



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**PLANTANDO AGROFLORESTAS, COLHENDO TRANSFORMAÇÕES:
TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E ALIMENTAÇÃO EM UMA COMUNIDADE
QUILOMBOLA NO VALE DO RIBEIRA**

ANA RITA SILVA

Araras

2021



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**PLANTANDO AGROFLORESTAS, COLHENDO TRANSFORMAÇÕES:
TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E ALIMENTAÇÃO EM UMA COMUNIDADE
QUILOMBOLA NO VALE DO RIBEIRA**

ANA RITA SILVA

**ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ ANTÔNIO CABELLO NORDER
CO-ORIENTADOR: PROF. DR. RICARDO SERRA BORSATTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural como requisito parcial à obtenção do título de **MESTRE EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

Araras
2021

Silva, Ana Rita

Plantado agroflorestas, colhendo transformações:
transição agroecológica e alimentação em uma
comunidade quilombola no Vale do Ribeira / Ana Rita
Silva -- 2021.
113f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São
Carlos, campus Araras, Araras
Orientador (a): Luiz Antônio Cabello Norder Banca
Examinadora: Luiz Antonio Cabello Norder, Islandia
Bezerra da Costa, Suzana Marques Rodrigues
Álvares
Bibliografia

1. Transição agroecológica. 2. Sistemas agroflorestais. 3.
Alimentação. I. Silva, Ana Rita. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Helena Sachi do Amaral - CRB/8
7083



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Agrárias
Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Ana Rita Silva, realizada em 30/08/2021.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Luiz Antonio Cabello Norder (UFSCar)

Profa. Dra. Islandia Bezerra da Costa (UFAL)

Profa. Dra. Suzana Marques Rodrigues Álvares (UNICAMP)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural.

Dedico este trabalho aos meus sobrinhos Rafael, Augusto e Benício. Em seus gestos de brincadeiras, abraços e sorrisos, ensinam que o prazer da vida habita as coisas mais simples.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho só foi possível devido ao apoio e ajuda de diversas pessoas, ainda mais em tempos tão desafiadores, e agora chegou a hora de agradecer.

A começar pelas famílias agricultoras da Comunidade Quilombola de Areia Branca, agradeço por compartilharem suas vivências, cederem seu tempo e por permitirem minha entrada em suas casas, com confiança e carinho.

Agradeço minha mãe Irene, meu pai Bento e minhas irmãs Cinthia, Mara e Nayara, pelo amor incondicional e por sempre terem acreditado em mim, mesmo nos momentos em que eu havia perdido a confiança. Agradeço aos meus avós Maria, Orlando e Ana (*In Memoriam*), por terem transmitido carinho e sabedorias que quero carregar ao longo da vida.

Agradeço pelo convívio com a turma do mestrado. Sou muito grata à Vivian, que possibilitou o contato com as famílias do Vale do Ribeira. À Verinha que me abrigou em Araras no início do curso. À casa francesa (Fernando, Laís e Weldy), onde rimos e nos ajudamos com as correrias da pós-graduação. Agradeço especialmente a meu amigo Fernando César. Já são 10 anos de parceria. Durante o mestrado dividimos a estrada, as angústias e as alegrias, fortalecendo um ao outro. Também não posso deixar de mencionar Luís Velazquez, Edmilson, Jamily, David, Ariele e Rubenice, que foram tão importantes nas horas de trabalho e de descontração. Ao colega William que auxiliou com dicas e informações para a dissertação.

Estendo meu agradecimento a todas as amigas e amigos que apoiaram de formas diversas esse estudo, seja num gesto de boa sorte ou numa troca de ideias. Agradeço às amigas Natália e Aruana, que mesmo distantes, sempre posso contar nos momentos necessários, e claro que foram importantes nessa jornada do mestrado. Agradeço também à minha amiga Fernanda Vital, que possibilitou a primeira troca de conhecimento com a agrofloresta.

Agradeço às(aos) colegas de trabalho da Vigilância Sanitária, em especial à Larissa, Akemi e Victor, pois contribuíram muito para que eu

pudesse flexibilizar minha rotina e horário de trabalho a fim de que eu pudesse realizar as disciplinas do mestrado.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da UFSCar e às professoras, professores e funcionárias(os) do programa que contribuíram durante esta formação acadêmica. Agradeço ao meu orientador Luiz Norder por suas sugestões, principalmente por recomendar fortemente que essa pesquisa fosse realizada no Vale do Ribeira. Isso foi de suma importância para a riqueza deste trabalho. Aproveito para agradecer às participantes da banca da defesa, pela disponibilidade em examinar este trabalho (Islandia, Suzana e Fernando). Também agradeço à Renata Guerreiro pela contribuição na análise do projeto e aos membros da banca de qualificação (Suzana, Regina e José Luís) pelas sugestões. Em especial, agradeço ao professor e coorientador Ricardo Borsatto, pelos diálogos construtivos, pelo apoio e por ampliar meu olhar de análise sem perder o foco.

Finalmente agradeço ao meu companheiro, marido e amigo Munís Pedro, pelo amor, pela paciência e por sempre estar ao meu lado. Seu apoio foi valioso nessa caminhada, não só pelo suporte emocional, mas também pelo compartilhamento de conhecimentos que enriqueceu esse trabalho e por topar viajar 2 mil quilômetros para a pesquisa de campo. Foram momentos de divisão de angústias, mas também de alegrias e conquistas.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

No estrangeiro

Fiquei surpreso quando, em um ponto de ônibus, perguntei a um homem do campo onde ele morava. Com seu jeito simples de se expressar, ele me respondeu que morava “no estrangeiro”. Pensei que ele se referia a qualquer torrão de terra fora do município — ou talvez do estado, mas não mais do que isso. Seu sotaque era brasileiro. Sua cara e seu corpo eram brasileiros. Além do mais, sua roupa era tão simples (e brasileira) que não me impressionaria se o homem não tivesse sequer uma carteira de identidade.

“E onde é que fica o estrangeiro?”, perguntei. Tirando o chapéu, ele apontou para os fundos da cidade e me explicou o caminho: “Atravessa a ponte, daí vai seguindo toda a vida até a estrada de terra, e segue outra vida e vira à esquerda, e vai...” Fui enumerando e descobri que, ao todo, seriam necessárias cinco vidas para se chegar ao estrangeiro. Perguntei a ele: “São quantos quilômetros?”. “Uns trinta”, ele me disse. O estrangeiro ficaria, portanto, a apenas trinta quilômetros de mim.

Achei que o homem estivesse fazendo hora com minha cara, mas resolvi entrar na brincadeira. “Lá no estrangeiro também se fala português?”, perguntei. “Não, senhor. Dessa língua sei muito pouco, e não me vem com palavra difícil pra cima de mim, que não sei”. “E como se chama o lugar?”. “A gente chama lá de roça. Lá é a roça. Tem outro nome não. Tem apelido, mas o nome de batismo é roça”. Dito isso, o ônibus que o homem esperava chegou, e ele precisava partir.

Depois desse diálogo, percebi que não se tratava de uma simples brincadeira, e que ele não estava fazendo hora com minha cara, mas falando com seriedade. Achei melhor ir a pé ao meu destino, enquanto meditava sobre as palavras que eu havia acabado de escutar. Como diz a sabedoria dos antigos, andando se pensa melhor.

Tentei recordar as orientações que o homem me dera de como chegar ao estrangeiro e, consultando mapas em meu celular, encontrei uma região sem registro de nome, com poucas casas, poucas estradas e com um pequeno riacho entrecortando o relevo. Concluí que era ali o estrangeiro. Era ali que o Brasil não alcançava. Era como um Vaticano ou um San Marino dentro da Itália, mas com a diferença de que o “estrangeiro interno” era muito mais pobre do que o grande país. Era um Lesoto chamado roça dentro de uma África do Sul chamada Brasil.

Se o homem com que conversei tiver televisão ou rádio em sua casa, ele certamente já percebeu que o Brasil de que se dá notícia na mídia não é onde ele vive. Tudo o que se diz desse tal de Brasil, de sua corrupção, de suas avenidas, de seu carnaval ou de suas praias não se aplica ao seu torrãozinho de terra. Ele, de fato, vive no estrangeiro.

Guimarães Rosa, com sua habilidade imensa de dizer a verdade por meio da ficção, escreveu que “O sertão é sem lugar”. Madre Teresa, com sua simplicidade de dizer a verdade por meio da realidade, revelou que “Calcutá é todo lugar. Você pode achar Calcutá em qualquer lugar do mundo. Você precisa apenas de dois olhos para ver”. García Márquez, com seu realismo mágico, foi mestre ao descrever o entre-lugar latino-americano. Contudo, nenhum dos três descreveu com tanta precisão essa terra chamada roça do que o homem que nela habita.

A roça é sem lugar, é todo lugar, é entre-lugar. A única coisa que a roça não é, para o homem que conheci no ponto de ônibus, é o Brasil. Mas talvez possamos estar todos enganados... Talvez o Brasil seja lá na roça, e nós, na cidade, é que estejamos no estrangeiro.

(Teófilo Arvelos, 2020).

SUMÁRIO

ÍNDICE DE TABELAS.....	1
ÍNDICE DE FIGURAS.....	2
RESUMO.....	3
ABSTRACT.....	4
1. INTRODUÇÃO.....	5
2. TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E ALIMENTAÇÃO.....	12
2.1 Concepções sobre a Transição Agroecológica.....	12
2.2 Fome, Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e Agricultura Familiar .	17
2.3 Soberania Alimentar, Camponeses e Agroecologia.....	22
2.4 Natureza, mercantilização e modo de vida	27
3. Sistemas Agroflorestais (SAFs): dimensões ambiental, social e econômica	32
3.1 Definição e Classificação dos Sistemas Agroflorestais	32
3.2 SAFs e a dimensão ambiental.....	35
3.3 SAFs e a dimensão socioeconômica.....	38
4. O LOCAL DA PESQUISA	41
4.1 O Vale do Ribeira: uma visão geral	42
4.2 Comunidades tradicionais do Vale do Ribeira: obstáculos e estratégias	45
4.3 Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca	54
5. CAMINHOS METODOLÓGICOS.....	58
5.1 Revisão de literatura.....	58
5.2 A pesquisa de campo: entrevistas e observação direta	59
6. TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA AREIA BRANCA.....	64
6.1 Ponto de partida para a transição agroecológica.....	64
6.2 Evolução do processo de transição agroecológica	69
6.3 Transformações produtivas, sociais e econômicas.....	73
6.3.1 Transição agroecológica e alimentação.....	77
6.4 Transição Agroecológica e fortalecimento da agricultura camponesa	86
CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	95

ÍNDICE DE TABELAS

Pag.

Tabela 1. Perfil dos (as) entrevistados (as)	61
Tabela 2. Categorias de análise e indicadores das informações coletadas	62

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1: Imagem da entrada da comunidade Areia Branca	41
Figura 2: Mapa do Vale do Ribeira nos estados de São Paulo e Paraná	42
Figura 3: Mapa do Mosaico de Unidades de Conservação de Jacupiranga	51
Figura 4: Mapa das UCs de proteção integral e UCs de uso sustentável do Mosaico de Unidades de Conservação de Jacupiranga.....	52
Figura 5: Localização da comunidade Areia Branca	55

PLANTANDO AGROFLORESTAS, COLHENDO TRANSFORMAÇÕES: TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E ALIMENTAÇÃO EM UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA NO VALE DO RIBEIRA

Autora: ANA RITA SILVA

Orientador: PROF. DR. LUIZ ANTÔNIO CABELLO NORDER

Co-orientador: PROF. DR. RICARDO SERRA BORSATTO

RESUMO

Tendo em vista que a conformação do atual sistema alimentar impõe diversos entraves para a reprodução social da agricultura camponesa, explorar alternativas que reduzam a desigualdade social no campo, os danos ambientais e que prezem pela Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional é de suma importância. Diante disto, esta pesquisa teve como objetivo central o estudo de sistemas agroflorestais enquanto ferramenta estratégica para transição agroecológica de sistemas tradicionais fragilizados, evidenciando as principais mudanças, especialmente no que tange à alimentação das famílias. Para tal, o trabalho de campo foi realizado na Comunidade Remanescente Quilombola (CRQ) Areia Branca, localizada no Vale do Ribeira, sudeste do Brasil. Esta é uma região tipicamente rural e com um dos mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) do país, entretanto, nos últimos anos, vem se destacando com experiências relevantes na adoção de sistemas de base agroecológica. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, utilizando os seguintes instrumentos metodológicos: levantamento bibliográfico, aplicação de entrevistas semiestruturadas e observação direta. Os resultados demonstram que os SAFs possibilitaram o fortalecimento de uma relativa autonomia das famílias agricultoras na produção e comercialização agrícola, bem como na alimentação. Contudo, deve-se considerar a interligação de diversos componentes que atuaram como facilitadores nesse processo, em particular a ação da associação Cooperafloresta, que propiciou a construção de conhecimento, estimulou o estreitamento dos laços coletivos entre as famílias e forneceu meios que possibilitaram o escoamento da produção. De modo geral, este trabalho fornece dados que ajudam a compreender como os sistemas agroflorestais, desenvolvidos dentro de um enfoque agroecológico, possibilitam transformações sociais, econômicas e alimentares, pautadas na Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, contribuindo para a (re)produção da agricultura camponesa.

Palavras-chave: sistemas agroflorestais; Soberania Alimentar; Segurança Alimentar e Nutricional; comunidades tradicionais; agricultura camponesa, hábitos alimentares, Cooperafloresta.

PLANTING AGROFORESTRY, HARVESTING TRANSFORMATIONS: AGROECOLOGICAL TRANSITION AND FOOD IN A QUILOMBOLA COMMUNITY IN VALE DO RIBEIRA

Author: ANA RITA SILVA

Adviser: PROF. DR. LUIZ ANTÔNIO CABELLO NORDER

Co-adviser: PROF. DR. RICARDO SERRA BORSATTO

ABSTRACT

Considering that the conformation of the current food system imposes several obstacles to the social reproduction of peasant agriculture, exploring alternatives that reduce social inequality in the countryside, environmental damage and that value Sovereignty and Food and Nutritional Security is of fundamental importance. In view of this, this research had as its main objective the study of agroforestry systems as a strategic tool for the agroecological transition from fragile traditional systems, highlighting the main changes, especially with regard to the feeding of families. To this end, fieldwork was carried out in the Remanescente Quilombola Community (CRQ) Areia Branca, located in Vale do Ribeira, southeastern Brazil. This is a typically rural region and has one of the lowest Human Development Indexes (HDI) in the country, however, in recent years, it has stood out with relevant experiences in the adoption of agroecologically based systems. The research had a qualitative approach, using the following methodological instruments: bibliographic survey, application of semi-structured interviews and direct observation. The results demonstrate that the SAFs made it possible to strengthen the relative autonomy of farming families in agricultural production and commercialization, as well as in food. However, the interconnection of various components that acted as facilitators in this process should be considered, in particular the action of the Cooperafloresta association, which provided the construction of knowledge, stimulated the strengthening of collective ties between families and provided means that enabled the flow of production. In general, this work provides data that help to understand how agroforestry systems, developed within an agroecological approach, enable social, economic and food transformations, based on Food and Nutritional Sovereignty and Security, contributing to the (re)production of agriculture peasant.

Keywords: agroforestry systems; Food Sovereignty; Food and Nutrition Security; traditional communities; peasant agriculture, eating habits, Cooperafloresta.

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, há exemplos de como as populações tradicionais e camponesas estão associadas a um modo de produção não capitalista, em que os recursos naturais e o trabalho não são tidos como mercadorias, mas sim, voltados prioritariamente para a autossuficiência dos indivíduos. O objetivo primordial é a reprodução social do grupo, e não a obtenção de lucro. A relação que se estabelece entre os membros da comunidade e a natureza segue uma lógica de equilíbrio, pautada na não exaustão dos recursos e no respeito aos ciclos da natureza, ao mesmo tempo em que se assegura o atendimento às necessidades vitais dos indivíduos (DIEGUES, 2008).

A reprodução social camponesa não depende apenas da conexão entre as pessoas com o meio físico, mas também dos padrões de sociabilidade existentes na comunidade. Cândido (2017) argumenta que é necessário um mínimo de organização das relações para viabilizar uma vida social estável. O trabalho coletivo, a transmissão de conhecimentos, a realização de eventos lúdico-religiosos e práticas de solidariedade, como a oferta de alimentos, são aspectos importantes para sustentação do modo de vida tradicional.

Com a expansão do mercado capitalista sobre as comunidades tradicionais e camponesas, as características mencionadas foram e são ameaçadas. Diferentes autores (CÂNDIDO, 2017; BRANDÃO, 1981; QUEIROZ, 2006) descreveram as alterações no modo de vida camponês a partir do avanço do capitalismo, que provocou rupturas no equilíbrio ecológico e social destas sociedades. As ações desenvolvimentistas, sob o pretexto de melhorar as condições de vida das populações, acabaram por torná-las cada vez mais subordinadas às demandas de uma economia focada na acumulação de capital (GIRALDO, 2018).

Com o advento de um regime neoliberal, atualmente, observa-se a conformação de um sistema alimentar¹ globalizado, marcado pelo controle hegemônico de toda a cadeia alimentar (produção, processamento, distribuição

¹ Sistema alimentar é definido como o conjunto de atividades que vão desde a produção até o consumo dos alimentos, e dependem da interação de atores sociais e destes com o ambiente biogeofísico (ERICKSEN, 2008).

e consumo de alimentos) por um número reduzido de grandes corporações. Van der Ploeg (2019) denomina de impérios alimentares esse controle corporativo, sendo que qualquer atividade relacionada à alimentação passa a ser cada vez mais subordinada às regras e dinâmicas impostas por estes impérios. Esse domínio está associado com mudanças desequilibradas da produção tradicional, distribuição desigual de terra, insegurança alimentar, fome endêmica e pobreza em vastas áreas rurais do planeta (GONZÁLEZ DE MOLINA et al., 2017).

Em suma, a configuração deste sistema alimentar, também denominado regime alimentar corporativo (FRIEDMAN; MCMICHAEL, 1989), causa impactos desde a etapa da produção agrícola, por estabelecer uma agricultura pautada na produção de *commodities*, ao consumo de uma dieta cada vez mais industrializada e desconectada do campo. As consequências desse sistema são amplamente relatadas na produção científica, e incluem intensa degradação dos ecossistemas (ALTIERI; TOLEDO, 2011), assim como a desapropriação das comunidades camponesas (FERNANDES, 2019).

De acordo com Giraldo (2018), a expropriação do camponês nem sempre significa sua expulsão da terra. Ela pode ocorrer pelo comprometimento da autonomia camponesa e a inclusão funcional dos camponeses no sistema desenvolvimentista. Para tal, há uma separação afetiva dos camponeses entre si e destes com seus espaços de reprodução.

Ou seja, os processos de valorização do capital baseiam-se, primeiro, em uma ruptura que separa uma determinada relação afetiva que une os agricultores, bem como entre eles e a terra, para depois reorganizar seus comportamentos, emoções, desejos e sentimentos no imaginário metafísico de produção e consumo (GIRALDO, 2018, p. 104 – tradução minha).

Um dos elementos que permite compreender as rupturas no modo de vida camponês, desencadeadas por esse sistema alimentar, diz respeito à alimentação. Isso porque o alimento se trata de um recurso vital e de grande importância na esfera das relações sociais (CÂNDIDO, 2017). Cabe aqui mencionar que as populações rurais são as que apresentam os maiores índices de desnutrição (FAO, 2020; IBGE, 2020), embora a questão alimentar não se limite ao acesso e disponibilidade de alimentos, ela se relaciona

também com a qualidade destes alimentos, a promoção da saúde, a consideração de aspectos culturais, entre outros.

Hoje, observa-se uma extensa homogeneização dos hábitos alimentares, conseqüente do controle exercido pelo regime alimentar contemporâneo, que busca a mercantilização cada vez mais profunda da agricultura e dos alimentos. Tal modelo está associado a uma baixa qualidade dos alimentos, seja devido à redução de nutrientes, seja pela presença de resíduos de agrotóxicos. Ele também interfere na cultura alimentar, ao reduzir o consumo de alimentos produzidos local e regionalmente (BEZERRA; SCHNEIDER, 2012).

Partindo deste contexto e considerando a fragilização da agricultura camponesa, é central a formulação de estratégias e ações dentro do debate da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, de forma a favorecer a produção e consumo de alimentos saudáveis, livres de agrotóxicos, não transgênicos, associados ao contexto local e que considerem os processos ecológicos do ecossistema. Ao mesmo tempo, em que se prioriza os interesses camponeses, de modo que agricultoras e agricultores não estejam subordinados às demandas do mercado global, conectando quem produz e quem consome, e valorizando os aspectos culturais (SILVA, 2020).

Tendo em vista a problemática apresentada, a agroecologia tem demonstrado resultados expressivos na disputa contra o modelo dominante do sistema alimentar, ao possibilitar uma (re)invenção ou o resgate de práticas camponesas que auxiliam na construção da autonomia de agricultores e agricultoras familiares frente ao monopólio de grandes mercados, assim como na garantia de uma alimentação de qualidade, na preservação dos ecossistemas e na defesa de seus territórios (ROSSET; MARTÍNEZ-TORRES, 2012).

Convém destacar que os processos sociais da agroecologia viabilizam a reativação de regimes comunitários, possibilitando metodologias de aprendizagem fundamentadas na troca de conhecimento horizontal, no cooperativismo e na solidariedade. Tal método permite resgatar o saber tradicional e estimula a capacidade dos sujeitos em redescobrir soluções aos

problemas comuns, de acordo com as particularidades locais e culturais, colocando os sistemas de produção e consumo sob maior controle social (GIRALDO, 2018).

O processo de mudança para modelos de produção mais sustentáveis, no qual os aspectos sociais são essenciais, corresponde à transição agroecológica. Geralmente, a transição inicia-se a partir de um sistema convencional de produção, passando pelas seguintes etapas: redução de insumos externos, adoção de práticas alternativas, redesenho dos agroecossistemas, conexão de consumidores e produtores, e por fim construção de um sistema alimentar democrático, justo e participativo (GLIESSMAN, 2015). Porém, a transição agroecológica também pode ocorrer a partir de sistemas tradicionais (TITTONELL, 2019; 2020), oferecendo uma alternativa para superar circunstâncias de crise socioambiental.

Uma das ferramentas de práticas agroecológicas que tem se destacado no processo de transição agroecológica é o uso de Sistemas Agroflorestais (SAFs). Resumidamente, os SAFs consistem em integrar plantas perenes lenhosas e culturas agrícolas na mesma unidade de manejo, de modo a favorecer interações ecológicas e econômicas entre os diferentes componentes, aliando produtividade agrícola e conservação ambiental (NAIR, 1984). É importante que a implementação dos sistemas agroflorestais considere as relações sociais e culturais, valorizando o saber tradicional e o processo participativo de aprendizagem entre as/os participantes. Dessa forma, promovendo a autonomia e confiança dos atores sociais na tomada de decisões e na construção dos SAFs (BEZERRA et al., 2019).

A partir dos pressupostos apresentados acima, o presente estudo levanta as seguintes hipóteses:

- a) A adoção do sistema agroflorestal por agricultores e agricultoras familiares possibilita uma produção diversificada de alimentos nutritivos e saudáveis, provendo uma alimentação de qualidade procedente da própria produção familiar;
- b) A redução do uso de insumos externos, a maior eficiência de produtividade das culturas e o aumento da resiliência do

agroecossistema possibilitam uma maior renda aos agricultores e agricultoras, permitindo a compra de alimentos que antes não tinham acesso, assim como a aquisição de outros bens;

- c) O processo de construção coletiva para implantação e manutenção dos SAFs viabiliza a organização social das agricultoras e agricultores, resultando em um maior grau de autonomia, de forma que as famílias agricultoras não fiquem completamente subordinadas às demandas corporativas do sistema alimentar;
- d) A implantação dos SAFs em um processo de transição agroecológica, valoriza o conhecimento tradicional das agricultoras e agricultores, assim como suas escolhas, preservando a diversidade cultural de cada região;
- e) Por fim, os sistemas agroflorestais, desenvolvidos dentro de um enfoque agroecológico, possibilitam a transformação de sistemas tradicionais (que se encontram em uma situação de fragilidade) em sistemas com maior complexidade agroecológica, contribuindo para a (re)produção da agricultura camponesa, pautada nos princípios da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Para testar tais hipóteses optou-se por realizar a pesquisa de campo na Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca, localizada na região do Vale do Ribeira, uma das regiões de menor IDH² (Índice de Desenvolvimento Humano) do país, que, por outro lado, tem se destacado com experiências relevantes na adoção de sistemas de produção de base agroecológica. A prática agroflorestal nessa região se expandiu com a Associação de Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo e Adrianópolis – Cooperafloresta, que vem desenvolvendo um trabalho junto às comunidades camponesas na busca da conservação dos recursos naturais e superação da exclusão social (VEZZANI, 2013).

² O IDH é calculado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) desde 1990, composto dos indicadores de saúde (esperança de vida ao nascer); educação (alfabetização e escolarização) e renda (PIB – produto interno bruto) de cada município.

Diante dos argumentos apresentados, o objetivo geral deste trabalho foi estudar os sistemas agroflorestais enquanto ferramenta estratégica para transição agroecológica de sistemas tradicionais que se encontram em uma situação crítica, evidenciando as principais mudanças, especialmente no que tange à alimentação das famílias. Para alcançar este objetivo principal, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Investigar as motivações para adoção dos sistemas agroflorestais;
- Compreender como se desenvolveu a construção dos sistemas agroflorestais e quais foram os elementos fundamentais neste processo;
- Identificar a relação entre a agrofloresta e a alimentação das famílias;
- Analisar as principais mudanças no modo de vida das famílias da comunidade após a consolidação dos sistemas agroflorestais.

A partir desta pesquisa, espera-se contribuir na compreensão de elementos estratégicos que possibilitam a (re)produção social da agricultura camponesa frente aos imperativos de uma economia globalizante. Dessa forma, buscou-se responder à seguinte indagação: sistemas agroflorestais, construídos segundo uma lógica agroecológica, permitem que sistemas alimentares tradicionais fragilizados se tornem sistemas com maior complexidade agroecológica e atenda aos princípios da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional?

A presente dissertação está estruturada da seguinte forma: além desta seção introdutória, que traz a problematização e o objetivo do trabalho, há mais cinco capítulos e as considerações finais. O capítulo 2 apresenta o aporte teórico-conceitual, no qual se explorou os conceitos sobre transição agroecológica, Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – SSAN e agricultura camponesa. No capítulo 3, são descritas as principais características dos sistemas agroflorestais, bem como a relação destes com aspectos ambientais, sociais e econômicos. O capítulo 4 traz uma descrição sobre a região do Vale do Ribeira e suas comunidades tradicionais, com o foco na Comunidade Remanescente de Quilombo Areia Branca, local onde se deu a

pesquisa de campo. No capítulo 5 é exposta a trajetória construída para o levantamento dos dados. O capítulo 6 apresenta os resultados da pesquisa, bem como a discussão sobre eles. Por fim, são apresentadas as considerações finais do trabalho, retomando as hipóteses propostas.

2. TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA E ALIMENTAÇÃO

Neste capítulo é apresentado o aporte teórico-conceitual utilizado no desenvolvimento da pesquisa, tanto na fase de construção do problema, quanto no que tange à compreensão dos resultados obtidos. Para tal, este capítulo está subdividido nos seguintes subitens:

- (2.1) *Concepções sobre a transição agroecológica*, cujo objetivo foi apresentar as características elementares da transição agroecológica, e demonstrar que nem sempre ela parte de um sistema convencional, mas também de sistemas tradicionais;
- (2.2) *Fome, Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e agricultura familiar*, em que se explorou brevemente a construção do conceito SAN, relacionando com a fome e com a produção agrícola, buscando enfatizar a importância da agricultura familiar;
- (2.3) *Soberania alimentar, camponeses e agroecologia*, que apresenta a importância da soberania alimentar, as relações de controle sobre a produção e consumo de alimentos e as possíveis alternativas capazes de garantir a autonomia dos camponeses;
- (2.4) *Natureza, mercantilização e modo de vida*, em que é abordada a relação entre meio físico, contexto sociocultural e modo de vida camponês. Além disso, é mostrada a interferência do modelo capitalista sobre populações camponesas.

2.1 Concepções sobre a Transição Agroecológica

A transição agroecológica começa a ganhar destaque, dentro e fora do meio acadêmico, ao oferecer um novo arranjo de produção agrícola pautado na sustentabilidade ambiental e na consideração dos aspectos sociais, econômicos e culturais do local em que se estabelece. Sua disseminação ocorreu principalmente como uma alternativa frente ao modelo agrícola

industrial surgido na década de 1960, que estava associado a grandes danos ambientais e sociais. O modelo de produção agrícola industrial visa uma alta produtividade em um menor tempo possível, acarretando o esgotamento dos recursos naturais a ponto do agroecossistema³ não conseguir se renovar (GLIESSMAN, 2009). Outra consequência desastrosa do modelo agroindustrial diz respeito às agricultoras e agricultores camponeses, que passam a ter seus interesses subordinados a um modelo hegemônico, rompendo com a autonomia camponesa presente em outros tempos (FERNANDES, 2019; NAVARRO, 2001).

Dentro desse contexto, a transição agroecológica passou a apresentar cada vez mais notoriedade no desenvolvimento da agricultura familiar. Gliessman (2015) propõe que a transição agroecológica consiste na conversão de sistemas convencionais em sistemas sustentáveis, englobando cinco níveis de mudanças, sendo três níveis referentes ao agroecossistema, a saber: I. aumento da eficiência das técnicas convencionais a fim de reduzir ao máximo o uso de insumos externos, caros, escassos ou danosos; II. substituição das práticas convencionais por práticas alternativas; e III. redesenho dos agroecossistemas, de forma a reintegrar os processos ecológicos dos ecossistemas. Os outros dois níveis abrangem mudanças para além dos limites geográficos, sendo estes: IV. o restabelecimento de uma conexão mais direta entre consumidores e produtores; V. a partir das bases estabelecidas nos níveis III e IV, a construção de um sistema alimentar global, pautado na equidade, participação, democracia e justiça.

Dessa maneira, o processo de transição agroecológica proposto por Gliessman (2015) inicia-se a partir de um sistema agrícola convencional, percorrendo mudanças graduais de práticas produtivas na unidade do agroecossistema, mas também envolvendo transformações que abrangem todo o sistema alimentar. Considerando essa concepção do autor, cabe indagar: todo processo de transição agroecológica parte de um sistema agrícola

³ O agroecossistema, definido por Gliessman (2009), consiste no local de produção agrícola compreendido como um ecossistema. O agroecossistema proporciona uma estrutura em que se pode analisar os sistemas de produção de alimentos como um todo, incluindo complexos conjuntos de insumos e produção e as interconexões entre as partes que os compõem.

convencional? Dentro desse processo, é necessário percorrer todos os níveis em sequência para se alcançar um agroecossistema sustentável?

De acordo com Tiftonell (2019), o ponto de partida de uma transição agroecológica nem sempre é um modelo de produção industrial. Muitas vezes, o processo de transição agroecológica se inicia em um agroecossistema manejado de forma tradicional. Apesar de vários sistemas tradicionais seguirem os princípios da agroecologia, afirmar que todo sistema tradicional é um sistema agroecológico é uma presunção errônea. Por outro lado, pode-se inferir que sistemas tradicionais estão mais propensos a uma transição agroecológica do que os sistemas industriais, devido ao fato de geralmente possuírem estruturas e funções ecológicas menos degradadas (TITTONELL, 2020).

Em relação aos níveis de transição agroecológica, não necessariamente o(a) agricultor(a) precisará percorrer todos eles. Bezerra *et al.* (2019) demonstraram que o uso de sistemas agroflorestais sucessionais com alta biodiversidade promoveu saltos no processo de transição agroecológica, pois permitiu o redesenho direto dos agroecossistemas. Porém, é importante enfatizar que isso foi possível devido a uma organização coletiva, dentro de um processo participativo com diálogo horizontal entre produtores rurais e extensionistas, conferindo autonomia aos agricultores e agricultoras.

O processo de transição agroecológica a partir dos sistemas de produção tradicionais também pode acontecer sem passar pelos primeiros níveis de conversão, em razão desses sistemas geralmente não utilizarem insumos externos. Tiftonell (2020) alerta que apesar do não uso de insumos químicos ser caracterizado como uma prática agroecológica, este fato pode não ser proposital, mas frequentemente associado com a falta de dinheiro para comprá-los. Assim, enfatiza que a agroecologia é muito mais do que uma agricultura sem insumos, e necessita de redesenho dos agroecossistemas, conhecimento e tecnologias específicas, interconectividade, solidariedade e associativismo entre os membros da comunidade. Ou seja, os elementos de uma transição agroecológica vão além dos aspectos técnicos produtivos.

Portanto, pode-se afirmar que a transição agroecológica é também um

processo social, visto que envolve a interação humana, através de atitudes e valores dos atores sociais comprometidos com o manejo e a conservação dos recursos naturais (CAPORAL & COSTABEBER, 2004). Por se tratar de um processo social, as externalidades, resultantes das relações e interações entre os atores sociais e destes com o meio ambiente, influenciam no desenvolvimento da transição (COSTABEBER; MOYANO ESTRADA, 2000). Assim, o contexto social e as condições biofísicas em que vivem as agricultoras e os agricultores oferecem diferentes desafios para a implementação da transição agroecológica (TEIXEIRA et al., 2018).

Segundo Costabeber e Moyano Estrada (2000), a transição agroecológica é marcada por uma multidimensionalidade, em que as dimensões econômica, social e ambiental estão articuladas entre si, em constante processo de adaptação e retroalimentação. Para estes autores, a ação social coletiva, juntamente com a ecologização das práticas agrárias, é fundamental no processo de transição e representa uma alternativa à crise socioambiental vivenciada por muitas famílias agricultoras. Dentro dessa perspectiva, os atores sociais formulam estratégias coletivas em busca de maior autonomia, aumento e diversificação da renda agrária, melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho, construção de conhecimento e tecnologia por meio de um processo participativo.

O processo de ação social coletiva se transforma, assim, de “consequência” a “motor” do processo de transição agroecológica, dependendo de seu êxito, o alcance de resultados econômicos, sociais e ambientais que assegurem a continuidade do processo de mudança (COSTABEBER; MOYANO ESTRADA, 2000, p. 48).

Tittonell (2019) argumenta que o processo de transição agroecológica envolve dimensões de natureza social, biológica, econômica, cultural, institucional e política, e ocorre em diferentes níveis, por isso não há apenas uma única transição, mas várias que ocorrem simultaneamente. Dessa forma, o autor designa três tipos de transição: a transição técnico-produtiva, que envolve interações biológicas ao nível do solo/planta/animal no ecossistema físico; a transição socioecológica, que ocorre ao nível de família rural, em escala paisagística e territorial, sendo esta a responsável por conferir

verdadeira resiliência⁴ ao sistema; e a transição política-institucional, referente à implementação de políticas públicas, funcionando como força motriz aos outros níveis de transição, sendo também fundamental para transformação do sistema alimentar como um todo.

Posto isso, conclui-se que a transição agroecológica é um processo complexo, pois depende de diferentes elementos que estão intrinsicamente conectados, o que influencia na tomada de decisão dos agricultores e agricultoras familiares em adotarem os princípios da agroecologia, e assim construir sistemas mais sustentáveis. Portanto, se faz necessário compreender o contexto micro e macro em que se estabelece o sistema produtivo e alimentar das famílias rurais, a fim de encontrar meios para a consolidação do processo de transição agroecológica.

Entre os recursos que oferecem suporte para o processo de transição agroecológica estão o assessoramento pelo Estado por meio de políticas públicas, programas e planos que apoiem o processo; a estruturação de mercados alternativos (mercados locais e cadeias curtas de comercialização), de forma a valorizar a produção das agricultoras e agricultores familiares e compreender sua realidade socioeconômica, assim como contribuir para a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional; e a organização comunitária, buscando a troca de conhecimentos e experiências e o fortalecimento de estratégias para obtenção de recursos econômicos, de assessoria, entre outros (MARASAS et al., 2012).

A exemplo de como políticas públicas podem ser aliadas para a promoção de práticas agroecológicas, Resque et al. (2019) demonstraram que políticas e programas de aquisição de alimentos, como o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) estão relacionados com a manutenção de uma agrobiodiversidade significativa. Tais programas de compra não atuam diretamente nos aspectos produtivos, mas funcionam como apoio a agroecossistemas biodiversos ao possibilitarem a comercialização de uma alta diversidade de produtos, que, de

⁴ Tiftonell (2019) refere-se a uma resiliência socioecológica, em que as interações entre os subsistemas sociais e ecológicos determinam a capacidade de um socioecossistema se auto-organizar para preservar seus atributos essenciais após uma perturbação.

outra forma, teriam pouco valor econômico. Os autores salientam sobre a contribuição sinérgica de outras iniciativas, defendendo que o fortalecimento das cooperativas, a inclusão de mais agricultores(as) e a existência de uma organização formal para coordenar instituições direta ou indiretamente ligadas à implementação de ações e estratégias, seriam fundamentais ao aperfeiçoamento dos programas.

Em relação à organização dos atores sociais dentro do processo de transição agroecológica é importante que haja uma construção coletiva, pautada na troca de conhecimentos de maneira horizontal. Muitas vezes a não adoção das práticas agroecológicas está relacionada com a falta de metodologia social e não com fatores de ordem técnica. A metodologia para consolidação de uma transição agroecológica deve ser participativa e considerar as necessidades dos atores locais, a cultura, o conhecimento tradicional e as condições ambientais. Além disso, as agricultoras e os agricultores devem ser protagonistas do processo (ROSSET et al., 2011).

Com base no exposto, a transição agroecológica aponta um caminho para enfrentar o modo de operação do atual sistema alimentar, especialmente no que diz respeito à capacidade das agricultoras e agricultores, em suas comunidades, serem capazes de decidir a melhor forma de condução dos seus sistemas de produção, integrando questões ambientais, sociais e econômicas, e, abrangendo os princípios da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

2.2 Fome, Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e Agricultura Familiar

A construção do conceito de segurança alimentar está intimamente relacionada com a questão da superação da fome. Foi a partir do início do século XX que esse debate ganhou notoriedade internacional, em um cenário de pós-guerra mundial, no qual economias estavam devastadas e grande parte da população vivia num quadro de miséria e fome. Assim, em 1945, criou-se a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), cujo objetivo era planejar estratégias voltadas ao combate à fome em nível mundial (HIRAI; ANJOS, 2007). Na década de 1970, o tema segurança alimentar se

consolida, tendo como prioridade a eliminação da fome e da insegurança alimentar através do aumento da produção de alimentos e da garantia do abastecimento alimentar. Ou seja, a segurança alimentar concentrava-se, a princípio, na disponibilidade e na estabilidade dos preços de alimentos básicos (BERRY et al., 2015).

Dentro desse contexto, os programas de combate à fome eram voltados principalmente à assistência alimentar, em que países ricos doavam seus excedentes de produção aos países em desenvolvimento. Cabe destacar que essa estratégia se inseriu num cenário de disputas por controle geopolítico global. Neste sentido, os Estados Unidos buscavam ampliar seu poder de influência sobre outros países, de forma a garantir sua estabilidade política, evitando que se insturassem processos revolucionários (SILVA, 2014). Por conseguinte, a segurança alimentar era pautada apenas sob a ótica da disponibilidade de alimentos, sendo insuficiente para garantir o direito à alimentação adequada a todas as pessoas. Isso despertou para a necessidade de um conceito de segurança alimentar mais amplo e que abrangesse outros elementos fundamentais para a garantia de uma alimentação de qualidade a todos. A última revisão do conceito ocorreu na Cúpula Mundial de Segurança Alimentar de 2009, na qual ficou definido que:

a segurança alimentar existe quando todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos que atendem às suas necessidades e preferências alimentares para vida ativa e saudável. (FAO, 2009, p. 1 – tradução minha).

Atualmente, dados da FAO (2020) revelam que 690 milhões de pessoas, o equivalente a 8,9% da população mundial, encontram-se em situação de desnutrição. Tal estimativa revela o quão longe estamos de atingir a meta Fome Zero⁵ até 2030. Simultaneamente, a taxa de obesidade aumentou na população adulta (FAO et al., 2018). No Brasil, a recente pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018 divulgada pelo IBGE (2020) mostrou

⁵ Fome Zero e Agricultura Sustentável é o segundo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável presente no documento Agenda 30, adotado por 193 Estados-membros da ONU em 2015. Tem como meta acabar com a fome, alcançar a Segurança Alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável até o ano de 2030 por meio da adoção de medidas transformadoras

que a situação de insegurança alimentar grave⁶ aumentou nos últimos anos, atingindo o índice de 4,6%. Portanto, o país está próximo de voltar ao mapa da fome da FAO (quando a insegurança alimentar grave ultrapassa a taxa de 5%). A situação é ainda mais crítica quando se trata das populações rurais. Enquanto a média de insegurança alimentar grave nas áreas urbanas é de 4,1%, nas áreas rurais, esse índice sobe para 7,1%.

O debate sobre a problemática da fome no Brasil ganha destaque a partir das obras de Josué de Castro, especialmente no livro “Geografia da Fome”, publicado em 1946, em que o autor descreve as relações da fome para além dos limites geográficos e das condições naturais de cada região. Para Castro (2012), a fome no Brasil é consequência de seu passado histórico, da luta entre grupos humanos e da exploração do ambiente natural na busca do lucro máximo e imediato, sem levar em consideração o esgotamento dos recursos naturais. Essa visão é essencial para entender a fome enquanto um fenômeno multidimensional e, inclusive, foi um dos elementos importantes para elaboração de um conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil que abrange questões diversas.

Dentro desse contexto, a construção do conceito de SAN, no caso brasileiro, abarca certas particularidades. Diversos setores sociais (representantes da sociedade civil, instituições, movimentos sociais e governo) trabalharam conjuntamente na elaboração do conceito de SAN brasileira, que assim, resultou de um processo histórico social, marcado por um caráter multidisciplinar e participativo que ultrapassou os limites acadêmicos. A sustentabilidade em suas múltiplas dimensões (social, ambiental, política e econômica) dos sistemas produtivos de alimentos, os aspectos culturais e simbólicos em torno da alimentação e as desigualdades de gênero, raça e etnia são exemplos de questões incorporadas na noção de Segurança Alimentar e Nutricional aplicada ao contexto brasileiro (DOS ANJOS; BURLANDY, 2010). O conceito de SAN utilizado atualmente, presente na Lei Orgânica de Segurança

⁶ Insegurança alimentar grave é entendida como a privação quantitativa de alimentos, não somente entre os membros adultos da família, mas também entre as crianças. Nessa situação, a fome passa a ser uma experiência vivida no domicílio (IBGE, 2020)

Alimentar (LOSAN), é fruto da II Conferência Nacional de SAN realizada em 2004 na cidade de Olinda (PE), sendo definido da seguinte forma:

Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Essa definição da SAN brasileira não se restringe à produtividade, disponibilidade e acesso aos alimentos, mas incorpora a garantia de direitos sociais, econômicos e culturais (SILVA, 2020). Isso porque a SAN está subordinada a dois princípios: o direito humano à alimentação adequada e saudável e a soberania alimentar. Em outras palavras, ela está vinculada à noção de que toda a população deve estar segura em relação à suficiência (proteção contra a fome e a desnutrição), qualidade (prevenção de males associados com a alimentação) e adequação (apropriação às circunstâncias sociais, ambientais e culturais) dos alimentos; ao mesmo tempo em que deve ser atribuído aos povos o direito de decidir sobre seu modo de produzir e consumir os alimentos, construindo sua autonomia alimentar (MALUF, 2014).

Desta forma, assegurar a segurança alimentar e nutricional da população envolve ações e estratégias de apoio à agricultura familiar, que devem não apenas aumentar a oferta de alimentos, mas também melhorar as condições de vida de uma parcela significativa da população rural que ainda sofre de fome e luta pelo acesso à terra (NORDER, 2013).

A agricultura familiar não pode ser vista apenas sob o enfoque da oferta de alimentos para construção da segurança alimentar, mas como um segmento que é ao mesmo tempo produtor e beneficiário da segurança alimentar. Não se trata portanto de se criar unidades produtivas familiares e simplesmente colocá-las diante das supostas forças de mercado, mas tomar a agricultura familiar e a reforma agrária como parte de um projeto estratégico de desenvolvimento social e econômico (NORDER, 2013, p.221).

Nesse sentido, faz-se necessária a construção de políticas que valorizem os interesses da agricultura familiar, garantam o direito à terra, favoreçam a produção de alimentos saudáveis e fortaleçam a produção de

base agroecológica e o comércio local. No que diz respeito às políticas públicas já existentes nesse âmbito, cabe citar novamente os programas de aquisição de alimentos como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) instituído em 2003 e o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) instituído em 2009, responsáveis por destinar a produção da agricultura familiar para pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional e para os estudantes da rede de ensino pública ou filantrópica, respectivamente.

Tanto o PAA quanto o PNAE têm possibilitado a inserção de agricultoras e agricultores no mercado local, aumentando a renda monetária da família e fornecendo suporte para que as famílias agricultoras diversifiquem seus sistemas produtivos, o que contribui no aumento da resiliência do agroecossistema e na variedade de alimentos para o autoconsumo familiar. Dessa forma, os programas de aquisição de alimentos públicos apresentam-se como uma estratégia promissora ao desenvolvimento rural e à Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (BEZERRA; TRENCH, 2015; DE ASSIS; PRIORE; FRANCESCHINI, 2017; VALENCIA; WITTMAN; BLESCH, 2019).

Outro aspecto que deve ser levado em consideração quanto à SAN de agricultores familiares é a produção para o autoconsumo⁷. Muitas vezes, a produção voltada para o autoconsumo é vista como insignificante ou periférica, porém desempenha um papel relevante no fortalecimento das unidades produtivas e na autonomia da dimensão alimentar de agricultores familiares (GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010). Esses autores argumentam que a produção para o autoconsumo viabiliza uma fonte de renda não monetária (economia de recursos para compra de alimentos), assim como maior estabilidade econômica devido à diversificação dos meios de vida. Da mesma forma, propicia uma alimentação diversa, nutritiva e coerente com os hábitos de consumo local, relacionando-se diretamente com os da SAN e garantindo a reprodução social das famílias rurais (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008).

⁷ “Produção para o autoconsumo, também denominada mínimo calórico, mínimo alimentar vital, consumo doméstico e, popularmente, produção “pro gasto”, é definida como a parcela da produção produzida pela família e destinada ao seu consumo” (GRISA; SCHNEIDER, 2008).

A partir das considerações levantadas, pode-se inferir que alcançar a SAN não depende de apenas um ou outro fator, mas da interligação e complementariedade de diferentes elementos: apoio do poder público, adoção de sistemas agrícolas sustentáveis, garantia de direitos, inclusive do direito à terra, meios de enfrentamento à globalização dos mercados, entre outros. Sob essa ótica, a consciência de uma produção de base agroecológica repercutiria em mudanças significativas, ao oferecer um aporte teórico-metodológico que amplia a autonomia de agricultoras e agricultores, conduzindo à sustentabilidade ambiental e alimentar. Inserida dentro dessa mesma perspectiva, encontra-se a questão da soberania alimentar, detalhada no próximo tópico.

2.3 Soberania Alimentar, Camponeses e Agroecologia

O termo soberania alimentar foi consolidado pelo movimento “La Via Campesina”⁸ durante a II Conferência Internacional da Via Campesina, no México, entre 18 a 21 de abril de 1996, e, surgiu como forma de contrapor as ordens impostas por um sistema alimentar hegemônico. Em 2007, o Fórum Internacional para Soberania Alimentar, realizado em Nyéléni, Mali, reuniu mais de 500 representantes de 80 países que atuam com a questão camponesa, onde definiram a soberania alimentar como:

o direito dos povos a alimentos saudáveis e culturalmente apropriados, produzidos por métodos ecologicamente corretos e sustentáveis, e seu direito de definir seus próprios sistemas alimentares e agrícolas. Coloca aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos no centro dos sistemas e das políticas alimentares, e não nas demandas dos mercados e das empresas. Defende os interesses e a inclusão da próxima geração. Oferece uma estratégia para resistir e dismantelar o atual regime comercial e alimentar corporativo, e orienta que os sistemas alimentares, agrícolas, pastoris e pesqueiros sejam

⁸ La Via Campesina é um movimento camponês internacional que surgiu em 1993. Atualmente, composta por 182 organizações locais e nacionais em 81 países da África, Ásia, Europa e Américas. Ao todo, representa cerca de 200 milhões de agricultores. Construída sobre um forte senso de unidade e solidariedade entre esses grupos, defende a agricultura camponesa pela soberania alimentar como forma de promover a justiça e dignidade social e se opõe fortemente à agricultura corporativa que destrói as relações sociais e a natureza.

determinados pelos produtores locais. (NYÉLÉNI FORUM FOR FOOD SOVEREIGNTY, 2007, tradução minha)

Dessa forma, a soberania alimentar proposta por movimentos sociais e camponeses objetiva o direito dos povos em decidir e controlar seus próprios sistemas alimentares, incluindo os mercados, recursos ecológicos, culturas alimentares e modos de produção. Tal conceito também tem o propósito de reagir ao termo segurança alimentar disseminado pela FAO, que tratava a fome como um problema de acesso aos alimentos e não como resultado do controle do funcionamento dos sistemas de produção e consumo (WITTMAN, 2012).

Conforme já mencionado nesse texto, as ações e políticas de combate à fome e à insegurança alimentar recaíam em torno de uma disputa política de poder entre os países ricos sobre países em desenvolvimento, com interesse em atender as demandas do mercado global e do capital industrial e agropecuário (SILVA, 2020). Consequentemente, o alimento é visto como uma mercadoria comercializável para acumulação de lucro, desconsiderando onde, como e por quem esses alimentos são produzidos, assim como as formas de distribuição e consumo.

Harriet Friedman e Philip McMichael (1989) propuseram o conceito de “regime alimentar” para expressar o controle sobre a produção e consumo de alimentos por meio de relações internacionais dentro do contexto histórico do capitalismo. Seguindo essa perspectiva, o regime alimentar contemporâneo é o regime alimentar corporativo, caracterizado pela expansão de uma política neoliberal da globalização e do estado mínimo, no qual as corporações transnacionais controlam os grandes canais de distribuição do comércio varejista, além das indústrias a montante e a jusante da agricultura. A tecnologia da informação atua como elemento chave na reestruturação desse processo, levando os grandes supermercados a serem o centro do sistema, alterando os padrões de consumo que desencadeiam mudanças nos modelos de produção, beneficiamento e logística (SCHNEIDER; SCHUBERT; ESCHER, 2016).

Para van der Ploeg (2008), esse controle corporativo, associado à apropriação de espaços locais que antes eram relativamente autônomos e

autogovernados, se traduz na forma de impérios alimentares e leva a um reordenamento generalizado do social e natural, governando práticas locais e específicas, transformando locais em “não-lugares”, assim como aniquilando a condição de agente dos camponeses, pois estes ficam sujeitos às condições e normas pré-definidas centralmente.

Por meio do império, a produção e o consumo de alimentos estão cada vez mais desconectados entre si, tanto no tempo como no espaço. Da mesma forma, a produção agrícola está descontextualizada, ou seja, está desconectada das especificidades dos ecossistemas locais e das sociedades regionais. Atualmente, o império está, de certo modo, fortemente empenhado em conquistar e controlar cada vez mais partes da produção e consumo de alimentos em escala global (VAN DER PLOEG, 2008, p. 20-21).

Os impérios alimentares não necessitam desenvolver seus próprios recursos, mas sim controlar e se apropriar dos recursos de outros. Consequentemente, os impérios não necessitam ter a propriedade de bens e materiais para produzir valores, apenas usurpar e centralizar o valor produzido por outros. Ao controlar e se apropriar desses valores, os impérios alimentares ligam lugares que produzem (que recebem um preço baixo pelos seus produtos e/ou possuem custos adicionais para ter acesso aos pontos de entrada) e lugares que consomem (onde são cobrados preços altos), e, deste modo arrecadam uma crescente quantia do valor agregado nas cadeias de abastecimento de alimentos (VAN DER PLOEG, 2019).

Ao mesmo tempo que o império alimentar impõe restrições e marginaliza a agricultura camponesa, ele provoca a (re)ativação do princípio camponês (VAN DER PLOEG, 2008). Dito de outra forma, o campesinato articula novas formas de resistência e luta para enfrentar as dificuldades impostas pelos impérios alimentares. Esse processo de enfrentamento representa o que o autor denomina de recampanização e caracteriza a condição camponesa⁹. Entre as estratégias adotadas pelas agricultoras e agricultores estão a maior diversificação da produção, a criação de novos circuitos de mercadorias, a

⁹ A condição camponesa defendida por Van der Ploeg (2008) representa uma condição de agente, sendo central seu papel no atual sistema global, assim não é um vestígio do passado e não está limitada à periferia.

redução ou a completa eliminação do uso de insumos externos vindos de grandes mercados, o processamento dos produtos dentro da unidade agrícola e a cooperação entre os atores locais. Tais elementos auxiliam na fomentação da autonomia camponesa frente aos grandes mercados (VAN DER PLOEG, 2008), portanto, o processo de recampanização está inserido dentro da ótica da soberania alimentar.

Considerando essas circunstâncias, a agroecologia desempenha um papel chave para a construção da soberania alimentar, pois apresenta um conjunto de princípios norteadores de práticas que levam em consideração os aspectos socioecológicos do local. Os sistemas de produção de base agroecológica são biodiversos, resilientes e adaptados aos ecossistemas locais, mantendo a fertilidade do solo e reduzindo a dependência de insumos externos. Nesse processo, há valorização do conhecimento tradicional e o compartilhamento dos saberes, promovendo um sistema sustentável e socialmente mais justo (ALTIERI; FUNES-MONZOTE; PETERSEN, 2012; MARTÍNEZ-TORRES; ROSSET, 2015).

A agroecologia não diz respeito apenas à análise dos sistemas de produção, mas sim a todo o sistema alimentar, englobando diversos níveis de transformação e a aliança de uma pluralidade de conhecimentos. Nesse sentido, Gliessman afirma:

Agroecologia é a integração de pesquisa, educação, ação e mudança que traz sustentabilidade a todas as partes do sistema alimentar: ecológico, econômico e social. É transdisciplinar na medida em que valoriza todas as formas de conhecimento e experiência na mudança do sistema alimentar. É participativo na medida em que requer o envolvimento de todas as partes interessadas, desde a fazenda até a mesa e todos os demais. E é orientado para a ação porque confronta as estruturas de poder econômico e político do atual sistema alimentar industrial com estruturas sociais alternativas e ação política. A abordagem é baseada no pensamento ecológico, em que uma compreensão holística e no nível do sistema da sustentabilidade do sistema alimentar é necessária (GLIESSMAN, 2018 - tradução minha).

Em síntese, a agroecologia, além dos benefícios de ordem produtiva, possibilita também maior independência dos agricultores em relação ao mercado global. Cabe aqui mencionar sobre a importância dos circuitos curtos

de comercialização (feiras do produtor, cestas individuais ou para grupo de consumidores, vendas institucionais, entre outras), que estão fundamentados no encurtamento da distância entre quem produz e quem consome e na criação de relações de confiança e valorização de práticas sustentáveis (MARSDEN; BANKS; BRISTOW, 2000). Essas redes alternativas de comercialização permitem um maior valor agregado dos produtos e serviços, logo colaboram para que as famílias agricultoras abandonem os mercados convencionais e de *commodities*, contribuindo para um maior grau de autonomia das agricultoras e agricultores (MARSDEN; BANKS; BRISTOW, 2000; SCHNEIDER; SALVATE; CASSOL, 2016).

Ademais, a aproximação entre quem produz e quem consome por meio das cadeias curtas, junto a outras práticas envolvidas com a soberania alimentar, auxilia na transformação da relação com os alimentos. Enquanto o sistema alimentar globalizado é voltado para uma maior industrialização e processamento de alimentos, tornando-os cada vez mais desconectados do seu local de produção e do conhecimento dos consumidores, implicando na perda do significado cultural do alimento; a soberania alimentar busca um modelo de produção integrado, democratizado e localizado, centrado no direito de escolhas daqueles que produzem e consomem (WITTMAN; DESMARAIS; WIEBE, 2010).

Posto isto, a compreensão das características de produção e consumo de alimentos relacionadas com o meio físico e o contexto socioeconômico se faz importante, na medida em que possibilita entender as causas de marginalização de um grupo em detrimento de outro, assim como explorar alternativas para enfrentamento das novas condições impostas. Nesse sentido, o próximo subitem aborda a conexão entre a natureza e o modo de vida camponês (incluindo a alimentação), e, demonstra como o modelo mercantilista interfere nessa relação.

2.4 Natureza, mercantilização e modo de vida

Debater sobre a questão alimentar é uma tarefa que exige a compreensão de um universo amplo e interdisciplinar, pois a alimentação não se limita apenas aos aspectos biológicos e nutritivos para o funcionamento dos organismos, mas envolve relações socioculturais que os seres humanos estabelecem entre si e com a natureza. Poulain & Proença (2003) argumentam que a alimentação humana está submetida a duas condicionantes: uma ligada aos mecanismos bioquímicos subjacentes à nutrição e às capacidades do sistema digestivo; e outra relacionada às condições ecológicas do biótopo no qual está instalado o grupo humano. Ambas oferecem uma zona de liberdade. A primeira oferece espaço de liberdade para o cultural, favorecendo a socialização dos corpos e, a segunda, proporciona a zona de liberdade para a gestão da dependência do meio natural¹⁰.

Cabe ressaltar que alimentação se trata de um recurso vital e habitual, que envolve a obtenção de recursos do meio físico, assim como as formas de utilização destes recursos de acordo com contexto histórico-cultural dos grupos humanos. Em outras palavras, a alimentação representa um forte elo entre determinado grupo social e seu meio. “Vida, meio e grupo se integram e unificam muitas vezes em função do alimento” (CÂNDIDO, 2017, p. 35). Logo, estudar alimentação é compreender os mecanismos de subsistência do coletivo humano.

Partindo do princípio de que os planos físico, social e cultural estão interrelacionados em torno da questão alimentar, buscou-se neste trabalho compreender as relações socioculturais e o meio natural associados à manutenção e/ou à alteração do modo de vida camponês, por conseguinte, abrangendo direta ou indiretamente a alimentação. Obviamente, este é um campo extremamente extenso, por isso focou-se aqui em conteúdos que dialogam com o atual estudo, sendo enfatizada a relação do modo de vida

¹⁰ Os autores denominam “espaço social alimentar” essa zona de liberdade e imbricação entre o biológico e o cultural. Para maiores detalhes, consultar Poulain; Proença (2003).

camponês e o meio físico, tanto no que diz respeito às circunstâncias de equilíbrio, quanto nos fatores que desestruturam tal relação.

No que diz respeito ao espaço para reprodução camponesa, Woortmann (1983) apresenta o conceito de “sítio camponês”, caracterizado como um sistema integrado de espaços diversificados, complementares e articulados entre si, que se reorganizam conforme o processo histórico. O sítio camponês não se limita ao espaço em que se localiza a casa do(a) sitiante, mas incorpora recursos e atividades fora desse limite, no mato e em áreas de uso comum. A articulação entre os espaços e as atividades neles desenvolvidas obedecem ao princípio da “internalização dos supostos de produção”. Assim, um produto gerado em determinado espaço-atividade gera insumo para outros espaços-atividades. Por exemplo, o mato na roça (após a limpa) serve de alimento para o gado, o estrume da vaca, gerado no pasto, serve de adubo à plantação, esta, por sua vez, gera a palhada (espécies vegetais mortas), que também alimentará o gado. Isto possibilita a minimização de insumos externos, reduzindo os gastos monetários com a produção.

A organização destes espaços e atividades é fruto de uma lógica, de um saber e de uma estratégia, o *know-how* camponês. No estudo de Woortmann (1983), o avanço da propriedade pecuarista restringiu o acesso à terra pelas famílias camponesas, o que desencadeou o surgimento de outros modelos de produção como resposta às pressões do grande capital. Sendo assim, o saber e a lógica camponesa foram atualizados e redefinidos, levando concomitantemente a um ajustamento frente às mudanças. Nesse processo, práticas novas são incorporadas em detrimento de algumas antigas, ao mesmo tempo, há a retenção de saberes tradicionais. Dessa forma, pode-se inferir que a (re)produção camponesa é um processo dinâmico e está organizada conforme as possibilidades da(o) sitiante.

Mudanças no contexto histórico e social também influenciam as relações de equilíbrio entre o modo de vida camponês e a natureza. Dentro dessa perspectiva, Brandão (1981) demonstrou transformações ao longo do tempo entre o modo de vida do(a) lavrador(a) de Mossâmedes, os recursos do meio natural e sua alimentação. Ao assumir a perspectiva do(a) agricultor(a)

mencionado(a), em tempos passados, nota-se que a natureza era controlada pelo ser humano dentro de uma relação de equilíbrio e fartura, em que a terra fértil fornecia alimentos saudáveis, fortes e em boa quantidade. O surgimento do mercado regional provocou o desequilíbrio entre produtoras e produtores locais e a natureza, assim como alterou as relações sociais entre categorias de produtores rurais (proprietários e não-proprietários de terra). Os efeitos se refletiram na dieta alimentar, que passou a ser carente, fraca, irregular e não compensada pela ampliação de acesso aos locais de venda de alimentos na cidade.

As relações de (des)equilíbrio também foram discutidas por Cândido (2017) em seu estudo sobre os caipiras¹¹ no interior do estado de São Paulo. Para o autor, a manutenção dos mínimos vitais e sociais – isto é, o mínimo de recursos de subsistência para vida orgânica e o mínimo de organização das relações para a vida social – possibilitavam um equilíbrio instável com o meio e uma economia autossuficiente. Esse sistema dependia da mobilidade espacial que solucionava o problema de esgotamento dos recursos do meio, e da solidariedade vicinal (representada pelo trabalho coletivo e por manifestações lúdico-religiosas). Porém, a partir do processo de urbanização e modernização que se estabeleceu na região, ocorreu a desestruturação do modo de vida dos caipiras, marcada pelo desequilíbrio nos padrões de sociabilidade e nas formas de exploração do uso da terra. Por fim, a economia semifechada foi substituída pela economia capitalista, acarretando crise social e cultural.

Ainda, segundo Cândido (2017), a supracitada crise é marcada por tensões parcialmente resolvidas ou não resolvidas entre os fatores de persistência (formas sociais e culturais do passado que perduram no presente) e os fatores de alteração (formações novas surgidas no seio do grupo ou incorporadas por difusão). A interação entre esses fatores busca um ajustamento à nova situação, e pode resultar na alteração, no desaparecimento ou na persistência dos padrões tradicionais. A ampliação da economia

¹¹ A sociabilidade caipira, descrita por Cândido, consiste “no agrupamento de algumas ou muitas famílias, mais ou menos vinculadas pelo sentimento de localidade, pela convivência, pelas práticas de auxílio mútuo e pelas atividades lúdico-religiosas.” (Cândido, 2017, p.76).

moderna na região provocou rupturas de equilíbrio nos planos ecológico, econômico, cultural, social e psíquico, ao provocar o aumento da dependência econômica do(a) agricultor(a), conseqüentemente, levou a mudanças no modo de vida camponês.

Entre as mudanças, a obra de Cândido (2017) cita o aumento da necessidade de compra e venda pelo(a) agricultor(a), a aceleração do ritmo de trabalho e sua individualização, a atenuação da familiaridade entre o ser humano e a natureza (pois a subsistência passa a depender mais do mercado e menos do meio circundante), a modificação na estrutura das relações sociais, entre outros. Essa transformação não se caracteriza como uma simples substituição dos fatores de padrões tradicionais pelos fatores de padrões modernos, na realidade, ela é marcada pela coexistência de ambos. Os fatores de persistência possibilitam reduzir os efeitos desorganizadores e ajustar velhos padrões ao novo contexto social.

Conclui-se que os estudos mencionados apresentam em comum a expropriação do campesinato a partir do avanço da economia de mercado. As famílias agricultoras, que antes possuíam os recursos de subsistência para sua reprodução camponesa, se encontram subordinadas às formas de produção capitalista. Seguindo os preceitos de Marx (2011), a separação do produtor e seu meio de produção cria as condições para transformar o camponês em trabalhador assalariado, o que constitui a acumulação primitiva de capital e que leva à polarização de duas classes sociais: de um lado, a classe possuidora dos meios de produção e de subsistência, de outro, o proletariado, obrigado a vender sua força de trabalho para sobreviver.

Apesar de ter seus pressupostos mínimos da condição camponesa comprometidos, conforme se vê nos exemplos abordados em diferentes regiões do país, o campesinato brasileiro não assiste passivamente os efeitos de sua opressão, mas encontra estratégias de resistência ao domínio dos grandes empreendimentos agrícolas. Conforme argumentado por Wanderley(2014),

...as estratégias – fundiárias, produtivas e familiares – e a amplitude desta capacidade de iniciativa que, dependendo das circunstâncias concretas, pode oscilar entre a possibilidade de negociar, de forma subalterna e assimétrica, a ocupação de

espaços precários e provisórios e a criação efetiva de raízes mais profundas de modo a estabelecer, no longo prazo, comunidades camponesas com mais perenidade (idem, p. 27).

Assim, a agricultura camponesa se organiza e se reinventa frente a novas conjunturas. Dentro desse escopo, a transição agroecológica, já discutida no início desse capítulo, tem se destacado como um meio estratégico que viabiliza a forma de produção e o modo de vida das famílias agricultoras e camponesas. É dentro dessa perspectiva que o presente trabalho busca investigar o processo de transição agroecológica.

3. Sistemas Agroflorestais (SAFs): dimensões ambiental, social e econômica

Devido à importância dos sistemas agroflorestais (SAFs) no processo de transição agroecológica e por ser fundamental ao objeto de estudo do presente trabalho, buscou-se neste capítulo realizar uma breve descrição das principais características que definem um sistema agroflorestal, bem como apresentar os tipos mais conhecidos existentes. Também se explorou os aspectos de ordem ambiental e socioeconômica em torno dos SAFs. O capítulo está dividido nos seguintes subitens: (3.1) *Definição e classificação dos Sistemas Agroflorestais*; (3.2) *SAFs e a dimensão ambiental*; e (3.3) *SAFs e a dimensão socioeconômica*.

3.1 Definição e Classificação dos Sistemas Agroflorestais

Os sistemas agroflorestais (SAFs) são caracterizados pela inclusão de plantas perenes lenhosas dentro de cultivos agrícolas, envolvendo elementos da agricultura e floresta. A função das plantas perenes lenhosas no sistema está relacionada tanto com aspectos produtivos – alimentos, combustível, madeira, quanto com aspectos de proteção – conservação do solo, forragem, quebra-ventos, cortinas de proteção (NAIR, 1984). Apesar dos sistemas agroflorestais serem considerado um novo campo da pesquisa científica, englobam práticas tradicionais de uso da terra desenvolvidas por agricultoras e agricultores de subsistência do mundo todo (ZOMER *et al.*, 2009). Ademais, os SAFs abrangem espécies vegetais de uso nutricional, medicinal, econômico e ecológico para o bem-estar da comunidade (ATANGANA *et al.*, 2014).

Na década de 1970, o debate sobre o uso de sistemas agroflorestais atingiu notável relevância como um modelo de manejo do solo. Esse despertar ocorreu devido à soma de diversos fatores: reavaliação de políticas de desenvolvimento e de políticas florestais, aumento da degradação ecológica, interesse científico nos sistemas agrícolas, deterioração da situação alimentar

(especialmente em países em desenvolvimento), crise energética com consequente elevação dos preços e escassez de fertilizantes, e o estabelecimento de um projeto para a identificação de prioridades de pesquisa em florestas tropicais pelo Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento (IDRC) do Canadá (NAIR, 1993). Cabe ressaltar que dentro desse contexto, a agricultura familiar encontrava-se numa situação socioeconômica crítica, decorrente dos efeitos da Revolução Verde surgida na década de 1960.

Diante disto, o sistema agroflorestal apresenta-se como uma alternativa viável, visto que está associado ao aumento sustentável da produtividade agrícola, à manutenção das funções ecológicas (como fertilidade do solo e biodiversidade), à adoção por agricultoras e agricultores familiares, com envolvimento das famílias rurais em todo o processo de desenvolvimento, melhorando os meios de subsistência e a conservação dos ecossistemas (ATANGANA *et al.*, 2014).

No que diz respeito ao desenvolvimento de um sistema agroflorestal, é necessário observar os seguintes pontos: a) a escolha das espécies lenhosas perenes deve considerar a adaptação às condições locais e proporcionar benefícios variados, como alimentação, renda, remédios e abrigo por um longo período; b) a interação entre as espécies deve ser positivamente ecológica e econômica; c) o processo deve ser participativo, ou seja, envolvendo todas as partes interessadas (agricultores e agricultoras, público consumidor, instituições de pesquisa, comerciantes e formuladores de políticas) (ATANGANA *et al.*, 2014).

Levando isso em consideração, a maneira como os elementos estão dispostos, assim como o foco ambiental, social e econômico do sistema definem o tipo de agrofloresta. Por isso, a classificação dos sistemas agroflorestais depende do tipo de critério adotado, que pode ser de base estrutural (arranjo espacial e temporal dos componentes), funcional (importância e papel dos componentes), socioeconômica (nível de insumos de gestão, intensidade ou escala de gestão e objetivos comerciais), e ecológica (condição ambiental e adequação ecológica). Isso não significa que as

classificações são independentes ou mutuamente excludentes, pelo contrário, elas estão interrelacionadas (NAIR, 1993). A classificação dos sistemas agroflorestais é complexa e deve ser orientada de acordo com seu objetivo.

A fim de minimizar tal complexidade, Nair (1993) propõe que os aspectos estruturais e funcionais sejam tomados num primeiro plano como critérios de categorização dos sistemas. Os aspectos agroecológicos e socioeconômicos serão utilizados para o agrupamento posterior. Para Nair (1993), a classificação preliminar dos sistemas agroflorestais é composta de três categorias principais: silviagrícola, caracterizada pela associação de árvores com cultivo de espécies agrícolas; silvipastoril, definida pela combinação de árvores e pastagem de animais; e agrossilvipastoril, que inclui árvores, cultivo agrícola e criação de animais. Uma posterior categorização é baseada de acordo com os propósitos do sistema. Abaixo, segue a descrição de alguns mais conhecidos sistemas agroflorestais:

a) Quintais agroflorestais: referem-se a combinações multiestratificadas de árvores e culturas, associadas ou não com animais domésticos, em parcelas pequenas ao redor da casa. São relevantes para atendimento das necessidades econômicas, sociais e culturais específicas das pessoas que habitam a área, além de possuírem importância para a conservação ambiental (KUMAR; NAIR, 2004)

b) Cultivo itinerante (agricultura de corte e queima, roçado): sistemas de uso da terra caracterizados por fases alternadas de cultivo e pousio, sendo que a fase de pousio é mais longa do que a de cultivo, com o objetivo de restaurar a fertilidade do solo (MERTZ *et al.*, 2009). Reduções da fase de pousio, devido à pressão populacional, têm sido observadas em algumas partes do mundo, presumindo um declínio na sustentabilidade do sistema (VAN VLIET *et al.*, 2012)

c) Cultivo em aleias: sistema no qual as culturas aráveis são cultivadas entre fileiras de árvores lenhosas (geralmente leguminosas). Essas são podadas periodicamente para fornecer adubo e evitar o sombreamento da cultura companheira (KANG *et al.*, 1981).

d) Sistemas agroflorestais sucessionais com alta biodiversidade: também chamados de sistemas agroflorestais regenerativos e análogos (SAFRA). Caracterizam-se pela associação de espécies agrícolas, arbóreas e/ou animais que estabelecem interações ecológicas complexas, reproduzindo os processos naturais de sucessão análogos ao do ecossistema original. O conhecimento tradicional é importante para alcançar resultados efetivos na dinâmica do sistema (GÖTSCH, 1996; VIVAN, 1998).

e) Cafezais sombreados: consiste na arborização da cultura de café. As árvores beneficiam o sistema por reduzir os extremos de temperatura do ar e do solo, diminuição da velocidade do vento, aumento da umidade relativa, melhoria da fertilidade do solo, e redução na quantidade e qualidade da luz transmitida, evitando a sobrecarga no café (BEER *et al.*, 1998).

Não cabe nesse trabalho descrever todos os tipos existentes de sistemas agroflorestais. O intuito aqui foi apenas demonstrar a ampla variabilidade de sistemas agroflorestais possíveis. No local do nosso estudo, como será apresentado mais adiante, predominam os SAFs sucessionais com alta biodiversidade e os quintais agroflorestais; assim, focou-se nesses dois tipos de sistemas. Os próximos subitens abordam a relação de sistemas agroflorestais com os aspectos ambientais e socioeconômicos.

3.2 SAFs e a dimensão ambiental

Sob a estratégia discursiva da necessidade de se aumentar a produtividade agrícola para alimentar a população mundial, o modelo agrícola convencional foi intensamente impulsionado nas últimas décadas, porém acompanhado por um alto custo ambiental. Degradação do solo, poluição das águas superficiais e subterrâneas, destruição da biodiversidade e perda de outros serviços ecossistêmicos são exemplos de danos ocasionados por esse modelo. Tilman *et al.* (2001) elaboraram uma previsão baseada no uso do modelo agrícola industrial para o ano de 2050 (supondo um aumento populacional de 9 bilhões). O prognóstico feito pelos autores é alarmante,

haveria a conversão de 10⁹ hectares de ecossistemas naturais em agricultura e um aumento do nível de eutrofização de 2,4 a 2,7 vezes devido ao uso intenso de nitrogênio e fósforo. Isso causaria a destruição sem precedentes dos ecossistemas, com extinção de espécies e perda dos serviços ecossistêmicos, muitos dos quais essenciais para a agricultura.

Outra questão que tem sido objeto de preocupação no meio acadêmico e que necessita de maior atenção pelo poder público é a mudança climática global. A agricultura convencional e outras formas de uso da terra, como urbanização e mineração, estão fundamentadas na aquisição de recursos naturais às custas da degradação ambiental (FOLEY *et al.*, 2005), resultando em mudança climática como um dos principais efeitos e um dos maiores desafios para a agricultura. Os impactos causados pela mudança climática incluem aumento da temperatura, redução da umidade do solo, variação dos padrões de precipitação, inundações e secas, alterações na atividade de pragas e patógenos de plantas, entre outros. Assim, ocasionam um desequilíbrio dos agroecossistemas e conseqüentemente um prejuízo na produção de alimentos, especialmente em regiões com insegurança alimentar (FUHRER, 2003; MCMICHAEL, 2001).

Em face ao exposto, a adoção de sistemas agrícolas que garantam a sustentabilidade dos agroecossistemas é de suma urgência. Com base na revisão de literatura, Kremen & Miles (2012) constataram que os sistemas agrícolas diversificados quando comparados aos sistemas agrícolas convencionais oferecem significativas vantagens em relação aos serviços ecossistêmicos, tais como: conservação da biodiversidade, controle de pragas e doenças, serviços de polinização, manutenção da qualidade do solo, eficiência no uso de energia e redução do potencial de aquecimento global, resistência e resiliência frente a eventos climáticos extremos, maior sequestro de carbono, e aumento da capacidade de retenção de água em solos superficiais.

Dentre os sistemas agrícolas diversificados, os SAFs têm se destacado como uma importante ferramenta para aliar produtividade agrícola e conservação dos serviços ambientais. SAFs biodiversos apresentam diferentes

espécies de plantas, o que assegura maior resiliência¹² ao agroecossistema. Isso ocorre porque a presença de diferentes espécies em um sistema permite a ocupação de nichos distintos, ou seja, permite o desempenho de diferentes funções que se complementam, garantindo o funcionamento contínuo do ecossistema e o fornecimento de serviços ambientais. Assim, quando ocorre uma perturbação ambiental, os SAFs reestabelecem seu equilíbrio com maior rapidez e eficiência do que os sistemas de monocultura.

Um dos recursos mais estudados nas últimas décadas dentro dos sistemas agroflorestais é o solo. As pesquisas vêm demonstrando que em comparação aos sistemas de monoculturas, a implantação de práticas agroflorestais aumenta a disponibilidade de nutrientes e a fertilidade, reduz as taxas de erosão do solo e melhora a dinâmica microbiana, contribuindo significativamente para a saúde do solo (DOLLINGER; JOSE, 2018; MUCHANE *et al.*, 2020). Conforme demonstrado por Chen *et al.*(2017), a cobertura da superfície do solo com serapilheira e os extensos sistemas radiculares das árvores dos SAFs são responsáveis pelo aumento da qualidade do solo. O controle de pragas e doenças, assim como o aumento da presença de inimigos naturais também está relacionado com a melhoria da qualidade do solo e com a maior complexidade do sistema (PUMARIÑO *et al.*, 2015).

Outro potencial do uso dos SAFs está relacionado com a mitigação dos impactos das mudanças climáticas. Feliciano *et al.* (2018) concluíram, com base no levantamento de 86 estudos, que a implementação de sistemas agroflorestais possibilita o sequestro de carbono e é especialmente relevante em climas tropicais. Verchot *et al.* (2007) comprovaram que os sistemas agroflorestais não somente oferecem um potencial para mitigação das mudanças climáticas, mas também beneficiou produtores rurais em situação de vulnerabilidade a se adaptarem às consequências negativas das mudanças climáticas.

¹² Resiliência é definida como a capacidade de um ecossistema retornar ao estado de anterior após uma perturbação, incluindo a manutenção de suas características essenciais, como composição taxonômica, estruturas, funções do ecossistema e taxas de processo (HOLLING, 1973).

A partir do exposto, conclui-se que os sistemas agroflorestais em terras degradadas ou quando comparados aos sistemas de monocultura apresentam maiores benefícios ambientais, tais como: aumento da fertilidade do solo e eficiência de uso da água, redução da erosão do solo, conservação da biodiversidade, controle biológico de pragas, sequestro de carbono, melhoria do microclima e mitigação das mudanças climáticas. Dessa maneira, o uso de SAFs é uma alternativa adequada do ponto de vista ambiental.

3.3 SAFs e a dimensão socioeconômica

As vantagens de ordem ambiental dos SAFs apresentadas anteriormente, por si só, não são determinantes para que as famílias agricultoras transformem seus sistemas de produção. É importante compreendermos as causas que levam agricultoras e agricultores a trabalharem ou não com os sistemas agroflorestais. Diversos estudos demonstram que fatores socioeconômicos são fundamentais para adoção dos SAFs pelos agricultores e agricultoras. No nordeste do Brasil, um estudo conduzido por Sagastuy & Krause (2019) demonstrou que o aumento da renda foi a principal motivação para implementação dos SAFs, seguido por outros três motivos: maior diversidade de produtos, maior produtividade da terra e maior autossuficiência. Hosier (1989) defende que produtores rurais familiares não irão aderir à prática de SAF se não houver uma compensação adequada de seu trabalho, não importando os benefícios ambientais percebidos por terceiros. Por isso, a inserção da análise econômica por planejadores em programas agroflorestais é importante para assegurar acréscimos nos padrões de vida das agricultoras e agricultores.

Estudos no Brasil (DOS SANTOS; RODRIGUEZ; WANDELLI, 2002; MARTINELLI *et al.*, 2019; SCOLES, 2009) assim como em outras partes do mundo (PANDIT *et al.*, 2019; PRATIWI; SUZUKI, 2019; RAHMAN *et al.*, 2017) constataram a viabilidade econômica dos sistemas agroflorestais, conseqüente do aumento da diversidade de alimentos e/ou em razão da melhoria da produtividade da terra. Apesar disso, existe uma resistência por parte dos

agricultores e agricultoras familiares para adoção dos SAFs em sua produção. Isso é justificado principalmente pelos seguintes fatores:

- Custos iniciais altos de implantação e retorno tardio do investimento (JACOBI; RIST; ALTIERI, 2017; JERNECK; OLSSON, 2013). Para Jerneck e Olsson (2013), as famílias mais vulneráveis, como as que estão em situação de insegurança alimentar, deixam de investir na adoção de sistemas alternativos devido ao risco de perder os poucos bens que possuem. A alimentação e a preocupação com a saúde são prioridades diárias e não podem ser adiadas até que o sistema agroflorestal se consolide;
- A insegurança na posse da terra influencia a decisão do agricultor em investir nos sistemas agroflorestais, pois a não garantia da propriedade da terra pode deslocar o(a) agricultor(a) antes do retorno do investimento (JACOBI, 2016; JACOBI; RIST; ALTIERI, 2017);
- A ausência de confiança por agricultores e agricultoras que utilizam sistemas convencionais sobre o funcionamento do sistema agroflorestal (SAGASTUY; KRAUSE, 2019);
- Ausência ou inadequação de projetos voltados para a implantação dos SAFs (JACOBI, 2016; JACOBI; RIST; ALTIERI, 2017);
- Acesso precários aos mercados (JACOBI, 2016; JACOBI; RIST; ALTIERI, 2017; PANDIT *et al.*, 2019).

Dessa forma, ações como subsídios governamentais, especialmente na fase inicial de implantação do sistema (SAGASTUY; KRAUSE, 2019), celeridade na execução das políticas fundiárias de redistribuição da terra, orientação normativa e técnica aliada à auto-organização das famílias agricultoras, desenvolvimento e acesso a mercados confiáveis (JACOBI; RIST; ALTIERI, 2017) são importantes para impulsionar a adoção de sistemas agroflorestais por agricultoras e agricultores rurais.

A implementação dos sistemas agroflorestais não se limita apenas ao aprendizado de aspectos técnicos pelos agricultores e agricultoras, mas

contribui também para uma evolução na dimensão social. Isso é facilitado por meio de processos participativos que garantem um diálogo horizontal e a construção coletiva de conhecimento, promovendo um maior grau de autonomia e a confiança famílias agricultoras para mudarem seus sistemas produtivos (BEZERRA *et al.*, 2019). Tais autores afirmam que a construção coletiva dos sistemas agroflorestais é facilitadora para a promoção da transição agroecológica.

Diante das considerações levantadas, constata-se que os sistemas agroflorestais são sistemas complexos, que permitem a interrelação entre recursos ecológicos e econômicos, atuando na conservação do meio ambiente e na melhoria da produtividade agrícola. Mas existe também uma relação de suma importância com o ser humano, e nesse sentido, são necessárias ações e estratégias na fase de implantação e condução dos SAFs, bem como na fase pós-produção, possibilitando a viabilidade do sistema em prol de benefícios sociais e econômicos às famílias rurais.

4. O LOCAL DA PESQUISA

O presente capítulo apresenta um breve panorama do processo histórico de formação do Vale do Ribeira, abrangendo os aspectos econômicos, ambientais e sociais, assim como uma descrição das características da Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca, pelo fato de ser o local em que se desenvolveu a pesquisa de campo do presente estudo.

Este capítulo está dividido nos seguintes tópicos: (4.1) “*O Vale do Ribeira: uma visão geral*”, em que foi caracterizada a região como um todo e apontado os principais ciclos econômicos que se estabeleceram na região; (4.2) “*Comunidades tradicionais do Vale do Ribeira: obstáculos e estratégias*”, em que buscou-se compreender as principais dificuldades enfrentadas pelas populações tradicionais, bem como as estratégias adotadas; (4.3) “*Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca*”, no qual foi realizada uma breve descrição da comunidade Areia Branca.

Figura 1: Imagem da entrada da comunidade Areia Branca



Fonte: Pesquisa de campo (2020)

4.1 O Vale do Ribeira: uma visão geral

Derivado o nome em função da bacia hidrográfica do Rio Ribeira de Iguapé,¹³ o Vale do Ribeira é uma região geograficamente situada entre o sudeste do estado de São Paulo e o leste do estado do Paraná. A extensão espacial da área é de 2,8 milhões de hectares, abrangendo 32 municípios¹⁴ (Figura 2) e abrigando uma população de 481 mil habitantes, segundo estimativas do último censo demográfico (IBGE, 2011). Mais da metade do total de pessoas vive em áreas rurais, sendo muitas delas membros de comunidades tradicionais (quilombolas, caiçaras, indígenas, caipiras, etc.).

Figura 2: Mapa do Vale do Ribeira nos estados de São Paulo e Paraná



Fonte: <http://www.valedoribeira.ufpr.br/mapapr.htm>

¹³ Além desta bacia, o Vale também é envolvido pelo Complexo Estuarino Lagunar de Iguape-Cananéia-Paranaguá.

¹⁴ Segundo dados da Bacia do Rio Ribeira de Iguape e Litoral Sul, fazem parte da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira, no estado de São Paulo, os municípios de Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Iporanga, Itaoca, Itaipirapuã Paulista, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Jujutiba, Miracatu, Parquera-Açu, Pedro de Toledo, Registro, Ribeira, São Lourenço da Serra, Sete Barras e Tapiraí. No estado do Paraná integram a bacia os municípios de Adrianópolis, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Cerro Azul, Doutor Ulysses, Guaraqueçaba, Itaperuçu, Rio Branco do Sul e Tunas do Paraná.

Além da presença significativa de uma população rural, o Vale também é conhecido por conter a mais extensa área contínua remanescente do bioma Mata Atlântica, chegando a atingir aproximadamente 2,1 milhões de hectares de florestas. Segundo o Instituto Socioambiental (SANTOS; TATTO, 2008), dos 7% de Mata Atlântica que ainda restaram no país, desde o início da colonização europeia, 21% estão localizados no Vale do Ribeira. Em decorrência da relevância desses fragmentos, mais da metade do território faz parte de Unidades de Conservação, sendo assim, trata-se de uma área juridicamente protegida. Em 1999, o Vale do Ribeira foi considerado Patrimônio Natural da Humanidade pela Unesco.

Embora possua um grande potencial de recursos naturais, inclusive em minérios, e, por isso, tenha sido objeto de interesse ao longo da história da colonização do Brasil e no período pós-independência, atualmente a região possui um dos mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) do país. Tal contradição está relacionada com o processo histórico de exclusão das comunidades rurais, reforçado pela imposição de leis ambientais na região, obviamente importantes para a conservação ambiental, mas que foram consolidadas sem levar em consideração alternativas para garantir a qualidade de vida da população, o que restringiu significativamente as atividades tradicionais das famílias rurais (ROMÃO, 2006).

Em relação ao desenvolvimento econômico, o Vale do Ribeira passou por vários ciclos. Se, por um lado, durante boa parte do período colonial, as atividades mais importantes economicamente foram a mineração aurífera (até a descoberta de grande volume de ouro na região das Minas por volta de 1690) e a produção agrícola para abastecimento interno de alimentos da colônia, como a rizicultura; por outro lado, durante o período imperial, mais precisamente a partir da segunda metade do século XIX, os incentivos políticos voltaram-se para o ramo cafeeiro do país, inicialmente situado no Vale do Paraíba (e posteriormente se estendendo ao oeste paulista, leste paranaense e sul mineiro). Esta reorientação na política econômica representou um período de estagnação para a economia da região do Vale do Ribeira, chamada na época de sertão do litoral (ANDRADE; TATTO, 2013).

Cabe destacar que a atividade mineradora que se estabeleceu na região foi marcada por um regime escravocrata, fato que se relaciona com a gênese das comunidades quilombolas que vivem hoje no Vale. Assim como em outras regiões paulistas, houve uma resistência ao sistema escravista marcada pela incidência de fuga dos cativos a partir dos anos 1650 (MONTEIRO, 1994). Juntando-se a esses, com o fim do ciclo aurífero, muitos escravizados se instalaram na área, abandonados à própria sorte, ou recebendo doação de terras por parte dos antigos senhores. Esses indivíduos desenvolveram uma agricultura de subsistência e foram responsáveis pela formação inicial dos bairros quilombolas no Vale do Ribeira (ANDRADE; TATTO, 2013; PRADO, 2016).

A partir do século XX, o Vale do Ribeira começa a estreitar os laços da produção agrícola com o mercado regional, em ciclos de maior ou menor intensidade. Entre as décadas de 1940 e 1950, destaca-se o comércio de palmito da palmeira juçara (*Euterpe edulis*). A partir da década de 1960, as monoculturas de banana e chá se integram ao processo de industrialização do país, apoiado por políticas federais e estaduais que promoveram obras de infraestrutura, como a construção de estradas e rodovias que facilitaram o acesso à região. O progresso gerou também problemas sociais. A região se valorizou, atraindo uma crescente especulação imobiliária e impondo desafios de ordem política e fundiária sobre as populações locais (PRADO, 2016).

Por esta razão, desde a segunda metade do século XX, cresceu também a preocupação de setores do ambientalismo (ONGs, pesquisadores, movimentos sociais e associações locais), resultando em leis ambientais que restringiram as formas de uso dos recursos naturais da Mata Atlântica (DE BIASE, 2016, p. 28). Apesar de tais leis conseguirem frear a especulação imobiliária até determinado ponto, elas também desencadearam consequências negativas sobre o modo de vida das comunidades locais ao impor proibições a práticas tradicionais, como o cultivo de roças, a retirada de madeiras para canoas e moradias, entre outras, levando os habitantes a abandonarem suas terras sem direito à indenização devido à ausência de

documentos de propriedade (DIEGUES, 2007). No próximo tópico, essa questão é melhor detalhada.

4.2 Comunidades tradicionais do Vale do Ribeira: obstáculos e estratégias

O Vale do Ribeira não se destaca apenas pela sua diversidade em recursos naturais, mas também pela riqueza em diversidade cultural, fruto do processo histórico de ocupação da área que tem seus primórdios antes mesmo do processo de colonização do Brasil pelos portugueses. Assentamentos pré-históricos são evidenciados pela existência de sambaquis¹⁵, principalmente na planície litorânea. Esses sítios arqueológicos indicam a presença de grupos coletores-pescadores entre 7.000 e 1.000 anos AP¹⁶ (BONETTI, 2020). A região também foi rota de passagem dos ameríndios, com determinadas localidades habitadas pelo povo Guaianá. No século XVI, iniciaram-se as expedições de bandeirantes pelo interior do Vale, trazendo consigo indígenas e africanos escravizados. No século seguinte, colonos europeus se instalaram na região, utilizando-se do trabalho de escravizados (sejam indígenas, sejam africanos) para o desenvolvimento de uma economia extrativista e agrícola. (SANTOS; TATTO, 2008).

Essa pluralidade de povos que estiveram presentes na região influenciou a diversidade de comunidades tradicionais e os modos de vida de cada grupo existente no Vale. Apesar das diferentes comunidades apresentarem determinadas especificidades, todas compartilham de um ponto em comum: a dependência dos recursos naturais. Tais comunidades desenvolveram sistemas sustentáveis de manejo da natureza, respeitando os ciclos naturais e assegurando a recuperação dos ecossistemas em uma temporalidade ecologicamente adequada, de forma que os recursos naturais, dos quais

¹⁵ Sambaquis são constituídos por acúmulo de conchas, restos malacológicos em geral, crustáceos, ossos de peixes e outros vertebrados, assim como de objetos materiais arqueológicos (BONETTI, 2020)

¹⁶ AP: Antes do presente

dependem os indivíduos para sua subsistência, estivessem regularmente disponíveis. O modo de produção não era voltado para o lucro, mas para a reprodução social e cultural das populações.

Nesse sentido, o trabalho de Queiroz (2006), realizado na Comunidade Remanescente Quilombola Ivaporunduva, no município de Eldorado/SP, demonstra a transformação do modo de vida dos habitantes locais frente ao modelo capitalista de produção que passou a predominar na região por volta de 1950. Segundo Queiroz (2006), a organização econômica do povoado estabelecia-se em molde tipicamente não capitalista, marcada pela produção dos valores de uso para manutenção do grupo como um todo, e não pela produção de valores estritamente mercantis. Com a dinamização de um modelo econômico pautado na acumulação de capital, o modo de reprodução social da comunidade foi ameaçado. Entre as mudanças, estão o abandono da policultura pelas famílias, que passaram a focar na extração de palmito e no monocultivo (especialmente a bananicultura) com uso de insumos agrícolas industriais, a expansão do trabalho assalariado e a ampliação da propriedade privada sobre as matas naturais. Todos esses elementos levaram à fragilização da organização familiar dos membros da comunidade.

Queiroz (2006) avaliou também os ritos fúnebres, o mutirão, as festas de São Gonçalo e da Padroeira como meios de integração do povoado sob formas de solidariedade e sociabilidade. Tais eventos desempenhavam a função de garantir um acesso igualitário aos bens (principalmente os alimentos), eliminando eventuais excedentes e impedindo a diferenciação de classes sociais entre seus componentes. Em razão das crescentes dificuldades impostas pelo contexto capitalista, urbanista e industrial, tornou-se cada vez mais difícil manter as características citadas (um exemplo foi a extinção do mutirão devido à escassez de recursos das famílias para arcar com os gastos de alimentação dos(as) participantes).

O tempo passado é tido como tempo de fartura pelos habitantes do bairro quilombola. Queiroz (2006) afirma que esse fato não deve ser considerado como uma simples idealização e valorização pelas pessoas da comunidade, visto que o período pregresso era marcado pela produção de

valores de uso, pela irrelevância da economia monetária e pela constância de um igualitarismo entre seus habitantes. Havia uma acentuada autossuficiência do grupo, permitida pela existência de terras férteis e abundantes, lavradas de forma solidária entre os núcleos familiares, proporcionando colheitas diversificadas, sendo raros os produtos adquiridos fora do limite do bairro.

Já Prado (2016) acrescenta que há uma relação de ambivalência sobre as representações mentais do modo de vida do passado pelos indivíduos das comunidades quilombolas do Vale do Ribeira. Se, por um lado, as pessoas residentes mais velhas trazem relatos de um passado marcado por abundância, em contrapartida, elas manifestam o desejo de seus descendentes estudarem e se empregarem na cidade, devido a uma memória caracterizada pelo trabalho desgastante e pela ausência de uma dieta farta e diversa.

De qualquer modo, é certa a mudança no modo de vida das comunidades tradicionais a partir da difusão crescente do modelo capitalista na região do Vale. Os indivíduos foram absorvidos cada vez mais pelo trabalho assalariado e pela economia de mercado, reduzindo seu tempo de lazer e ócio e ampliando o rol de necessidades. Assim, estabeleceram-se novos desafios e a busca de soluções “para a própria continuidade do bairro como um grupo social de negros: mudar para permanecer” (QUEIROZ, 2006, p. 115).

Outro desafio enfrentado pelas comunidades tradicionais do Vale do Ribeira diz respeito à forma como as medidas legislativas de proteção ambiental foram implantadas na região, especialmente as Unidades de Conservação de proteção integral, visto que essas são restritivas à presença humana, desconsiderando as populações tradicionais que ali residiam há muitas gerações. Esse modelo de preservação enquadra-se numa visão biocêntrica, na qual o ser humano é tido como destruidor e a natureza deve ser protegida dele (DIEGUES, 2008). Além dessa perspectiva levar à exclusão de povos que convivem numa relação harmônica com a natureza, ela falha na valorização do conhecimento destas populações para a manutenção e uso sustentável dos recursos naturais.

A permanência das populações tradicionais em áreas naturais protegidas não se justifica somente pela proteção e pelo reconhecimento da grande bagagem de etnoconhecimento transmitido de geração em geração a respeito das condições

naturais, pela necessidade de garantir seus direitos históricos a seu território, mas também como exemplos a serem considerados pela civilização urbano-industrial na redefinição necessária de suas relações atuais com a natureza (DIEGUES, 2001, p.74-75).

De Biase (2016) mostrou como a política ambiental, principalmente na década de 1980, representou uma ameaça ao modo de vida das comunidades camponesas do Vale do Ribeira. As restrições de acesso e uso dos recursos em territórios demarcados como UCs de proteção integral não compreendem as populações locais como parte integrante do processo de manutenção da biodiversidade. Assim, as ações de proteção integral ambiental são tidas pelos habitantes da região como intervenções opressoras, inviabilizando práticas tradicionais, como o sistema de coivara¹⁷ e a atividade extrativista. Os indivíduos sentiram-se julgados como criminosos devido às multas aplicadas frequentemente sobre as atividades camponesas. Essa visão também está presente nos relatos das(os) entrevistadas(os) do presente trabalho.

Isso demonstra como as medidas de conservação foram tomadas sem uma participação efetiva das comunidades tradicionais. Se a intenção é a busca de uma conservação eficaz e sustentável, é necessária uma maior democracia e descentralização no planejamento e na gestão das atividades de conservação. Os habitantes das comunidades locais devem ser considerados agentes sociais ao invés de apenas público alvo para as políticas públicas, isto é, a atuação destes não deve ser apenas de caráter consultivo, mas, sim, uma participação interativa e atribuidora de poder para tomada de decisões (PIMBERT; PRETTY, 2001).

As proibições impostas de cima para baixo sobre as práticas locais de manejo, juntamente com os obstáculos de natureza fundiária aprofundaram ainda mais os conflitos socioambientais na região do Vale do Ribeira. A situação levou à marginalização das populações tradicionais, que muitas vezes foram desapropriadas de seus territórios sem qualquer indenização. Diante disso, os indivíduos deslocaram-se para áreas periféricas menos aptas à

¹⁷ É importante mencionar que estudos aprofundados sobre a prática de coivara, mostram que esse sistema apresenta sustentabilidade ecológica, em contextos de baixa densidade demográfica e de grande disponibilidade de terra para rodízio dos cultivos (NEVES et al., 2012).

agricultura ou, ainda, abandonaram o campo em direção aos centros urbanos. Em ambos os casos, observa-se a fragilização do modo de vida das comunidades tradicionais.

Diante desse quadro, a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) – Lei 9985/2000 – começa a considerar a necessidade de uma conservação que abrange as populações residentes nas áreas de proteção. Apesar de ainda não contemplar todos os anseios dos povos tradicionais, o SNUC passou a garantir a participação popular, por meio de consultas públicas na elaboração e gestão das UCs, e a partir da construção de conselhos deliberativos e consultivos, cujos membros são representantes da sociedade civil e do Estado de forma paritária.

As áreas de proteção ambiental passam a ser classificadas em dois grupos principais: UCs de proteção integral¹⁸, onde a presença humana não é permitida, e UCs de uso sustentável¹⁹, onde é garantida a presença humana. As categorias das UCs podem estar próximas, justapostas ou sobrepostas entre si, constituindo um mosaico. A gestão desse conjunto de unidades de conservação deve ser feita de forma integrada e participativa, fomentando a biodiversidade, valorizando a sociobiodiversidade e o desenvolvimento sustentável de acordo com o contexto regional (BRASIL, 2000). Dessa forma, a implantação de mosaicos de unidades de conservação é uma alternativa para solucionar conflitos de ordem socioambiental.

Atualmente existem no Vale do Ribeira quatro mosaicos de unidades de conservação: Jacupiranga, Juréia-Itatins, Paranapiacaba e Lagamar. Dentre estes, o Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga (MOJAC) é um exemplo de como sua instituição impactou as comunidades locais e a conservação ambiental. Sua construção está relacionada com o fato de que muitas comunidades tradicionais residiam dentro dos limites do Parque Estadual de Jacupiranga (PEJ), criado em 1969 sob um forte regime autoritário. O PEJ possuía uma área de 150 mil hectares, abrangendo seis municípios

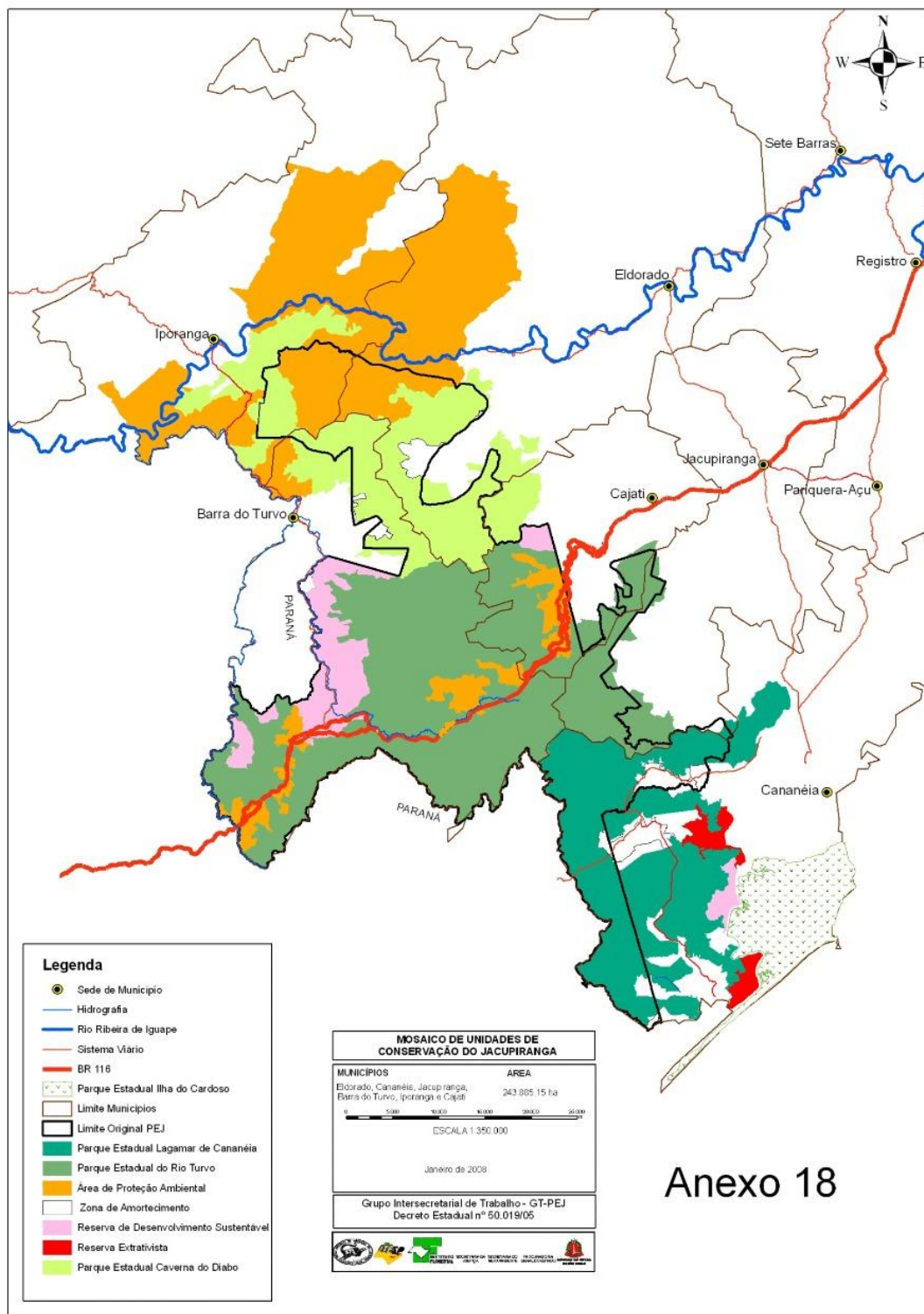
¹⁸ As UCs de proteção integral abrangem as seguintes categorias: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre

¹⁹ As UCs de Uso Sustentável abrangem as seguintes categorias: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

(Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iporanga e Jacupiranga). Apesar de ter sido abandonado por mais de 20 anos pelos gestores públicos, esse cenário muda na década de 1980 com a maior fiscalização ambiental, aumentando os conflitos socioambientais (BIM, 2012).

O processo de criação do MOJAC envolveu uma forte mobilização social. Camponeses se organizaram em sindicatos e associações para exercer uma pressão política sobre os seus direitos de uso do território. Pressionado por esse movimento, o governo do estado de São Paulo cria o Grupo de Trabalho Intersecretarial do Parque Estadual de Jacupiranga (GT-PEJ), a fim de levantar um diagnóstico sobre os aspectos ambientais e sociais para elaboração do mosaico. Diversos setores da sociedade participaram das discussões do GT e isso possibilitou a inclusão de reivindicações das comunidades tradicionais. O projeto do Mosaico de Jacupiranga foi sancionado em 2008 e recategorizou várias UCs de proteção integral em UCs de uso sustentável (figuras 3 e 4), como as Reservas de Desenvolvimento Sustentável – RDS, cujo objetivo é conciliar a preservação da natureza e garantir a qualidade de vida das populações tradicionais, o que consequentemente levou à redução dos conflitos socioambientais (BIM, 2012).

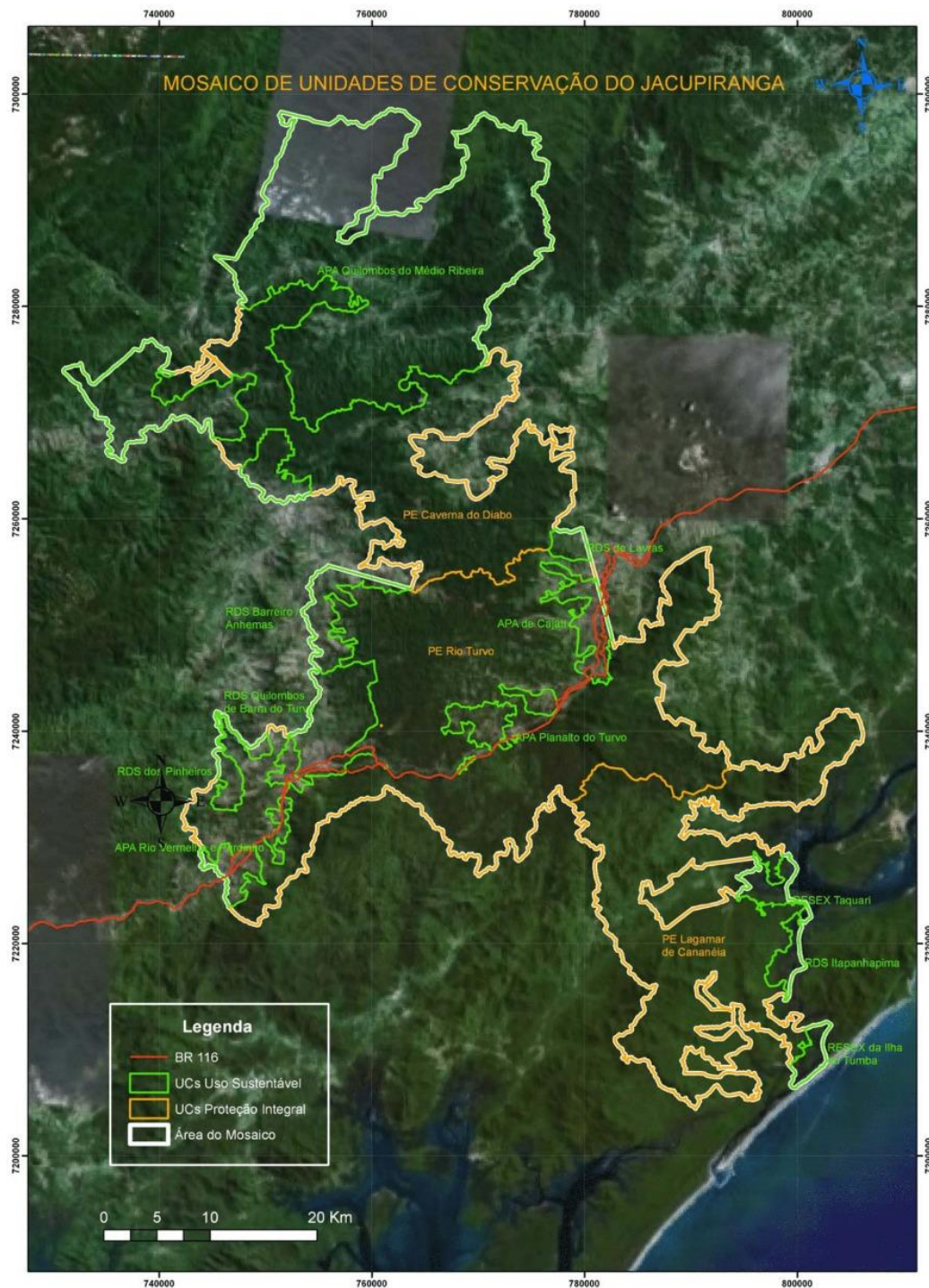
Figura 3: Mapa do Mosaico de Unidades de Conservação de Jacupiranga



Anexo 18

Fonte: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – RBMA, 2009. Disponível em: http://www.rbma.org.br/programas/docs_programas/mosaicos_corredores_ecologicos/02_20_02.pdf

Figura 4: Mapa das UCs de proteção integral e UCs de uso sustentável do Mosaico de Unidades de Conservação de Jacupiranga



Fonte: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – RBMA, 2009. Disponível em: http://www.rbma.org.br/programas/docs_programas/mosaicos_corredores_ecologicos/02_20_01.pdf

No que diz respeito às formas de enfrentamento das dificuldades impostas, a formação de associações foi fundamental, tanto para viabilizar o reconhecimento das Comunidades Remanescentes Quilombolas, quanto para alcançar alternativas de produção agrícola que propiciassem a conservação ambiental e a permanência das famílias rurais camponesas no território. A associação representa a figura jurídica da coletividade, facilitando ações e projetos que dificilmente se alcançariam individualmente.

Dentre as associações, cabe destacar a Associação de Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo/SP e Adrianópolis/PR – Cooperafloresta, devido a sua ampla atuação junto às comunidades rurais do Vale do Ribeira. A Cooperafloresta iniciou suas atividades em 1996, com a realização de cursos sobre agroflorestas, seguindo os princípios do agricultor-experimentador Ernst Götsch. Em seus primórdios, duas famílias agricultoras encabeçaram as iniciativas para construção de suas agroflorestas. Em 1998, havia cerca de 30 famílias que iniciaram a prática agroflorestal, o que foi fundamental para a capacitação de outros grupos de agricultores e agricultoras. Hoje a Cooperafloresta conta com 75 famílias organizadas em 20 grupos, envolvendo 300 pessoas dos municípios de Barra do Turvo/SP, Adrianópolis/PR e Bocaiúva do Sul/PR (COOPERAFORESTA, 2020, online).

A adoção de sistemas agroflorestais cresce entre as famílias agricultoras da região, na medida em que ela se apresenta como uma alternativa plausível para a conservação dos recursos naturais e geração de renda, ainda mais após as imposições da legislação ambiental, que tornou desfavorável a prática tradicional do sistema de coivara. É importante salientar que a prática agroflorestal difundida pela Cooperafloresta não se limita aos aspectos técnicos e econômicos, mas, mais do que isso, envolve um processo social participativo, baseado na coletividade, no resgate de conhecimentos tradicionais e no diálogo com o universo técnico-científico. Consequentemente, os resultados são significativos no âmbito econômico, ambiental, social e cultural, o que tornou a Cooperafloresta uma referência nacional em agrofloresta (VEZZANI, 2013).

Outro atrativo para a associação das famílias agricultoras à associação Cooperafloresta diz respeito à construção de mercados alternativos. A comercialização é feita de forma coletiva e centralizada, dessa forma, as famílias entregam seus produtos para a associação e essa repassa aos compradores sem individualizar os produtos. Os canais de venda incluem feiras, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), pequenos comércios varejistas, lojas especializadas e distribuidores de produtos orgânicos. Um elemento interessante refere-se aos custos da comercialização que são divididos de maneira a possibilitar uma participação equitativa das famílias agricultoras. O preço que se paga ao produto não varia conforme a quantidade e a distância em que o(a) agricultor(a) se encontra. Assim, mesmo os(as) associados(as) que se encontram mais distantes ou disponham de menores quantidades de produtos, conseguem viabilizar sua venda (PEREZ-CASSARINO, 2013).

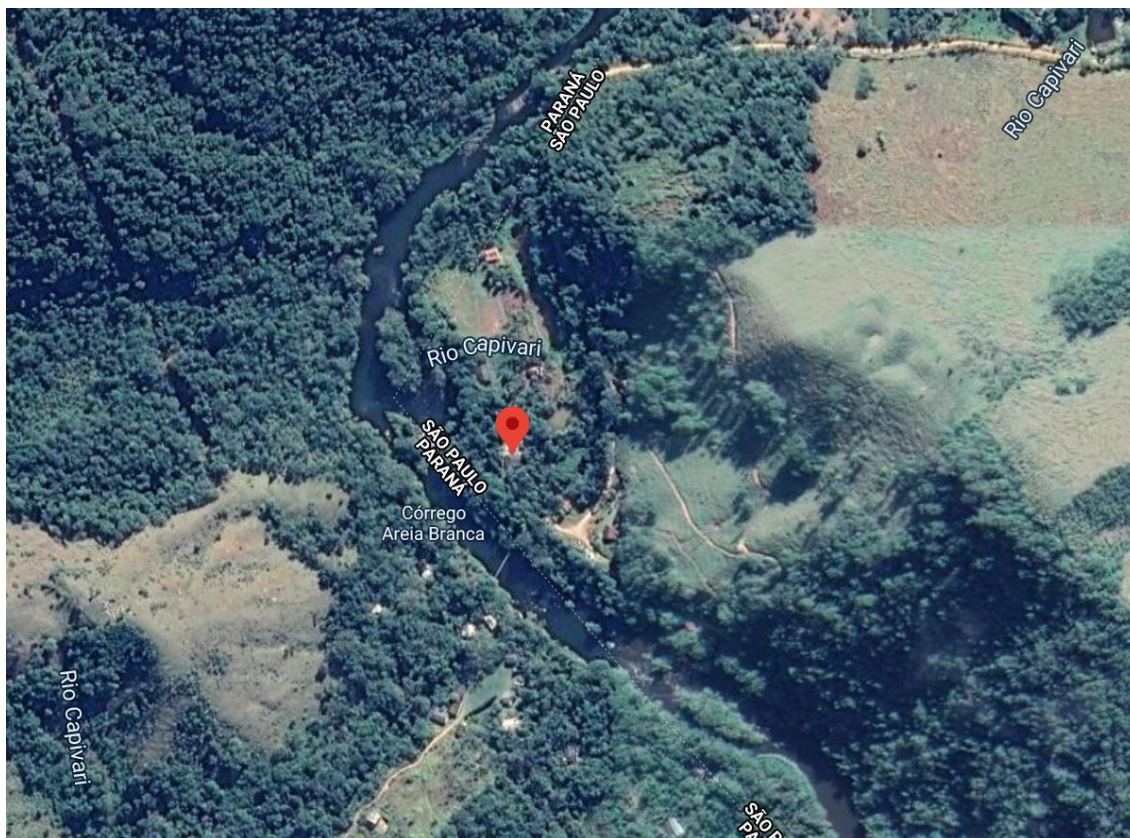
Ao possibilitar a construção de mercados atrelados à dinâmica dos sistemas de produção das famílias agricultoras, bem como a aproximação entre os que produzem e os que consomem, a Cooperafloresta fortaleceu a autonomia dos agricultores e agricultoras. A construção de vias alternativas de comercialização pela associação se alinha aos princípios da agroecologia, favorecendo a redução da dependência do sistema alimentar hegemônico pelas famílias rurais. Além disso, esse processo possibilitou a ampliação da base de produtos comercializados e a maior regularidade e distribuição da renda obtida, logo, resultando numa melhoria da qualidade de vida dos indivíduos das comunidades. A diversificação da produção também fortaleceu o autoconsumo pelas famílias, além de resgatar e valorizar hábitos alimentares locais (PEREZ-CASSARINO, 2013).

4.3 Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca

A Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca, local em que se deu a pesquisa de campo do presente estudo, não foge à trajetória geral do

Vale do Ribeira como um todo; ela também vivenciou uma oscilação econômica e agora começa a se reestruturar através de práticas agroflorestais – não sem enfrentar inúmeros desafios. A comunidade está localizada às margens do rio Capivari, que faz a divisa entre os estados de São Paulo e Paraná. Assim, seu território se encontra nos municípios de Barra do Turvo/SP e Bocaiúva do Sul/PR (figura 5). O caminho de acesso não é sem obstáculos. Pela rodovia Régis Bittencourt (BR-116) sentido São Paulo a Curitiba, entra-se à direita e percorre-se 30 quilômetros via estrada municipal Ribeirão do Veado-Perebá até a cidade de Barra do Turvo. De lá, percorre-se mais 31 quilômetros, agora sem asfalto, via estrada Indaiatuba. É a última comunidade ao longo deste caminho, sendo o acesso, inclusive, uma das dificuldades enfrentadas para escoar a produção e para o deslocamento dos moradores.

Figura 5: Localização da comunidade Areia Branca



Fonte: <https://goo.gl/maps/qLHimu6FHR1G3i1n6>

Um levantamento feito, entre 2005 e 2010, pelo Grupo de Trabalho Clóvis Moura do Governo do Estado do Paraná informa que a comunidade teve início²⁰ com a chegada do senhor Francisco Miguel da Rosa que recebeu as terras como presente ou pagamento pelos trabalhos que fora obrigado a fazer a um homem que era criador de porcos. O nome Areia Branca está relacionado com o fato das terras serem banhadas por um rio de areias claras e limpas (GTCM, 2010). Hoje, 22 famílias residem na comunidade e quase todos os membros compartilham laços sanguíneos. Em 2006, a comunidade foi reconhecida pela Fundação Cultural Palmares como Comunidade Remanescente Quilombola (CRQ) do estado do Paraná.

Segundo o relato de um dos moradores, há 50 anos, uma propriedade de três mil alqueires pertencia a um único dono e este permitia que em torno de 100 famílias usufríssem de suas terras como arrendatários. Porém, tal propriedade foi vendida a uma empresa israelense, dando início à expulsão das famílias existentes ali²¹. Ele também relatou sobre a grilagem de terras pela Fazenda Itaoca em áreas onde residiam populações. Essa empresa moveu um processo de desapropriação indireta²² contra o estado de São Paulo, por meio da apresentação de documentos imprecisos sobre a titularidade de sua propriedade. Isso obrigou o estado a pagar uma indenização de 270 milhões à fazenda Itaoca, no início da década de 1990, pelas terras que se encontravam dentro do Parque Estadual do Jacupiranga, desconsiderando também a legitimidade da posse da terra pelas comunidades tradicionais existentes na área (BERNINI, 2020).

²⁰ Detalhes da trajetória da constituição da comunidade podem ser encontradas no *website* do governo do Paraná. Segundo este, “desmembrado do município de Colombo há muitos anos, Bocaiúva do Sul faz parte da Região Metropolitana de Curitiba. A comunidade [Areia Branca] está distante 115 quilômetros da sede do município. Na lembrança coletiva da comunidade seus integrantes são descendentes de Francisco Miguel da Rosa, negro que foi pego fugitivo na mata. Sendo escravizado por um criador de porcos colocou em prática, a seu serviço, os conhecimentos e habilidades que havia herdado dos seus ancestrais: a construção de canoas e de monjolos. Após alguns anos Francisco recebeu um pedaço de terra hoje chamada de Areia Branca. Casou e formou família, da qual descendem os moradores da comunidade” (GTCM, 2020, online).

²¹ Não foi possível encontrar informações documentais sobre este fato.

²² A desapropriação indireta ocorre quando o poder público se apossa administrativamente de bem imóvel de particulares sem processo expropriatório (SÃO PAULO, 2009).

Ainda, segundo o entrevistado, o Sindicato de Trabalhadores Rurais iniciou um movimento para alterar a demarcação do Parque Estadual de Jacupiranga, e assim recategorizar as áreas ocupadas por populações tradicionais dentro do parque em unidades de conservação na categoria de Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), cujo objetivo é conciliar conservação ambiental e qualidade de vida das populações residentes na área. A comunidade Areia Branca passa a integrar, a partir do ano de 2008, a RDS dos Pinheirinhos (figura 3), uma das Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Mosaico de Jacupiranga. Ademais, a comunidade está localizada nos limites do Parque Estadual das Lauráceas, a maior unidade de conservação de proteção integral do estado do Paraná, e neste caso, não pode haver interferência humana, o que inviabiliza alguns serviços, tais como a construção de estradas e a chegada de energia elétrica pelo município de Bocaiúva do Sul.

Todos os habitantes são membros da Associação Quilombola do bairro Areia Branca e a maioria também faz parte da Cooperafloresta desde o ano 2006, quando a associação ofereceu suporte e formação técnica às agricultoras e agricultores familiares para implantação dos sistemas agroflorestais na comunidade. Hoje, quase todas as famílias da comunidade possuem seus SAFs. Parte do trabalho é realizado por meio de mutirões, especialmente para abrir áreas novas e iniciar uma plantação. O escoamento da produção é feito principalmente via Cooperafloresta, que comercializa em feiras e mercados institucionais (PAA e PNAE). Essas características serão exploradas com maiores detalhes no capítulo 6.

5. CAMINHOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa partiu de uma abordagem qualitativa, visto que esta procura compreender a construção social das realidades, em que as perspectivas dos(as) participantes, bem como suas práticas cotidianas e seu conhecimento a respeito da questão do estudo são fundamentais (FLICK, 2009). Trata-se também de um estudo de caso, na medida em que busca entender um fenômeno dentro das condições contextuais existentes, preservando as perspectivas holísticas e realistas, cuja finalidade não consiste em representar uma amostra ou enumerar frequências, mas sim expandir e generalizar teorias (YIN, 2001). Assim, este estudo procurou investigar como as agricultoras e agricultores familiares compreendem as transformações decorrentes do processo de transição agroecológica, e, a partir dessa compreensão, buscou-se alcançar os objetivos propostos neste trabalho.

Para realização da pesquisa de campo submeteu-se o projeto à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, tendo-se obtido aprovação por meio de parecer consubstanciado de nº 3.918.350. O termo de consentimento livre e esclarecido foi aprovado pelo mesmo Comitê e apresentado às pessoas entrevistadas. As seguintes ferramentas metodológicas foram utilizadas: revisão de literatura, realização de entrevistas semiestruturadas e observação direta, que são detalhadas a seguir.

5.1 Revisão de literatura

A revisão de literatura consistiu em explorar os temas centrais da pesquisa, a fim de se construir um arcabouço teórico para delimitação do problema, construção de hipóteses e auxiliar na análise e interpretação dos dados obtidos em campo. Dessa forma, examinou-se artigos, livros e trabalhos acadêmicos sobre processos de transição agroecológica, agricultura

camponesa e a relação com alimentação, especialmente dentro da temática da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN). Dados secundários também foram investigados com o propósito de complementar informações a respeito da região do Vale do Ribeira.

5.2 A pesquisa de campo: entrevistas e observação direta

De forma sucinta, a entrevista é definida como uma técnica em que o(a) investigador(a) busca obter dados do(a) entrevistado(a). Ela é uma forma de relação social, na qual, um elabora perguntas, enquanto o outro se apresenta como fonte de informação (GIL, 2008). O propósito da entrevista não é a satisfação do diálogo em si, mas a compreensão do mundo vivencial dos(as) respondentes. Em outras palavras, ela objetiva a compreensão das crenças, atitudes, valores e motivações dos atores sociais em contextos sociais específicos (GASKELL, 2008). A entrevista é uma ferramenta de extrema importância na pesquisa social e apresenta uma série de vantagens. Dentre elas, pode-se destacar: a obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano, a possibilidade de classificação e quantificação dos dados obtidos e a flexibilização na condução da entrevista pelo(a) pesquisador(a). Mas também deve-se ficar atento a certas limitações, como a falta de motivação do(a) entrevistado(a) e a influência do entrevistador(a) sobre as respostas do(a) participante (GIL, 2008).

Deste modo, certos cuidados foram empregados no presente trabalho a fim de manter a maior confiabilidade possível dos dados. Para isso, foi fundamental a construção de uma relação de segurança e confiança entre a entrevistadora e os(as) participantes. A princípio, houve intermédio de pessoas do convívio dos moradores e moradoras da comunidade Areia Branca para apresentar a pesquisadora e possibilitar uma primeira visita ao local. Essa visita se realizou nos dias 9 e 10 de março de 2020, em que foi possível estabelecer um primeiro contato com a comunidade, participar de uma reza comunitária e acompanhar um curso ofertado pela Cooperafloresta.

A segunda visita foi realizada nos dias 12, 13 e 14 de outubro de 2020. Nesta, executou-se as entrevistas e a observação do cotidiano dos (as) participantes da pesquisa. É importante mencionar que em decorrência da pandemia de COVID-19, todos os cuidados possíveis foram tomados para a realização das entrevistas. Um outro fato também relevante é que todas as pessoas residentes na comunidade de Areia Branca foram infectadas pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) no mês de agosto. A maioria teve sintomas brandos e não houve casos de morte.

Por se tratar de uma pesquisa, cuja finalidade é compreender uma realidade particular na sua complexidade, e não a simples mensuração de opiniões sobre determinado assunto, optou-se por utilizar a entrevista semiestruturada. Portanto, não houve a estruturação rígida de um roteiro com perguntas do tipo fechadas, mas também não se seguiu um modelo totalmente aberto, em que o(a) entrevistador(a) introduz o tema e a pessoa entrevistada discorre livremente sobre o assunto (FRASER; GONDIM, 2004). As entrevistas seguiram um roteiro pré-estabelecido, de forma que a pesquisadora pudesse intervir na condução da entrevista com a finalidade de aprofundar determinadas questões que auxiliassem na investigação do objeto de estudo. O roteiro foi construído a partir de duas grandes categorias analíticas²³: transição agroecológica e alimentação. A partir destas, foram estruturados os blocos temáticos: processo de transição agroecológica, aspectos produtivos do sistema agroflorestal, aspectos socioeconômicos do sistema agroflorestal e hábitos alimentares.

A escolha das(os) entrevistadas(os) numa pesquisa qualitativa busca explorar variadas representações sobre o tema de estudo, e assim, diferentemente de uma pesquisa quantitativa, a aleatoriedade não é sempre a melhor opção. Do mesmo modo, investigar um maior número de pessoas entrevistadas não significa melhora na qualidade ou uma compreensão mais detalhada da realidade (FRASER; GONDIM, 2004; GASKELL, 2008). De acordo com Gaskell (2008), existe um número relativamente limitado de pontos

²³ Categorias analíticas constituem um agrupamento de informações que auxiliam na sistematização e na análise dos dados coletados (GIL, 2008).

de vista sobre determinado assunto, isto significa que o espectro de opiniões se esgota a partir de um certo número de entrevistas, conseqüentemente, novas entrevistas não levam a um ganho adicional na qualidade da compreensão do fenômeno analisado.

Considerando estes fatores e o tempo disponível tanto dos(as) entrevistados(as) quanto da entrevistadora, foram realizadas 06 (seis) entrevistas. A seleção das(os) participantes consistiu numa amostragem não probabilística intencional, em que se considera um subgrupo como representativo do grupo como um todo (GIL, 2008). A primeira entrevista foi realizada com um dos líderes da comunidade, por possuir um vasto conhecimento do processo de transição agroecológica que ocorreu na comunidade e por ser um dos moradores mais antigos. A partir dele, foram sugeridos outros(as) participantes que partilham do mesmo meio social. Os (as) primeiros(as) participantes também indicaram outros nomes. Assim, a escolha de quem participou das entrevistas seguiu o método bola de neve (BIERNACKI, WALDORF, 1981). O perfil das(os) entrevistadas(os) encontra-se detalhado na tabela 01. Com o propósito de garantir o anonimato das(os) entrevistadas(os), as(os) participantes foram identificados por letras.

Tabela 1. Perfil dos (as) entrevistados (as)

Identificação	Idade	Gênero	Adoção do SAF	Período que residiu na cidade
A.A.J.	66	M	2006	1997-2000
B.M.I.	61	F	2006	1997-2000
C.A.I.	61	F	2006	-
D.N.H.	55	F	2010	1988-2010
E.A.L.	70	M	2006	-
F.C.G.	45	F	2018	1990-2018

Fonte: Elaboração própria (2021)

A fim de viabilizar a análise das informações coletadas, foram utilizados indicadores (tabela 2), de forma que quando articulados auxiliassem a compreensão do todo.

Tabela 2. Categorias de análise e indicadores das informações coletadas

Categorias de análise	Indicadores
Transição	Motivações para transição agroecológica
Agroecológica	Mudanças no processo de produção
	Associativismo, organização e autonomia
	Renda, comercialização e acesso a mercados
Alimentação	Diversidade e qualidade de alimentos
	Autoconsumo e alimentos de fora da propriedade

Fonte: Elaboração própria (2021)

As entrevistas foram gravadas com auxílio de celular e posteriormente realizadas as transcrições. Após a transformação dos áudios das entrevistas em textos, houve a seleção de trechos e sistematização dos dados conforme as categorias analíticas e seus respectivos indicadores. Evidentemente, as informações levantadas foram analisadas com base no referencial teórico construído nessa pesquisa.

Com o intuito de complementar as entrevistas e auxiliar a compreensão dos dados de estudo, realizou-se a observação direta. Esta tem por finalidade apreender comportamentos ou condições ambientais relevantes, servindo como outra fonte de evidência do estudo de caso (YIN, 2001). Isso permite captar eventos ou fenômenos imponderáveis e evasivos da vida real, que não são obtidos por meio das perguntas (CRUZ NETO, 2002). Na presente pesquisa, a observação se deu especialmente nos momentos de refeição com uma das famílias. Também foram observadas as atividades desenvolvidas dentro dos sistemas agroflorestais e na cozinha industrial comunitária, porém estas foram feitas de maneira rápida e superficial, devido ao pouco tempo disponível. Com base nas observações, a pesquisadora realizou anotações no diário de campo, que foram posteriormente cruzadas com os dados das entrevistas para análise.

Durante a pesquisa de campo, imagens feitas na comunidade Areia Branca foram utilizadas para a edição de um vídeo sobre agroecologia e Vale do

Ribeira para o canal Diacrônico.²⁴ É importante mencionar que tal conteúdo é apenas de cunho informativo e educativo, não sendo um resultado diretamente relacionado com os objetivos propostos na presente pesquisa.

²⁴ O vídeo pode ser acessado pelo link <https://www.youtube.com/watch?v=eLtiX57OxwQ>

6. TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA AREIA BRANCA

Este capítulo apresenta uma descrição da transição agroecológica na CRQ Areia Branca, abrangendo as motivações para o processo, como este se desenvolveu e quais as principais mudanças decorrentes, atentando-se às questões alimentares. Buscou-se também relacionar as transformações resultantes com o debate da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Por fim, fez-se uma análise interligando todos os elementos considerados relevantes na manutenção da reprodução social das agricultoras e agricultores camponeses da comunidade.

6.1 Ponto de partida para a transição agroecológica

Para compreender como e porque se deu o processo de transição agroecológica na Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca, é necessário analisar o modo de vida das famílias anterior a este processo. Para tal, os relatos das(os) entrevistadas(os) e a percepção destes sobre o passado foi fundamental.

Considerando-se o modo de produção antigo, este era marcado pelo sistema de coivara (ou queima e corte), no qual cultivava-se principalmente arroz, milho e feijão em combinação com a criação de porcos. O sistema de coivara consistia em queimar determinada área da mata, realizar a limpa e plantar as diferentes culturas concomitantemente ou em períodos distintos. O manejo da “roça”²⁵, assim chamada pelos agricultores e agricultoras, podia durar até cinco anos, dependendo das condições do solo. Após esse período, a área era deixada em repouso para recomposição da vegetação. Esse sistema é considerado uma técnica agrícola tradicional e hoje ainda está presente em algumas comunidades do Vale do Ribeira, mas não na CRQ Areia Branca, conforme pode-se observar *in loco* e se confirmar nos relatos das pessoas entrevistadas.

²⁵ Atualmente, os agricultores e agricultoras também chamam de “roça” o sistema agroflorestal.

A criação de porcos e sua comercialização é lembrada pelos habitantes da comunidade como uma prática tradicional dos tempos passados. A “porcada”, como dizem, era levada durante 20 dias, em um trecho de aproximadamente 100 quilômetros, até a cidade de Bocaiúva do Sul/PR. Esse percurso era feito caminhando e em grupo. Uma parte do grupo era responsável por “tocar a porcada”, e outra parte carregava o milho para alimentar os animais. A comercialização dos porcos era realizada uma vez ao ano e consistia no principal meio de sustento financeiro da família. O arroz e o feijão eram voltados, preponderantemente, para o autoconsumo da família, mas também serviam como moeda de troca em armazéns do município de Barra do Turvo/SP.

Com o advento de ações voltadas para o desenvolvimento socioeconômico da região do Vale do Ribeira a partir das décadas de 1950 e 1960, já mencionado nesta dissertação, começam a ocorrer mudanças significativas no modo de vida das famílias locais. Assim como outras comunidades do Vale, Areia Branca também sentiu os impactos da estruturação do capitalismo, especialmente no que se refere à especulação imobiliária e grilagem de terras que se intensificou nos anos 80 (ANDRADE; TATTO, 2013). Muitas famílias rurais viviam como arrendatárias e/ou não possuíam documentação que comprovasse a titulação legal da terra. Dessa maneira, com a expansão da grilagem e da compra de terras por grandes empreendedores, as famílias foram obrigadas a abandonar estes locais. (DIEGUES, 2007)

No que se refere às famílias que conseguiram permanecer na área, foco deste trabalho, instaurou-se mais um desafio, a instituição de leis ambientais a partir dos anos 60, que não considerava a condição de vida das populações tradicionais da região. Segundo os relatos das agricultoras e agricultores da comunidade Areia Branca, eles passaram a ter que lidar com dois principais conflitos interligados: a proibição da prática tradicional do sistema de coivara e a demarcação de suas terras dentro do Parque Estadual de Jacupiranga²⁶.

²⁶ Importante mencionar que apesar da criação do Parque Estadual de Jacupiranga (PEJ) ter ocorrido em 1969, somente em 1980 intensificam-se as ações de fiscalização ambiental,

De acordo com os relatos das pessoas entrevistadas, tornou-se recorrente a aplicação de multas aos agricultores e agricultoras, em razão da técnica tradicional de queima e derrubada da mata para plantio. Com isso, restringiu-se cada vez mais o uso da coivara, e conseqüentemente, reduziu a produção agrícola das famílias, prejudicando o sustento destas. Além disso, o pagamento das multas, limitava ainda mais o orçamento familiar. Segue uma fala ilustrativa dessa situação, em que o entrevistado descreve a abordagem da fiscalização ambiental:

“Agora, vocês vêm prender o agricultor que tá plantando para cuidar dos filhos.” Eu bati boca com eles bem duro mesmo. Daí, eles falaram: “Se você brincar, nós vamos levar você preso.” Eu disse: “Pode levar, leva eu com tudo minha família para tratar, porque eles não têm obrigação, se eu lá vou preso e eles ficar aqui passando fome, pode levar tudo nós, pode levar agora, pode levar tudo nós, só que não fica nenhum, tem que ir tudo nós” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Em relação à demarcação das áreas da comunidade dentro do Parque Estadual do Jacupiranga, houve uma mobilização das comunidades junto aos sindicatos e associações rurais para uma nova definição territorial do parque, de forma que se excluíssem do parque as zonas ocupadas por comunidades quilombolas. Em 2003, na tentativa de solucionar tal conflito socioambiental, membros de diversas comunidades quilombolas, incluindo a comunidade Areia Branca, e representantes políticos, encaminharam o projeto de lei nº 943/2003 para o Parlamento Estadual, propondo a alteração dos limites do parque e a recategorização de Unidades de Conservação. O projeto foi vetado em 2005.

Somente em 2008, após pressões da sociedade civil e agentes públicos, ocorre a aprovação do projeto de lei 638/2007, responsável pela criação do Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga, modificando a delimitação do parque e convertendo UCs de uso integral em UCs de desenvolvimento sustentável os locais habitados por comunidades tradicionais.²⁷ A partir de então, a CRQ Areia Branca passa a integrar a

devido a um processo de estruturação dos órgãos de controle e fiscalização no estado de São Paulo (BIM, 2012).

²⁷ Para maiores detalhes sobre o processo de implantação do Mosaico do Jacupiranga, ver o trabalho de Bim (2012).

Reserva de Desenvolvimento Sustentável Pinheirinhos. Segundo as pessoas entrevistadas, isso repercutiu na redução da fiscalização ambiental dentro da comunidade.

“Depois que passou a ser RDS, a gente tá ficando bem tranquilo, porque não somos perturbados por florestal, né. Então, antes de chegar isso, ali em 2004, nós fomos multados aqui, porque florestal vinha atacando tudo que é gente” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Esta mudança foi uma das conquistas dos membros da comunidade em meio a uma situação de decadência que vinha se alastrando, marcada pelas adversidades para a manutenção das práticas tradicionais das famílias rurais. Nas falas das pessoas entrevistadas, a recorrente aplicação de multas foi um dos fatores que provocou o interesse das famílias em adotarem os sistemas agroflorestais. O outro principal motivo destacado pelas(os) participantes da pesquisa foi a oportunidade de escoamento da produção, que será discutido mais adiante.

No que diz respeito à erosão de um modo de vida camponês na comunidade Areia Branca, pode-se encontrar coincidências com os trabalhos de Brandão (1981), Cândido (2017) e Queiroz (2006). Estes, assim como o atual estudo, compreendem a entrada do sistema capitalista como o precursor pela desestruturação da sociedade camponesa. No caso da presente investigação, as informações colhidas também abrangem mudanças advindas da instauração de leis ambientais, principalmente a partir dos anos 90, quando se intensificam as medidas de fiscalização ambiental.

Observa-se em Areia Branca uma crise sobre as práticas tradicionais. As famílias da referida comunidade passam a ter que lidar com a proibição do tradicional sistema de coivara, e, ao mesmo tempo, há o aumento da dependência do mercado para suprir suas necessidades. Assim esse período (final da década de 60 e início dos anos 2000) é visto pela maioria das pessoas entrevistadas como tempos de dificuldades. Fato que corrobora essa percepção se exemplifica com a mudança por quatro das(os) entrevistadas(os) para a zona urbana, na década de 90, conforme mostrado na Tabela 01. Este

acontecimento também pode estar relacionado com o surgimento de novos anseios trazidos pela lógica globalizante.

O incremento da dependência ao mercado regional para compra de bens de consumo leva as famílias a buscarem uma agricultura não voltada apenas para subsistência, mas também para uma maior comercialização. Logo, há o surgimento de novos desafios, entre eles, a necessidade de ampliar as vendas e escoar a produção. Dentro dessa perspectiva, os relatos das pessoas entrevistadas alegam que um dos grandes obstáculos para a venda dos produtos da comunidade era o escoamento da produção. Pelo fato de a comunidade Areia Branca estar muito afastada da área urbana, os custos para o transporte eram altos. Ademais, o trabalho era feito isoladamente, o que onerava ainda mais os gastos. Sobre o trabalho individual e as dificuldades que vinham enfrentando, a seguinte fala expressa essa situação:

“E nós trabalhava cada um para si. E quem tinha boi, tinha boi. E quem não tinha nada, não tinha nada. O que eles faziam... um roçava pasto com outro e eu só vendo que cada vez a coisa estava ficando pior. Daí tinha de procurar um meio de melhorar, né” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

É dentro desse panorama, que o desenvolvimento de sistemas agroflorestais, acompanhado pela possibilidade de escoamento e venda da produção através da Cooperafloresta, surge como uma alternativa às agricultoras e agricultores da comunidade. Sendo assim, tal oportunidade foi uma das razões relevantes para que as famílias adotassem os SAFs.

Em suma, os principais motivos para que vários membros da comunidade iniciassem suas agroflorestas residiam no fato de se evitar as penalidades impostas pela legislação ambiental e na viabilidade para escoamento e venda dos produtos agrícolas. No próximo tópico, será detalhado como se deu esse processo.

6.2 Evolução do processo de transição agroecológica

O processo de transição agroecológica na comunidade em estudo está relacionado com o desenvolvimento dos sistemas agroflorestais. Por isso, no presente tópico, é descrito de que modo ocorreu a implantação dos SAFs e quais elementos foram importantes neste trajeto. O trabalho com as agroflorestas na comunidade Areia Branca iniciou-se no ano 2006. A princípio, ocorreu um ciclo de visitas às comunidades da região que já haviam implantado os sistemas agroflorestais, ao mesmo tempo em que se realizavam cursos de capacitação junto a profissionais técnicos da Cooperafloresta. Assim, muitas das famílias sentiram-se encorajadas a adotar o novo sistema, isso pode ser confirmado nas falas subsequentes:

“E conhecer o sistema que eles já trabalhavam, o pessoal do Seu Nelson, os outros grupos que trabalhavam. Eu comecei a fazer umas visitas, conheci as pessoas e gostei do trabalho deles. Ah, vamos fazer isso” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

“A gente foi analisando e viu que na agrofloresta era melhor de sobreviver do que trabalhar no convencional, pelo menos para pessoas pequenas” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Dessa forma, a visita de intercâmbio mencionada, trata-se de uma metodologia fundamentada na pedagogia do exemplo (BARBOSA; ROSSET, 2017), em que o contato com soluções agroecológicas praticadas por outros agricultores e agricultoras que partilham de um mesmo problema comum é fundamental, por possibilitar a socialização horizontal do conhecimento. Assim como na metodologia Campesino-a-Campesino (CAC), o(a) agricultor(a) não é um(a) agente passivo(a), e a extensão agrícola contribui como facilitadora e apoiadora do processo, não mais como um agente que transfere o conhecimento de maneira vertical. Percebe-se então a importância de uma metodologia social, e não apenas técnica, para adoção de práticas agroecológicas (ROSSET et al., 2011).

Das seis pessoas entrevistadas, quatro iniciaram os SAFs no ano 2006. As outras duas residiam na cidade e assim que retornaram à comunidade (nos anos 2010 e 2018) adotaram o novo sistema. Inclusive, uma destas participantes justifica que o trabalho com agrofloresta que vinha sendo

desenvolvido na comunidade, foi a razão de voltar ao campo. Ela relembra também a situação no passado. Segue seu relato:

“Com certeza teve aqui o trabalho que o pessoal estava fazendo aqui com agrofloresta que fez com que a gente voltasse. Porque quando eu fui daqui a gente plantava milho, feijão e arroz. Mas o arroz só pra comer. O feijão a gente vendia. Só que quando chegou numa altura, não conseguia mais. Era só troca de alimento, de algum alimento no mercado e quando chegou um tempo, o pessoal estava colhendo feijão e jogando fora, porque não conseguia mais vender. Porque era só feijão embalado que seria melhor pra vender. Daí a granel que nem a gente vendia, saco de 60 kg, aquilo não vendia mais. Daí a maioria do pessoal daqui foi saindo pra trabalhar fora, porque não tinha como sobreviver aqui” (D.N.H., pesquisa de campo, 2020).

Uma das características mais enfatizadas nas entrevistas sobre a construção dos sistemas agroflorestais diz respeito aos mutirões. Todas as pessoas entrevistadas relataram a importância do trabalho coletivo. A princípio, técnicos da Cooperafloresta orientavam as famílias nessa atividade, num processo de aprendizagem participativa. Hoje, os mutirões são auto-organizados pelos membros de Areia Branca, em grupos menores e maiores, a depender do tipo de atividade desenvolvida. Os mutirões com grupos menores envolvem de 04 (quatro) a 05 (cinco) famílias e são realizados uma vez na semana, com um rodízio na área de cada família, geralmente para limpeza da área e plantio. Os mutirões com grupos maiores são realizados na primeira semana do mês no processo de certificação participativa da lavoura. Também são feitos em atividades que demandam grande mão-de-obra.

O seguinte relato menciona o papel da associação no fomento ao trabalho coletivo:

“... porque [a Cooperafloresta] abriu o olho da gente. Você não acreditava que esse trabalho junto tinha resultado. Então, quem trabalhava na roça, cada um pensava, fazia sua roça, criava seu porco. E esse trabalho da associação é tipo um trabalho humanitário, um trabalho em conjunto, é aquele dizer que diz no cântico da igreja: uma andorinha não faz verão, mas o bando, a união faz a força.” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Outro relato explica sobre como os mutirões passaram a ser uma prática de solidariedade comum para a construção dos SAFs:

“Esse primeiro bananal que a gente fez, o povo todo veio ajudar, porque tinha que limpar a área. E nós sozinho, não tinha nem condições de limpar na época. Na época, meu marido veio pra cá, ele sofreu muito para trabalhar na roça de novo. Querendo ou não, fazia 27 anos que estava fora de trabalhar de roça. E lá, ele era encarregado. Então, é diferente o trabalho. O pessoal veio ajudar a gente. Nessa parte, não dá para reclamar. Em termos assim, se você precisar, "ah, eu quero limpar uma parte para mim fazer uma plantação" e não for dia de mutirão, se eu convidar o pessoal, o pessoal vem. Nessa parte, eles são muito unidos, para trabalhar” (F.C.G., pesquisa de campo, 2020).

O manejo dos sistemas agroflorestais não é uma tarefa simples, reforçando a importância do trabalho em grupo. Apesar de considerarem mais trabalhosa a atividade dentro dos SAFs em relação ao sistema de coivara, as agricultoras e agricultores apontam outras vantagens, como o aproveitamento da área:

“É, a roça de coivara era antes. Era antes, a roça de coivara que nós dizemos. Daí, agora, hoje, a roça de agrofloresta, ela dá mais trabalho, mas você trabalha com área pequena. Vou dar um exemplo para vocês: Quando eu trabalhava, eu criei meus filhos fazendo isso. Eu fazia 5 alqueires de roça todo ano. Queimava 5 alqueires de roça todo ano, queimava. E daí a gente criava porco, mas só vendia o porco quando chegava ali pelo mês de agosto, tava vendendo o lote de porco” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Da mesma forma, enfatiza-se a possibilidade de uma renda mais estável ao longo do ano:

“Só que você tinha que guardar aquele dinheiro pra você manter com aquele dinheiro. Vendia uma vez por ano só. Então era complicado, aonde que muita gente sofria. Porque se não soubesse economizar aquele dinheiro, ia chegar no final, antes da outra, faltava. Não tinha jeito de você comprar um nada a prestação. Não tinha, você pegava o dinheiro uma vez só, como você ia pagar a prestação. Hoje já mudou. Hoje, você vai comprar uma geladeira, por ex., vamos supor que você vai pagar mil cruzeiro. Você dá 100 e vai pagar 10 vezes de 100, 9 vezes de 100, você já consegue. E antes não, se você não tivesse os 1000 cruzeiro para pagar à vista, você não comprava. Então, uma vantagem já vem por aí” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

No que se refere aos tipos de sistemas agroflorestais implantados no local de estudo, predominam os sistemas agroflorestais sucessoriais com alta

biodiversidade, que se localizam mais distantes das habitações, e os quintais agroflorestais, localizados ao redor da casa. Ambos os sistemas são marcados por uma grande diversidade produtiva, porém o sistema agroflorestal sucessional é direcionado principalmente para venda, apesar de também ser utilizado para a alimentação da família. Dentre os produtos, a mandioca, a pupunha e a banana são os que possuem maior demanda de venda. Já nos quintais agroflorestais, a produção é voltada principalmente para o autoconsumo, embora haja comercialização dos excedentes. A produção é entregue para a associação Cooperafloresta que fica responsável pela comercialização em feiras e mercados institucionais (PAA e PNAE). Dessa forma, a associação é essencial nas fases de escoamento e venda da produção.

Todos(as) os(as) participantes da pesquisa afirmaram sobre a relevância da Cooperafloresta, seja como facilitadora no processo de aprendizagem para implantação dos SAFs, seja no auxílio para escoamento e venda da produção. Além disso, a associação atua no processamento de alguns produtos para venda (ex; palmito pupunha) e no fornecimento de insumos, como adubo orgânico, mudas e sementes. Mas há também críticas à sua atuação. Conforme relatado em uma das entrevistas, a Cooperafloresta falhou no escoamento e venda de produtos, e assim as pessoas não conseguiram comercializar suas mercadorias. Contudo, a pessoa entrevistada reconhece também a importância da associação.

“Porque, apesar de, como diz, ter esses fracassos, mas isso aí, como diz, foi administração, faltou, faltou alguma administração de comércio. Mas o papel que eles fizeram para o município foi muito importante para pessoas. Porque, por ex., é um município pobre, pessoas muito pobres, não tem emprego. Daí se não tem emprego, não tem produção. E eles ensinaram muita gente plantar. Apesar de que nós aqui, nós já sabia. Já fazia isso desde antes, foi só mudança de modo de plantar, deixar uma coisa pra fazer outra” (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

Em relação à Associação Quilombola, formada somente pelas pessoas que residem na CRQ Areia Branca, os relatos também evidenciaram a importância desta. Por meio da associação, o grupo se organizou para reivindicar o reconhecimento de seu território como Comunidade

Remanescente Quilombola²⁸. As(os) associadas(os), através de projetos em nome da associação, conquistaram meios para provimento das atividades agrícolas e não agrícolas, tais como: caminhão para transporte de mercadorias, tratores, construção da cozinha industrial para processamento de chips de banana e mandioca, luz elétrica para a cozinha industrial e cinco residências.

“Eu não vejo que a associação atrapalhe, porque olha bem o tanto de benefício que tem no bairro é através da associação. Tipo, essa agroindústria ali, onde vocês foram ontem, tem através da associação. É um projeto ganhado, o povo não tem que gastar nada. Tem um caminhão que veio para cá. Aquele gerador de luz que tem ali. A climatizadora. Então, eu penso assim que querendo ou não, a associação ela tá dando meios de poder trabalhar, com mais facilidade. Só basta o povo se especificar naquilo” (F.C.G., pesquisa de campo, 2020).

Com base no exposto, constata-se que a atuação da Cooperafloresta foi fundamental ao oferecer um suporte metodológico para o desenvolvimento dos SAFs na Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca, e, conseqüentemente, forneceu recursos que contribuíram para a transição agroecológica. As famílias da comunidade passaram a se auto-organizar nas atividades agrícolas e também em outras tarefas que possibilitaram melhorias da condição de vida. Enfim, o grupo passou a experienciar novos meios para lidar com a situação crítica que vinha vivenciando. Os efeitos dessas mudanças serão abordados no item subsequente.

6.3 Transformações produtivas, sociais e econômicas

Constata-se que os sistemas agroflorestais na CRQ Areia Branca promoveram mudanças significativas em diferentes campos, estando estes interrelacionados. Transformações no modo de produzir estão associadas com alterações sociais e ecológicas. Nesse sentido, pode-se afirmar que o

²⁸ A Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca foi reconhecida pela Fundação Cultural Palmares no ano 2006, mas o processo de reconhecimento e titulação junto ao INCRA/PR encontra-se em aberto e não teve andamentos relevantes desde 23 de abril de 2008, quando foi instruída a certidão de autorreconhecimento pela Fundação Palmares (Informações obtidas na Fala.BR – Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação em 29 de julho de 2021).

desenvolvimento dos SAFs seguiu uma perspectiva de coevolução do sistema agrícola e do sistema social, em que a inserção de novos métodos está conectada à realidade do(a) agricultor(a), legitimando seu conhecimento cultural e experimental durante o processo. Tal prática está dentro do enfoque agroecológico e difere da agricultura convencional ao considerar os sistemas ambientais e sociais interligados, sendo assim, mudanças em um, refletem em respostas no outro (NORGAARD & SIKOR, 1999).

É válido se atentar que a simples adoção de sistemas agroflorestais não está necessariamente atrelada ao processo de transição agroecológica. Dito de outra forma, o sistema agroflorestal pode ser desenvolvido apenas como uma nova forma de produção agrícola, provavelmente ambientalmente mais sustentável do que um sistema convencional, porém sem o comprometimento com fatores sociais e culturais. Quando estes estão presentes e há um envolvimento das agricultoras e agricultores camponeses dentro do processo, a práxis da agroecologia está compreendida. Este é o caso da comunidade em estudo.

Na CRQ Areia Branca, a troca de experiências com outros agricultores e agricultoras, a construção social do conhecimento e o trabalho coletivo no desenvolvimento dos SAFs, fortaleceram os laços de solidariedade e permitiram ganhos além da dimensão produtiva. Segue-se uma das falas para exemplificar tal contexto:

“Eu sinto, por exemplo, tá toda família junto, me ajudando. Como diz, prestigiando, porque hoje a gente vê o quanto mudou a paisagem, a saúde, o comportamento das pessoas.” (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

Percebe-se que a prática de mutirão na comunidade Areia Branca corrobora com o estudo de Bezerra *et al.* (2019), demonstrando que a construção coletiva permitiu uma evolução produtiva e social, favorecendo a confiança e a autonomia das agricultoras e agricultores.

No que diz respeito aos aspectos de ordem ambiental, os SAFs implantados na comunidade viabilizaram agroecossistemas mais complexos e integrados, portanto, com maior resiliência a perturbações ambientais (tais como chuvas intensas e secas). Segundo as(os) participantes das entrevistas,

os SAFs proporcionam o aumento da diversidade de espécies, a melhora da saúde do solo em comparação com o antigo sistema de queima e corte, o não uso do fogo e a adubação realizada pela ciclagem de nutrientes do próprio sistema. O seguinte relato diz respeito à melhora do solo e da não utilização de insumos químicos:

“Daí como a gente aprendeu a fazer agrofloresta, daí se tornou melhor para conservar a terra. Porque hoje, nós não usamos fogo. Tem 14 anos que nós não usamos fogo. Não usamos fogo e nem adubo químico” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

No início dos plantios, pode haver a necessidade de fazer uso de adubo orgânico. Neste caso, o(a) agricultor(a) não necessita comprar, pois a cooperativa o fornece. À medida que os SAFs evoluem, dispensa-se o uso deste adubo.

“Então, por exemplo, adubo orgânico. Nós usamos adubo orgânico no início das áreas. E este adubo orgânico, nós não temos gastos, porque vem pela cooperativa. Então, eles que fornecem pra nós. Que daí, outros adubos, nós não usamos. Então, nós não temos gasto com adubação. Adubação nossa, nós mesmos que fazemos, com as podas que a gente vai fazendo, aquele vai ser o adubo que vai manter” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

O reconhecimento dos benefícios ambientais é associado à melhora dos produtos fornecidos, conforme relatado em uma das entrevistas:

“Nós não trabalhamos com adubo, mas o palmito é melhor. Dentro da roça, parece que ele tá tão saudável, tão alegre. É interessante isso. Até, vou perguntar pro Ari se ele não vê a mesma coisa. Porque os que trabalham com adubo, trabalham com veneno, eles estragam a terra, eles ressecam a terra de tanto trabalhar com adubo e veneno, aí a terra vai enxugando, o palmito em vez dele crescer, ele cria folha só. Só cria folha e não vai pra cima. Então, você vai cortar um palmito nas roças de banana, no SAF, ele é mole, ele cresce. Pode ser que não dê perfilhação dele, dá menos, mas só que ele é mais saudável” (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

O aumento do equilíbrio ecológico favorece a independência de insumos externos e, conseqüentemente, representa uma redução de gastos para a produção agrícola. Quanto ao custo inicial dos SAFs, que leva muitas famílias agricultoras, especialmente aquelas que se encontram em insegurança alimentar, a não investirem no sistema (JERNECK E OLSSON, 2013), a

associação Cooperafloresta teve um papel fundamental, ao fornecer insumos, como mudas, sementes e adubo orgânico. Na área em estudo, a importância da cooperativa se estende desde o início da produção à venda dos produtos. A Cooperafloresta articula o acesso ao mercado pelas famílias rurais, seja em feiras livres ou em mercados institucionais, como o PAA e o PNAE. Todos esses fatores levaram à conquista de uma renda mais estável ao longo do ano.

Sobre a renda obtida através dos SAFs, buscou-se compreender, durante as entrevistas, se essa seria suficiente para suprir todas as necessidades básicas. Apesar das(os) entrevistadas(os) afirmarem que algumas famílias da comunidade se sustentam apenas com a renda do SAF, também levantaram as dificuldades encontradas, como o atual momento que estão vivenciando. Devido à pandemia de COVID-19, feiras foram fechadas, impossibilitando a venda da produção agrícola. Isso demonstra a necessidade de ampliar e diversificar as formas de comercialização e outras fontes de renda. Cabe ressaltar que todas as pessoas entrevistadas possuem outro tipo de fonte de renda (aposentadoria, pensão ou aluguel de algum imóvel próprio).

O depoimento abaixo elucida claramente a questão da estabilidade de renda e dos benefícios produtivos e ambientais mencionados acima:

“O resultado do dinheiro. Eu não vou dizer que seja a mais. Mas só que é mais fácil de investir porque ele vem todo mês, não vem uma vez só. Então, eu acredito que dá, talvez dê um pouco até mais do que eu ganhava naquele tempo. Eu sempre fazia uma conta assim, somando, vamos supor se eu vendo 1000 kg de porco a 7,00. 7 mil no ano, pra dividir por 12, daria meio salário. E se eu tirar meio salário hoje, vamos supor, eu não tô devastando a terra. Eu tô tirando sem judiar da terra. Sem queimar, sem usar adubo.”

No mesmo depoimento, a pessoa também alega as vantagens para alimentação e complementa os cálculos sobre a renda monetária obtida:

“Sendo assim, que a minha alimentação é muito diferente daquela, porque eu como mais diversidade. Então, aí tem uma vantagem muito grande: eu não tô devastando, eu tô economizando de usar aquele tanto de terra, tô usando muito menos e o resultado tá sendo praticamente o mesmo, talvez um pouco até mais. Porque eu já consegui na agrofloresta tirar assim até 2 salários mínimos. Hoje, tá pequeno. Com essa pandemia, você não tá podendo vender nada hoje. Mas eu cheguei a tirar até 2 salários mínimos. Mas dá, se tiver venda, 1 salário mínimo dá pra tirar sossegado. Sem ter gasto nenhum

de fora pra entrar em berço de adubação, 1 salário mínimo dá pra tirar tranquilo” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Nota-se a importância das mudanças elencadas no âmbito produtivo, social e econômico para assegurar a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Dentre essas, cabe citar: o processo de aprendizagem participativa, o trabalho coletivo, a auto-organização do grupo, a produção de alimentos diversificados e ambientalmente sustentáveis, e a geração de uma renda mais estável ao longo do ano. Para uma análise mais detalhada destas transformações, observou-se também os elementos diretamente relacionados com a alimentação do grupo em estudo, que é elucidada no próximo subitem.

6.3.1 Transição agroecológica e alimentação

Partindo do princípio de que o estudo da alimentação permite compreender a relação entre o grupo social e seu meio de subsistência (Cândido, 2017), buscou-se aqui analisar se a transição agroecológica repercutiu efeitos nos hábitos alimentares das famílias rurais, ou seja, se houve também um processo de transição alimentar. A percepção dos(as) entrevistados(as) em relação às questões alimentares no presente e no passado foi extremamente útil nessa análise, assim como a observação direta durante as refeições de uma das famílias.

Quando se remete ao período anterior à implementação dos SAFs, as pessoas entrevistadas relatam que a alimentação era preponderantemente constituída por arroz, feijão e carne. No tocante aos tempos atuais, as(os) participantes consideram que houve uma melhora na qualidade alimentar, devido à presença de alimentos diversificados e saudáveis. Muitos apontaram os benefícios dessa alimentação para a saúde, bem como o privilégio de uma alimentação de qualidade

“Muita mudança, muita mudança. Porque querendo ou não, você não tinha nem o hábito de plantar. Você consumia mais carne, arroz, feijão. Não tinha uma variedade. Hoje não, hoje tem uma fruta diferente. Tem cada época, tem uma fruta. Você vê agora, todo mundo pegou esse vírus aí, muita pouca gente sofreu. Ah, eu fiquei com dor de cabeça, mas a gente superou tudo. Porque quer dizer que nós estamos mais fortinhos” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

Houve a inserção de novos hábitos, que possibilitaram uma alimentação mais diversificada e nutritiva.

“Na verdade, nós não fazia horta. A gente foi criado assim num sistema de arroz, feijão, farinha e carne. Era isso a comida. Nós não tinha variedade. Agora hoje, a gente já tem. Quando não é tempo de ter uma alface, a gente tem um chuchu, a pupunha, mandioca. Então, sempre tem variedade. Nunca fica uma coisa só. Então, a gente aprendeu: alimentação não pode ser uma coisa só” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

A melhora na qualidade alimentar também levou à promoção da saúde, conforme relatado pelos(as) participantes das entrevistas.

“Se for na Barra do Turvo, por exemplo, nos postos de saúde, eles vão falar a mesma coisa. Que as pessoas depois que começaram a se alimentar melhor, o resultado da saúde melhorou, porque não vai tanta gente lá procurar” (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

Outro aspecto apontado pelas pessoas entrevistadas diz respeito ao privilégio desta alimentação.

“Eu falo que eu tenho essa experiência de quem mora na cidade e não tem uma profissão, ele sobrevive. Porque o dinheiro que você ganha é muito pouco, não dá pra você comprar uma comida de qualidade. Você vai conseguir comprar um produto bom lá que nem nós comemos aqui, sem veneno, que é orgânico... Não consegue. Então, nós temos esse privilégio, que a nossa alimentação, na verdade, ela é totalmente orgânica. Tem algumas coisas que a gente pega no mercado, mas a maioria das coisas que a gente come é daqui” (D.N.H., pesquisa de campo, 2020).

Uma característica extremamente importante na alimentação das famílias da comunidade refere-se ao autoconsumo. Os produtos comercializados são também utilizados para alimentação da família. Entre estes, destacam-se a mandioca, a pupunha e a banana. Mas também existem alimentos que são cultivados apenas para o consumo, como o feijão e algumas verduras. Durante as entrevistas, as(os) participantes declararam que a produção é voltada primeiramente para alimentação da família, e o excedente comercializado. Porém, notou-se uma preocupação com o cultivo de itens que possuem maior saída, seja para venda direta em feiras, mercados institucionais e/ou processamento dos produtos (como a mandioca e banana) usadas pelas

mulheres da comunidade para fazer chips. Segue um relato sobre a produção voltada para a comercialização:

“Aqui você tem que pensar os dois lados. O que você escreveu pro PAA, você tem que ter. Tem que ter pra aquele e ainda sobrar para feira. A mandioca, um exemplo. Agora, a gente está consumido bastante ali [cozinha industrial]. A gente pensar que tem que ter PAA e tem que ter pra ali. A banana a mesma coisa, é menos, mas, tem que ter dos dois lados. Então, você tem que incentivar plantar mais. Até que vai chegar o momento que nós vamos ter que sair e fazer a planta fora. De agrofloresta não vence a demanda do mercado que vai pedir ali. Faz pouca coisa, consorciada é pouca coisa. Não tem jeito de você plantar um monte” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

A produção voltada principalmente para o autoconsumo também pode ser conciliada com a venda.

“É, algumas coisas, por exemplo, a gente acha. Por exemplo, esse aqui não posso deixar de plantar pra minha alimentação. Já planta um pouco mais, se vender, ajuda” (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

Conforme defendido por Grisa *et al.* (2010), o autoconsumo representa uma autonomia alimentar para o grupo familiar, ao possibilitar o acesso aos alimentos sem alguma intermediação, sem a necessidade de um valor de troca. Desse modo, isso é relevante para a constituição de uma fonte de renda não monetária, assim como para a diversificação dos meios de vida, contribuindo para maior estabilidade econômica das famílias rurais. Ademais, o autoconsumo está relacionado com a promoção da segurança alimentar e nutricional, por viabilizar uma maior diversidade e qualidade de alimentos disponíveis durante todo o ano, constituindo-se também como estratégia para reprodução social das famílias agricultoras (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008).

“É, mudou. Isso é uma das coisas. Por isso que eu tô falando, a gente não trabalha só pelo dinheiro. Sabendo que você tá se alimentando melhor, nem que não esteja vendendo tão bem” (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

Na comunidade Areia Branca, as(os) participantes da pesquisa alegaram que apesar de terem vivenciado momentos de dificuldade, o acesso e a disponibilidade de alimentos de qualidade não foram prejudicados após a

implantação dos sistemas agroflorestais. Há ainda de mencionar que as escolhas dos alimentos para o autoconsumo integram gostos e preferências dos indivíduos. Todos esses elementos são importantes quando se trata da Segurança Alimentar e Nutricional (GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010). Segue um relato sobre a disponibilidade de alimentos, mesmo em tempos de crise:

“Aumento de renda é um pouco bom, mas é, como se diz, tem os altos e baixos do tempo. Nesse tempo que nós estamos agora, fracassou um pouco para venda, não pra nós comer. Para nós comer é a mesma coisa” (B.M.I., pesquisa de campo, 2020).

A CRQ Areia Branca passou por uma situação que retratou os problemas de infraestrutura, mesmo assim, tal circunstância permitiu observar o grau de autonomia alimentar dos membros da comunidade. Em 22 de janeiro de 2011, ocorreu um desmoronamento de terra na única estrada que dá acesso à comunidade, ficando esta isolada por três meses.²⁹ Agricultoras e agricultores de Areia Branca ficaram impedidos de escoar sua produção e o atendimento à saúde e educação foram prejudicados. A Defesa Civil enviava cestas básicas à comunidade por meio de helicóptero. Porém, a falta de mantimentos não era o principal problema. Segundo alguns relatos, o grupo chegou a perder 30 toneladas de alimentos neste período, e a maior adversidade era a falta de acesso.

As famílias da comunidade se organizaram para pleitear a desobstrução da estrada pela prefeitura de Barra do Turvo, e expuseram faixas com os seguintes dizeres “Nós não queremos cesta básica, comida nós temos, queremos acesso”. Conseguiram uma máquina do município, mas esta não foi suficiente. Por conseguinte, formaram mutirões que chegaram a ter 70 pessoas trabalhando no dia para mover a terra. Após 12 dias de trabalho, se tornou possível o deslocamento de automóveis pela estrada, apesar de ainda necessitar de reparos para maior segurança. Esse acontecimento manifesta a

²⁹ Uma matéria do canal de informação do Ministério Público do Paraná sobre esse fato pode ser acessada através do link:

<https://comunicacao.mppr.mp.br/modules/noticias/article.php?storyid=15131>

relevância da autonomia alimentar na comunidade e a auto-organização das pessoas para enfretamento dos obstáculos.

A produção para autoconsumo não exclui a compra de itens alimentícios em mercados da região. Assim, alimentos não produzidos dentro da comunidade, mas habituais nas refeições, são adquiridos principalmente em supermercados da capital paranaense ou em armazéns regionais. Entre esses alimentos, destacam-se: arroz, açúcar, café, farinha de milho, óleo, macarrão e carne.

“Por exemplo, hoje eu vejo que tá meia a meia. Metade do SAF e metade do mercado. Precisava mudar isso, vim menos, menos coisa do mercado. Ali tinha feijão do SAF, a verdura vem de casa, o palmito, a mandioca. Daí veio o arroz, o macarrão, o azeite. Então, o almoço, quer dizer, tá dividido. (E.A.L., pesquisa de campo, 2020).

O arroz que era intensamente produzido no sistema de coivara, foi abandonado devido à dificuldade em cultivá-lo junto a outras culturas do sistema agroflorestal. A farinha de milho, antigamente produzida na comunidade, deixou de ser realizada em razão da danificação no monjolo. Em relação à carne, existem criações de pequenos animais, como galinhas, mas não são suficientes para satisfazer a demanda da família. A criação de porcos foi abandonada pela maior parte das famílias, por causa da exigência de construções fitossanitárias que impeçam a contaminação das águas.

“Nós comemos carne todo dia, não é bastante, mas um pouquinho tem que ter. A carne vem de fora, o arroz também. O feijão é daqui. O ovo é daqui. A couve e o pepino também. A farinha de milho agora a gente tá pegando de fora. Mas antes, sempre era feita aqui, mas agora a gente tá pegando de fora, porque o tempo também é mais curto. Então pra gente fazer a farinha, tem que ter aquele mojolo lá. Então, o tempo é curto, a gente não. Que sempre tem na mesa também é a pupunha, palmito e a mandioca. é uma coisa que a gente sempre usa direto também” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

A produção de café ainda é pequena, e seu consumo é complementado pela compra. Porém, muitos já o plantam com a intenção de não necessitar de comprar no mercado.

“Aqui agora é café também, mas o café a gente já tá começando a voltar a produzir os cafezinhos para gente, para

gente ir tomando, né. Quem tá plantando um pouco de café, o pessoal tá querendo adquirir isso já para não precisar tá comprando de fora” (D.N.H., pesquisa de campo, 2020).

A produção de açúcar poderá ser viabilizada em breve, graças à construção recente de um engenho por uma das famílias.

“Às vezes é pouco, mas você traz de fora. Se bem que é bem menos o que vem de fora, é mais o que tem aqui. Você consome açúcar de fora, mas por agora. Daqui um tempo, nós não vamos precisar mais. Depois que os meninos desenvolverem, poder fazer o açúcar. Um açúcar orgânico, né” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

Há a questão da sazonalidade dos alimentos produzidos, que faz parte do cotidiano alimentar das pessoas da comunidade e não é visto como um problema, mas manifestada como uma forma de relação de entendimento dos ciclos da natureza.

“Não, muito difícil. Só mesmo uma hora se acaba tudo. Mas sempre, se não tem uma coisa, tem outra. Aqui agora no verazão, folha é só uma couve para aguentar. Mas sempre tem os legumes. Às vezes se quer, compra alguma coisa. Mas ficar comprando, comprando, não” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

Um fator também levantado por alguns participantes é a preferência pelos alimentos produzidos localmente, em razão do sabor ser mais agradável.

“Tem alguns produtos, que nem, tem umas coisas que a gente ainda pega no mercado. Mas que nem, ovo, se eu for pegar o ovo de mercado eu não consigo comer. O que mais? É frango... não é bom a carne do frango congelado e é também totalmente diferente da nossa daqui, né. Tem muita coisa na verdade que você não precisa pegar lá. Feijão, aqui a gente planta para comer, as verduras são daqui, e legumes, várias coisas que a gente não planta para vender, mas para alimentação da gente, a gente tem” (D.N.H., pesquisa de campo, 2020).

A respeito do consumo de alimentos ultraprocessados, observou-se situações diversas. A presença desses é notória nas residências onde há crianças e adolescentes. Ao mesmo tempo, algumas famílias optaram por retirar tais alimentos por considerá-los um mal à saúde. O fato de haver ultraprocessados em algumas residências não retira o mérito da melhora na

qualidade alimentar das famílias, mas demonstra a necessidade de se compreender outros elementos envolvidos nas escolhas alimentares, como por exemplo, as estratégias de marketing dos produtos ultraprocessados e a ausência de ações na área de educação alimentar e nutricional.

“Refrigerante a gente compra meio para esporte, por causa do piá, do Gabriel. Porque só o suco de limão ou da fruta que tem, não basta. Ele quer aquilo, ainda mais que o pai dele vende, né” (B.M.I., pesquisa de campo, 2020).

Nesse sentido, é importante alertar sobre as campanhas publicitárias de alimentos ultraprocessados. O modo de veiculação comercial destes alimentos, frequentemente, difunde informações incorretas ou incompletas sobre a alimentação, induzindo o consumo de ultraprocessados, principalmente entre o público mais jovem, que passa a considerar as culturas alimentares genuínas como desinteressantes. Além disso, os alimentos ultraprocessados possuem atributos que comprometem os mecanismos de sinalização da saciedade, fazendo com sejam consumidos em excesso (BRASIL, 2014). É importante mencionar, conforme trata o próprio guia alimentar para a população brasileira, que a adoção de uma alimentação saudável não é meramente uma questão de escolha individual, sendo influenciada positivamente ou negativamente por fatores de ordem física, social, cultural, econômica e política (idem).

Além dos fatores de alteração na alimentação, existem também fatores de persistência, em que determinados hábitos alimentares são mantidos. A banha de porco, extremamente utilizada em tempos passados, ainda é um dos alimentos tradicionais mantidos por boa parte das famílias. Pode-se considerá-la um alimento-âncora, por ser considerado um item chave e emblemático na alimentação (Woortmann, 2016) de muitos moradores da comunidade, especialmente os mais antigos.

“Nós decidimos que nós não vamos plantar arroz. Nós vamos cuidar bem de outras plantas e o arroz nós pegamos no mercado. E daí, por exemplo, que nem nós paremos de criar o porco, então nós compramos o porco só pra cevar, por conta da banha. Nós gostamos muito de banha de porco. Compramos azeite sim, mas gostamos muito de banha de porco” (A.A.J., pesquisa de campo, 2020).

Isso evidencia a presença de componentes culturais locais na alimentação. Ademais, no que se refere à dimensão cultural, deve-se ressaltar o cultivo de plantas não orientadas para demandas comerciais, mas para satisfação das preferências individuais dos produtores. É o caso de algumas verduras, como berinjela, quiabo e vagem.

“Eu canso de fazer isso. Ah, meu menino fala “mãe, vc planta isso só pra perder”. Ah, mas eu plantei por gostar dela. ... Só para consumo, basta uns pezinhos, já dá, porque ela dá bastante” (C.A.I., pesquisa de campo, 2020).

Nota-se que a alimentação atual das famílias da comunidade Areia Branca é formada por alimentos produzidos localmente nos SAFs e por aqueles adquiridos no mercado (abrangendo tanto os alimentos considerados básicos e habituais, como o arroz, quanto os alimentos processados e ultraprocessados). Nesse sentido, este trabalho dialoga com o que observou Fonini (2012) em seu estudo sobre agrofloresta e alimentação na comunidade remanescente quilombola Terra Seca, também localizada no Vale do Ribeira. A autora demonstrou a existência de interfaces entre a alimentação tradicional e aquela adquirida nos mercados, resultando em uma alimentação híbrida, sendo este fato relacionado com uma tentativa de se adaptar às dificuldades econômicas e produtivas, ao mesmo tempo em que se busca um maior contato com a modernidade, influência da sociedade englobante. Da mesma forma, o presente estudo demonstra a existência de uma alimentação híbrida, conseqüente do fornecimento de alimentos por um novo sistema de produção (agroflorestas), da conservação de alguns hábitos alimentares tradicionais e da aquisição de alimentos no mercado (sejam esses habituais ou incomuns em tempos passados), que foi facilitada pelo aumento da renda monetária das famílias.

Em face ao exposto, pode-se compreender três ciclos na comunidade Areia Branca a respeito da inter-relação entre o ambiente e a alimentação. Em um primeiro momento, o sistema produtivo é caracterizado pelo cultivo de um número restrito de gêneros, representado principalmente por arroz, feijão, milho e criação de porcos. Dessa forma, a alimentação é notada pelos próprios agricultores e agricultoras como homogênea, mas independente dos mercados.

Nesta etapa, estão presentes atividades comunitárias, como a realização do trajeto para a comercialização de porcos, a ajuda entre os membros para roçar áreas e os eventos festivos, onde há o compartilhamento de alimentos.

Em uma segunda etapa, assiste-se à expansão de uma economia capitalista e a instauração de regras ambientais que dificultam práticas tradicionais de produção. Dessa forma, se estabelece uma circunstância de crise na comunidade. Ao mesmo tempo em que há a privação do tradicional cultivo de coivara, o trabalho passa a ser cada vez mais individualista e cresce a necessidade de obter meios para a venda da produção agrícola. A alimentação continua a ser monótona e dificultada por alguns fatores (restrição ao plantio por corte e queima e a interrupção da troca de gêneros alimentícios em armazéns da cidade). Por conseguinte, o modo de vida tradicional é ameaçado, desde a maneira de produzir até o consumo alimentar. É dentro desse espectro, que surge a busca por novas alternativas para manutenção da reprodução social do grupo.

O último ciclo é caracterizado pelo início de uma nova forma de produção, o desenvolvimento dos sistemas agroflorestais, dentro de um processo de transição agroecológica. Para tal, houve o resgate do trabalho cooperativo, por meio de mutirões e trocas horizontais de saberes. No que diz respeito à alimentação, observa-se uma melhora na qualidade alimentar, devido à produção de alimentos diversos, saudáveis e nutritivos. Não há dúvidas entre as(os) participantes da pesquisa de que houve benefícios nos hábitos alimentares. Se por um lado, a evolução dos sistemas agroflorestais permitiu um ganho de autonomia na produção e na comercialização agrícola, por outro, contribuiu também para um ganho de autonomia alimentar. Assim, pode-se inferir que a transição agroecológica e a alimentação estão intimamente associadas e são fundamentais para a reprodução do campesinato.

Um elemento comum em todos os ciclos é o autoconsumo. Observa-se um elo afetivo dos(as) agricultores(as) pelos alimentos produzidos e consumidos em seu núcleo familiar. Em outras palavras, pode-se dizer que há uma valorização dos alimentos voltados para o autoconsumo familiar, seja por

considerá-los mais saudáveis, sejam por estarem conectados ao local. Além disso, o autoconsumo representa uma renda não monetária (GRISA; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2010). Mesmo com a inserção de gêneros alimentares adquiridos no mercado, o consumo daquilo que se produz não é abandonado e continua sendo relevante no meio de vida das famílias agricultoras.

A partir das características apresentadas: produção de alimentos diversos, saudáveis e relacionados com o contexto local, conquista de uma relativa autonomia na produção e comercialização agrícola, bem como maior autonomia alimentar, garantia de uma rentabilidade estável, colaborando para suprir as necessidades essenciais sem comprometer a alimentação das famílias, constata-se que o processo de transição agroecológica na Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca possibilitou uma transição alimentar, pautada na Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Observou-se que houve uma mudança de uma alimentação monótona, constituída por arroz, feijão, farinha e carne para uma alimentação que passa a incluir verduras, legumes e frutas, sendo assim, nutricionalmente mais rica e diversificada.

Há ainda de se mencionar que foi constatado a presença de práticas alimentares tradicionais, o uso de sistemas ecologicamente sustentáveis para a produção de alimentos, uma conexão mais próxima entre quem produz e quem consome (possibilitado pelas feiras livres e mercados institucionais) e o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade associados à promoção da saúde. Portanto, as características apresentadas aqui estão associadas com a Segurança Alimentar e Nutricional, atrelada à Soberania Alimentar.

6.4 Transição Agroecológica e fortalecimento da agricultura camponesa

Percebe-se que a CRQ Areia Branca vivia um processo de decadência do modo de vida tradicional, conseqüente da expansão do capitalismo na região e da restrição de práticas tradicionais por leis ambientais. Giraldo (2018)

argumenta que crises profundas fomentam a busca por alternativas, e geralmente, esta não é resultado direto de uma rejeição coletiva a uma economia capitalista, mas sim um mecanismo de autoproteção para comunidades camponesas. Considerando tal panorama, quais as alternativas possíveis às famílias de comunidades tradicionais? A tentativa de inserção ao mercado globalizante é influente sobre muitas famílias agricultoras no Brasil, que buscam se encaixar ao modelo agroindustrial. Neste estudo, apesar de tal situação não estar presente, pode-se observar que a maioria dos(as) entrevistados(as) chegou a residir na cidade, na busca por novas formas de subsistência. De qualquer forma, geralmente, em ambas as situações, o resultado é a precarização do modo de vida dos sujeitos.

É dentro deste contexto que a transição agroecológica na comunidade de Areia Branca possibilitou um meio às famílias para lidarem com a nova situação imposta. Neste ponto, é importante notar que não se tratou de um retorno ao modo de vida do passado, mas sim de um processo dialético entre as práticas tradicionais da comunidade com os princípios agroecológicos promovidos pela Cooperafloresta. Cabe ainda mencionar, que as mudanças promovidas podem ser observadas ao longo de todo um sistema alimentar local, desde a produção à venda e consumo de alimentos.

No que se refere à produção agrícola, a implantação dos sistemas agroflorestais teve uma forte adesão pelas agricultoras e agricultores comunidade a partir do ano 2006, 20 anos depois de a Cooperafloresta ter iniciado o trabalho com as agroflorestas nas comunidades do Vale. Dessa maneira, a adoção dos SAFs não se restringe a uma simples escolha, devendo-se considerar as condições materiais existentes, como a restrição ao cultivo de coivara, a expansão do mercado globalizante na região e a atividade da Cooperafloresta.

Junto à mudança produtiva, houve também uma transformação social, em que a auto-organização, o aprendizado horizontal e o trabalho coletivo foram pontos cruciais. Pode-se inferir que tais alterações não representaram somente uma adaptação às condições impostas, mas também uma forma de resistência para manutenção da reprodução social do grupo. Houve um resgate

da cooperação vicinal. Isso possibilitou a aquisição de benefícios tanto para a produção agrícola, quanto para obter meios que ofereceram melhorias nas condições de vida das famílias.

As práticas novas possibilitaram uma (re)organização dos espaços e atividades, de modo que a unidade de produção passou a se sustentar internamente pelos supostos da produção (WOORTMANN, 1983). À medida que os sistemas agroflorestais se desenvolviam, reduzia-se a necessidade de insumos externos (adubo, sementes e mudas), pois o próprio sistema passava a fornecê-los. Da mesma forma, os alimentos produzidos e utilizados na alimentação da família reduziam a necessidade de adquiri-los no mercado.

Dessa maneira, o autoconsumo familiar propicia uma maior autonomia produtiva e reprodutiva do grupo, reduzindo a dependência do meio social e econômico que está inserido, principalmente em relação às flutuações de condições de troca no mercado (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2007). Na comunidade em estudo, pode-se observar duas situações que exemplificam o argumento supracitado. Uma se refere ao período em que a comunidade ficou isolada durante três meses, evidentemente, isto causou prejuízos, mas não no que se refere à produção e consumo de alimentos. Outra diz respeito ao contexto da atual pandemia da COVID-19, que causou queda nos volumes comercializados e, conseqüentemente, na renda dos agricultores, porém não ocasionou alterações significativas no que tange à alimentação das famílias. Estes aspectos estão diretamente relacionados com os princípios da Segurança Alimentar e Nutricional, visto que demonstram o acesso permanente e regular a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. Ademais, os alimentos produzidos são livres de agrotóxicos, saudáveis e nutritivos.

Apesar das famílias dependerem da cooperativa para escoar e intermediar a venda da produção, elas não estão sujeitas ao controle corporativo, possibilitando uma autonomia relativa do grupo. Além disso, a forma de comercialização realizada permite uma conexão mais próxima entre quem produz e quem consome, e está focada no mercado local. Também é válido salientar que as agricultoras e agricultores da comunidade de Areia

Branca são sujeitos agentes na construção de seus sistemas produtivos, sendo estes sustentáveis e conectados com os processos ecológicos locais. Dessa forma, tais características dialogam com os propósitos da Soberania Alimentar.

Por fim, pode-se afirmar que a implementação de sistemas agroflorestais na Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca permitiu uma transição agroecológica que fomentou uma transição social, produtiva e alimentar, associada com os princípios da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. As transformações apreendidas demonstram que o processo permitiu um ajustamento à nova situação imposta pela economia capitalista e pela imposição de medidas legislativas ambientais, de modo que se (re)estruturou uma agricultura camponesa que se encontrava fragilizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta pesquisa, diversos temas importantes foram debatidos, tendo como focos centrais o processo de transição agroecológica e a alimentação de famílias rurais e camponesas. Geralmente, quando se discute sobre a transição agroecológica, considera-se que este processo parte de um sistema convencional, caracterizado pela monocultura, grande mecanização e uso de insumos químicos. Porém, como apontado por Tiftonell (2019; 2020), o processo de transição agroecológica também pode partir de um modelo tradicional. Nesse sentido, o presente trabalho apresenta um caso emblemático de transição agroecológica que se inicia a partir de um sistema tradicional. Partindo do princípio de que o meio físico e social estão associados com a alimentação, buscou-se também compreender como a transição agroecológica está relacionada com transformações em torno da questão alimentar.

Para tal, realizou-se uma pesquisa de campo na Comunidade Remanescente Quilombola Areia Branca que, como outras comunidades do Vale do Ribeira, atravessava um processo histórico com muitos obstáculos à subsistência camponesa devido às consequências da expansão da economia capitalista na região, a partir das décadas de 1950 e 1960, e do enfrentamento às restrições ambientais a partir do início dos anos oitenta. A CRQ estudada iniciou suas experiências agroflorestais no ano 2006, tornando-se um local empírico sujeito à possibilidade de investigação das questões propostas nesta pesquisa. Estas questões e os objetivos primordiais do presente estudo foram explorados no capítulo 6, demonstrando-se as principais motivações e transformações relacionadas ao processo de transição agroecológica, bem como as mudanças alimentares.

Em relação às hipóteses levantadas no capítulo introdutório, retoma-se aqui, uma a uma, a partir de tópicos, para serem respondidas dentro do que se observou ao longo desta pesquisa:

a) Os sistemas agroflorestais construídos na CRQ Areia Branca são constituídos por uma grande diversidade de espécies vegetais, tendo repercutido diretamente na alimentação das famílias. Se, antes, a alimentação era limitada ao consumo de arroz, feijão, carne e farinha, atualmente, ela é marcadamente diversa e advém principalmente da própria produção familiar, embora também disponha de alimentos adquiridos no mercado. Para além das constatações objetivas na qualidade alimentar das famílias, pode-se observar que os próprios sujeitos envolvidos diretamente no processo demonstram satisfação com as transformações alimentares. As(os) participantes da pesquisa apontam em seus relatos sobre o impacto na melhora da saúde, o maior grau de autonomia alimentar e o privilégio de uma alimentação saudável, nutritiva e livre de agrotóxicos.

b) Sobre o uso de insumos agrícolas externos, isto não era uma realidade existente na comunidade no passado. Hoje, o que se observa é a aquisição de mudas, sementes e adubo orgânico, por intermédio da Cooperafloresta, para o início da construção dos SAFs. Equipamentos, como tratores, foram obtidos por meio de projetos organizados pela associação quilombola dos membros da comunidade. À medida em que o sistema agroflorestal se desenvolve, dispensa-se o uso de adubo e a necessidade de adquirir novas mudas e sementes, pois a dinâmica de funcionamento do próprio sistema fornece tais componentes.

Segundo os(as) participantes da pesquisa, há também uma maior capacidade de produtividade em relação ao antigo sistema de coivara, visto que em uma área menor se produz uma quantidade maior de alimentos. Devido a todos estes aspectos, constata-se a existência de uma autonomia na produção agrícola, evitando gastos com insumos agrícolas e, conseqüentemente, possibilitando o aumento da renda das famílias. Cabe também mencionar que a Cooperafloresta contribuiu para a estabilidade da geração de uma renda monetária, ao oferecer suporte técnico, infraestrutura e oportunidades para comercialização da produção em

mercados locais. Dessa forma, a renda resultante possibilita a aquisição de alimentos nos mercados, assim como outros bens materiais.

c) A construção dos sistemas agroflorestais foi feita de forma coletiva, tendo a Cooperafloresta um papel fundamental como facilitadora deste processo. A aprendizagem participativa envolveu a troca de saberes e experiências com outras famílias agricultoras, o que propiciou o aumento da confiança nos resultados esperados. O trabalho agrícola, que vinha sendo realizado de forma individual, passou a ser coletivo e auto-organizado pelos membros da comunidade. Isso fortaleceu os laços de solidariedade e teve importância para que o grupo se organizasse em outras esferas, conquistando meios que melhoraram as condições de trabalho e a qualidade de vida. De forma geral, esses fatores viabilizam a autonomia de agricultores e agricultoras frente às barreiras corporativas do sistema alimentar.

d) No que diz respeito à consideração do conhecimento tradicional das agricultoras e agricultores para a construção dos SAFs, percebe-se que houve um processo dialético entre práticas tradicionais e a adoção de estratégias agroecológicas apresentadas pela Cooperafloresta. Alguns princípios agroecológicos sempre estiveram presentes na comunidade, entre estes, destaca-se o não uso de insumos químicos e a relação harmônica entre os indivíduos e o meio natural. A principal mudança refere-se à implementação de uma nova técnica de produção, em que o cultivo de coivara foi substituído pelo sistema agroflorestal.

Conforme demonstrado neste estudo, esta alteração no modo de produzir está associada com os aspectos sociais, ou seja, há uma coevolução do sistema agrícola e social. Dentro dessa perspectiva, verifica-se, inclusive, a recuperação de atividades que outrora estavam perdidas, como a realização de mutirões. Dessa forma, pode-se afirmar que não se trata apenas de uma preservação da diversidade cultural, mas também de um resgate de práticas antigas, bem como a reativação do saber

camponês, por meio da experimentação de técnicas e da troca de conhecimentos entre as famílias agricultoras.

e) Finalmente, conclui-se que a transição agroecológica, por meio do desenvolvimento de sistemas agroflorestais na comunidade Areia Branca, resultou em um sistema com maior complexidade agroecológica. Sistemas tradicionais que se encontravam numa situação de fragilidade, passaram a apresentar maior autonomia na produção e comercialização agrícola, bem como uma maior autonomia alimentar, contribuindo para a (re)produção da agricultura camponesa, pautada nos princípios da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Isso pode ser confirmado pela presença dos seguintes elementos: desenvolvimento de sistemas produtivos sustentáveis que levam em consideração a dinâmica ecológica dos ecossistemas naturais; produção de alimentos diversos, saudáveis e conectados com o local; independência do mercado global, favorecida tanto pela não necessidade de compra de insumos externos, quanto pela comercialização dos produtos em circuitos curtos (feiras livres regionais e mercados institucionais); autoconsumo de alimentos diversos, nutritivos e culturalmente apropriados; acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e associados à promoção da saúde; respeito às diversidades culturais, representado por práticas alimentares tradicionais e pelo plantio de culturas que atendem as preferências individuais e não somente a demanda do mercado; garantia de uma renda estável, de forma a suprir as necessidades essenciais sem comprometer a alimentação das famílias.

De modo geral, os pontos mencionados acima confirmam as hipóteses propostas neste trabalho, e, demonstram a interligação de fatores socioculturais, ecológicos e econômicos para evolução da transição agroecológica. Considerando a complexidade envolvida neste processo, pode-se observar três ciclos distintos na comunidade em estudo. O primeiro refere-se a um período de uma produção e alimentação pouco diversificados, mas

independente dos mercados. O segundo ciclo é marcado pela inserção da economia capitalista e pela restrição de práticas tradicionais por leis ambientais. Finalmente, o último ciclo é caracterizado pela transição agroecológica, por meio da adoção de sistemas agroflorestais, que possibilitou uma maior autonomia na produção e comercialização agrícola, bem como uma maior autonomia alimentar, e assim a (re)produção social das famílias agricultoras camponesas.

Por fim, espera-se que as informações apresentadas neste trabalho tenham contribuído para compreender como os sistemas agroflorestais podem ser explorados em um processo de transição agroecológica em sistemas tradicionais que se encontram em crise, levando a transformações condizentes com a promoção da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTIERI, M. A.; FUNES-MONZOTE, F. R.; PETERSEN, P. Agroecologically efficient agricultural systems for smallholder farmers: Contributions to food sovereignty. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 32, n. 1, p. 1–13, 2012.
- ALTIERI, M. A.; TOLEDO, V. M. The agroecological revolution in Latin America: Rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. **Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 3, p. 587–612, 2011.
- ANDRADE, A. M.; TATTO, N. **Inventário Cultural de Quilombos do Vale do Ribeira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2013.
- ARVELO, T. No estrangeiro. **Blog Teófilo Arvelos**. Patos de Minas, 20 dez. 2020. Disponível em: <https://teofiloarvelos.blogspot.com/2020/12/no-estrangeiro.html>. Acesso em: 08 ago 2021.
- ATANGANA A., KHASA D., CHANG S., DEGRANDE A. Definitions and classification of agroforestry systems. *In*: ATANGANA A.; KHASA D.; CHANG S.; DEGRANDE, A. **Tropical agroforestry**. Dordrecht, Holanda: Springer, 2014, p. 35-47.
- BARBOSA, L. P.; ROSSET, P. M. Éducation Rurale et pédagogie peasant agroécologique: Les contribution de La Vía Campesina et CLOC. **Educacao e Sociedade**, v. 38, n. 140, p. 705–724, 2017.
- BEER, J.; MUSCHLER, R.; KASS, D.; SOMARRIBA, E.. Shade management in coffee and cacao plantations. *Agroforestry Systems*, v. 38, p. 139–164, 1998.
- BERNINI, C. I. Políticas ambientais como caminho para o acesso à terra : uma estratégia eficaz para a territorialidade de comunidades tradicionais ? **Revista Nera**, v. 23, n. 55, p. 269–293, 2020.
- BERRY, E. M. et al. Food security and sustainability: Can one exist without the other? **Public Health Nutrition**, v. 18, n. 13, p. 2293–2302, 2015.
- BEZERRA, I.; SCHNEIDER, S. Produção e consumo de alimentos: o papel das políticas públicas na relação entre o plantar e o comer. **Revista Faz Ciência**, v. 14, n. 19, p. 35–61, 2012.
- BEZERRA, I.; TRENCH, T. Soberanía y Seguridad alimentaria y nutricional (SSAN): na mirada a las acciones y políticas publicas en el Brasil y el México rural. *In*: BEZERRA, I.; PEREZ-CASSARINO, J. **Soberania Alimentar (SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latina e Caribe**. Curitiba: Editora UFPR, 2015, p. 179-204.

BEZERRA, L. P. et al. Participatory construction in agroforestry systems in family farming: ways for the agroecological transition in Brazil. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 43, n. 2, p. 180–200, 7 fev. 2019.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball Sampling: Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. **Sociological Methods & Research**, v. 10, n. 2, p. 141–163, 1981.

BIM, O. J. B. **Mosaico do Jacupiranga - Vale do Ribeira / SP**: conservação, conflitos e soluções socioambientais. 267 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

BONETTI, C. Ação museológica e arqueologia da paisagem: a contribuição dos estudos sobre sambaquis e sítios conchíferos na preservação e divulgação da paisagem cultural do vale do ribeira de iguape, São Paulo. **Emblemas - Revista da Unidade Acadêmica Especial de História e Ciências Naturais - UFCAT**, v. 17, n. 2, p. 25–38, 2020.

BRANDÃO, C. R. **Plantar, comer e colher**: um estudo sobre o campesinato goiano. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1981.

BRASIL. Lei nº. 9.985 de 18 de julho de 2000 - Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2000

BRASIL. Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CÂNDIDO, A. **Os parceiros do Rio Bonito**. 12 ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul; São Paulo: Edusp, 2017.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia**: alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CASTRO, J. **Geografia da fome**. 12. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

CHEN, C. et al. Effects of rubber-based agroforestry systems on soil aggregation and associated soil organic carbon: Implications for land use. **Geoderma**, v. 299, p. 13–24, 2017.

COOPERAFLORESTA. União de Gentes e Natureza. Associação dos

Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo e Adrianópolis. Disponível em: <https://www.cooperafloresta.com/loja-e-carrinho-c3m4> Acesso em: 12 out. 2020

COSTABEBER, J. A.; MOYANO ESTRADA, E. Transição Agroecológica e Ação Social Coletiva. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 1, n. 4, p. 43–49, 2000.

CRUZ NETO, O. O trabalho de campo como descoberta e ação. *In*: MINAYO, M. C. DE S. et al. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 51-66.

DIACRÔNICO. **Agroecologia | Comunidade tradicional no Vale do Ribeira | 02**. Youtube, 24 fev. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eLtiX57OxwQ>. Acesso em: 09 agosto 2021.

DE ASSIS, S. C. R.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. D. C. C. Impacto do programa de aquisição de alimentos na segurança alimentar e nutricional dos agricultores. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 617–626, 2017.

DE BIASE, L. **Agroecologia quilombola ou quilombo agroecológico?** Dilemas agroflorestais e territorialização no Vale do Ribeira/SP. 242 f. Tese (doutorado) – Curso de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

DIEGUES, A. C. **O Vale do Ribeira e Litoral de São Paulo: meio-ambiente, história e população**. CENPEC, março, p. 1-41, 2007. Disponível em: <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/cenpec.pdf>

DIEGUES, A. C. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. 6ª ed. São Paulo: HUCITEC:NUPAUB/USP, 2008.

DOLLINGER, J.; JOSE, S. Agroforestry for soil health. **Agroforestry Systems**, v. 92, n. 2, p. 213–219, 2018.

DOS ANJOS, L. A.; BURLANDY, L. Construção do conhecimento e formulação de políticas públicas no Brasil na área de segurança alimentar. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 19–22, 2010.

DOS SANTOS, M. J. C.; RODRIGUEZ, L. C. E.; WANDELLI, E. V. Economic evaluation of four agroforestry systems models in degraded pasture areas in the Western Amazon. **Scientia Forestalis/Forest Sciences**, v. 174, n. 62, p. 48–61, 2002.

ERICKSEN, P. J. Conceptualizing food systems for global environmental change research. **Global Environmental Change**, v. 18, n. 1, p. 234–245, 2008.

FAO. Rome Draft Declaration of the World Summit on Food Security. World

Food Summit, 16-18 of November 2009. **World Food Summit**, n. November 2009, p. 1–7, 2009.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2018**: building climate resilience for food security and nutrition. Rome: FAO, 2018

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2020**: transforming food systems for affordable healthy diets. Rome: FAO, 2020.

FELICIANO, D. et al. Which agroforestry options give the greatest soil and above ground carbon benefits in different world regions? **Agriculture, Ecosystems and Environment**, v. 254, n. July 2017, p. 117–129, 2018.

FERNANDES, B. M. Regimes alimentares, impérios alimentares, soberanias alimentares, movimentos alimentares. **Revista Latinoamericana de Estudios Rurales**, v. 4, n. 7, p. 188–209, 2019.

FLICK, U. **Desenho de pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOLEY, J. A. et al. Global consequences of land use. **Science**, v. 309, n. 5734, p. 570–574, 2005.

FONINI, R. **Agrofloresta e alimentação**: estratégias de adaptação de um grupo quilombola em Barra do Turvo - SP. 213 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação *Scripto Sensu* em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

FORUM FOR FOOD SOVEREIGNTY 23RD. Declaration of Nyéléni 27. **Forum for Food Sovereignty 23rd**, n. February, p. 3, 2007.

FRASER, M. T. D.; GONDIM, S. M. G. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 14, n. 28, p. 139–152, 2004.

FRIEDMANN, H.; MCMICHAEL, P. AGRICULTURE AND THE STATE SYSTEM: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. **Sociologia Ruralis**, v. 29, n. 2, p. 93–117, 1989.

FUHRER, J. Agroecosystem responses to combinations of elevated CO₂, ozone, and global climate change. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, v. 97, n. 1–3, p. 1–20, 2003.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. *In*: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som**: um manual. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008, p.64 -89.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A produção da autonomia : os “papéis” do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. **Estudos**

Sociedade e Agricultura, v. 15, n. 1, p. 89–122, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIRALDO, O. F. **Ecología política de la agricultura**: agroecología y posdesarrollo. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur, 2018.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GLIESSMAN, S. Defining Agroecology. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 42, n. 6, p. 599–600, 2018.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecology**: The ecology of sustainable food systems. 3. ed. Boca Raton, FL, USA: Taylor & Francis Group, 2015.

GONZÁLEZ DE MOLINA, M., GARCÍA, D., & CASADO, G. Politizando el consumo alimentario: estrategias para avanzar en la transición agroecológica. **REDES: Revista Do Desenvolvimento Regional**, v. 22, n. 2, p. 31–55, 2017.

GÖTSCH, E. **O renascer da agricultura**. 2. ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1996.

GRISA, C.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A " produção invisível " na agricultura familiar : autoconsumo, segurança alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural. **Agroalimentaria**, v. 16, n. 31, p. 65–79, 2010.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. "Plantar pro gasto": a importância do autoconsumo entre famílias de agricultores do Rio Grande do Sul1. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 46, n. 2, p. 481–515, 2008.

GTCM. **Relatório do Grupo de Trabalho Clóvis Moura (2005-2010)**. Curitiba: GTCM, 2010.

HIRAI, W. G.; ANJOS, F. S. DOS. Estado e segurança alimentar: alcances e limitações de políticas públicas no Brasil. **Textos & Contextos, Porto Alegre**, v. 6, n. 2, p. 335–353, 2007.

HOLLING, C. S. Resilience and stability of ecosystems. **Annu.Rev.Ecol.Syst.**, v. 4, p. 1–23, 1973.

HOSIER, R. H. The economics of smallholder agroforestry: Two case studies. **World Development**, v. 17, n. 11, p. 1827–1839, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018**: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

JACOBI, J. Agroforestry in Bolivia: Opportunities and challenges in the context of food security and food sovereignty. **Environmental Conservation**, v. 43, n. 4, p. 307–316, 2016.

JACOBI, J.; RIST, S.; ALTIERI, M. A. Incentives and disincentives for diversified agroforestry systems from different actors' perspectives in Bolivia. **International Journal of Agricultural Sustainability**, v. 15, n. 4, p. 365–379, 2017.

JERNECK, A.; OLSSON, L. More than trees! Understanding the agroforestry adoption gap in subsistence agriculture: Insights from narrative walks in Kenya. **Journal of Rural Studies**, v. 32, p. 114–125, 2013.

KANG, B. T.; WILSON, G. F.; SIPKENS, L. Alley cropping maize (*Zea mays* L.) and leucaena (*Leucaena leucocephala* Lam) in southern Nigeria. **Plant and Soil**, v. 63, n. 2, p. 165–179, 1981.

KREMEN, C.; MILES, A. Ecosystem services in biologically diversified versus conventional farming systems: Benefits, externalities, and trade-offs. **Ecosystem Services Ecology & Society**, v. 17, n. 4, 2012.

KUMAR, B. M.; NAIR, P. K. R. The enigma of tropical homegardens. **Agroforestry Systems**, v. 61, p. 135–152, 2004.

MALUF, R. S. **Segurança Alimentar E Nutricional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

MARASAS, M.; CAP, G.; DE LUCA, L.; PÉREZ, M.; PÉREZ, R. **El camino de la transición agroecológica**. 1. ed. Buenos Aires: Ediciones INTA, 2012

MARSDEN, T.; BANKS, J.; BRISTOW, G. Food supply chain approaches: Exploring their role in rural development. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 424–438, 2000.

MARTINELLI, G. DO C. et al. Decreasing uncertainties and reversing paradigms on the economic performance of agroforestry systems in Brazil. **Land Use Policy**, v. 80, n. September 2018, p. 274–286, 2019.

MARTÍNEZ-TORRES, M. E.; ROSSET, P. M. Soberanía Alimentaria, Agroecología y Recampesinización. *In*: BEZERRA, I.; PEREZ-CASSARINO, J. **Soberanía Alimentar (SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latina e Caribe**. Curitiba: Editora UFPR, 2015, p. 111-134.

MARX, K. A assim chamada acumulação primitiva. *In*: MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1996, p. 339-381.

MCMICHAEL, A. J. Impact of climatic and other environmental changes on food production and population health in the coming decades. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 60, n. 2, p. 195–201, 2001.

MENASCHE, R.; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: A agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. suppl., p. 145–158, 2008.

MERTZ, O. et al. Swidden change in southeast Asia: Understanding causes and consequences. **Human Ecology**, v. 37, n. 3, p. 259–264, 2009.

MONTEIRO, J. M. **Negros da terra**: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo. São Paulo: Companhia das letras, 1994.

MUCHANE, M. N. et al. Agroforestry boosts soil health in the humid and sub-humid tropics: A meta-analysis. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, v. 295, n. March, p. 106899, 2020.

NAIR, P. K. R. Tropical agroforestry systems and practices. *In*: FURTADO, J. I.; RUDDLE, K. E. **Tropical resource ecology and development** (capítulo 14). Chichester, Inglaterra: John Willey, 1984

NAIR, P. K. R. **An Introduction to Agroforestry**. Dordrecht / Boston / London: Kluwer Academic Publishers, 1993.

NAVARRO, Z. Desenvolvimento rural no Brasil : os limites do passado. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 83–100, 2001.

NEVES, W. A. et al. Coivara - cultivo itinerante na floresta tropical. **Ciência Hoje**, v. 50, n. January 2014, p. 26–31, 2012.

NORGAARD, R. B.; SIKOR, T. O. Metodología y Práctica de la Agroecología. *In*: ALTIERI, M.A. **Agroecología**: bases científicas para uma agricultura sustentável Montevideo: Editorial Nordan–Comunidad, 1999, p. 15-28.

NORDER, L. A. C. Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar no Brasil. *In*: CALZAVARA, O.; LIMA, R. O. **Brasil Rural Contemporâneo**: estratégias para um desenvolvimento rural de inclusão. Londrina: Eduel, 2013, p. 187–222.

PANDIT, B. H. et al. Impacts of market-oriented agroforestry on farm income and food security: insights from Kavre and Lamjung districts of Nepal. **Agroforestry Systems**, v. 93, n. 4, p. 1593–1604, 2019.

PEREZ-CASSARINO, J. Agrofloresta, autonomia e projeto de vida: uma leitura a partir da construção social dos mercados. *In*: STEENBOCK, W.; COSTA E SILVA, L.; SILVA, R. O.; RODRIGUES, A. S.; PEREZ-CASSARINO, J.; FONINI, R. **Agrofloresta, ecologia e sociedade**. Curitiba : Kairós, 2013, p. 233-272.

PIMBERT, M.P. & PRETTY, J.N. Parques, Comunidades e Profissionais:

- Incluindo “Participação” no Manejo de Áreas Naturais Protegidas. *In: DIEGUES, A. C. **Etnoconservação**: Novos rumos para a conservação da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec, 2001, p. 193-223.*
- POULAIN, J.-P.; PROENÇA, R. P. DA C. O espaço social alimentar: um instrumento para o estudo dos modelos alimentares. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 3, p. 245–256, 2003.
- PRADO, H. M. Quilombolas no Vale do Ribeira. **Ciência Hoje**, v. 58, n. 343, p. 32–37, 2016.
- PRATIWI, A.; SUZUKI, A. Reducing Agricultural Income Vulnerabilities through Agroforestry Training: Evidence from a Randomised Field Experiment in Indonesia. **Bulletin of Indonesian Economic Studies**, v. 55, n. 1, p. 83–116, 2019.
- PUMARIÑO, L. et al. Effects of agroforestry on pest, disease and weed control: A meta-analysis. **Basic and Applied Ecology**, v. 16, n. 7, p. 573–582, 2015.
- QUEIROZ, R. DA S. **Caipiras negros no Vale do Ribeira: um estudo de antropologia econômica**. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.
- RAHMAN, S. A. et al. Finding alternatives to swidden agriculture: does agroforestry improve livelihood options and reduce pressure on existing forest? **Agroforestry Systems**, v. 91, n. 1, p. 185–199, 2017.
- RESQUE, A. G. L. et al. Agrobiodiversity and public food procurement programs in Brazil: Influence of local stakeholders in configuring green mediated markets. **Sustainability (Switzerland)**, v. 11, n. 5, p. 1–22, 2019.
- ROMÃO, D. A. **Vale do Ribeira: um ensaio para o desenvolvimento das comunidades rurais**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2006 (Nota técnica).
- ROSSET, P. M. et al. The Campesino-to-Campesino agroecology movement of ANAP in Cuba: Social process methodology in the construction of sustainable peasant agriculture and food sovereignty. **Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 1, p. 161–191, 2011.
- ROSSET, P. M.; MARTÍNEZ-TORRES, M. E. Rural social movements and agroecology: Context, theory, and process. **Ecology and Society**, v. 17, n. 3, 2012.
- SAGASTUY, M.; KRAUSE, T. Agroforestry as a biodiversity conservation tool in the atlantic forest? Motivations and limitations for small-scale farmers to implement agroforestry systems in North-Eastern Brazil. **Sustainability (Switzerland)**, v. 11, n. 24, p. 1–24, 2019.
- SANTOS, K. M. P. DOS; TATTO, N. **Agenda socioambiental de**

comunidades quilombolas do Vale do Ribeira. SÃO PAULO: Instituto Socioambiental, 2008.

SÃO PAULO. **Regularização fundiária em unidades de conservação:** as experiências dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. São Paulo: IMESP, 2009.

SCHNEIDER, S.; SALVATE, N.; CASSOL, A. Nested markets, food networks, and new pathways for rural development in Brazil. **Agriculture (Switzerland)**, v. 6, n. 4, 2016.

SCHNEIDER, S.; SCHUBERT, M. N.; ESCHER, F. Regimes agroalimentares e o lugar da agricultura familiar – uma apresentação ao debate. **Revista Mundi Meio Ambiente e Agrárias (ISSN: 2525-4790)**, v. 1, n. 1, jul. 2016.

SCOLES, R. El quintal y las frutas: recursos económicos y alimentares en la comunidad negra de Itacoã, Acará, Pará, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 39, n. 1, p. 1–12, 2009.

SILVA, M. Z. T. DA. A segurança e a soberania alimentares: conceitos e possibilidades de combate à fome no Brasil. **Configurações. Revista Ciências Sociais**, n. 25, p. 97–111, 2020.

SILVA, S. A trajetória histórica da segurança alimentar e nutricional na agenda política nacional: Projetos, descontinuidades e consolidação. **Discussion Papers**, 2014.

TEIXEIRA, H. M. et al. Understanding farm diversity to promote agroecological transitions. **Sustainability (Switzerland)**, v. 10, n. 12, 2018.

TILMAN, D. et al. Forecasting agriculturally driven global environmental change. **Science**, v. 292, n. 5515, p. 281–284, 2001.

TITTONELL, P. Las transiciones agroecológicas: múltiples escalas, niveles y desafíos. **Rev. FCA UNCUYO**, v. 51, n. 1, p. 231–246, 2019.

TITTONELL, P. Assessing resilience and adaptability in agroecological transitions. **Agricultural Systems**, v. 184, n. May, p. 102862, 2020.

VALENCIA, V.; WITTMAN, H.; BLESCH, J. Structuring Markets for Resilient Farming Systems. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 39, n. 2, p. 1–14, 2019.

VAN DER PLOEG, J. D. **Camponeses e impérios alimentares:** lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

VAN DER PLOEG, J. D. Imperios alimentarios, soberanía alimentaria y luchas sociales. **Revista Latinoamericana de Estudios Rurales**, v. 4, n. 7, p. 165–187, 2019.

VAN VLIET, N. et al. Trends, drivers and impacts of changes in swidden cultivation in tropical forest-agriculture frontiers: A global assessment. **Global Environmental Change**, v. 22, n. 2, p. 418–429, 2012.

VEZZANI, F.M. Primeiras Palavras. In: STEENBOCK, W. et al. **Agrofloresta, Ecologia e Sociedade**. Curitiba: Kairós, p.15-23, 2013.

VIVAN, J. **Agricultura e Florestas: Princípios de uma interação vital**. Guaíba: AS-PTA, 1998.

WANDERLEY, M. DE N. B. O campesinato brasileiro: Uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 25–44, 2014.

WITTMAN, H. Food Sovereignty: A New Rights Framework for Food and Nature? **Environment and Society**, v. 2, n. 1, 2012.

WITTMAN, H.; DESMARAIS, A. A.; WIEBE, N. The origins and potential of food sovereignty. **Food Sovereignty: Reconnecting Food, Nature and Community**, p. 1–14, 2010.

WOORTMANN, E. F. O sítio camponês Estado de Sergipe. **Anuário Antropológico**, v. 81, p. 164–203, 1983.

WOORTMANN, E. F. Memória alimentar: prescrições e proscições. *In*: WOORTMANN, E.; CAVIGNAC, J. Ensaios sobre a Antropologia da alimentação: saberes, dinâmicas e patrimônios. Natal, RN: EDUFRRN, 2016, p. 57-90.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZOMER, R. J. TRABUCCO, A.; COE, R.; PLACE, F. **Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry**. Nairobi, Kenya: World Agroforestry Centre/ ICRAF Working Paper n. 89, 2009.