos, elas são colocadas no campo com a abertura da caixa, normalmente, situada a leste – posição avaliada pelo trânsito solar da propriedade.

**Foto 1:** Preparação da cera para fixação das lâminas de cera nos caixilhos.

**Foto 2:** Cera derretida. A origem da cera é das próprias caixas de abelhas do agricultor Onécio.

**Foto 3:** Colocação de lâmina de cera nos caixilhos das caixas principais da colmeia. Os instrumentos utilizados para auxiliar no processo foram produzidos em campo. Como se pode observar pela fotografia 3, o objeto que auxilia na colocação da cera para prender a lâmina de cera no caixilho é uma lata de cerveja envolta por um arame que dá sustentação ao objeto e permite distanciar do fogo.

### Sequência



**Foto 4:** Preparação de caixas principais com caixilhos prontos com lâminas de cera. Na imagem, Onécio está colocando um caixilho pronto na caixa.

**Foto 5:** Abelha da espécie *Apis mellifera*, uma das espécies de maior importância econômica na região.

**Foto 6:** Caixa pronta. Na foto Onécio está colocando a tampa em cima para fechá-la. O processo de colar a tampa na caixa é feito pelas próprias abelhas com o própolis, o que impede que fiquem frestas entre a caixa e a tampa, impossibilitando a entrada de invasoras na colmeia.

**Foto 7:** Onécio está colocando os “chamariscos” em campo. Como é um local preliminar, o agricultor/apicultor afirma que a distância entre as caixas não tem problema. Entretanto, quando se for colocar no local definitivo de morada, a distância entre elas deve ser maior, cerca de 1 metro de distância entre cada uma, a fim de não ocorrer a pilhagem (briga entre as caixas vizinhas em função da proximidade entre elas), no momento da melada.

**Foto 8:** Caixa coberta com telhado, já em campo.



## 6.6 RITMOS E PRÁTICAS NO TRATO COM ABELHAS

Milhares de insetos, calor, roupa em toda extensão do corpo, botas e luvas, fumaça, facas, vegetação alta, tempo acelerado, ansiedade, aflição, excitação e turbulência descrevem, em partes, o contexto do que é estar com abelhas. Para trabalhar entre abelhas os apicultores preferem finais de tarde ensolarados com pouca umidade no ar. Em tardes de primavera e verão, estávamos em campo, os dias eram longos, os tempos de trabalho também.

As práticas relacionadas ao *tratar abelhas*, na região Sul do Rio Grande do Sul, são, em sua maioria, habilidades adquiridas através da experiência com familiares e vizinhos e de um engajamento perceptivo na prática com abelhas. Por se tratar de uma prática que engloba diferentes atividades – desde ações bastante artesanais como o preparo das caixas e caixilhos e a extração da cera a inserções de maquinário, como é o caso da centrífuga na extração do mel –, tratar abelhas parece incorporar uma relação de aprendizado mútuo entre apicultor e abelhas.

*Tratar abelhas*, termo comumente utilizado pelos apicultores da região, articula ritmos e fluxos que se constroem na relação entre técnicas e paisagem, acoplados aos ritmos das tarefas desenvolvidas pelas abelhas. No que faz referência aos processos técnicos, pretendo apresentar as atividades mais comumente desenvolvidas pelos apicultores na cadeia operatória do mel que, segundo eles, auxiliam na eficácia da produção. “A cadeia operatória nada mais é que a captura de um evento único, observado em um momento e lugar específicos.” (COUPAYE, 2017)

Figura 51: Diagrama dos processos técnicos observados na produção do mel.



O diagrama da figura 51 apresenta práticas que auxiliam na operacionalização da produção de mel em caixas de madeiras, em diferentes níveis. Através deste esquema, busco apresentar os momentos em que estas práticas se tornam operatórias na cadeia do mel. A seguir, discorrerei sobre uma sequência de práticas e acontecimentos interligados. Gostaria de ressaltar que não quero dar a impressão errônea de uma sequência linear a partir do que será descrito aqui. Mais do que isso, as práticas características na produção do mel se inter cruzam e se entrelaçam a partir da sua composição. Dito isto, tratar abelhas se refere à inserção de apicultores – humanos especialistas – em ritmos que envolvem fluxos ambientais, biológicos e técnicos. A partir daqui, irei me deter nos fluxos técnicos e nos gestos mobilizados pelos apicultores.

O processo técnico que T. Ingold considera como um fluxo (Ingold, 2007, 2012), inspirando-se nos modelos deleuzo-guattarianos e fenomenológicos, é de fato um *continuum* de relações com a matéria, um “engajamento” que fabrica e transforma continuamente tanto o artefato quanto o(a) artesão(ã): os gestos se ajustam às reações da matéria à medida que esta se transforma. (COUPAYE, 2017, p. 488).

Ressalta-se que a noção de cadeia operatória, tratada nos capítulos anteriores (conforme capítulo 1), é utilizada aqui enquanto uma ferramenta que

permite ampliar o alcance metodológico da descrição das práticas ligadas ao *tratar abelhas*. Em outras palavras, podemos considerar a cadeia operatória *mutatis mutandis* como um verdadeiro “transecto” atuando no “emaranhado” da vida social (COUPAYE, 2017, p. 484).

Os processos técnicos que serão descritos atuam como mecanismos que facilitam e auxiliam as abelhas na preparação de excedente de mel, disponível para coleta dos apicultores. Assim, é importante frisar que o que é colhido pelos apicultores *é o que sobra da produção delas, o que é para elas comerem a gente não mexe*. Segundo Leopoldo, as abelhas no seu ambiente natural não produzem excedente, *só o que elas precisarão consumir naquela época do ano*. Assim, é o incremento técnico propiciado pelas caixas de madeira que potencializa a produção de mel. Assim, a relação entre apicultor e abelha, condicionada pelo animal, é dada no sentido de um trabalho conjunto com um interesse comum: elevar a produção de mel.

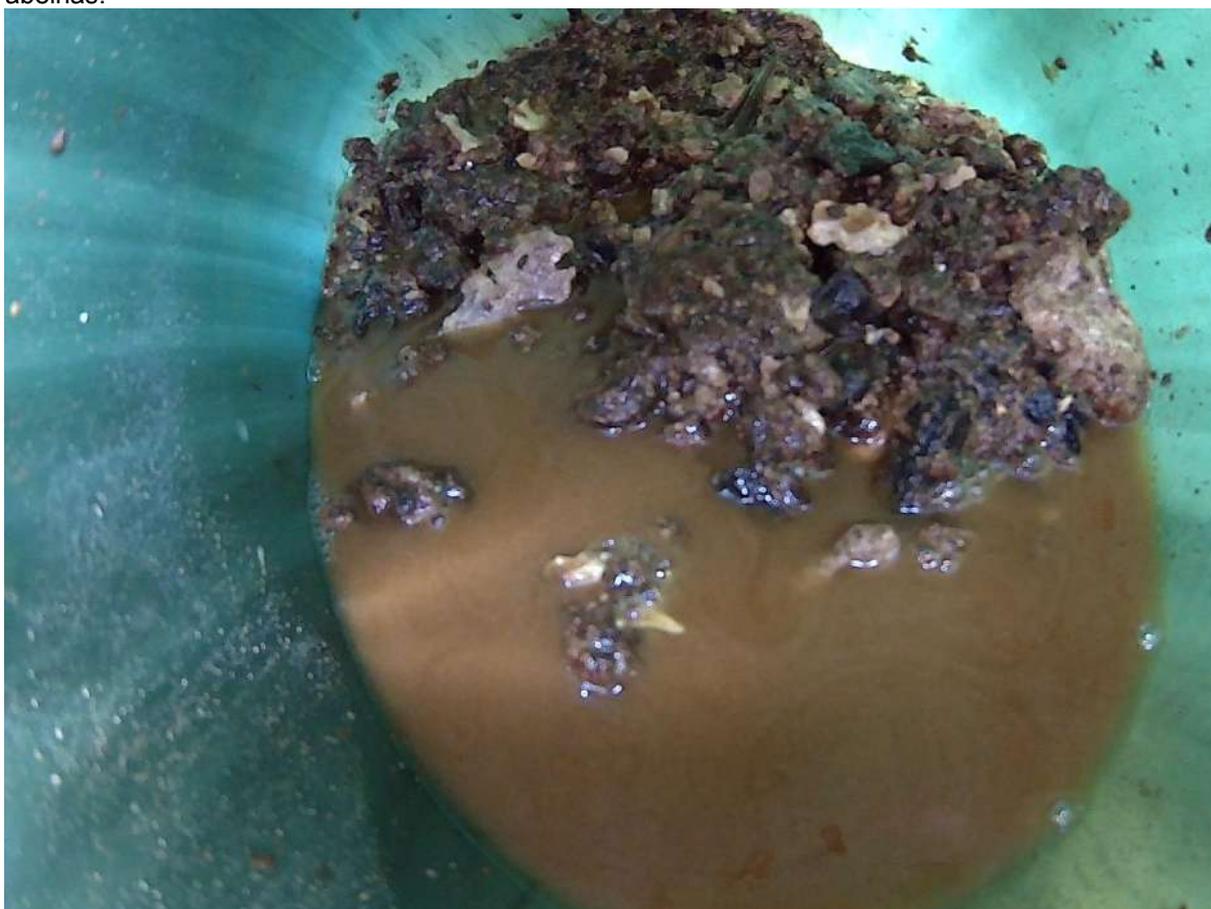
### **6.6.1 O preparo e o cuidado com as caixas de abelhas**

Já era primavera, na lua minguante para a nova, e os agricultores não tinham muito o que preparar na lavoura. Era tempo de crescimento dos cultivos, tempo de espera dos agricultores. As abelhas trabalhavam bastante, era época de muita produção de mel em função do aumento da disponibilidade de pólen com a chegada da primavera. Na casa de Evani e Onécio era dia de pão, bolos e cucas. Era dia de fermento, de não ter vento, de deixar a casa fechada, quentinha para proporcionar um bom crescimento dos panifícios que seriam vendidos na feira da semana. Onécio não era bem vindo dentro de casa. Às quintas-feiras, era dia de Evani se dedicar inteiramente para a feitura dos pães e, dizia ela, qualquer desvio da atenção *já dá problema*.

Eram sete horas da manhã quando me levantei; Onécio e Evani já estavam acordados, não haviam tomado café da manhã, mas já estavam trabalhando. A mesa da cozinha estava sendo utilizada por Evani para o trabalho com os pães. Tomamos café rapidinho; Onécio disse que teríamos que sair dali rápido. Ele havia se organizado para arrumar as caixas de abelhas, limpar e produzir umas tampas novas. Onécio parecia cansado, estava calado e fazendo as coisas devagar.

Uma das atividades que acompanhei neste dia foi a limpeza das caixas de abelhas com um preparado de álcool de cereais com própolis. Segundo Onécio, *todas as caixas que a gente perdeu para a vespa da cera tem que limpar com essa mistura para que elas não venham mais naquelas caixas. As vespas não gostam do cheiro e dificilmente procuram aquela caixa novamente.*

Figura 52: Mistura de própolis e álcool de cereais utilizada por Onécio na limpeza das caixas de abelhas.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

As traças da cera<sup>115</sup> utilizam os favos das caixas de colmeias fracas e com caixilhos velhos (ver figuras 43 e 44) para depositar ovos. As larvas se alimentam da cera dos favos das abelhas, onde constroem galerias e, ao competir com as crias da abelha rainha, as larvas da traça da cera acaba matando-as. Essa competição enfraquece cada vez mais o enxame, levando-o ao abandono total da colmeia. Não há formas de controle químico, então, cabe ao apicultor realizar manejo que previna

---

<sup>115</sup> *Achroia grisella*

a infestação destes insetos. Assim, para Onécio, a mistura de álcool e própolis era um mecanismo de evitar a infestação decorrente da traça da cera.

Além disso, essa mistura serve também para retirar o cheiro da madeira do eucalipto que ele usou para fazer tampas novas para as caixas dos ninhos das abelhas. Segundo Onécio, a preferência das abelhas é fazer ninho em caixas de madeira de lei, como a canela<sup>116</sup> e a timbaúva<sup>117</sup>, por exemplo. Então, como o corte destas madeiras não é mais legalmente permitido, *o jeito é tirar o cheiro da madeira para que elas possam vir e aninhar essas caixas*. Nesse caso, a mistura de álcool com própolis é uma maneira de modificar a percepção das abelhas quanto ao odor da matéria das caixas.

Figura 53: Quadros e caixas do ninho em processo de manutenção pelo agricultor/apicultor Onécio.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Na manutenção realizada por Onécio, neste dia, além da melhoria das caixas do ninho que estavam em desuso na propriedade, foram realizadas melhorias nos

---

<sup>116</sup> *Cinnamomum verum*

<sup>117</sup> *Enterolobium contorstisiliquum*

quadros. Os quadros são armações especiais de madeira, nos quais as operárias constroem o favo para a proliferação das crias e/ou armazenamento de mel ou pólen. Um mesmo quadro é utilizado por diversos anos consecutivos, tendo pouca necessidade de manutenção pelo apicultor visto que as abelhas realizam limpeza nos quadros anualmente. Além disso, há um constante depósito de cera pelas abelhas entre os quadros, diminuindo frestas dentro do ninho e dificultando a entrada de predadores.

Figura 54: Caixa de abelha em desuso vista pela parte interna. Detalhe para as marcas de cera nas bordas



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 55: Local em que Onécio estava realizando a manutenção nas caixas do ninho. Material estava em frente à casa.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

O local de manutenção das caixas do ninho e dos quadros era em frente à casa do casal de agricultores. Na colheita anterior, muitos enxames haviam abandonado totalmente as colmeias. Assim, Onécio, estava com muitas caixas para limpar e colocar em campo na época de enxameação (evento que será abordado no tópico seguinte). Em função de que havia ocorrido problemas com enxames no entorno da casa, as atividades em que eram utilizadas cera das abelhas passaram a ser realizadas em locais distantes da casa. Dessa forma, ao finalizarmos a higienização das caixas, colocamos todo o material que estávamos usando no reboque do trator e seguimos para uma área mais afastada.

Figura 56: Transporte das caixas de abelhas para realizar trabalho com a cera das abelhas.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Nessa empreitada, minha tarefa era seguir viagem no reboque do trator segurando as caixas e os utensílios para que eles não caíssem no trajeto. Entre uma tentativa e outra, em meio aos pulos, fui produzindo algumas imagens do deslocamento. Paramos num local aleatório, perto da sanga, ao sol, sem animais na volta. Onécio utilizou o reboque como mesa para trabalhar nos preparos.

No decorrer do processo, ele percebe que havia esquecido algumas ferramentas, pediu que eu fosse buscar, pois Evani não o deixaria entrar em casa. Quando voltei, ele lembrou de outro material que havia esquecido, mas disse que, dessa vez, improvisaria. Era uma espécie de concha que ele precisava para pegar a cera quente que havia derretido na lata, a qual serve para colar a lâmina de cera que será colocada nos quadros. Onécio, então, encontra uma lata de cerveja no chão e resolve amarrar em toda volta um pedaço de arame da cerca para que pudesse, assim, pegar a cera quente.

Figura 57: Detalhe para a ferramenta produzida por Onécio com materiais que estavam disponíveis no seu entorno durante o processo de inserção de lâmina de cera no quadro.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Nesse sentido, a *gambiarra*, uma espécie de improvisação, é prática comum nos fazeres do agricultor/apicultor e realizada com certa agilidade. As caixas de Onécio são, segundo ele, uma dessas gambiarras. Ele pegou um primeiro modelo e foi fazendo as caixas *com aquilo que tinha em casa, pouca coisa a gente compra, normalmente reutilizo madeiras daqui e dali*. A gambiarra, além de representar uma autonomia nos processos das práticas realizadas no terreiro, relaciona o que dá para fazer com aquilo que se deveria fazer para chegar num determinado resultado.

Voltando à questão do cuidado da caixa do ninho, para Leopoldo, manter a limpeza do entorno das caixas, conforme descrição realizada anteriormente neste capítulo, é suficiente para evitar infestação da traça da cera no apiário. Além disso, a cada dois anos o apicultor faz a limpeza nas caixas do ninho, a qual consiste na retirada dos favos velhos e na inserção de uma nova lâmina de cera de abelha em cada quadro da caixa do ninho. Este procedimento direciona a feitura dos novos caixilhos pelas abelhas. A lâmina é colocada de cima para baixo, presa pela parte superior (figura 58).

Figura 58: Detalhe para a disposição da lâmina de cera nos quadros da caixa do ninho.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Quando acompanhei Onécio, estávamos fazendo a manutenção de caixas em desuso, ou seja, não estávamos trabalhando diretamente com as abelhas. Em função do cheiro da cera, começaram a aparecer algumas abelhas no local, mas uma quantidade muito pequena. Então, a nossa atenção se direcionava diretamente à atividade que estava sendo realizada naquele momento.

Já na limpeza das caixas do ninho, no próprio apiário, tarefa que acompanhei com o apicultor Leopoldo, a atividade foi bem mais intensa e cuidadosa. Iniciamos a limpeza dos quadros que se situavam de fora para dentro da caixa; nos quadros de fora ficam as reservas de alimento e pólen; no meio da caixa do ninho estão situadas as crias e a abelha rainha. As ações de Leopoldo eram bastante acauteladas. Com um fumigador, artefato utilizado pelos apicultores para disseminar fumaça na entrada das caixas do ninho, e com o auxílio de um facão, o apicultor abria a tampa das caixas e, com uma precisão em seus movimentos, ele tirava quadro por quadro. A quantidade de abelhas era enorme. Eram abelhas para todos os lados. Leopoldo seguia tranquilamente suas atividades, estar no meio de abelhas é comum para ele. Para

cada quadro que era retirado da caixa do ninho, com auxílio de um facão, era analisado a qualidade dos favos, as posturas que estavam sendo colocadas – zangão ou cria de abelhas (princesas ou operárias) –, se havia proliferação de traça da cera e se o formato dos alvéolos estava similar. Esses elementos, combinados entre si, informam ao apicultor a necessidade ou não de troca dos favos das caixas do ninho.

Então, de uma mesma caixa, não são trocados os favos de todos os quadros na mesma vez. Nas caixas que estavam com grande quantidade de cria ou muito depósito de mel e pólen Leopoldo preferiu não mexer. Além disso, essa atividade serve, além da limpeza do ninho, para dar um panorama geral da saúde do apiário. Através do formato dos alvéolos e da disposição deles no favo, o apicultor tem conhecimento, por meio deste padrão, sobre se a colmeia está saudável ou não. As operárias têm uma intenção no tamanho construído das células do favo, a partir de sua finalidade: para criar zangão, para criar operárias e para guardar mel.

Os ovos são colocados um em cada célula (alvéolo) de tamanho diferente. Sendo que os que irão dar zangões são colocados em células maiores (6,5 mm de diâmetro) e os que darão operárias são colocados em células menores (5,1 mm de diâmetro) (Gallo et al, 2002) [...] é interessante saber como a rainha determina quais os ovos que serão fertilizados, ou seja, darão origem a operárias, e quais os que originarão zangões. Antes de ovular, a abelha rainha mede as dimensões do alvéolo com suas patas dianteiras. Constatando ser um alvéolo de operária, a rainha, ao introduzir seu abdômen para realizar a postura, comprime sua esperance, liberando, assim, espermatozoides que irão fecundar o ovo que será depositado no alvéolo. Caso a rainha verifique que o alvéolo é destinado a zangões, ela simplesmente introduz o abdômen no alvéolo, sem comprimir sua espermática, depositando assim um ovo não fecundado. (RAMOS; CARVALHO, 2007).

Há de se ter um equilíbrio nestas construções. Por exemplo, uma colmeia com uma grande quantidade de células de zangão demonstra um envelhecimento da colmeia e/ou uma baixa manutenção dos quadros dos favos por parte do apicultor. Um favo velho possui uma cera mais rígida, o que dificulta a eclosão das abelhas operárias. A solução encontrada pela colmeia é aumentar a postura de zangões que conseguem, então, emergir destas células com mais facilidade.

Muitos apicultores acreditam também que não é economicamente possível remover e substituir regularmente favos velhos por favos novos porque há um custo energético para as abelhas, que têm que puxar a lâmina de cera e transformá-lo em um favo funcional usando a cera da abelha derivada metabolicamente (Berry and Delaplane, 2001). A quantidade de açúcar exigida para segregar a cera é energeticamente equivalente a 7,5kg de mel,

mais do que um terço dos depósitos de mel consumidos por uma colônia durante o inverno em um clima frio (Seeley, 1985).

Figura 59: Favo novo e com larvas, pupas e abelha adulta operária.



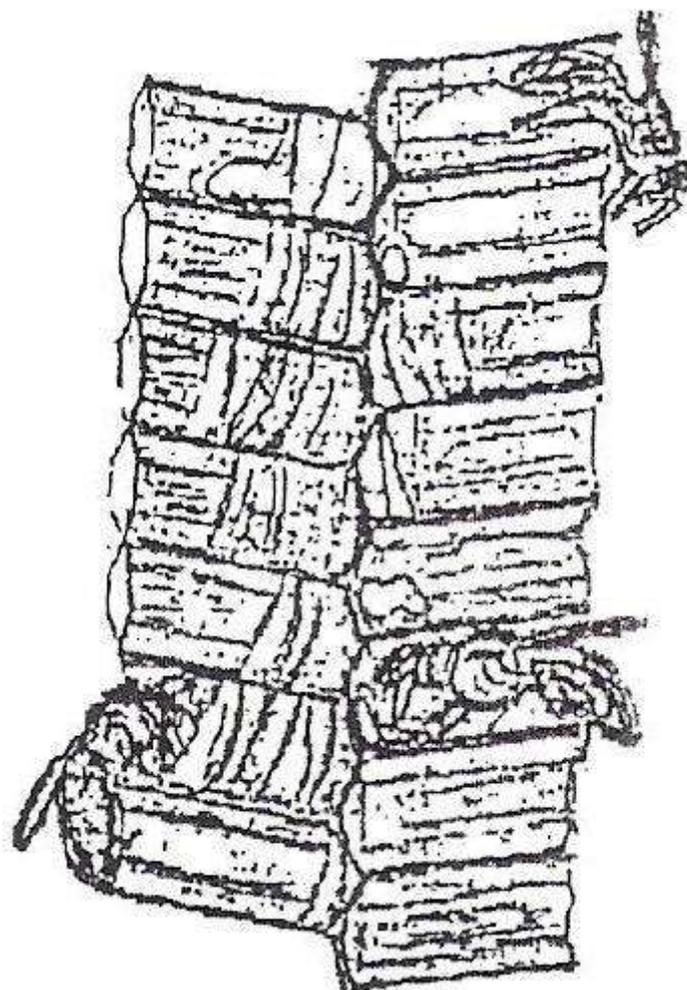
Fonte: Wolff (2012)

Figura 60: Favo velho e com alvéolos e pupas de zangões



Fonte: Wolff (2012)

Figura 61: Mosaico de um favo. O corte transversal de um favo apresenta a configuração de um mosaico formado pela repetição de hexágonos regulares.



Fonte: Rique e Filho (2007)

Já para Onécio a limpeza das caixas do ninho é realizada com menos frequência. Ele dá mais atenção para a tentativa de captura de enxames novos. Segundo o relato do agricultor, *trocar toda hora os favos do ninho não é muito bom porque além de estressar elas, porque a gente fica ali mexendo na caixa, elas acabam dando energia pra fazer os favos novos e não para a feitura do mel.* A saúde do apiário, a partir das práticas que Onécio emprega, é analisada pela própria colheita do mel. Todas as caixas têm uma numeração, a cada ano, ele toma nota da quantidade de mel que a caixa produziu e analisa o aumento ou diminuição na produção. O agricultor aponta que esse mecanismo de análise não é tão preciso, mas dá uma boa média da saúde das colmeias. *Normalmente eu acerto qual das colmeias vai abandonar as caixas, aí já me organizo pra na época colocar algumas iscas em campo para tentar capturar enxames de novo.*

Antes de abordar este processo natural de enxameação das colmeias, gostaria de abordar um último ponto em relação às caixas das abelhas utilizadas pelos apicultores. Há, na apicultura, diferentes tipos de caixas de madeira. As diferenças fazem referência aos tamanhos e à forma como os quadros são dispostos dentro da caixa. A caixa de abelha mais utilizada, na região da pesquisa desta tese, é do tipo Schenk, a qual tem como característica a colocação dos quadros paralelamente à entrada da caixa. Essa disposição dos quadros acaba dificultando a circulação da entrada de ar frio, uma característica fundamental para a produtividade na região. Outro padrão de caixa muito utilizado na apicultura é a do tipo Langstroth ou Americana, cujo tipo de caixa é a adotada pela Confederação Brasileira de Apicultura como o padrão nacional (WOLFF, 2012).

Ao contrário da colmeia tipo Langstroth, as colmeias Shenk e Schirmer, são colmeias onde os quadros são colocados paralelamente ao alvado, dificultando a entrada do ar frio. Em decorrência desta particularidade, são conhecidas como colmeias quentes, pois são próprias para as regiões frias. Colmeias frias são aquelas em que os quadros são colocados de modo perpendicular ao alvado, formando verdadeiros corredores de ar. Estas colmeias são próprias para regiões quentes. (FREITAS et. al., 2015)

Leopoldo utiliza o tipo de caixa Schenk em seu apiário, segundo o apicultor é mais fácil de trabalhar com o tamanho destes quadros e é onde as colmeias melhor se adaptam. Na cidade de Pelotas há uma espécie de entreposto de mel, uma fábrica que produz as lâminas de cera para os apicultores e recebe as colheitas de mel de diferentes apiários. Neste local, também é produzido material, como caixas de abelhas e quadros, além de terem à disposição o aluguel de centrífugas, maquinário que auxilia na extração do mel dos favos. Todos estes produtos são padronizados no estilo de caixa Schenk, o qual, para os donos do local, é o tipo que os apicultores mais se adaptaram.

Onécio faz uma espécie de experimentação. Ele conta que, em cursos que participou, ora indicavam a adoção de caixas do modelo americano, ora do modelo Schenk. *Dá para tu ver aqui, né, eu tenho um pouco de cada, como eu faço extração manual, não dá problema. E como a Schenk é maior, normalmente colho mais delas.* Onécio explica que, na região, é melhor trabalhar com o modelo Schenk, pois é meio que o padrão que os apicultores locais adotaram, o que acaba facilitando a compra de materiais e as trocas com outros apicultores.

Figura 62: Colmeia Langstroth completa: fundo, ninho, melgueira e tampa



Fonte: Wolff (2012)

Figura 63: Detalhe para a disposição interna dos quadros na caixa de maneira perpendicular à entrada da caixa.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

Figura 64 Detalhe para a disposição dos quadros na caixa Schenk paralelo à entrada da caixa.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016)

### 6.6.2 Enxameação

A enxameação das abelhas é um evento natural de divisão reprodutiva das colônias de abelhas. Na região da pesquisa desta tese, este evento ocorre no início da primavera. Ele consiste, basicamente, em um abandono de uma parcela da população da colmeia. Cerca de 40% da colmeia, segundo Camargo *et. al.* (2002), seguirá com a rainha velha juntamente com um zangão. Assim, como aponta Tétart (2001), é interessante notar a partir deste evento que, de fato, a produção técnica de uma geração de abelhas não começa com a sexualidade do animal; é a possibilidade de divisão de uma colmeia que permite a criação de um novo enxame.

A enxameação ou enxameagem é um processo natural da biologia da abelha que visa à reprodução e perpetuação da espécie. É mais acentuada em abelhas africanizadas do que nas de origem europeia. Na natureza existem

rotas de passagem de enxames que são fixas, com tráfego de enxames nos dois sentidos, e a maioria dos enxames que se encontram nesses locais são de excelente qualidade. Os Apicultores utilizam desse conhecimento colocando iscas para capturá-los com a finalidade de repovoar e povoar apiários. (PEGORARO et.al., 2017, p. 174).

A tendência à enxameação está diretamente relacionada às condições ambientais e ao quão populosa a colmeia se encontra, elementos diretamente relacionados entre si. Assim, quanto maior a disponibilidade de alimentos, pólen e água, maior é o incremento de posturas da rainha e, conseqüentemente, maior a população na colmeia. Nesse sentido, a enxameação é a necessidade da colônia de multiplicação em função da superpopulação da colmeia. A necessidade de divisão da colmeia ocorre, principalmente, em função do enxame estar muito populoso, o que gera calor excessivo na caixa e falta de espaço para o armazenamento do pólen trazido pelas campeiras.

As novas rainhas são criadas em uma célula especial, as realeiras. Segundo Wolff et. al. (2006), a rainha pode realizar postura nas realeiras obrigada pelas operárias ou as operárias podem remover ovos das células de operárias para depositá-las nas células reais. A alimentação das crias nas realeiras é feita exclusivamente com geleia real, é este superalimento secretado pelas glândulas das abelhas operárias que transformará a cria em uma potencial abelha rainha. Já a alimentação da abelha rainha velha é reduzida para facilitar o voo e suspender as posturas pelo atrofiamento do aparelho reprodutivo.

Em torno de dois dias antes das novas rainhas emergirem, a antiga rainha parte levando consigo cerca de metade da população de operárias com idades diferentes. O enxame voa por pouco tempo, instalando-se logo em algum lugar e se aglomerando em forma de cacho. As abelhas escoteiras começam a procurar um lugar para a construção de favos e instalação definitiva do enxame. Ao encontrar um local ideal, as abelhas voltam ao cacho e realizam uma dança, informando a localização escolhida. Periodicamente, a operária volta ao local e o marca com feromônio da glândula de Nasonov (situada no abdome das operárias). Outras operárias vão visitar o local, fazer uma vistoria e, se aprovarem, irão realizar a mesma dança de sua companheira. Quando a maioria das operárias estiver realizando essa dança, o enxame se muda para o local escolhido. (WOLFF et. al., 2006, p.11)

Tétart (2001) faz um paralelo interessante entre a enxameação e o processo de reprodução de plantas por estacas, destacando que é preciso levar em conta um gesto que permite o crescimento das plantas: o corte. É o corte, ou a poda, que permite

renovar os brotos de uma planta para intensificar o processo de floração e frutificação. Nessa linha, a enxameação é uma espécie de duplicação da colônia, pelo processo de divisão, reiniciando o ciclo de sua reprodução natural: a procriação da rainha e, depois, a fertilização após três a quatro dias de sua eclosão.

Quando acompanhei Onécio na higienização e montagem das caixas, ele estava preparando o material que seria utilizado como caixa-isca<sup>118</sup> para a captura de enxames no campo. Era tempo de enxameação.

Figura 65: Caixa-isca sendo colocada no campo para captura de novos enxames em época de enxameação.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2016).

---

<sup>118</sup> Segundo Wolff (2006) caixa-isca é a denominação que recebe a colmeia preparada e instalada adequadamente para atrair enxames em deslocamento.

Figura 66: Enxame alojando-se em caixa isca



Fonte: Wolff (2012)

Os locais onde as caixas-iscas foram colocadas não se situavam no apiário. Onécio foi alocando as caixas em meio às áreas de plantio, entre lavouras e frutíferas. A ideia era se distanciar dos espaços onde já tinham enxames assentados e proporcionar a captura de outros enxames nas áreas mais altas das coxilhas. A distância entre o apiário e as caixas-iscas era de aproximadamente dois quilômetros. Assim, a possibilidade de captura não estaria restrita aos processos de enxameação de seu apiário, mas de uma área mais ampla.

Nessas caixas-iscas, Onécio borrifou um líquido após estarem devidamente limpas e montadas. Era um preparado, uma mistura de própolis, mel e um pouco de água. Ele conta que era uma forma de informar, através do cheiro, que aquela caixa estava vazia. Com o intuito, então, de capturar as colônias que estavam enxameando, esse preparado era uma espécie de atrativo e, conseqüentemente, um incentivo ao pouso e à instalação definitiva do enxame.

Foram colocadas, em campo, cerca de sete caixas-isca, mas apenas duas caixas capturaram enxames. Estas colmeias com colônias recém instaladas foram transferidas para o apiário, sem nenhum tipo de intervenção na colônia após a captura. Segundo Wolff (2006), enxames recém-capturados possuem um limiar de estresse muito baixo e qualquer manejo pode provocar o abandono. Assim, essas caixas-isca são incorporadas ao apiário após dois a três dias da captura, tempo ideal para povoar

a caixa, a rainha colocar postura e o enxame ter pouca quantidade de mel, o que o torna menos agressivo.

A transferência para o apiário foi feita à noite. Segundo os apicultores, o senso de direção para a volta para a casa das abelhas ocorre ao primeiro raiar do sol. Trocar as caixas de abelhas durante o dia fará perder as campeiras que estão em forrageio. Assim, mexer nas caixas à noite é algo relativamente tranquilo, não se faz uso de fumaça e há pouca abelha operária que sai de caixa. Mas é importante ressaltar que a caixa não foi aberta, apenas foi transferida de um local para outro. Normalmente, pega-se a caixa pela parte oposta da abertura de entrada da colmeia, a fim de diminuir os riscos de um possível ataque. O transporte das caixas foi feito por Onécio, somente ele com o auxílio do seu trator. A família achou muito perigoso eu ir junto, visto que o apiário fica passando uma sanga e uma área de mato.

### **6.6.3 Colheita do mel**

Era verão, março de 2017. Muito calor. Colocamos blusa de manga comprida, calça, botas. Por cima, um macacão. A sensação de calor era muito intensa. Encontramos Leopoldo para melar as caixas das abelhas que ficam no nosso sítio e, em seguida, melaríamos as caixas das abelhas da terra que faz divisa com a nossa. Era período da tarde. Quando chegamos ao local combinado ele já estava ali, com um macacão de apicultura e botas por dentro da roupa. Tinha consigo um fumigador, baldes de 25 litros, um facão, uma caixa de fósforos, tampas de caixas reserva e uma folha de papelão dura – do mesmo tamanho das tampas.

Figura 67: Fumigador tradicional



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Figura 68: Fumigador tradicional, detalhe para local onde se produzir fumaça.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Eram cerca de dezesseis caixas de abelhas para serem meladas naquela tarde. A colheita de verão é mais intensa do que as colheitas da época do inverno.

Normalmente, todas as caixas estão completas de mel nas sobrecaixas (ou meleiras), o que acaba gerando mais trabalho para o apicultor além de aumentar a possibilidade de pilhagem entre as colmeias.

É uma estratégia que auxilia as abelhas a sobreviverem em climas e condições hostis e consiste em roubar alimento de outras colônias o quanto for possível. Ocorre exacerbadamente com as africanizadas e, frequentemente, quando o apicultor tem apiários com mais de 20 - 25 colmeias. Durante a coleta do mel, as operárias das colmeias em um raio de aproximadamente 100m virão roubar o mel das caixas abertas e se matarão entre si. Isso resultará em menos operárias campeiras do que o mínimo para um adequado desempenho das colônias, com prejuízos quanto à produtividade de mel desejada. (DA SILVA, 2004, p.57)

Segundo Leopoldo, há poucas coisas que o apicultor pode fazer para diminuir a pilhagem entre as colmeias no apiário, sendo que uma delas é aumentar o espaçamento entre as caixas. Quanto mais distante uma colmeia da outra, menor é o contato entre as colmeias e, conseqüentemente, a incidência de pilhagem entre elas. Outro ponto que diminui a incidência de pilhagem é a agilidade do apicultor, no momento da colheita do mel, em abrir, retirar os favos das meleiras e fechar a caixa novamente. Quanto mais tempo a caixa ficar aberta, maiores são as chances de uma colmeia tentar invadir a colmeia vizinha para roubar mel.

Nesse sentido, as ações de Leopoldo, ao iniciarmos a colheita do mel, eram sutis, porém ágeis. Com o tempo, percebi que o ato de colher mel era uma espécie de uma dança, um conjunto organizado de movimentos ritmados do corpo, uma sincronia entre ações, artefatos e matérias. Ato ordenados, com uma série de ações que se repetiam em cada caixa, em cada colheita. Para Leopoldo, é pela repetição que o apicultor desenvolve as habilidades e aprofunda o conhecimento sobre o *tratar abelhas*.

Assim, para colher mel, o apicultor primeiramente inseriu fumaça na entrada da caixa-ninho para inibir uma ação mais agressiva das abelhas. A fumaça é compreendida pelas abelhas como um alerta de um possível fogo nas redondezas, o que provoca uma resposta natural a uma necessidade de abandono que possa vir a acontecer. As abelhas, então, iniciam um processo de alimentação ou estocagem do mel da caixa-ninho pelas operárias. Além disso, a fumaça inibe o cheiro de feromônio das abelhas que fazem a guarda da colmeia.

Mas é importante salientar que este procedimento não paralisa as ações das abelhas que desenvolvem atividades extranidais. A fumaça apenas diminui a quantidade de abelhas que saem para proteger o ninho. Ao abrir uma caixa, no apiário, as abelhas dos outros enxames da volta também acionam um processo de proteção da sua colmeia. Então, no início das atividades no apiário, é como se tivesse um ambiente propício ao trabalho humano. Da metade ao fim da colheita, já tem tanta abelha na volta que se torna um incômodo permanecer trabalhando ali.

Na prática, mesmo com essas ações de mitigação dos ataques, estávamos entre um amontoado de abelhas zumbindo em nossa volta. Eram tentativas incessantes de encontrar nossa pele por de baixo das roupas e macacões. É nesse contexto que as ações ordenadas e ágeis são fundamentais para as atividades durante a colheita serem mantidas e finalizadas.

Normalmente Leopoldo colhe o mel, das mais de cem caixas que cuida, sozinho. Ele diz já estar acostumado a trabalhar desta forma, mas que, por ser um trabalho pesado e que precisa ser rápido, *é melhor trabalhar em dois, no máximo três pessoas, sabe?* Durante a colheita Leopoldo permanecia em silêncio, direcionava-nos o que fazer com gestos e poucas palavras. Segundo o apicultor abelhas não gostam de muito barulho. Quando tinha algo mais prolongado a falar ele se retirava do apiário, explicava-nos algo quando estávamos carregando um balde ou uma caixa.

Após fumegar a caixa-ninho, Leopoldo, com a ajuda de um facão, soltava a tampa das meleiras para abrir as caixas. As tampas ficam coladas nas caixas por ação das abelhas, através da inserção de cera em toda a sua volta. Elas fecham com cera os locais da caixa em que há frestas a fim de evitar a entrada de possíveis predadores.

Então, depois que Leopoldo consegue abrir a caixa, colocamos novamente fumaça para que as abelhas que estavam alocadas na tampa desçam em direção à caixa-ninho. Nesta etapa, não se pode colocar muita fumaça, fumegamos no máximo duas a três vezes, pois o excesso de fumaça danifica a qualidade do mel, ficando com um gosto amargo e bem ruim. Há, também, a questão do que é utilizado para fazer fumaça; não é qualquer árvore ou qualquer material que pode ser utilizado para esta finalidade, pois também podem interferir no gosto do mel colhido. Leopoldo utiliza muito restos de capim, como as folhas do capim elefante<sup>119</sup> e do capim-dos-

---

<sup>119</sup> Pennisetum purpureum

pampas<sup>120</sup>, comumente encontradas na região. É, também, muito comum utilizar o bagaço da espiga de milho para produzir fumaça nos apiários.

Após abrir a caixa e inserir fumaça nas meleiras, iniciamos a retirada dos favos de mel. Nas colheitas de verão, normalmente, são retiradas as meleiras para serem limpas e depois inseridas novamente no apiário. Foi o que fizemos neste dia. Como Leopoldo transportaria as meleiras, antes de retirar as meleiras, ele analisava se tinha mel dentro dos favos; retirava cerca de três a quatro favos com o auxílio do facão e, se tinha mel, ele já providenciava de descolar a meleira da caixa-ninho. Assim como a tampa, tanto os caixilhos como a meleira são colados pelas abelhas com cera. O mesmo procedimento para descolar a tampa da meleira é, então, feito nos caixilhos e para descolar a meleira da caixa-ninho.

No chão, colocávamos o papelão; a meleira era depositada ali em cima e fechada com a tampa extra, a qual era levada até a caçamba do caminhão de Leopoldo para, posteriormente, ser realizada a fase da extração do mel em sua residência. A sobrecaixa ou melgueira é bastante pesada. Quando os dez quadros estão cheios de mel e operculados, a melgueira pesa em torno de 25 quilos, sendo colhidos em torno de 8 a 15 quilos de mel durante a colheita de verão na região.

Este procedimento foi repetido em todas as caixas do apiário, no mesmo dia. Havia mel em todas as melgueiras, de modo que todas foram retiradas. A extração do mel, próxima atividade que descreverei aqui, também deve ser realizada logo após a colheita, pois o mel, sem estar em contato com as abelhas, tende a cristalizar. Quanto mais líquido o mel, mais fácil é para desopercular os favos e extrair o mel.

A única diferença desta sequência de ações que descrevi, sobre a colheita do mel, da época de verão para a época de inverno é quanto à permanência ou não das melgueiras. Na colheita de verão, em meados de março e abril, as melgueiras são retiradas das caixas-ninho e são colocadas novamente apenas no início de agosto, se a temperatura ainda não estiver muito baixa. Já na colheita de inverno, em meados de novembro, as melgueiras são deixadas no local sem os quadros (ou caixilhos). Nesta colheita, Leopoldo leva uma caixa de plástico transparente com tampa para transportar os favos que foram colhidos. Ele utiliza também um pincel para tentar retirar o máximo possível de abelhas que estejam presas nos favos. Após extração do mel, limpeza dos quadros e inserção da lâmina de cera alveolada, Leopoldo coloca os

---

<sup>120</sup> *Cortaderia selloana*

quadros novamente nas melgueiras do apiário. Esse procedimento não pode levar muito tempo, pois uma colmeia forte pode produzir favos na melgueira mesmo sem os quadros e isso dificultaria a extração posteriormente. Cerca de uma semana depois, ele volta ao apiário para colocar os quadros nas melgueiras, deixando-as prontas para a produção do período de verão.

#### **6.6.4 Melar**

Esta etapa se refere ao momento em que é extraído o mel dos favos. Com o auxílio de um garfo desoperculador, é retirada a cera dos alvéolos dos favos (figura 69) que obstrui a saída do mel. Se os favos não forem totalmente desoperculados, eles se romperão facilmente durante o processo de centrifugação, e, normalmente, não é extraído completamente o mel dos favos rompidos.

Figura 69: Retirada da cera dos alvéolos, com auxílio do garfo desoperculador, para posterior extração do mel.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017).

Após ser retirada a cera dos alvéolos, os quadros de madeira são colocados em uma centrífuga, que pode ser manual ou elétrica. Segundo Leopoldo, as centrífugas elétricas não são muito adequadas, pois quebram com facilidade os favos, isso porque a rotação da centrífuga elétrica acaba sendo muito alta para a extração do mel.

Olha, a extração tem que ser bem devagar. Não adianta querer agilizar essa etapa que só vai perder mel. Se vocês forem usar uma centrífuga manual tem que ir aumentando a velocidade aos poucos, gradativamente, e depois ir baixando aos poucos também. Os antigos sempre dizem que o melhor jeito para extrair o mel é no pano, né. Sabe aquele jeito que deixa escorrendo da noite por dia? Era o jeito que eles faziam né. Mas a centrífuga manual vai bem também. Já a elétrica eu não gosto muito, perde muito mel. (LEOPOLDO, 2017).

A centrífuga é um tambor de inox com um conjunto de pinhas ligado a uma manivela que, ao girar, produz um efeito de centrifugação dentro do tambor. Ela tem capacidade de extração para 12 a 16 quadros, a depender do modelo. Os quadros são presos a um suporte de metal.

Figura 70: Centrífuga manual em funcionamento.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017).

O processo de centrifugação é rápido, cerca de dois a três minutos em cada bateria de processamento. O mel recém saído da centrífuga passa por uma peneira – primeira peneirada – onde será armazenado em um balde para decantação. Este processo objetiva separar eventuais sujeiras, restos de cera, partes de abelhas que possam ter ficado esmagadas durante a colheita. Após 48 a 72 horas decantando realizamos uma nova peneirada no mel.

Figura 71: Mel centrifugado sendo despejado em bacia de plástico.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Figura 72: Processo de peneirada do mel. Detalhe para os restos de cera provenientes da centrifugação.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

Após a segunda peneirada, o mel é armazenado. Uma parte do mel já foi embalado em potes que seriam destinados ao consumidor final, outra parte foi armazenada em baldes de 25 quilos, pois Leopoldo venderia uma quantidade para um entreposto de mel da região. Foram, também, embalados favos de mel para venda direta.

Figura 73: Mel embalado em potes plástico com pedaço de favo.



Fonte: Patrícia Postali Cruz (2017)

A etnografia das técnicas empregadas na cadeia operatória do feijão e do mel nos revelou dois caminhos importantes para compreender a relação multiespécie dos procedimentos agrícolas: a) por um lado, as operações técnicas, nos objetos máquinas-ferramentas, só são possíveis quando entremeados às temporalidades dos cultivos, o qual, a partir da noção de coordenação, reduz a suposta dominância humana; b) por outro lado, em uma temporalidade mais longa, os processos de fazer agricultura estão intimamente ligados à ação de outros seres e forças que, articulados às técnicas empregadas pelos agricultores, potencializam, em última estância, a produção de alimentos e a conseqüente proliferação da vida em paisagens multiespécie. O excedente, em forma de alimento-produto, ultrapassa fronteiras de habitação – das *terras de mato* às *terras baixas* – e serve, não só como alimento a outros humanos e não humanos, mas como balizador de lutas políticas pela permanência na terra e por uma alimentação *sem veneno*.

## Considerações finais

“[...] o universo é um padrão fluido de energia em constante transformação e não uma coleção de coisas fixas e separadas. Aquilo que afeta uma coisa, de alguma maneira afeta todas as coisas: tudo está entrelaçado no tecido contínuo do ser [...]”  
(Starhawk, 1993)

Assim, espero ter deixado claro ao leitor, através da descrição da cadeia operatória do mel e do feijão, que fazer agricultura, em ambientes com policultivo, é ato conjunto ao trabalho de outros seres. Não haveria feijão sem o mel, não haveria o mel sem o feijão. Aos agricultores, é possível habitar as terras de mato pelo consórcio e pelas assembleias formadas no emaranhado da vida. Em processos simbióticos, a vida cresce em meio a ações potentes do feijão no solo, das abelhas no feijão, dos humanos nas caixas das abelhas.

Além disso, ao descrever as técnicas empregadas no *trato com as abelhas* e no plantio e cuidado da lavoura de feijões, busquei apresentar uma redução da suposta dominância humana a partir da noção de coordenação (TSING, 2019) e pela própria noção de manipulação (FERRET, 2014), as quais conferem ações interessadas e comprometidas de seres não humanos. Nesse contexto, uma série de perturbações assombra a habitação multiespécie das paisagens das *terras de mato*. Sejam os pretensos manuais técnicos e dos tempos de aceleração da agricultura *com veneno*, sejam as forças ambientais que constantemente interferem no fluxo energético dos ambientes agrícolas; lutar pela permanência na terra das paisagens multiespécie é se dispor à atenção diária aos ciclos e, consequentes, respostas dadas por humanos e demais trabalhadores.

Se por um lado as etnografias clássicas da Antropologia Rural não apresentam ferramentas suficientes para dar da conta da complexidade vivida por estes agricultores, busquei, através da experimentação fílmica, da narrativa visual e das pranchas fotoetnográficas – conforme apresentadas por Bateson e Mead (1942) – suportes metodológicos e analíticos que abrangesse um arsenal sensório e teórico mais amplo. Somado a isso, o arcabouço teórico e metodológico da Antropologia da Técnica e da Antropologia da Paisagem permitiu que esta pesquisa etnográfica fosse

mais incisivo nos detalhes e nas compreensões das práticas e conhecimentos vinculados ao habitar as *terras de mato*.

No presente etnográfico, foi-me permitido acessar, munido destas ferramentas metodológicas, uma amplitude de agenciamentos e técnicas que não seria possível descrever nas páginas em branco que compuseram esta tese. Além da complexidade, era uma diversidade demasiada de seres. Tive de fazer concessões e escolhas. Com este olhar, o mel e o feijão, em meio às cadeias operatórias que eles produzem, se mostraram como culturas importantes, até centrais, eu afirmaria, nos processos de habitabilidade das *terras de mato*. Enquanto cultivos que acionam, ao mesmo tempo, a importância de tornar a terra fértil, no presente, e elementos das lutas de gerações de agricultores – passado e presente – consorciados com não humanos pela permanência nestas áreas de habitação.

Feijão e mel são uma espécie de bandeira. São elementos icônicos de uma afirmação política de que a comida multiespécie trava a batalha, há décadas, na contra mão dos tempos da aceleração das formas de habitar dos europeus-militares; seja na usurpação de terras no período da colonização, seja na tentativa da imposição da Revolução Verde no período contemporâneo.

Assim, estudos clássicos da disciplina antropológica nos encaminhou a refletir sobre a complexidade das relações, via agricultura, entre as práticas empregadas no tempo presente e as produções de conhecimento que ultrapassam as famílias de agricultores, atuais habitantes das terras de mato. Nas explicações dos agricultores e apicultores sobre o emprego de determinada técnica é recorrente a descrição de que *é assim que os antigos faziam*, conforme afirmações de Leopoldo e, também, de Onécio, delineando um ofício em que a construção de habilidades é feita através de um tempo-aprendizado longo e lento. Assim, conforme exposto por Ingold (2015), as habilidades perceptivas partem do aprendizado dos gestos e do aprimoramento, relacional, da repetição dos gestos empregados em determinado trabalho.

Somado a isso, é parte integrante deste saber-fazer, seja a agricultura, seja o *trato com as abelhas*, a interação com as materialidades e os outros ‘diferentes de nós’. Os sinais dados pelos seres participantes nos trabalhos da fertilização da paisagem são elementos cruciais na otimização do trabalho dos humanos e na, conseqüente, eficácia dos processos produtivos. Se para o agricultor Nilo *toda terra nessa região é ruim pra plantar*, são as perturbações de humanos e não humanos que

produzem condições que viabilizam a proliferação da vida; seja pela fixação do nitrogênio do feijão e dos adubadores verdes, seja pelo crucial trabalho de polinização das abelhas, ou, até mesmo, pela revirada do solo do agricultor consorciado com o seu cavalo ao incrementar cal na terra.

Espero, neste enredo complexo e ordinário, ter feito um chamado ao leitor a compreender e refletir sobre os processos que visam produzir comida multiespécie e alimento-produto enquanto um cenário que, em última instância, só é possível graças à interação simbiótica de assembleia de humanos, não humanos e fatores físicos. Além disso, essa tese é um chamado aos terráqueos a usarem as lentes da coordenação, enquanto ainda há tempo, para que possamos habitar uma paisagem mundana, material e multiespécie, nos termos de Haraway (2003).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGIER, MICHEL. **Antropologia da cidade**: lugares, situações, movimentos. São Paulo: Terceiro Nome, 2011.
- ALMEIDA, Mauro William Barbosa de. Narrativas agrárias e a morte do campesinato. **RURIS**, Campinas, v. 1, n. 2, set 2007. p. 157-186.
- ALMEIDA, Jalcione. **A construção social de uma nova agricultura**: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 210p.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- ASSIS, Renato Linhares de; ROMEIRO, Adernar Ribeiro. Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba: Editora UFPR, n. 6, jul./dez. 2002. p. 67-80.
- ARF, Orivaldo *et al.* EFEITO DA ROTAÇÃO DE CULTURAS, ADUBAÇÃO VERDE E NITROGENADA SOBRE O RENDIMENTO DO FEIJÃO. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, [S.L.], v. 34, n. 11, p. 2029-2036, nov. 1999. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-204x1999001100008>.
- BATESON, Gregory. **Steps to an Ecology of Mind**. Chicago: The University of Chicago Press, 1972
- BATESON, Gregory; MEAD, Margaret. **Balinese Characte**: a photography analysis. New York: New York Academic Sciences, 1942.
- BOAS, Franz. "As limitações do método comparativo da antropologia, 1896". In CASTRO, Celso (org.) **Antropologia Cultural**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004. pp. 25-39.
- BORGES, Laís Gomes. 2019. "Performance - Victor Turner". In: **Enciclopédia de Antropologia**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Departamento de Antropologia. Disponível em: <<http://ea.fffch.usp.br/conceito/performance-victor-turner>> Acesso em: 27 de jan. 2020.
- BOSETTI, Cleber José; NETO, Antônio Lunardi; LANGE, André. ANÁLISE ECONÔMICA DA AGRICULTURA BIODINÂMICA: uma possibilidade para a agricultura familiar no planalto catarinense. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S.I.], v. 15, n. 3, p. 123-133, oct. 2020. ISSN 1980-9735. Disponível em:

<<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/23205>>. Acesso em: 27 jan. 2020. doi: <https://doi.org/10.33240/rba.v15i3.23205>.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Plantar, colher, comer: um estudo sobre o campesinato goiano**. Rio de Janeiro: Graal, 1981.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O afeto da terra: imaginários, sociabilidades e motivações de relacionamentos com a natureza e o meio ambiente entre agricultores e criadores sítiantes do bairro dos Pretos, nas encostas paulistas da serra da Mantiqueira, em Joanópolis**. Campinas, SP: Ed. Unicamp, 1999.

BRETANHA, Sônia Souza Franco; KOBAYAMA, Masato. Estudo do clima no Município de Pelotas – RS. **REVISTA GEONORTE**, v. 7, n. 27, p. 30-49, 2016.

CAMARGO, Ricardo Costa Rodrigues de [et. al]. **Produção de mel**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2002. 138 p.

CAMPOS, Isabel Soares. **Os prazeres do Balneário, sob as bênçãos de Yemanjá: religiões afro-brasileiras e espaço público em Pelotas**. 2015. 300f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Programa de Pós-Graduação em Antropologia. Instituto de Ciências Humanas. Universidade Federal de Pelotas, 2015.

CARDOSO, Fernando Henrique. **Capitalismo e escravidão no Brasil Meridional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. 384 p.

CARDOSO, Fernando Henrique, **Capitalismo e escravidão no Brasil Meridional**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CARNEIRO, Maria José. "Rural" como categoria de pensamento. **Ruris**, São Paulo, v.2, n.1, 2008.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura: **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

CESARINO, Leticia. O "camponês" enquanto contexto: transferência de tecnologia em um projeto de cooperação sul-sul. In: SAUTCHUK, Carlos Emanuel (Org.). **Técnica e Transformação: perspectivas antropológicas**. Rio de Janeiro: ABA Publicações, 2017, p. 69-92.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (Rio Grande do Sul) (org.). **Comissão Pastoral da Terra: CPT Rio Grande do Sul**. 1998. Disponível em: <https://cnbbsul3.org.br/pastoraissetores/pastoral-da-terra/>. Acesso em: 18 jan. 2020.

COUPAYE, Ludovic. Cadeia operatória, transectos e teorias: algumas reflexões e sugestões sobre o percurso de um método clássico. Tradução de Eduardo di Deus. In: SAUTCHUK, Carlos Emanuel (Org.). **Técnica e Transformação**: perspectivas antropológicas. Rio de Janeiro: ABA Publicações, 2017, p.475-494.

CRUZ, Patrícia Postali. **Mapeando a rede ecológica na região de Pelotas, Rio Grande do Sul**: um estudo etnográfico sobre a organização e a construção de sentidos da rede local. Pelotas, f. 163, 2015. Dissertação (Programa de Pós - Graduação em Antropologia) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 2015.

CUNHA, Manuela Carneiro da. **Cultura com aspas e outros ensaios**. São Paulo: Cosac Naify, 2009. 440p.

D'AVILA, M.; MARCHINI, Luís Carlos. Polinização realizada por abelhas em culturas de importância econômica no Brasil. **Boletim de Indústria Animal**, Nova Odessa, v. 62, n. 1, p. 79-90, 2005.

DA SILVA, Natasha Rovená. **Aspectos do perfil e do conhecimento de apicultores sobre manejo e sanidade da abelha africanizada em regiões de apicultura de Santa Catarina**/ Natasha Rovená da Silva – Florianópolis, 2004. 115 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina.

DESCOLA, Philippe. Beyond Nature and culture: Forms of attachment. **HAU: Journal of Ethnographic Theory**, v.2, n.1, p. 447-471, 2012.

DESPRET, Vinciane. O que as ciências da etologia e da primatologia nos ensinam sobre as práticas científicas? **Fractal: Revista de Psicologia**, Niterói: Universidade Federal Fluminense, v. 23, n. 1, p. 59-72, 2011.

DEUS, Eduardo Di. **A dança das facas**: trabalho e técnica em seringais paulistas. 2017. 360 f., il. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

DETURCHE, Jeremy. Fazer leite: sobre técnicas de ordenha e a relação entre vacas e criadores na Alta Sabóia (França) e no Jura Suíço. In: **Modos de Fazer**/ Jorge, Vitor Oliveira (coord.). Porto: CITCEM, 2020. p.65-86.

DEVOS, Rafael Victorino, VEDANA, Viviane, BARBOSA, Gabriel Coutinho. 2016. Paisagens como Panoramas e Ritmos audiovisuais: percepção ambiental na pesca da Tainha. **Revista GIS – Gesto, Imagem e Som**. São Paulo, v.1. n.1, p.41-58, 2016.

DIAS, Jamille Pinheiro; VANZOLINI, Marina; SZTUTMAN, Renato; MARRAS, Stelio; BORBA, Maria; SCHAVELZON, Salvador. Uma ciência triste é aquela em que não se dança. Conversações com Isabelle Stengers. **Revista de Antropologia**, [S.L.], v. 59, n. 2, p. 155-186, 14 out. 2016. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2016.121937>.

DIDI-HUBERMAN, Georges. **O que vemos, o que nos olha**. Trad. Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1998.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 6 ed., 2008.

DOMINGOS, Herica Girlane Tertulino; GONÇALVES, Lionel Segui. Thermoregulation in bees with emphasis on *Apis mellifera*. **Acta Veterinaria Brasilica**, [S.L.], v. 8, n. 3, p. 150-154, 5 fev. 2015. Editora da Universidade Federal Rural do Semi-Arido - EdUFERSA. <http://dx.doi.org/10.21708/avb.2014.8.3.3491>.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Sistemas agroflorestais e desenvolvimento sustentável: 10 anos de pesquisa** [recurso eletrônico] / Coordenação : Fabiana Villa Alves. - Campo Grande, MS : Embrapa Gado de Corte, 2013. 342 p. (Documentos / Embrapa Gado de Corte, ISSN 1983-974X ; 206)

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) e quantificação do suprimento de nitrogênio por adubos verdes**. 2006. Embrapa Cerrados. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/3562/fixacao-biologica-de-nitrogenio-fbn-e-quantificacao-do-suprimento-de-nitrogenio-por-adubos-verdes#:~:text=Qualquer%20fator%20que%20afete%20o,ambos%20os%20parceiros%20s%C3%A3o%20interdependentes>. Acesso em: 18 jun. 2020.

EVANS-PRITCHARD, E. E., **The Nuer: a description of the modes of livelihood and political institutions among the Nuer**. Oxford, Clarendon Press. Trad. Bras. Ana M. Goldberger Coelho. São Paulo, Editora Perspectiva, 1978 [1940].

FERRAZ, Ana Lúcia Marques Camargo. Etnografia e hipermídia: a cidade como hipertexto e as redes de relações nas ruas em Niterói/RJ. *In*: BARBOSA, Andréa (Org) *et al.* **A experiência da imagem na etnografia**. São Paulo: Terceiro Nome, 2016. p. 307-323.

FERRET, Carole. Vers une anthropologie de l'action. **L'Homme**, [S.L.], n. 202, p. 113-139, 4 jun. 2012. OpenEdition. <http://dx.doi.org/10.4000/lhomme.23041>.

\_\_\_\_\_. Towards an anthropology of action: from pastoral techniques to modes of action. **Journal Of Material Culture**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 279-302, jul. 2014. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1359183514540065>.

\_\_\_\_\_. Outils vivants ? De la manipulation des animaux. Perig Pitrou; Ludovic Coupaye; Fabien Provost. Des êtres vivants et des artefacts. L'imbrication des processus vitaux et des processus techniques / Of Living Beings and Artefacts. The Articulation of Vital and Technical Processes, Paris, France. 2016, Actes du colloque: Des êtres vivants et des artefacts. L'imbrication des processus vitaux et des processus techniques / Of Living Beings and Artefacts. The Articulation of Vital and Technical Processes (Musée du quai Branly 9-10 avril 2014). <hal-01413482>

FILHO, José Luiz Alcantara; FONTES, Rosa Maria Olivera. A formação da propriedade e a concentração de terras no Brasil. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**, Juiz de Fora. v.4, n. 7, p. 63-85, 2009.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Lei nº 11.947, de 2009. **Programa Nacional de Alimentação Escolar**.

FREITAS, Cláudio Eduardo Silva *et al.* **Apicultor**. Montes Claros: Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, 2015. 85 p. Disponível em: <http://ead.ifnmg.edu.br/uploads/documentos/vusRSPkkoP.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2019.

GAN, Elaine. **Time Machines**: making and unmaking rice. 2016. 184 f. Tese (Doutorado) – Doctor of Philosophy, Uc Santa Cruz, Santa Cruz, 2016. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/1pp8r3gk#author>. Acesso em: 20 fev. 2019.

GAN, Elaine; TSING, Anna; SULLIVAN, Daniel. Using Natural History in the Study of Industrial Ruins. **Journal Of Ethnobiology**, [S.L.], v. 38, n. 1, p. 39-54, 1 mar. 2018. Society of Ethnobiology. <http://dx.doi.org/10.2993/0278-0771-38.1.039>

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 323p.

GEERTZ, Clifford. *Agricultural involution: the process of ecological change in Indonesia*. Berkeley Calif. Published for the Association of Asian Studies by University of California Press. 1963. 176p.

GIBSON, James. 1986. **The ecological approach to visual perception**. Nova York: Psychology Press.

GILLE, Bertrand. **Histoire des techniques**. Paris: Gallimard, 1978.

GODOY, Wilson Itamar **As feiras-livres de Pelotas, RS**: Estudo sobre a dimensão sócio econômica de um sistema local de comercialização / Wilson Itamar Godoy; Orientador Flavio Sacco dos Anjos; Coorientador Sergio Roberto Martins. – Pelotas, 2005. – 284 f.: il. Tese (Doutorado). Produção Vegetal. Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2005.

GOLDMAN, Marcio. O fim da antropologia. **Novos estud. - CEBRAP**, São Paulo, n. 89, p. 195-211, 2011.

GOMES, Gustavo Crizel. **Composição e aspectos ecológicos da flora arbustivo arbórea nativa da Serra dos tapes**. 2009. 72f. (Dissertação Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2009.

GRAZIANO NETO, Francisco. **Questão Agrária e Ecologia**: Crítica da Agricultura Moderna, São Paulo: Brasiliense, 1985.

GRANDO, Marinés Zandavali. A colonização europeia não portuguesa no município de Pelotas. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v.5, n.2, p. 47-55, 1984.

\_\_\_\_\_. **Pequena Agricultura em Crise: O Caso da Colônia Francesa no Rio Grande do Sul**. 1989. Tese. Porto Alegre: Fundação de Economia Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 1989. Coleção Teses, nº. 14.

GURAN, Milton. Fotografar para descobrir, fotografar para contar. **Cadernos de Antropologia e Imagem**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 155-165, 2000.

GUTIERREZ, Ester Judite Bendjouya. **Negros, charqueadas e olarias: um estudo sobre o espaço pelotense**. 2. ed. Pelotas: Ed. Universitária UFPEL, 2001. 250 p.

GRÜTER, Christoph; FARINA, Walter M.. The honeybee waggle dance: can we follow the steps?. **Trends In Ecology & Evolution**, [S.L.], v. 24, n. 5, p. 242-247, maio 2009. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tree.2008.12.007>.

HALLAL DOS ANJOS, M. **Estrangeiros e modernização: a cidade de Pelotas no último quartel do século XIX**. Pelotas: Editora da Universidade Federal de Pelotas. 2000. 174p. Série: Histórias e etnias de Pelotas. Vol. 1.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**. n. 5, p. 7-41, 1995.

\_\_\_\_\_. **O Manifesto das Espécies de Companhia: Cães, Pessoas e a Outridade Significante**. Chicago: Prickly Paradigm Press, 2003.

\_\_\_\_\_. **When species meet**. University of Minnesota Press. 2008.

\_\_\_\_\_. **Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX**. In: HARAWAY, Donna *et al.* *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009 [1985]. p. 33-118.

\_\_\_\_\_. A partilha do sofrimento: relações instrumentais entre animais de laboratório e sua gente. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 17, n. 35, p. 27-64, jan./jun. 2011.

\_\_\_\_\_. **Staying with the Trouble: making kin in the chthulucene**. Durhan and London: Duke University Press, 2016. 313 p.

HAUDRICOURT, André-Georges. **Domesticação de animais, cultivo de plantas e tratamento do outro**. Brasília: Universidade de Brasília, 2013.

IBGE. **Censo agropecuário – 2006: agricultura familiar, primeiros resultados**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

INGOLD, Tim. **The appropriation of nature: essays on human ecology and social relations**. Manchester: Manchester University Press, 1986.

\_\_\_\_\_. **The Perception of the Environment: essays in Livelihood, Dwelling and Skill.** London: Routledge, 2000.

\_\_\_\_\_. Pare, Olhe, Escute! Visão, Audição e Movimento Humano. **Ponto Urbe**, [S.L.], n. 3, p. 1-52, 1 jul. 2008. OpenEdition. <http://dx.doi.org/10.4000/pontourbe.1925>.

\_\_\_\_\_. “Da transmissão de representações à educação da atenção”. **Educação**, Porto Alegre, v.33, n. 1, p.6-25, 2010.

\_\_\_\_\_. **Being Alive: essays on movement, knowledge and description.** Londres: Routledge, 2011.

\_\_\_\_\_. Trazendo as coisas de volta à vida. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 25-44, jan./jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Toward an Ecology of Materials. **Annual Review Of Anthropology**, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 427-442, 21 out. 2012b. Annual Reviews. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-anthro-081309-145920>.

\_\_\_\_\_. Repensando o animado, reanimando o pensamento. **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre. v. 7, n. 2, p.10-25, 2013.

\_\_\_\_\_. **Estar vivo: ensaios sobre movimentos, conhecimento e descrição.** Petrópolis, RJ: Vozes. 2015.

\_\_\_\_\_. Chega de etnografia! A educação da atenção como propósito da antropologia. **Educação**, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 404-411, 2016.

JONES, J. C.; OLDROYD, B.P. Nest thermoregulation in social insects. **Advances in Insect Physiology**. v.33, p. 153-191, 2007.

KLIEMANN, Luiza Helena Schmitz. **RS: terra e poder – história da questão agrária.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 1986. 176p.

KOSECK, Jake. Ecologies of empire: on the new uses of the honeybee. **CULTURAL ANTHROPOLOGY**, Vol. 25, Issue 4, pp. 650–678. ISSN 0886-7356, online ISSN 1548-1360. 2010.

LABELLACASA, Maria Puig de. Making time for soil: technoscientific futurity and the pace of care. **Social Studies Of Science**, [S.L.], v. 45, n. 5, p. 691-716, 4 set. 2015. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0306312715599851>.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica.** Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora34, 1994. 152p.

\_\_\_\_\_. **Políticas da natureza: Como fazer ciência na democracia.** Tradução Carlos Aurélio Mota de Souza. Bauru, São Paulo: EDUSC, 2004. 412p.

\_\_\_\_\_. **Reagregando o social**. Salvador: EDUFBA, 2012. 400p.

LEACH, Edmund Ronald. **Antropologia**. Organizador [da coletânea] Roberto Da Malta (tradução Alba Zaluar Guimarães et. al.). São Paulo: Ática, 1983.

LEMONNIER, Pierre. **Les Salines de l'Ouest. Logique technique, logique sociale**. Paris: Éd. de la Maison des sciences de l'homme. 1980.

\_\_\_\_\_. Introduction. In: Lemonnier, Pierre. **TECHNOLOGICAL CHOICES** Transformation in material cultures since the Neolithic. New York: Routledge, 1993. pp. 1-35.

LEROI-GOURHAN, A. 1972 - **Vocabulaire. In Fo'illes de Pincevent Essai d'analyse ethnographique d' un habitat magdalénien** (La Section 36). LeroiGourhan &. Bréz; Ilon Annexe IY : 322-327. CNRS. Paris.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papyrus, 1989.

LÉVI-STRAUSS. **Les Structures Élémentaires de la Parenté**. Paris e Haia: Mouton, 1967.

LONER, Beatriz Ana. **Construção de Classe: operários de Pelotas e Rio Grande**. 2. ed. Pelotas: Editora Ufpel, 2016. 340 p.

LOPES, Alessandro Barbosa. **Indígenas em universidades públicas do Rio Grande do Sul: uma perspectiva etnográfica**. 2015. 124 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Programa de Pós-Graduação em Antropologia. Instituto de Ciências Humanas. Universidade Federal de Pelotas, 2015.

LOVATTO, Patrícia Braga. **As plantas bioativas como estratégia tecnológica a transição produtiva na agricultura familiar**. 2012. 392f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar. Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2012.

MACHADO, Carmen Janaína Batista. **Comida, Simbolismo e Identidade: um olhar sobre a constituição da italianidade nas colônias Maciel e São Manoel – Pelotas (RS)**. 2011. 91f. Monografia (Licenciatura em Geografia) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.

MALINOWSKI, Bronislaw. **Argonautas do Pacífico Ocidental: um relato do empreendimento e da aventura dos nativos nos arquipélagos da Nova Guiné, Melanésia**. São Paulo: Abril, 1978.

MARQUES, Flávia Charão. **Velhos conhecimentos, novos desenvolvimentos: transições no regime sociotécnico da agricultura**. Porto Alegre, f. 220, 2009. Tese (Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2009.

MAUSS, Marcel. As técnicas do corpo. In: **Sociologia e Antropologia**: Marcel Mauss. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

MATHEWS, Andrew. GHOSTLY FORMS AND FOREST HISTORIES. In: TSING, Anna *et al* (ed.). **ARTS OF LIVING ON A DAMAGED PLANET**. Minnesota: University Of Minnesota Press, 2017. p. 145-156.

MEIRELLES, Laércio. **A certificação de produtos orgânicos**: caminhos e descaminhos, 2003. Disponível em:  
[http://www.centroecologico.org.br/artigo\\_detalhe.php?id\\_artigo=3](http://www.centroecologico.org.br/artigo_detalhe.php?id_artigo=3) Acesso em: 17 maio 2020.

MILLER, Daniel. **How to conduct an ethnography during social isolation**. [S. L.]: Youtube, 2020. (20 min.), son., color. Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=NSiTrYB-0so&feature=youtu.be>. Acesso em: 20 jun. 2020.

MILHEIRA, Rafael Guedes. PELOTAS: 2.500 ANOS DE HISTÓRIA INDÍGENA. 2014, p. 37-47. In: Rubira, Luís (Org.) **Almanaque do Bicentenário de Pelotas**/Organizado por Luís Rubira (Projeto LIC: Gaia Cultura & Arte). v. 3: Economia, Educação e Turismo. Textos de Pesquisadores e Imagens da Cidade. – Pelotas/RS: PRÓ-CULTURA-RS/ EDITORA JOÃO EDUARDO KEIBER ME, 2014.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. **Programa de Aquisição de Alimentos**. Brasília, 2003.

MORGAN, Lewis Henry. **A conjectural Solution of the Origin of the Classificatory System of Relationship**. Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, vol. VII, p. 436-467. Cambridge: Welch, Bigelow, and Company, 1968 [1868]. Disponível em: < <http://books.google.com.br> >

MOURA, Margarida Maria. **CAMPONESES**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1988.

MÜLLER, J. M.; LOVATO, P. E.; MUSSOI, E. M. Do tradicional ao agroecológico: as veredas das transições (O caso dos agricultores familiares de Santa Rosa de Lima/SC). **Eisforia**, Florianópolis/SC, v. 1, n. 1, p. 98-121, 2002.

MURA, Fábio. De sujeitos e objetos: um ensaio crítico de antropologia da técnica e da tecnologia. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 17, n. 36, p. 95-125, 2011.

NETO, Antonio Julio Menezes. A IGREJA CATÓLICA E OS MOVIMENTOS SOCIAIS DO CAMPO: a Teologia da Libertação e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **CADERNO CRH**, Salvador, v. 20, n. 50, p. 331-341, 2007.

NEVES, Cristian Costa das. **A OCUPAÇÃO HUMANA NO ESPAÇO DA SERRA DOS TAPES**: os casos dos distritos de cerrito alegre e quilombo/pelotas-rs. 2014. 145 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Antropologia, Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

NOELLI, F. S. A Ocupação Humana na Região Sul do Brasil: Arqueologia, Debates e Perspectivas - 1872 - 2000. **Revista USP**, São Paulo, v. 44, n.2, p. 218-269, 2000.

OLIVEIRA, Arivaldo Umbelino. A longa marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária. **ESTUDOS AVANÇADOS**, v. 15, n. 43, p. 185-206, 2001.

OLIVEIRA, Daniela. **Produção de conhecimentos e inovações na transição agroecológica**: o caso da agricultura ecológica de Ipê e Antônio Prado/RS. 2014. 230f. (Tese Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

ORTNER, Sherry B. Teoria na antropologia desde os anos 60. **Mana**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 419-466, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-93132011000200007>.

OSÓRIO, Helen. **O império português no sul da América**: estancieiros, lavradores e comerciantes. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007. 356p.

PÁDUA, S; TABANEZ, M. **Educação Ambiental**: caminhos trilhados no Brasil. Brasília: IPE, 1997.

PAULILO, Maria Ignez S. O peso do trabalho leve. **Revista Ciência Hoje**, v. 5, n. 28, p.64-70, 1987.

PAULILO, Maria Ignez S. Trabalho familiar: uma categoria esquecida de análise. **Estudos Feministas**, v. 12, n. 1, p. 229-252, 2004.

PAULUS, G.; MULLER, A.M.; BARCELLOS, L.A.R. **Agroecologia aplicada**: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica. Porto Alegre: EMATER/RS, 2000. p. 86.

PEGORARO, Adhemar *et. al.*. **Aspectos práticos e técnicos da apicultura no Sul do Brasil**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2017. 282 p.

PEIRANO, Mariza. Etnografia não é método. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 20, n. 42, p. 377-391, jul./dez. 2014.

PINHEIRO, D. A agricultura familiar e suas organizações: o caso das associações de produtores. In.: TEDESCO, J. C. (Org.). **Agricultura familiar**: realidades e perspectivas. Passo Fundo: UPF, 2001.

PLOEG, Jan Douwe van der: **Camponeses e impérios alimentares**: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Tradução Rita Pereira. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 376p.

PORCHER, Jocelyne. The Relationship Between Workers and Animals in the Pork Industry: a shared suffering. **Journal Of Agricultural And Environmental Ethics**,

[S.L.], v. 24, n. 1, p. 3-17, 5 fev. 2010. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10806-010-9232-z>.

RADCLIFFE-BROWN, A. R. The Study of Kinship Systems. **The Journal Of The Royal Anthropological Institute Of Great Britain And Ireland**, [S.L.], v. 71, n. 1/2, p. 1-18, 1941. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/2844398>.

RAJAGOPALAN, Daksha Madhu. **A Research Question: Bees, Theories, and Se Posthumanism Comes to Matter**. EnviroSociety, 2016. Disponível em: [www.envirosociety.org/2016/04/a-research-question-bees-theories-and-whether-posthumanism-comes-to-matter](http://www.envirosociety.org/2016/04/a-research-question-bees-theories-and-whether-posthumanism-comes-to-matter). Acesso em: 22 de out. 2020.

RAMOS, Juliana Mistrioni; CARVALHO, Naiara Cristina de. ESTUDO MORFOLÓGICO E BIOLÓGICO DAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DE *Apis mellifera*. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal**, Garça, v. 10, n. 5, p. 1-21, ago. 2007. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/h4KxXMNL19aDCab\\_2013-4-26-15-37-3.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/h4KxXMNL19aDCab_2013-4-26-15-37-3.pdf). Acesso em: 09 set. 2020.

RIQUE, Thiago Pereira; FILHO, Jorge Costa Duarte. Abelha: Geometria dos Alvéolos. **Anais de Resumos do X Encontro de Iniciação à Docência**. Desafios da indissociabilidade entre ensino e extensão. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2007.

RIVERO HERRADA, M.; MOZENA LEANDRO, W.; BRITO FERREIRA, E. P. de. Leguminosas isoladas e consorciadas com milho em diferentes sistemas de manejo do solo no feijão orgânico. **Terra Latinoamericana**, v. 35, p. 293-299, 2017.

ROCHE, Jean. **A colonização alemã e o Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Globo. 1969.

RODRIGUES, Nuno. Donna Haraway e a proposta de conhecimentos situados. **LES Online**. v. 7, n. 1, p. 26-38, 2015.

ROSOLEM, C. A.; MARUBAYASHI, O. M. Seja o doutor do seu feijoeiro. **Informações Agronômicas**, Piracicaba, n. 68, p. 1-16, 1994.

RUBERT, Rosane Aparecida. Comunidades Remanescentes de Quilombos: alguns desafios ao olhar antropológico. **Cadernos do Lepaarq**, Pelotas, v. 4, n. 7-8, p. 37-60, 2007.

SÁEZ, Oscar Calavia. **Esse obscuro objeto da pesquisa: um manual de método, técnicas e teses em Antropologia**. Florianópolis: Edição do Autor, 2013. 224 p.

SALAMONI, Giancarla; WASKIEVICZ, Carmen Aparecida. Serra dos Tapes: espaço, sociedade e natureza. **Tessituras**, Pelotas, v. 1, p. 73-100, jul/dez 2013.

SANTILLI, Juliana: **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo: Pierópolis, 2009.

SAUTCHUCK, Carlos Emanuel. Cine-arma: a poiesis de filmar e pescar. **Série Antropologia**. Vol. 440. Brasília: Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília, 2013, pp. 6-30.

SCHMITT, Claudia Job. **TECENDO AS REDES DE UMA NOVA AGRICULTURA**: um estudo socioambiental da região serrana do rio grande do sul. 2003. 355 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Sociologia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

SCHNEIDER, Maurício. **Identidades em rede**: um estudo etnográfico entre quilombolas e pomeranos na Serra dos Tapes. 2015. 151 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

SEEGER, Anthony; DA MATTA Roberto; CASTRO, Eduardo Viveiros. A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras. **Boletim do Museu Nacional**. n.32. 1979.

SEELEY, T. D. **Honeybee ecology**. Princeton University Press: Princeton, 1985. 281 p.

SERAPHIM, Yves Marcel. **Lutar com o Fumo**: uma etnografia da roça na fumicultura do Alto Vale do Itajaí, SC. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Antropologia) - Universidade Federal de Santa Catarina.

SFORCIN, José Mauricio et. al. **Baccharis dracunculifolia**: uma das principais fontes vegetais da própolis brasileira. São Paulo: Editora Unesp, 2012.

SIMONDON, Gilbert. **Du mode d'existence des objets techniques**. Paris: Aubier, 1989 [1958].

SIQUEIRA, Paula. "Ser afetado", de Jeanne Favret-Saada. **Cadernos de Campo (São Paulo, 1991)**, [S.L.], v. 13, n. 13, p. 155-161, 30 mar. 2005. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v13i13p155-161>.

SOILO, Andressa Nunes. Do evolucionismo clássico ao particularismo histórico na antropologia: principais ideias. **Tessituras**, Pelotas, v. 2, n. 1, p. 251-261, jan. /jun. 2014.

STÉPANOFF, Charles. Human-animal "joint commitment" in a reindeer herding system. **HAU: Journal of Ethnographic Theory**, v. 2, n. 2, p. 287-312, 2012.

STRATHERN, Marilyn: **Fora de contexto**: as ficções persuasivas da antropologia. Tradução e revisão técnica Tatiana Lotierzo e Luis Felipe Kojima Hirano. São Paulo: Terceiro nome, 2013. 160p.

STRATHERN, Ann Marilyn. **O efeito etnográfico e outros ensaios**. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

TÉTART, Gilles. L'abeille et l'apiculture. Domestication d'un animal cultivé. **Techniques & Culture**, [S.L.], n. 37, p. 173-196, 1 jul. 2001. OpenEdition. <http://dx.doi.org/10.4000/tc.268>.

TSING, Anna. Empowering Nature, or: some gleanings in bee culture. In: YANAGISAKO, Sylvia; DELANEY, Carol (ed.). **Naturalizing Power**: essays in feminist cultural analysis. New York: Routledge, 1995. p. 113-144.

\_\_\_\_\_. **Friction: An Ethnography of Global Connection**. Princeton: Princeton University Press. 2011 [2005].

\_\_\_\_\_. "Contaminated Diversity in "Slow Disturbance": Potential Collaborators for a Liveable Earth". In: Martin, G; Mincyte, D.; Münster, U. **Why Do We Value Diversity?** Biocultural Diversity in a Global Context. Munich: Rachel Carson Center Perspectives. 2012. pp. 97-99.

\_\_\_\_\_. More-than-Human Sociality: A Call for Critical Description. In: **Anthropology and Nature** Edited by Kirsten Hastrup. 2013. pp. 27-42.

\_\_\_\_\_. In the midst of disturbance: symbiosis, coordination, history, landscape. **ASA Annual Conference 2015**: Symbiotic Anthropologies: theoretical commensalities and methodological mutualisms. 2015a.

\_\_\_\_\_. Margens Indomáveis: cogumelos como espécies companheiras. **Revista Ilha**. v. 17, n.1, 2015b. Florianópolis.

\_\_\_\_\_. **The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins**. Princeton: Princeton University Press. 2015c.

\_\_\_\_\_. **Viver nas ruínas**: paisagens multiespécie no antropoceno. Edição: Thiago Mota Cardoso, Rafael Victorino Devos. – Brasília: IEB Mil Folhas, 2019.

VARGAS, Jonas Moreira. Os charqueadores de Pelotas, suas estratégias familiares e a transmissão de patrimônio (1830-1890). In: XXVI SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA - ANPUH. 2011. **Anais eletrônicos**. São Paulo. p. 1-17.

\_\_\_\_\_. Das charqueadas para os cafezais? O comércio de escravos envolvendo as charqueadas de Pelotas (RS) entre as décadas de 1850 e 1880. In: **Anais do V Encontro de Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional**. Porto Alegre, UFRGS, 2011a, p. 1-20.

VEDANA, Viviane. Fazer a feira e ser feirante: a construção cotidiana do trabalho em mercados de rua no contexto urbano. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 19, n. 39, p. 41-68, jan./jun. 2013.

ZARTH, Paulo Afonso. **Do arcaico ao moderno**: o Rio Grande do Sul agrário do século XIX. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002. 320p.

WAGNER, Roy. **A invenção da cultura**. São Paulo: Cosac Naify, 2012. 384 p.

WILLIAMS, Raymond. **O campo e a cidade**: na história e na literatura. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

WOLFF, Luis Fernando *et. al.* **Povoamento das colmeias**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2006. 24 p.

WOLFF, Luis Fernando. **A apicultura no desenvolvimento agroecológico da reforma agrária no Rio Grande do Sul**. (Org.) Luis Fernando Wolff e Fabio André Mayer. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2012. 84 p.

WOORTMANN, Ellen. **O trabalho da terra**: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

WOORTMANN, Ellen. Práticas eco-agrícolas tradicionais: ontem e hoje. **Retratos de assentamentos**, v.14, n. 2, 2011. p.15-32

### REFERÊNCIAS FÍLMICAS

DI DEUS, Eduardo. **Sangria**. 2016. Cor, 16'

DEVOS, Rafael; VEDANA, Viviane; BABROSA, Gabriel Coutinho. 2017. **VERPEIXE**. Cor, 46'

PARAVEL, Véréna e CASTAING-TAYLOR, Lucien. 2012. **Leviathan**. Cor, 87'