

# RETRATOS DE ASSENTAMENTOS

Volume 17, Número 2, 2014

*Arte de Capa: Arte em Aquarela, Regina Carmona*

*Diagramação da Capa: Publiara*

*Agência Escola de Publicidade e Propaganda da Uniara*

# **RETRATOS DE ASSENTAMENTOS**

**Volume 17, Número 2, 2014**

**ISSN 1516-8182**

Esta publicação reúne em sua maior parte produtos de projetos de pesquisa financiados pelo CNPQ e pela Capes.

O Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – UNIARA.

Rua Voluntários da Pátria, 1309 – Centro – Araraquara-SP  
CEP: 14801-320 – Fone (16) 3301-7126  
Home-page: [www.uniara.com.br/nupedor](http://www.uniara.com.br/nupedor)  
Email: [nupedor@uniara.com.br](mailto:nupedor@uniara.com.br)

# **RETRATOS DE ASSENTAMENTOS**

**Volume 17, Número 2, 2014**

## **PUBLICAÇÃO DA EQUIPE DA PESQUISA**

Assentamentos Rurais, Quilombos e Desenvolvimento: bloqueios e perspectivas a partir de diversidades regionais

### **PESQUISADORES:**

**Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante**

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – UNIARA. Coordenadora-geral do projeto.

**Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco**

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola FEAGRI – Unicamp. Coordenadora local do projeto.

### **EQUIPE DE BOLSISTAS:**

Ana Flávia Flores  
César Giordano Gênero  
Daniel Tadeu do Amaral  
Fábio Grigoletto  
Henrique Carmona Duval  
Oswaldo Aly Júnior  
Silvani Silva  
Thauana Paiva de Souza Gomes

### **EQUIPE TÉCNICA DA PUBLICAÇÃO:**

Editoração eletrônica: Lívia Nunes  
Traduções: Dirce Charara Monteiro

# **CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA – UNIARA**

**Prof. Dr. Luiz Felipe Cabral Mauro**  
Reitor

**Prof. Flávio Módolo**  
Pró-Reitoria Acadêmica

**Fernando Soares Mauro**  
Pró-Reitoria Administrativa

**Profa. Dra. Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante**  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento  
Regional e Meio Ambiente – UNIARA

## **REVISTA RETRATOS DE ASSENTAMENTOS**

**EDITORES** – Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante, Dulce Consuelo Andreatta Whitaker, Henrique Carmona Duval

**CONSELHO EDITORIAL** – Delma Pessanha Neves, Helena Carvalho De Lorenzo, Leila Stein, Leonilde Sérvolo de Medeiros, Luís Antônio Barone, Marcelo Aláριο Ennes, Maria Aparecida Moraes Silva, Marilda Menezes, Oriowaldo Queda, Sérgio Pereira Leite, Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco

# **RETRATOS DE ASSENTAMENTOS**

**Volume 17, Número 2, 2014**

Retratos de Assentamentos – Revista do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (Nupedor) – UNIARA.

Araraquara – SP – Brasil, 1994

v.17, n.2, 2014. 360p.

Publicação Semestral do Centro Universitário de Araraquara – Uniara.

ISSN 1516-8182



# SUMÁRIO/CONTENTS

<b>Apresentação/Presentation</b>	.....11
<b>Revisitando a história latino-americana</b>	
<i>Facing history latin american</i>	
Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante	.....15
<b>A questão agrária na Bolívia</b>	
<i>The land issue in Bolivia</i>	
Heloisa Marques Gimenez	.....25
<b>O começo do caminho: breve relato dos trabalhos realizados pelo grupo de trabalho rural da comissão da verdade Rubens Paiva - Assembléia Legislativa do estado de São Paulo</b>	
<i>The beginning of the way: short report of work performed by the group of rural work truth commission Rubens Paiva - Legislative Assembly of the state of São Paulo</i>	
Clifford Welch	
Danilo Valentin Pereira	
Gabriel da Silva Teixeira	
Luciana Carvalho	
Pietra Cepero Rua Perez	
Yamila Goldfarb	.....71
Oswaldo Aly Júnior	
<b>Agricultura tradicional e transição agroecológica em assentamentos rurais no entorno da reserva biológica de Poço das Antas (RJ)</b>	
<i>Traditional agriculture and agroecological transition in rural settlements surrounding the biological reserve of Poço das Antas (RJ)</i>	
Luiz Antonio Cabello Norder	
Leonardo Vicente Rivetti	.....89

## **Configurações rurais: estudo comparativo de modelos alternativos**

*Rural settings: comparative study of alternative models*

Marinaldo Fernando de Souza

Valéria Andreatta Whitaker

Dulce Consuelo Andreatta Whitaker .....117

## **O dilema da diversificação da produção no assentamento Ibitiúva, Pitangueiras/SP**

*The dilemma of diversification of production in the settlement Ibitiúva, Pitangueiras/SP*

Fernando Rodrigues de Amorim

Cláudio José Bertazzo

Leonardo Augusto Amaral Terra .....127

Marco Túlio Ospina Patino

## **Adequação ambiental em assentamentos do estado de São Paulo e a utilização de sistemas agroflorestais**

*Environmental fitness in settlements of São Paulo state and the use of agroforestry systems*

Carina Júlia Pensa Corrêa

Fernando Silveira Franco .....149

## **Práticas e estratégias em diferentes modalidades de assentamento rural**

*Practices and strategies in different rural settlement procedures*

Antonio Wagner Pereira Lopes

Maristela Simões do Carmo

Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco

Vera Lucia Silveira Botta Ferrante .....171

## **Saneamento ambiental no meio rural e transição agroecológica: um estudo no assentamento Horto Loreto – Araras/SP**

*Environmental sanitation in rural areas and transition agroecology: a study in settlement Horto Loreto – Araras/SP*

Keila Cássia Santos Araújo Lopes

Paulo Rogério Lopes

Janice Rodrigues Placeres Borges .....197



**Condições socioeconômicas e qualidade de vida de um assentamento rural no noroeste paulista, Ilha Solteira/SP**

*Socio-economic conditions and quality of life in a rural settlement in northwest of São Paulo state, Ilha Solteira/SP*

Danitielle Cineli Simonato

Rodolfo Antônio de Figueiredo

Carolina Buso Dornfeld

Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco .....231

**Caracterização dos produtores e da pecuária leiteira no município de Nova Xavantina/MT**

*Characteristics of livestock producers and milk production in Nova Xavantina/MT*

José Júnior Craco

Gilmar Laforga

Rodrigo Anselmo Tarsiano

José Roberto Rambo .....257

**Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no município de Atibaia/SP: aquisição de produtos orgânicos para a merenda escolar**

*National Program for School Food (PNAE) at municipality of Atibaia/SP: organic products acquisition for school meals*

Vanilde Ferreira de Souza-Esquerdo

Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco

Fernando Rabello Paes de Andrade .....279

**Os nós da questão ambiental em PA's e PDS's: desafios e perspectivas**

*Locks of the environmental question in PA's and PDS's: challenges and prospects*

Daniel Tadeu do Amaral

Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante .....291

**No encaço do ponto perdido: a memória do jongo em Bananal/SP**

*On the trail of the lost point: the memory of jongo in Bananal/SP*

Diego da Costa Vitorino

Dulce Consuelo Andreatta Whitaker .....339



# APRESENTAÇÃO

O grande e variado fluxo que chega para publicação em Retratos de Assentamentos não cessa, positivamente, de nos surpreender. Isto se deve, em parte, à consciência, cada vez maior – dos pesquisadores que investigam o rural – a respeito do caráter urgente da solução para a chamada Questão Agrária, no Brasil e na América Latina de modo geral, solução esta que nunca se efetiva como queremos, mas está sempre avançando e/ou recriando, numa espécie de "suspense histórico" a nos desafiar. Ou seja, as lutas pela Reforma Agrária esbarram frequentemente em estratégias conservadoras de grupos reacionários que obstaculizam seus avanços.

O fascinante é que, ainda assim, a força dos movimentos sociais mantém esses avanços e acrescenta à famosa Questão Agrária, novos ingredientes que a tornam ainda mais complexa, como os problemas ambientais e a emergência de um rural "esquecido" – os quilombos, para não falar da mais antiga e cruel de todas as injustiças históricas: a desterritorialização das nações indígenas, os donos legítimos das terras americanas.

Daí a importância do nosso periódico ao registrar avanços e recuos do ímpeto que anima populações do campo hoje (inclusive em países ditos desenvolvidos). Retratos de Assentamentos participa de um processo histórico em que o campesinato, contrariamente, ao mesmo tempo em que o senso comum e teorial reducionista, se apresenta como força transformadora, e – por que não dizer – revolucionária.

Um olhar mais acurado sobre a nossa História e a da América Latina revela esse caráter revolucionário do campesinato, em diferentes momentos da evolução do colonialismo e do capitalismo, e não só na América Latina, cumpre lembrar.

Mas é entre nós, latino-americanos, que as diferentes formas assumidas por aqueles que se apegam à Terra como fonte de vida, autonomia e liberdade, desvelam alternativas ao modelo hegemônico dessa agricultura devastadora da natureza e das culturas. Ao estudar essas alternativas vislumbramos ainda os laços que nos unem enquanto subcontinente – explorados todos pelas forças vampirescas que abriram nossas veias, na metáfora impressionante do agora já saudoso Eduardo Galeano, que aproveitamos para homenagear.

Nesse sentido, dois textos instigantes abrem este número de nossos Retratos: um emocionante e emocionado discurso proferido por nossa Editora e Presidente da ALASRU até 2014, Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante na abertura do seu IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural "Sociedades

Rurales latinoamericanas. Diversidades, contratos y alternativas, realizado em Outubro de 2014, no México que equaciona em síntese compreensiva os laços históricos que nos unem enquanto povos explorados e nos levam a pensar em como são semelhantes nossas lutas e ideias e em como a Sociologia Rural se transforma hoje para dar conta de tanta complexidade.

Coerente com essa abertura, Retratos de Assentamento recebe, hospitaleira, um artigo sobre a Reforma Agrária na Bolívia, país muito próximo de nós, e que mais de nós se aproxima, quando observamos a semelhança das lutas dos excluídos e as reações conservadoras que acompanham essas lutas, diminuindo os ganhos de suas vitórias. Lá como cá, barreiras históricas invalidando conquistas.

Bem-vindos ao nosso periódico, aqueles irmãos latino-americanos que praticam uma Sociologia Rural crítica e acreditam nas utopias.

Mas este número de Retratos não é surpreendente apenas por essa aproximação com novos territórios rurais: sua abrangência recebe também as denúncias da Comissão da Verdade para o mundo rural; abre mais espaço para questões ambientais; vai de questões amplas como adequação ambiental a questões singulares, como a descoberta de novas configurações rurais em artigo que anuncia descobertas específicas, como a sobrevivência de um quilombo no qual um único descendente, apoiado pela esposa, luta sozinho contra a força do agronegócio que vai incorporando suas terras, na região mais modernizada do Estado de São Paulo, na qual, teoricamente, já teriam sido destruídos todos os vestígios dos modelos rurais tradicionais.

A ênfase que damos a estes temas não se deve à maior ou menor importância dos textos recebidos para este número do nosso periódico. São textos que mostram a força da resistência e como tal vieram de encontro ao "espírito" que nos animou durante a confecção desta edição.

E por falar em resistência, observem que Retratos se abre também fortemente para a interdisciplinaridade. A ciência não pode ser dogmática e, ao estudar a importância das questões culturais e ambientais no campo, estamos entrando em contato com os protagonistas de uma História de resistência que nem sempre é levada em conta pelas grandes narrativas históricas e pelos teóricos sociológicos.

Observem, no entanto, que a maior parte dos textos – aqueles que compõem a que chamaríamos o filé mignon da revista – se refere a questões ambientais como: transição agroecológica, adequação ambiental e saneamento ambiental no meio rural. Eis que são estes os problemas mais urgentes do planeta na virada do milênio e pesquisas nas áreas rurais podem trazer respostas e sugestões

importantes para novos planejamentos e novas formas de viver a cidadania e a liberdade.

Diríamos que a Sociologia Rural vai se tornando cada vez mais uma área de estudo voltada ao meio-ambiente e aos territórios nos quais o agricultor familiar e o campesinato de modo geral detém um saber específico passível de ser usado para uma faceta importante da Questão Ambiental. É nesse sentido que os textos voltados mais diretamente à Sociologia mais humana em suas avaliações, menos urbanocêntrica e mais empenhada na luta pelos injustiçados do campo, compõem este número do Retratos que traz, nesta edição, bons frutos do projeto Casadinho, um projeto de cooperação técnico-acadêmica que temos com a FEAGRI, UNICAMP, por uma bem-vinda iniciativa do CNPq e da CAPES. Projeto este que tem nos permitido não dissociar os índices de produção científica dos compromissos que temos com pesquisas voltadas a modelos de desenvolvimento rural que tenham como eixos fundamentais, a cidadania, os direitos das comunidades tradicionais, a conquista da sustentabilidade e de uma territorialidade empenhada em priorizar a produção e reprodução da vida e do meio ambiente por inteiro. Ao recomendar boa leitura a todos que se interessam por uma visão crítica do desenvolvimento somente pautado por indicadores produtivistas, reiteramos que nossa revista - cuja coleção completa online pode ser encontrada no site: <<http://www.uniara.com.br/nupedor/revistas-retratos/>>, está completando a maioria, renovando suas expectativas de semear utopias e socializar estudos voltados às ruralidades contemporâneas.

**Os Editores**  
**Dezembro de 2014**



# REVISITANDO A HISTÓRIA LATINO-AMERICANA<sup>1</sup>

*Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante<sup>2</sup>*

Ao dar boas vindas a todos os congressistas da ALASRU, minhas palavras são de agradecimento e alegria pelo esforço de vocês estarem aqui, de profundo reconhecimento ao trabalho realizado pelo Comitê Executivo local, de respeito aos companheiros da Diretoria, Miguel e Sérgio, de homenagem ao nosso presidente, Arturo que morreu em plena jornada de pesquisa, de afeto e carinho à Silvia Cloquell, que foi nossa vice-presidente, de esperança, no presente e futuro da América Latina. Quero homenagear o Ano Internacional da Agricultura Familiar remetendo-o ao caráter de resistência do campesinato que permeia a história social dos países latino-americanos. Afinal, em cada agricultor familiar, tem um camponês em potencial ou um camponês adormecido, como afirma Marcel Jollivet. É em torno do potencial contestador dos movimentos camponeses, que pretendo valorizar o Ano Internacional da Agricultura Familiar, pelo marco da resistência, da transformação, da perspectiva de mudança social.

Não se trata de aceitar ou defender uma passagem irreversível e absoluta da condição de camponês tradicional para o de agricultor familiar "moderno", é preciso considerar simultaneamente, pontos da ruptura e elementos de continuidade entre as duas categorias sociais. Os agricultores familiares são portadores de uma tradição, cujos fundamentos são dados pela centralidade da família, pelas formas de produzir e pelo modo de vida, mas devem adaptar-se às condições modernas de produzir e de viver na sociedade que temos hoje. Torna-se fundamental considerar a capacidade de resistência e de adaptação dos agricultores aos novos contextos econômicos e sociais. Não é mais possível explicar a presença de agricultores familiares na sociedade atual como uma simples reprodução do campesinato tradicional.

---

<sup>1</sup>Discurso proferido na abertura do IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural "Sociedades Rurales latinoamericanas. Diversidades, contratos y alternativas, realizado em Outubro de 2014, na Cidade do México.

<sup>2</sup>Pesquisadora 1A CNPq, coordenadora do PPG em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente da UNIARA.

Entretanto, a modernização da agricultura não reproduziu o modelo clássico da empresa familiar, cuja origem está na tradição camponesa. Desta perspectiva, o agricultor familiar permanece camponês (o camponês "adormecido" de que fala Jollivet ou bem "acordado"), na medida em que a família continua sendo o elo principal que define as estratégias de produção e de reprodução social. Não devemos recorrer a tipologias ou tipos ideais os quais não se livram de uma rigidez conceitual que prejudica a compreensão de realidades heterogêneas e multidimensionais (nas palavras de Jollivet, fechar o camponês ou o agricultor na abstração de um tipo ideal é recusar a ele sua historicidade própria).

Assim, é destes camponeses históricos, reais, que cuidam de sua subsistência alimentar, mas igualmente se integram ao mercado, através de atividades diversificadas constantemente renovadas, cujas forças do passado não se enfraqueceram, mas permanecem como referência da resistência que falo ao me referir às perspectivas de transformação das sociedades latino-americanas. Trata-se de uma outra agricultura, da construção de novas facetas de uma identidade social que pretende representar uma posição crítica em relação ao modelo dominante de agricultura moderna. O modelo produtivista que realizou a modernização agrícola é hoje profundamente questionado pelos seus efeitos perversos, de ordem econômica, social e ambiental, cujas consequências afetam o conjunto da sociedade. A crítica a este modelo vem sendo feita por agricultores familiares que se definem como camponeses e que colocam-se como portadores de uma outra concepção de agricultura e de vida. Nesta perspectiva, se põe a matriz agroecológica, matriz de agricultura camponesa. É esse povo que se interessa e sabe como preservar a água, a floresta, como produzir comida saudável, pois esses "recursos" naturais lhes garantem sobrevivência e complementaridade (Rafael Baraona).

Sem dúvidas, o tipo de capitalismo que se desenvolveu no setor agrícola de muitos países da América Latina (notadamente do Brasil) jamais se libertou de sua vinculação com a concentração da propriedade da terra. Ainda hoje se faz presente o sistema de plantation, modo de organização de produção nas colônias americanas, no qual o papel do campesinato não era reconhecido. É contra este lugar negado, não reconhecido, invisibilizado, muitas vezes, que pretendo falar, recuperando sua história através da memória, entendida como presentificação do passado.

Com certeza, o agricultor familiar, aqui apresentado pela sua experiência camponesa não é um personagem passivo sem resistência diante de forças avassaladoras vividas de fora e de cima do seu universo. A reconstrução da



memória camponesa é fundamental para dar visibilidade pública às violações cometidas contra homens e mulheres do campo.

Em Walter Benjamin, está presente o princípio de evocar a memória na arte de narrar; (re) construir memórias não no sentido de fazer um resgate do passado puro e simples, ou fazer uma descrição deste passado, "tal qual ele ocorreu de fato", mas "fazer emergir esperanças não realizadas desse passado", inscrever em nosso presente seu apelo por um futuro diferente. Para Benjamin, é a memória "que arranca a tradição do conformismo", procurando no passado, nas tradições, sementes de uma outra história possível. Nas memórias estão presentes identidades que se manifestam ao serem (re) construídas, numa ação que Benjamin compreende como libertadora. Nessa "ação não só o que foi dito e feito é reconstruído, mas também o que foi sonhado, o que foi desejado, e ficou reprimido".

A importância de (re) construir a memória camponesa abre a possibilidade de dar visibilidade pública às violações cometidas muitas vezes pelo Estado, assim como por agentes privados, contra homens e mulheres do campo, violentados por lutarem pelo direito à terra, por resistir ao avanço de uma modernização excludente.

Este ato de presentificar é entendido aqui como ação de trazer o passado para o presente, tendo como suporte a memória não somente como registro ou com um fim nostálgico, mas como ação e reivindicação de justiça. Neste sentido, memória, futuro e justiça se entrelaçam. É desta perspectiva que gostaríamos de revisitar a forma como é apresentada a história latino-americana, como plena de dependências e subordinações, como se a perspectiva da liberdade estivesse soterrada. E não está.

As sociedades latino-americanas passaram à história cercadas por atributos negativos, como se o seu destino de apassivado já tivesse sido traçado. Na contramão destes atributos, quero falar em nosso potencial transformador, recuperando aspectos das lutas sociais dos camponeses e trabalhadores rurais que ao longo da história têm apontado para a construção de um novo projeto societário, o qual, entre constrangimentos e perspectivas, ainda se faz presente.

As populações rurais, secularmente exploradas e dominadas, reaparecem em suas lutas, movimentos sociais e revoluções agrárias que tentaram e tentam, alegre ou tragicamente, transformar o mundo globalizado, dominado por uma ordem absurda em que o dinheiro é a única pátria, por tentativas, as quais, apesar da diversidade de situações, da heterogeneidade social latino-americana, têm, na resistência, um elo comum. E esta resistência tem no encaminhamento

de padrões sociais de produzir, pensar e agir, inovado em justiça social efetiva e em liberdades democráticas reais, mostrando que os camponeses e trabalhadores rurais têm, independentemente das controvérsias conceituais existentes sobre a sua posição de classe, presença necessária e imprescindível.

Partimos, pois da vontade de firmar, neste Congresso da Alasru, mais uma vez, uma atitude científica inovadora: produzir o conhecimento sociológico o mais qualificado para que seja o mais divulgado, o mais útil e estimulante aos atores sociais das lutas agrárias. Os temas escolhidos para este Congresso explicitam dilemas do passado e do presente, assim como indagações sobre o futuro da América Latina. Impossível discuti-los sem recorrer à memória social que pode dar visibilidade às graves violações de direito que permeiam a história da América Latina. O passado tem que ser (re) visto e (re) construído, mas principalmente não esquecidos.

Permito-me fazer um parêntese e falar da importância da Comissão Camponesa da Verdade, criada no Brasil em 2012, por professores/as, pesquisadores/as, lideranças de movimentos sociais, entidades ligadas ao campo, tendo como objetivo explicitar a verdade como um instrumento de justiça - ao menos de reparação - para evitar que violações contra os direitos das populações do campo não se repitam na história nacional latino-americana. Que muitas outras Comissões Nacionais e Comissões Camponesas da Verdade sejam criadas na América Latina para se apurar responsabilidades dos agentes do Estado que algumas vezes agiram como atores diretos de violências, também discutindo outras situações, de omissão, descaso, acobertamento, que também precisam ser apuradas.

No Brasil, no campo pós 1964, o latifúndio agiu como braço privado do regime ditatorial, sustentado por um conjunto de políticas públicas, que seguiram orientações de altas esferas do poder e contaram com o apoio e ação direta de diferentes setores, como empresários, existindo, portanto, uma responsabilidade compartilhada. Não foi muito diferente nos outros países da América Latina. Com certeza, a modernização do campo – mais dolorosa de que conservadora – levou ao aprofundamento da concentração fundiária e à violação dos direitos no campo, além de ter financiado a destruição ambiental.

Poderíamos falar em uma unidade de violações de direito e de uma virtual unidade das lutas agrárias? A unidade de realidades tão díspares, no espaço e no tempo, só poderia emergir de grandes e socialmente dramáticas questões: a busca da terra para trabalhar pelas populações rurais, sua exclusão dos direitos de cidadania, a marginalização dos povos indígenas e a usurpação de seus

territórios; a crise na produção de alimentos, a transferência autoritária de populações para zonas de colonização, as experiências frustradas ou ressignificadas de reforma agrária...

Daí a impossibilidade metodológica de se compreender esta diversidade, sem historicizar as análises sobre os grupos e classes sociais agrárias, retendo a diferença, a complexidade, as quais dificilmente se explicam por modelos teóricos unívocos. Certamente, há uma determinação estrutural: a modernização capitalista dependente da agricultura latino-americana. Esta modernização não resolveu, ao contrário, aprofundou a crise fundiária. Aumentou a secular privatização das terras, expropriadas das comunidades camponesas e tribais, disseminou-se a apropriação, por particulares, das terras devolutas. Foi mantida a exclusão da maioria das populações rurais do uso da terra.

Os militares orientados por doutrinas de segurança nacional continuaram a tratar a questão agrária como "caso policial-militar", reprimindo os grupos rurais reivindicantes e militarizando a condução das políticas fundiárias. Talvez por essas razões se explique a frustração das reformas agrárias de vários países, assim também como a distorção das políticas de colonização, o que vem agravar as condições de vida das populações envolvidas.

Apesar da diversidade das reivindicações e das trajetórias das lutas agrárias na América Latina, há um elo comum, referido à preservação e conquista da terra, enquanto espaço de produção e de reprodução da vida social. Aparecem igualmente demandas pelo reconhecimento e cumprimento dos direitos trabalhistas, por adequadas condições e remuneração do trabalho. Ainda mais, por mais heterogênea que tenham sido as mobilizações agrárias na América Latina, há, em comum, um quadro político marcado pelos regimes autoritários militares que ainda rondam algumas partes do continente.

A terra passa a ser uma condição da luta por reivindicar do Estado o cumprimento dos direitos da cidadania das populações rurais. Configura-se, portanto, como condição de possibilidade da liberdade, como espaço vital para conquista de autonomia no modo de vida. Surge como uma estratégia de construção de uma identidade social através da qual se viabiliza a liberdade. A observação de que novos matizes aparecem no circuito de luta pela terra nos leva a contestar as teses de que algumas lutas têm caminhos pré-determinados com portadores necessários e únicos, fora dos quais nenhum movimento de constituição da classe poderia ter legitimidade.

A possibilidade da terra constituir-se em um dos eixos da luta dos assalariados rurais (no Brasil, chamados de boias-frias), categoria que tem no seu interior

segmentos que não tiveram uma relação direta de apropriação com a terra, cria impasses, exige remodelagens de interpretações usualmente dadas ao processo de modernização/expropriação e proletarização rural. O entendimento da proletarização rural como ruptura face ao passado vivido na terra pode não dar conta do movimento do real. Não deve ser tomada como expressão inevitável de que a proletarização acarretou um total desenraizamento em relação ao vivido.

A conquista da terra pode reaparecer em seu viver, não como um item da memória a retratar um espaço perdido, mas como elemento constitutivo do presente, talvez como ingrediente de germinação de um novo tempo. Utopia? Ou busca de um futuro distinto? Mais uma razão para alargar a compreensão dos protagonistas da luta pela terra e não pensar que entre o proletário rural e camponês não possam existir elos ou reivindicações que, via de regra, possam unificar suas lutas. As lutas agrárias desencadeiam um processo social e político, que, embora disperso, heterogêneo e ambíguo, expressa a tentativa de proposição, da parte dos camponeses e trabalhadores rurais, de um projeto transformador das sociedades latino-americanas em seu todo.

A verdade é que os movimentos políticos mais notáveis da história dos países Latino-Americanos revelam a influência de movimentos camponeses. Conquistas e recuos se intercalam em uma trama de tensões as quais, com as respectivas singularidades, se reproduzem em todos os países latino-americanos.

Permito-me remeter-me a uma carta escrita pelo subcomandante Marcos, ex-líder do exército Zapatista de Libertação Nacional, guerrilha indígena do sul do México. O texto intitulado "Flor Prometida" é uma resposta a um grupo de intelectuais, artistas e escritores espanhóis que assinaram a carta "Uma saída política para o conflito de Chiapas", dirigida ao diretor do El País e publicada pelo Jornal Espanhol a 21/02/95 e pela Folha de São Paulo em abril do mesmo ano. A carta é também dirigida a todos os grupos e indivíduos que manifestaram solidariedade à guerrilha. Tem, nesta minha fala, o caráter simbólico de explicitar a resistência.

"Aos homens e mulheres que, em línguas e caminhos diferentes, creem num futuro mais humano e lutam para consegui-lo hoje. Irmãos: há neste planeta chamado Terra e no continente que chamam de americano, um país cujo rosto parece ter recebido uma grande mordida, pelo lado oriental e que, pelo lado ocidental, firma um braço no Pacífico para que os furacões não o levem para longe de sua história. Sua história é uma longa batalha entre seu desejo de ser ele próprio e o desejo de estrangeiros de arrebatá-lo para outra bandeira. Esse país é o nosso.

Nós, nosso sangue, então na voz de nossos mais distantes avós, já caminhávamos quando seu nome ainda não era esse. Mas em pouco tempo, nesta luta de sempre entre ser e não ser, entre estar e ir, entre ontem e amanhã, chegou ao pensamento dos nossos, agora com sangue dos dois ramos, que se chamasse México a esse pedaço de terra, água, céu e sonho que tivemos porque nos fora dado de presente por nossos antepassados. Então, a história continuou, dando registros e dores. Nascemos entre sangue e pólvora, entre sangue e pólvora, crescemos.

De tempo em tempo, vinha o poderoso de outras terras a querer nos roubar o amanhã. Por isso se escreveu no canto guerreiro que nos une: "Mas se ousar um estrangeiro inimigo profanar com seu pé teu solo, pensa, ó pátria querida, que o céu um soldado em cada filho te deu". Por isso lutamos ontem. Lutamos hoje. Com bandeiras e línguas diferentes veio o estrangeiro a nos conquistar. Veio e se foi.

(...) Nós, os habitantes primeiros destas terras, os indígenas, fomos ficando esquecidos num canto; o resto começou a fazer-se grande e forte, mas só tínhamos nossa história para defender-nos e a ela nos agarramos para não morrer.

E chegou esta parte da história que parece piada, porque um único país, o país do dinheiro passou por cima de todas as bandeiras... As fronteiras se diluíram, não pela fraternidade, mas pelo sangramento que engorda poderosos sem nacionalidade. A mentira se fez moeda nacional e nosso país teceu, sobre o pesadelo dos maias, um sonho de bonança e prosperidade. Corrupção e falsidade foram os principais produtos que nossa pátria exportava a outras nações. Sendo pobres, vestimos de riqueza nossas carências e, de tanta e tão grande a mentira, acabamos por acreditar que era verdade.

Nos preparamos para os grandes fóruns internacionais e a pobreza foi declarada, por vontade governamental, uma invenção que se desvanecia diante do desenvolvimento que gritava as cifras econômicas. Nós? A nós nos esqueceram, e a história já não bastava para morrer assim simplesmente, esquecidos e humilhados. Porque morrer não dói, o que dói, é o esquecimento.

Descobrimos então que não existíamos mais, que os governos nos haviam esquecido, na euforia de cifras e taxas de crescimento. Um país que esquece a si mesmo é um país triste, um país que esquece seu passado não pode ter futuro. E lhe dissemos o que queríamos e eles não entendiam muito e nós lhe repetíamos que queríamos democracia, liberdade e justiça... E eles faziam cara de não entender e revisavam seus planos macroeconômicos e todas suas anotações de neoliberalismo. Não entendemos, nos diziam e nos ofereceram um canto mais

bonito no museu da história, e uma morte mais a longo prazo e uma corrente de ouro para amarrar a dignidade.

E nós, para que entendessem o que queríamos, começamos a trabalhar em nossas terras... Nos organizamos com a concordância da maioria e nos pusemos a ver como era isso de viver com democracia, com liberdade e com justiça.

E quando estávamos aprendendo a colher os frutos, chegaram os tanques, os helicópteros, os aviões e milhares de soldados e em suposta defesa da soberania nacional, atropelaram a dignidade rebelde dos indígenas de Chiapas. E nos expulsaram de nossas terras. E com os tanques de guerra, chegou sua lei de governo e se foi a lei dos Zapatistas. E por trás dos tanques de guerra, vieram outras vez a prostituição, a bebida, o roubo, as drogas, a corrupção, a doença e a pobreza. E as pessoas do governo disseram que havia sido restabelecida a legalidade em Chiapas. Que legalidade é essa que destrói o conhecimento, a saúde e alegria?

E eu já vou, porque lá vem outra vez o avião de todos os desvelos e tenho que apagar a vela, mas não a esperança. Essa, nem morto!"

Preferi ler essa carta que nos toca o coração e a alma, porque estamos começando um congresso cujo tema: Sociedades Rurais latino - americanas: diversidades, contrastes e alternativas, tem que levar em conta o passado para redefinir perspectivas do presente e do futuro.

Sem dúvidas, nossos trabalhos vão discutir teorias, debatendo diversidades e alternativas, mas não podemos nos esquecer de que nosso conhecimento tem um compromisso com um retorno social e político. Não podemos engavetar as discussões sobre Reforma Agrária, sobre direitos das comunidades indígenas, sobre a terra, sobre a gestão dos recursos naturais e a construção da sustentabilidade, sobre as alternativas de desenvolvimento rural. Não pretendi, sob nenhuma hipótese, fazer uma síntese totalizante da diversidade latino-americana. Quis apenas mostrar que os desafios da luta pela terra ainda convivem com uma forte concentração fundiária e que os camponeses neste contexto, definidos pelo seu potencial contestador continuam denunciando, sob formas singulares da luta, o excludente processo de desenvolvimento do capitalismo no campo latino-americano. Conflitos, acomodações e resistência se sucedem no cenário latino-americano, em um jogo, cujas regras são definidas e redefinidas pelos contendores, a partir de suas estratégias e acúmulo de forças.

Quero finalizar, afirmando especialmente a esperança de ter uma América Latina de veias verdadeiramente abertas aos direitos, a uma travessia na busca/ disputa por espaços de maior participação cidadã, inclusão socioeconômica e

sustentabilidade no meio rural, numa escala territorial que ultrapassa em muito o recorte formalmente expresso pela dicotomia rural-urbano. Tal configuração nos parece ingrediente fundamental para a superação de desequilíbrios sociais flagrantes, garantindo ao lado dos setores mais integrados aos mercados agroalimentares globais, a manutenção virtuosa de agriculturas alternativas, de base familiar e comunitária, nas suas distintas modalidades de expressão.

Finalmente, afirmo que o processo avassalador de acumulação que atravessou literalmente as sociedades latino-americanas não anulou possibilidades que privilegiam a cidadania, a diversidade cultural e uma nova relação com o meio ambiente. E dentre estas alternativas, colocam-se planos e políticas para preservação ambiental, constituição de modelos de desenvolvimento rural sustentável, processo de ressignificação da Reforma Agrária.

Se Pablo Neruda, chileno de nascença e devoção, soube, como nenhum outro poeta, cantar sua terra, a América Latina, sua nobreza, sua gente, seus conflitos, cabe a nós, sociólogos rurais, buscar nos espaços de debate e nos momentos de convivência, socializar experiências, discutir formas de nos unir, enquanto pensadores que acreditamos na união indissociável de cidadania e da democracia, na luta pela nossa emancipação, na construção de caminhos para o desenvolvimento sustentável.

Esperança, compromisso, queridos congressistas!





# A QUESTÃO AGRÁRIA NA BOLÍVIA

Heloisa Marques Gimenez<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente artigo faz apresenta um quadro da questão agrária e fundiária boliviana, que é elemento chave para se entender as disputas políticas que ocorrem na Bolívia atual que se desenvolve o Governo Evo Morales. Ele inicia tratando de dois temas importantes da história deste país: a herança do Império Inca; e a Revolução de 1952 e o seu processo de reforma agrária. Esta Reforma Agrária ocorreu na região do altiplano boliviano e atendeu a reivindicação das massas camponesas desta região e, ao mesmo tempo, deu início ao avanço do latifúndio agroexportador na região de Santa Cruz de La Sierra (chamada de Terras Baixas), onde ocorreu a expansão da agricultura de commodities. Estes elementos históricos são fundamentais para entender as disputas atuais que ocorrem entre as principais forças políticas em disputa no cenário político e econômico: as organizações camponesas-indígenas-originárias, e o setor exportador de commodities, principalmente, gás e soja.

**Palavras-chave:** Reforma Agrária; Produção de Soja; Bolívia.

***Abstract:** The article presents a picture of the agrarian question in Bolivia, which is key to understanding the political disputes that occur in the current Bolivia that develops the government Evo Morales. He starts dealing with two major themes of the history of this country: the legacy of the Inca Empire; and the 1952 Revolution and its land reform process. This Agrarian Reform occurred in the region of the Bolivian plateau and attended revindication of the peasant masses of the region and at the same time, kicked off the advance of agro-export landowners in the region of Santa Cruz de La Sierra (called Lowlands), where the expansion occurred the*

---

<sup>1</sup>Mestre em Integração da América Latina pela Universidade de São Paulo (PROLAM/USP), bacharel em Relações Internacionais pela Universidade Estadual Paulista (UNESP – Campus Franca), residiu na Bolívia de julho de 2009 a maio de 2010 durante pesquisa de campo para a dissertação de mestrado.

*commodity agriculture. These historical elements are fundamental to understand the current disputes that occur between the main political forces in contention in the political and economic environment: the peasant-indigenous-originating organizations, and the export sector of commodities, mainly gas and soybeans.*

**Keywords:** *Agrarian reform; Soy Production; Bolivia.*

## **Introdução**

A questão da terra na Bolívia tem passado por transformações importantes desde a década de 50 do século XX. Um dos únicos países da América Latina que fez reforma agrária – a partir de sua revolução nacionalista que ocorreu em 1952 – segue sendo um dos mais pobres do continente e importador de alimentos. A história da terra, nesse país mediterrâneo, não se dá silenciosamente; sua distribuição, posse e cultivo sempre ocorreram em meio a disputas entre sua elite e população, mediada por seus governos, quais querem fossem seus projetos políticos. 1952 trouxe ao cenário político do país as camadas médias intelectualizadas, o pensamento de esquerda e as organizações sociais - nesse marco elas deixaram claro, e o fazem até hoje, que na Bolívia não se faz política de costas para o povo.

No entanto, há muito que se discutir sobre os projetos de país que foram sendo propostos, e em relação à terra não é diferente. A mesma reforma agrária que na década de 50 distribuiu terras no ocidente do país sob um discurso socializante, impulsionou uma agroindústria latifundista, monocultora e voltada para exportação na região oriental. Nesse entremeio, a Bolívia teve sua dinâmica agrária conduzida pelas políticas de organismos internacionais e projetos do Banco Mundial, que abarcam desde a distribuição da terra nos marcos da pequena propriedade e contemplação de certas demandas de movimentos sociais até como a produção em larga escala que faz do país hoje um dos quatro maiores exportadores de soja do mundo. Cinquenta e sete anos depois do seu primeiro decreto de reforma agrária, sob um governo de base popular, a ambiguidade de sua estrutura fundiária e a questão do modelo de desenvolvimento do campo seguem sendo temas da maior dificuldade na condução política do país.

Neste artigo pretendemos olhar para a Questão Agrária na Bolívia a partir dos conceitos fornecidos por este campo de estudo ao longo de sua história agregando-os às particularidades da trajetória e do presente deste complexo país, as quais pudemos apreender durante extenso período de pesquisa de campo

ali realizado. Ao passo que o país se insere na produção e comércio de *commodities* a nível mundial, correspondendo a um desenvolvimento capitalista da agricultura no campo, trava uma luta cotidiana com sua população majoritariamente indígena – oriunda de uma civilização própria anterior à chegada espanhola, hoje componentes de um campo político juntamente com outros setores da sociedade civil que foi se constituindo como boliviana na sua pluriculturalidade – numa disputa de modelo agrário, produtivo e até mesmo societário.

Essa descrição em muito corresponde à base eleitoral de Evo Morales e também às suas pautas de governo, colocando o país como um expoente no continente no que se refere a transformações em benefício à maioria de sua população e como fruto de reivindicações próprias. É inegável que a Bolívia pauta um debate hoje em dia com mais legitimidade do que já lhe foi conferido no passado, e isso atribuímos às suas recentes décadas de luta que revelam um novo processo contemporâneo, mas também às bases de formação da sua sociedade, à sua história. Consideramos que o "salto qualitativo" na direção da integração ampla dos setores sociais bolivianos em torno de seu projeto de país foi o momento histórico da Reforma Agrária ocorrida em 1953. A partir de então já não se escondia o caráter da sociedade boliviana e as suas demandas. Por isso escolhemos trabalhar este recorte histórico de maneira mais pormenorizada, inserindo dados econômicos, sociais e políticos a seu respeito, após uma breve exposição sobre as noções aportadas dos estudos de Questão Agrária. Na seqüência trazemos os dados mais marcantes da Questão Agrária no país nos últimos trinta anos, para então contextualizar o rico momento atual na história boliviana.

### **A Questão Agrária como aporte teórico**

A Questão Agrária refere-se a um conjunto de problemas e contradições gerados pelo desenvolvimento do capitalismo no campo. Tais problemas implicam numa oposição entre o modelo capitalista de desenvolvimento do campo e a superação dele. Esse desenvolvimento capitalista necessariamente gera lutas em sua oposição (MANÇANO, 2006b).

No nosso estudo, partimos do debate histórico acerca da Questão Agrária, mas principalmente do acesso que tivemos a ele no que diz respeito à realidade brasileira. Observando o desenvolvimento do capitalismo no campo no Brasil, considerando a natureza mundial do capital e do capitalismo, é que ousamos arriscar uma interpretação acerca do desenvolvimento do capitalismo no campo na Bolívia contemporaneamente. Ainda que a Bolívia seja um universo bastante

distinto do brasileiro, o seu desenvolvimento, na medida em que inserido no mundo capitalista, pôde ser apreendido a partir do debate da Questão Agrária. Através de suas ferramentas, inclusive, pudemos detectar as peculiaridades bolivianas no processo de desenvolvimento homogeneizador que observamos com as décadas de neoliberalismo.

Sendo assim, é dentro dos estudos de Questão Agrária que encontramos aportes teóricos que permitem compreender o desenvolvimento do sistema capitalista em geral, e no campo em específico, ao longo da história, podendo olhar para a Bolívia dentro de um contexto mais amplo.

O conceito "questão agrária" pode ser trabalhado e interpretado de diversas formas, de acordo com a ênfase que se quer dar a diferentes aspectos do estudo da realidade agrária. Na literatura política, o conceito "questão agrária" sempre esteve mais afeto ao estudo dos problemas que a concentração da propriedade da terra trazia ao desenvolvimento das forças produtivas de uma determinada sociedade e sua influência no poder político. Na Sociologia, o conceito "questão agrária" é utilizado para explicar as formas como se desenvolvem as relações sociais, na organização da produção agrícola. Na Geografia, é comum a utilização da expressão "questão agrária" para explicar a forma como as sociedades, como as pessoas vão se apropriando da utilização do principal bem da natureza, que é a terra, e como vai ocorrendo a ocupação humana no território. Na História, o termo "questão agrária" é usado para ajudar a explicar a evolução da luta política e a luta de classes para o domínio e o controle dos territórios e da posse da terra (STÉDILE, 1994, p.21).

Aqui utilizaremos conjuntamente as explicações que nos ajudem a compreender a divisão, ocupação, as relações sociais e de produção no campo boliviano. Em uma definição abrangente,

A questão agrária resulta de um conjunto de problemas gerados pelo processo de acumulação capitalista e pelo desenvolvimento da agricultura e da pecuária, em particular. Na América Latina, está relacionada com a estrutura fundiária intensamente concentrada e com os processos de expropriação e exclusão dos camponeses, nas diversas modalidades em que produzem suas condições de sobrevivência. A resistência a esses processos se expressa na luta pela terra, pela reforma agrária e por condições dignas de trabalho.

Estabelece-se assim um confronto entre as necessidades de um capitalismo voltado para o consumo de luxo e a exportação e as necessidades da massa de trabalhadores do campo, resultando em enfrentamentos violentos que marcam a questão agrária no continente (MANÇANO, 2006b, p.46).

O universo da Questão Agrária também nos ajuda aqui a conceituar os objetos estudados, no caso, no universo rural; assim adotamos a denominação "agronegócio" como a indústria agrícola necessariamente voltada à produção de *commodities* para o mercado internacional.

O conceito de agronegócio (*agrobusiness*) surgiu em meados do século XX nos Estados Unidos. A ideia era construir uma política para incrementar a participação do produtor familiar no mercado. A ênfase no mercado tornou-se a prioridade, destituindo assim a importância das outras dimensões do desenvolvimento. Essa ideia veio ao encontro dos interesses da agricultura capitalista e foi completamente incorporada pelas grandes empresas agroindustriais [...]. Agronegócio, de fato, é apenas o novo nome do modelo de desenvolvimento econômico da agropecuária capitalista implantada desde a década de 50. Observando atentamente, compreende-se que esse modelo não é novo: sua origem está no sistema de *plantation*, ou agroexportador, em que grandes propriedades eram utilizadas na produção para exportação. Ao longo das diferentes fases de desenvolvimento do capitalismo, esse modelo passou por modificações e adaptações, intensificando a exploração da natureza e do campesinato. O agronegócio representa a mais recente fase do capitalismo na agropecuária, marcada pelo controle estratégico do conhecimento, da produção e do mercado, com o uso de tecnologia de ponta. Na América Latina, a noção de agronegócio difundiu-se na década de 1990, e é também uma construção ideológica para tentar mudar a imagem latifundiária da agricultura capitalista (MANÇANO, 2006a, p.54).

Sobre as origens do agronegócio na América Latina, temos que:

Na segunda metade do século XX, o campo latino-americano sofreu profundas alterações causadas pelo modelo de desenvolvimento que gerou, ao mesmo tempo, mudanças e permanências. Com o avanço da industrialização da agropecuária, o tradicional sistema latifundiário, que durante séculos determinara a estrutura fundiária, passou por mudanças

setoriais, técnicas e tecnológicas. A população rural conheceu um dos maiores êxodos da sua história. A territorialização das corporações norte-americanas e europeias ampliou seus domínios com a expansão de seus sistemas de produção. Esse conjunto de mudanças intensificou as formas de exploração do modelo agroexportador e aprofundou a expropriação dos camponeses e indígenas, gerando pobreza e miséria. As políticas de reforma agrária implantadas não conseguiram desconcentrar a estrutura fundiária (MANÇANO, 2006b, p.49).

A diferenciação entre "trabalhador rural" e "camponês", muito utilizada para a leitura da realidade brasileira, por exemplo, se torna mais complexa no presente estudo de caso pelo fator indígena ser predominante na população boliviana. Não há como apresentar a questão agrária boliviana sem que esse tema esteja incluído.

A origem do campesinato latino-americano remete às civilizações ameríndias, anteriores à conquista europeia, porém foi no sistema capitalista que ele se configurou e organizou. Há o campesinato indígena, com formas particulares de organização de trabalho e produção, de acordo com sua cultura. Outra vertente é formada pelo cruzamento entre povos indígenas, africanos, europeus e asiáticos. Assim, é possível falar em diferentes tipos de campesinato, indígena e não-indígena. Ou, simplesmente, em um só campesinato latino-americano e caribenho, que se constituiu com o desenvolvimento do capitalismo, a partir encontro entre povos de diversas partes do mundo (MANÇANO, 2006b, p.48).

Do ponto de vista do desenvolvimento do pensamento acerca da Questão Agrária, que sempre esteve ligado à reflexão sobre o desenvolvimento do capitalismo, nos parece importante destacar os estudos de Karl Kautsky e Vladimir Lenin. O primeiro estudo específico sobre a questão agrária foi desenvolvido pelo alemão Karl Kaustky no final do século XIX. Em "A questão agrária" (1980 [1900]), o autor faz uma análise das transformações produtivas e sociais do campo na Europa num momento em que o sistema capitalista se transformava e já se integrava mundialmente. Também Lenin, em "O desenvolvimento do capitalismo na Rússia" (1982 [1889]), traz formulações teóricas que permitiram analisar as transformações produtivas no campo em diversas situações; encontramos muitas análises sobre o processo boliviano que

a adotam, e assim também o faremos. Em Paz Ballivian (1983) encontramos os dois conceitos fundamentais elaborados por Lenin e que nortearão o nosso estudo. Em relação à via *farmer*, ele nos lembra que:

[...] la ruptura de la antigua economía terrateniente destruyendo todos los restos de la servidumbre y ante todo la gran propiedad del terrateniente. En ese caso, la base del tránsito definitivo del sistema de pago en trabajo al capitalismo, es el libre desarrollo de la pequeña hacienda campesina (PAZ BALLIVIAN, 1983, p.15).

E sobre a via *junker*, na qual:

[...] la base del tránsito definitivo del sistema de pago en trabajo al capitalista, es la transformación interna de la economía terrateniente basada en la servidumbre, y todo régimen agrario del estado, al transformarse en capitalista, conserva aún por mucho tiempo rasgos de servidumbre (PAZ BALLIVIAN, 1983, p.16).

É importante fazer uma leitura da Questão Agrária boliviana também a partir desses autores "clássicos" da área, e, a partir de então, avançar para uma análise das peculiaridades. Acreditamos que o avanço do debate teórico sobre o tema no Brasil nos ajuda a compreender a realidade boliviana na medida em que, durante os meses de campo, o contato com as particularidades do país vizinho nos pareceram passíveis de tal tarefa.

Utilizamos aqui as idéias sintetizadas por Ariovaldo Umbelino de Oliveira, teórico da geografia agrária, em artigo constante de sua obra "O campo no século XXI – território de vida, de luta e de construção da justiça social"<sup>2</sup>. A análise que o autor faz acerca de território e poder traz dois conceitos que nos permitem compreender o estudo de caso no contexto do capitalismo neoliberal: "territorialização do capital" e "monopolização do território". É importante ressaltar, no entanto, que Ariovaldo Umbelino de Oliveira faz uma reflexão sobre a realidade brasileira, ainda que o debate da Questão Agrária seja internacional relativo ao modo-de-produção capitalista.

---

<sup>2</sup>A obra é organizada juntamente com Marta Inez Medeiros Marques.

A lógica do desenvolvimento do modo capitalista de produção é, pois, gerada pelo processo de produção propriamente dito (reprodução ampliada/extração de mais-valia/produção do capital/extração da renda da terra), circulação, valorização do capital e a reprodução da força de trabalho. É essa lógica contraditória que constrói/destrói *formações territoriais* em diferentes partes do mundo ou faz com que frações de uma mesma formação territorial conheçam dinâmicas desiguais de valorização, produção e reprodução do capital, conformando as regiões. **Trabalhamos, pois, com o princípio contraditório de que, ao mesmo tempo em que o capital se mundializou, mundializando o território capitalista, a terra se nacionalizou.** É, pois, também dessa contradição que nasce a possibilidade histórica do entendimento das diferentes e desiguais formações territoriais e das regiões como territorialidades concretas, totalidades históricas, portanto, da espacialização contraditória do capital (produção/reprodução ampliada) e suas articulações com a propriedade fundiária, ou seja, a terra. **Assim, volto a insistir que o capital é na sua essência internacional, porém a lógica que envolve a terra é na essência nacional** (OLIVEIRA, 2004, p.41, grifos nossos).

Segundo este autor, o processo que ocorre na agricultura atualmente é uma junção justamente do que havia sido separado pelo capitalismo em seu início, a indústria e a agricultura. Isso acontece porque, nos dias de hoje, o capitalista pode também ser dono de terras, latifundiário, além de ter desenvolvido maneiras de impelir ao campesinato a produzir apenas para a indústria (OLIVEIRA, 2004, p.41). Esses são os processos chamados de "territorialização do capital" e "monopolização do território".

O que esse contraditório desenvolvimento capitalista no campo revela é que, no primeiro caso, o capital se territorializa. Trata-se, portanto, da *territorialização do capital* monopolista na agricultura. No segundo caso, esse processo contraditório revela que o capital monopoliza o território sem, entretanto, se territorializar. Trata-se, pois, da *monopolização do território* pelo capital monopolista. No primeiro mecanismo no qual o capital se territorializa, ele varre do campo os trabalhadores, concentrando-os nas cidades, quer para ser trabalhadores para a indústria, comércio ou serviços, quer para ser trabalhadores assalariados no campo (bóias-frias). Nesse caso, a lógica especificamente capitalista se instala, a reprodução ampliada



do capital se desenvolve na sua plenitude. O capitalista/proprietário da terra embolsa simultaneamente o lucro da atividade industrial e da agrícola (da cultura da cana, por exemplo) e a renda da terra gerada por essa atividade agrícola. A monocultura se implanta e define/caracteriza o campo, transformando a terra num "mar" de cana, de soja, de laranja, de pastagem etc. (OLIVEIRA, 2004, p.42).

Pelo fato de a América Latina estar cada vez mais integrando-se ao agronegócio e ao mercado mundial de *commodities*, é que buscamos construir a nossa análise do estudo de caso a partir de conceitos que tenham sido elaborados com base nesta realidade; neste quesito, encontramos eco no processo boliviano em relação ao que se pode observar no Brasil.

### **Antecedentes e contexto da Reforma Agrária de 1953**

Para se pensar a questão agrária na Bolívia é preciso considerar dois aspectos fundamentais de sua constituição: o do homem e o da terra, ou seja, o do índio e o da terra. É preciso considerar esse homem índio, que aceitou ser assim chamado por seu colonizador europeu, e que, desde a chegada deste, teve reduzida, quando não tirada, sua qualidade de ser humano. Primeiramente com a destruição do Império Inca por parte dos conquistadores espanhóis e com a adoção da *mita*<sup>3</sup>, já que não foi assumido o trabalho do indígena como escravo; e posteriormente, com a perpetuação de práticas similares, qualquer que fosse a denominação dada ao trabalho prestado pelo indígena ou ao tipo de propriedade em que o realizava (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1956, p. 260).

A tradição indígena de um povo rural se percebe na sua fala em língua originária (quéchua e aimará, dentre outras) até os dias de hoje. A luta pela terra nunca cessou, seja na guerra de independência contra os espanhóis, tendo estado ao lado dos *criollos*, nas insurreições populares que culminaram na Reforma Agrária de 1953 ou mesmo atualmente, através do governo de Evo Morales, que se identifica como indígena.

Uma parte do significado da relação entre a população indígena e a terra na

---

<sup>3</sup>A *mita* é um sistema de cobrança de impostos ou de trabalho compulsório utilizado desde o império Inca, mas incorporado pelos espanhóis em seu período de conquista. A população que mais antigamente ocupa o território onde hoje está a Bolívia é aimará, posteriormente dominada pelos quéchuas, os chamados incas (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1956).

época da Reforma Agrária pode ser demonstrada em estatísticas. Segundo o censo de 1950, mais de dois milhões dos 3.019.031 habitantes do país eram indígenas que ocupavam um terço do território de 1.068.886 km<sup>2</sup>, e se dedicavam ao cultivo da terra – prática que correspondia em 80% da população ocupada da Bolívia, um país geralmente conhecido como mineiro (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1956, p. 262).

No século XIX o país chegou a contar com certa prosperidade do âmbito agrícola, tendo atingido a condição de autoabastecimento. Com o desenvolvimento da mineração e a conseqüente integração do território por algumas ferrovias, a atividade agrícola ficou para segundo plano: a política de importações de alimentos e a imposição dos baixos preços aos produtos nacionais tornaram o país dependente para que fossem abastecidas de gêneros alimentícios as regiões mineiras e as cidades, assim como de matérias primas para a sua indústria incipiente. Até 1948, apenas 5,8% da área cultivada havia sido mecanizada, o que não proporcionava condições de competitividade nos moldes pelos quais os governantes procuravam conduzir o país, caracterizados pela inserção na competição do mercado internacional. O ministério da agricultura era fraco, e contava com 1,09% do orçamento da nação para a realização de suas atribuições. Até 1946, o Banco Agrícola havia financiado a quantia de 2% de toda a produção agrícola, o que colocava ao menos metade do território do país como desintegrado de sua vida econômica, nos termos da agricultura capitalista – essa conjuntura fazia com que a Reforma Agrária fosse considerada como indispensável por diversos setores da opinião pública boliviana, constando nos programas da totalidade dos partidos políticos, do Partido Liberal ao Partido Comunista (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1956, p. 265).

Do final do século XIX até a realização da Reforma Agrária na Bolívia, em 1953, a estrutura fundiária do país se caracterizava basicamente por três "sistemas": a chamada *hacienda* (que corresponde à grande propriedade, ao latifúndio), as comunidades indígenas em sua formação original e a produção parcelária (COSTA NETO, 2005, p. 87-94). Tais formas dividiam espaço num processo de crescente ampliação do sistema de grande propriedade e também pela diferenciação social do campesinato no que se refere à organização produtiva. Desde o início do século XX, a estrutura social e econômica do país pautava-se na mineração, na economia da borracha e na exploração de hidrocarbonetos<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>Substâncias compostas por carbono e hidrogênio são hidrocarbonetos. A maioria dos



A primeira consistia primordialmente da extração do estanho, na região oeste; a segunda, ao norte, e a terceira, no sudeste. É importante ressaltar a ligação entre as atividades agrícola e mineradora, já que esta, em sua posição de destaque, constituiu, espacial e economicamente, uma economia de mercado e influenciou na disposição do meio rural devido às imigrações de força de trabalho oriunda do campo, tanto de áreas agrícolas quanto de comunidades indígenas.

A expansão da grande propriedade acima citada se refere às *haciendas*, sistema que ocupava as melhores terras da Bolívia e tinha mais influência nas questões econômicas, políticas e sociais do país. Em algumas regiões, como a faixa dos Andes bolivianos, as *haciendas* penetraram nas comunidades originárias transformando seu formato tradicional e fazendo com que sua atividade produtiva se convertesse na busca pelo excedente. Dados também do censo agropecuário de 1950 denunciavam que, até então, as *haciendas* eram propriedade de 8.137 latifundiários, abrangendo uma área de 12.701.076 hectares no país (COSTA NETO, 2005, p. 88). Tanto as de caráter agrícola como pecuário tinham sua produção acompanhando o movimento do mercado alimentício das zonas mineiras e dos centros urbanos, respectivamente. Neste sistema, a força de trabalho encontrava-se submetida ao regime de colonato<sup>5</sup>, mas havia diferenças em sua forma e a tributação variava de acordo com as particularidades de cada região.

A conjuntura boliviana pré-1953 contava com 3.779 comunidades indígenas originárias só na região do altiplano – estas se mantiveram intactas ao avanço do latifúndio oligárquico na primeira metade do século, mantendo a economia comunitária consideravelmente à parte da agropecuária latifundista. Na Bolívia, "[...] as comunidades não podem ser consideradas como unidades produtivas, mas como unidades supradomésticas de reprodução social, em cujo interior operam numerosas unidades domésticas de produção [...]" (COSTA NETO,

---

►► combustíveis que utilizamos os contém (gás natural, diesel, gasolina etc.). Até 2006 estimava-se que as reservas de gás natural bolivianas somavam 651,8 bilhões de metros cúbicos; conferir [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com). Acesso em 3 Mar. 2010.

<sup>5</sup>O colonato é um processo de diferenciação do campesinato característico da formação da agricultura capitalista, que a organiza social e economicamente. Acontece quando o trabalhador arrenda parcialmente a terra de um proprietário em troca de parte de sua produção ou quando destina alguns dias de sua semana para o cultivo da terra do proprietário, ou mesmo com pagamentos em moeda pelo trabalho na terra do proprietário (informação verbal fornecida por Raquel Santos Sant'Ana, em aula na Universidade Estadual Paulista, Franca, São Paulo, em 2006).

2005, p. 91). Nessas comunidades, o espaço agrário era propriedade coletiva e o trabalho na terra era realizado coletiva e individualmente. Esta organização social comunitária parte do princípio da reciprocidade e da participação das bases, através de um padrão cultural peculiar das tradições andinas. Até então, a perda do acesso aos recursos agrícolas habituais disponíveis era ínfimo, e havia, por parte do Estado, uma cobrança compulsória de quantia financeira.

Outra forma de organização agrária importante no cenário boliviano até 1953 foi a produção parcelária, normalmente em condições precárias de cultivo da terra. Ela consistia no trabalho de parceiros e arrendatários, que pagavam aos proprietários quantias em trabalho e em dinheiro, respectivamente (COSTA NETO, 2005). Esta forma de organização produtiva muitas vezes originou situações que se caracterizariam pela pequena produção familiar; quando os donos das terras (normalmente médios proprietários) tornavam-se comerciantes e afastavam-se para viver em povoados distantes delas, os produtores parcelários conseguiam alguma extensão de terra através do arrendamento.

Por um lado, desenvolveu-se uma camada de possuidores de extensão de terra variável, que ia da pequena parcela de terra descapitalizada à média propriedade, capazes de obterem alguma capacidade de acumulação. De outra parte, havia os colonos com usufruto das terras da *hacienda* e as categorias intermediárias, formadas por arrendatários contratados por colonos para o cumprimento das obrigações suplementares nas *haciendas* e camponeses que deviam obrigações diretas ao proprietário, em troca de um lote de terreno para moradia, na *hacienda* (COSTA NETO, 2005, p. 93).

Isso acarretou num processo que diferenciaria a produção parcelária no âmbito social interno do país: à medida que este tipo de produção se centrava no trabalho familiar, a produção parcelária se tornava independente enquanto unidade produtiva, desencadeando a formação de um campesinato parcelário mercantil na Bolívia, especialmente na região de Cochabamba, o que significava uma considerável alteração no sistema de propriedade da terra (COSTA NETO, 2005, p. 93).

Paralelamente às atividades até agora mencionadas, aconteciam também atividades vinculadas à exploração da borracha na Amazônia boliviana, isso que provocava significativa atração populacional para o oeste do país. A empresa da borracha contava com ampla divisão interna do trabalho, já que concentrava e explorava mão-de-obra, parte dela obtida por aprisionamentos, "[...] prática

que consistia em perseguir e aprisionar os trabalhadores, para utilizá-los na extração da matéria-prima da indústria da borracha [...]" (COSTA NETO, 2005, p. 94), o que colaborava para a desintegração do modo de vida indígena, e controlava integralmente as etapas da produção, da extração à comercialização. Tal atividade econômica tinha participação no capital externo ligado à produção de bens, e gerava a demanda por produtos agrícolas que abastecessem sua área de atuação. Isso fazia com que, ainda no período anterior a 1953, houvesse trabalho assalariado na atividade pecuária, mesmo que de característica temporária.

Foi na região do Chaco no sul do país que se iniciou a exploração dos hidrocarbonetos. A extração do petróleo data de 1925, mas esse tipo de produção foi o que menos se relacionou de forma próxima ao desenvolvimento das atividades e estruturas agrícolas na Bolívia (PATCH, 1967).

A conjuntura boliviana propícia para a revolução de 1952 vinha sendo preparada há tempos, mais especificamente desde a Guerra do Chaco, que ocorreu de 1932 a 1935, contra o Paraguai, e que abalou as antigas estruturas da sociedade boliviana.

As características da propriedade fundiária, modeladas segundo os costumes senhoriais espanhóis, serviram para imobilizar os trabalhadores rurais em uma forma imutável de vida [...] A estratificação social da sociedade em categorias semelhantes a castas fixou as características da propriedade e do comportamento econômico e social de diferentes classes num sistema rígido, num tradicional equilíbrio que permaneceu basicamente inalterado até que recebesse o impacto da Guerra do Chaco [...] (PATCH, 1967, p. 105-106).

Segundo este autor, desde o período colonial e mesmo no período republicano a economia do país se dividia entre um setor orientado para o mercado mundial e outro voltado ao mercado interno. O primeiro se refere àqueles produtos que não só eram exportados, mas também processados externamente, e o segundo compreende principalmente a produção agrícola dos latifúndios e de abastecimento para os mercados locais, portanto sob pouca influência dos preços mundiais.

Foi a partir da Guerra do Chaco que setores da política do país passaram a enxergar o indígena com outro papel na sociedade e no Estado boliviano. Apesar do imenso massacre a que foram submetidos, calcula-se a perda de mais de 60.000 vidas (PATCH, 1967, p. 106), foi a primeira vez desde a conquista em

que expressivos contingentes da população indígena foram deslocados de seus lugares de origem e passaram a ter uma noção ampliada do território boliviano. Foi a partir de então, inclusive, que muitos tomaram o contato com outras línguas, fossem elas o castelhano ou outro idioma nativo; abriu-se então uma perspectiva de reivindicação de mudança a partir da real consciência do sistema ao qual eram submetidos.

O conflito no Chaco teve também como consequência o afastamento gradual dos setores urbanos médios de suas áreas de influência política e social: as investidas populares já apresentavam força considerável, situação esta que gerava instabilidade às oligarquias dominantes.

Logo depois de consumado o desastre militar boliviano de 1932-1935, na remota região do Chaco, fronteira "petrolífera" dos países em guerra, a oligarquia meiro-estanífera/latifundiária entrou em irreversível crise de dominação, em relação à hegemonia exercida sobre o Estado nacional, desde o início do século 20 (COSTA NETO, 2005, p. 95).

As classes médias também sofriam com a instabilidade econômica que trazia o aumento da inflação, o desemprego e o subemprego, com uma diminuição do nível de vida que vinha a comprometer os planos futuros (COSTA NETO, 2005, p. 96).

A Guerra do Chaco foi o marco para um novo período de polarização sociopolítica na Bolívia (COSTA NETO, 2005, p. 101), no qual as "elites opositoras" defendiam um projeto anti-oligárquico, mas ao mesmo tempo anti-operário, enquanto a classe média sofria com a possibilidade de proletarização da sua condição de vida mantida durante as últimas décadas.

Foi o próprio governo participante da guerra que iniciou o discurso de que, na condição de soldado, o índio alcançaria a condição de "gente" ou "pessoa", se equiparando ao homem branco; tal campanha serviu para que fosse feita uma análise de conjuntura que colocaria o indígena em um novo papel dentro da sociedade boliviana, um papel de participação, tenha sido ela real ou frustrada, de acordo com cada momento histórico. Paralelamente ocorria um movimento intelectual consonante aos ideais indígenas. Como ocorreu em praticamente toda a América Latina, a partir da década de 30 iniciaram-se movimentos políticos de vanguarda nas universidades, embasados nos ideais socialistas e marxistas (PATCH, 1967). Na Bolívia, tal movimento era chamado de "liberal", e se declarava nacionalista e antiimperialista. A disputa entre este novo paradigma

político e aquele que dirigia o país até então trouxe à Bolívia um desequilíbrio econômico e social de maior preponderância do que o desencadeado pela derrota na Guerra do Chaco.

Foi durante a década de 40 que surgiram aqueles partidos de centro-esquerda que comporiam o cenário político dali em diante. O *Partido de la Izquierda Revolucionaria* (PIR) identificava-se com a Internacional Comunista e com o oficialismo soviético dos anos 30, enquanto o *Partido Obrero Revolucionario* (POR) constituía parte da nova IV Internacional trotskista.

Durante o período entre a guerra e a Revolução de 1952, inúmeras vezes os governos liberais acabaram por lançar medidas de "incentivo" à participação indígena (PATCH, 1967, p. 106), mas estas eram normalmente revogadas no momento em que assumia um governo conservador; tal alternância gerava uma instabilidade propícia para a posterior insurgência da revolução nacional, que derrubaria as estruturas da sociedade tradicional.

Os governos liberais preocupavam-se em adequar as políticas do país à lógica do capitalismo mundializado, o que incluía políticas de apaziguamento social, consistindo normalmente em concessões leves às reivindicações populares, a fim de que estas não gerassem conflitos políticos e sociais capazes de interferir na governabilidade de suas gestões. Os governos conservadores, pelo contrário, não admitiam nenhum avanço no diálogo entre as classes sociais, e optavam pela manutenção do desigual sistema vigente da forma mais colonial possível, já que deixavam intocadas as estruturas oligárquicas oriundas deste tempo. No que se refere à terra, os primeiros ainda mantinham o latifúndio, mas numa crescente busca pela internacionalização da produção, o que incluía algumas reformas no funcionamento do país; para os conservadores, a simples manutenção da estrutura fundiária em seu caráter distributivo já lhes garantia o poder necessário para a manutenção da classe. Ambos, no entanto, não atuam no sentido de transformar o sistema produtivo de forma capacitada para a construção de novas relações sociais (PATCH, 1967).

Por entre os novos movimentos foi que surgiu o *Movimiento Nacionalista Revolucionario* (MNR), protagonista da Revolução Nacional. O partido nasceu de uma aliança curiosa, já que congregava intelectuais oriundos das universidades e oficiais do exército insatisfeitos com a atuação de seus superiores na Guerra do Chaco, chefiados por Victor Paz Estenssoro, antigo professor da Universidade San Andrés, em La Paz.

A oposição nacionalista, policlassista, formada por "elites" urbanas de classe

média, fez nascer, em 1941, o Movimento Nacionalista Revolucionário (MNR), que fazia da base social pequeno-burguesa a sua principal força, já que, ideológica e programaticamente, uma difusa linha nacionalista, anti-oligárquica, permitia várias possibilidades de aliança (COSTA NETO, 2005, p. 98).

O MNR se colocava a favor da nacionalização das minas de estanho, numa postura auto-intitulada como antiimperialista, o que o fez, gradualmente, agregar lutas políticas junto aos mineradores de estanho e aos remanescentes do PIR, que era marxista e se encontrava bastante dividido.

Em 1943, o então presidente boliviano Enrique Peñaranda declarou guerra às potências do Eixo, atitude que motivou um golpe ao seu governo por parte de um grupo de oficiais do exército do país, que levou o Major Gualberto Villarroel ao poder. Este novo governo reprimia tanto partidos marxistas quanto os tradicionais, porém incluía alguns líderes do MNR em seus quadros, principalmente Paz Estenssoro, que teria um papel importante nos anos a seguir, surgindo como ministro das finanças (PATCH, 1967).

Aos olhos estadunidenses, este governo oriundo do golpe havia sido instigado por nazistas e pelos cidadãos argentinos, o que significava que os EUA não o reconheciam. Da mesma forma agiram todas as outras repúblicas da América Latina – não reconheciam este novo governo golpista – com exceção da Argentina, o que, diante de tal isolamento, trazia péssimas condições de governabilidade para Villarroel. O governo só obteve reconhecimento dos Estados Unidos e de alguns outros países após a retirada de todos os membros do MNR de seu corpo administrativo. Ao final da Segunda Guerra Mundial, com a derrota do Eixo, La Paz foi dominada por manifestações de descontentamento com o governo (PATCH, 1967, p. 107).

Através de conflito armado o palácio presidencial foi tomado e o presidente Villarroel enforcado e pendurado em praça pública. Na ocasião Paz Estenssoro exilou-se na Argentina, onde ficou até retornar como presidente em 1952. Durante todo esse período, ele foi visto como símbolo da almejada "revolução" Boliviana, já que, segundo Patch, neste período, a Bolívia foi governada por sucessivos e débeis gabinetes de direita.

Em 1951 houve eleições para presidente no país. O voto se restringia às pessoas do sexo masculino e alfabetizadas, e, de acordo com a Constituição, ficaria a cargo do Congresso a escolha do presidente caso nenhum dos candidatos tivesse atingido a maioria absoluta dos votos.

Paz Estenssoro concorreu, obteve êxito nos votos, assim como aconteceu



com os membros do MNR candidatos ao legislativo. Foram eleitos seis entre nove senadores e dez entre cinquenta e cinco deputados. Não houve maioria absoluta de nenhuma parte e a decisão caberia ao Congresso, mas, no entanto, o então presidente Urriolagoitia renunciou deixando em seu lugar uma junta militar. Esta justificou seu golpe no intuito de manter o MNR afastado do poder, mas a falta de uma liderança forte e de apoio popular fez com que a fragmentação ocorresse rapidamente. Em abril de 1952, um membro da junta, o General Seleme, filiou-se ao MNR (PATCH, 1967, p. 108).

Este fato deflagrou em La Paz uma disputa pelo poder através da luta armada, que se estendeu por cinco dias. Neste intervalo de tempo 3.000 pessoas foram mortas.

As eleições de 1951 marcaram a convergência entre a polarização frentista das esquerdas com o nacionalismo radicalizado e a agudização da crise econômica, que expunha a classe média ao declínio social cada vez mais sensível. A sindicalização camponesa e, principalmente, operária mineira era um poderoso trunfo das esquerdas organizadas partidariamente (COSTA NETO, 2005, p. 102).

Por causa da organização popular e a mobilização dos mineiros e camponeses, venceu, então, a oposição, ligada ao MNR, que estabeleceu um governo provisório. Em pouco tempo a presidência foi entregue a Paz Estenssoro, que retornou da Argentina para La Paz. Iniciava-se aí o governo da Revolução. O nome para o ministério das minas e petróleo vinha da liderança dos mineiros de estanho e do POR, e a nacionalização das minas de estanho veio como um dos primeiros atos do governo. Posteriormente, em 2 de agosto de 1953, foi decretada a Reforma Agrária (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1956).

O MNR contava com condições de governabilidade contraditórias. Enquanto, por um lado, precisaria das forças militares organizadas e, portanto, da colaboração das milícias operárias que eram comandadas por dirigentes sindicais e partidos da esquerda, por outro não sustentava um programa de governo à altura das necessidades e anseios populares gerados pelo clima vitorioso da revolução em 1952. O governo designou, então, à recém criada *Central Obrera Boliviana* (COB)<sup>6</sup>, a função de organizar milícias armadas que seriam o aparato

---

<sup>6</sup>O nascimento da COB, na ocasião da efervescência das insurreições de massa de 1952,



de força do Estado enquanto exército revolucionário; com isso a COB veio a constituir também um co-governo junto ao MNR (COSTA NETO, 2005, p. 104). A partir de 1953, entretanto, foi iniciado um processo de reestruturação do exército de forma hierarquizada, o que, aos poucos, eliminou a COB enquanto força armada no país.

Em menos de uma década observou-se que a revolução boliviana não consolidara sua proposta nacionalista e modernizante, e sim incorporara à sua gestão uma política de economia internacionalizada, isenta de um real controle nacional que contasse com planejamento estratégico (COSTA NETO, 2005, p. 105). Segundo este autor, entre as décadas de 50 e 60 a Bolívia deixou sim de ser um Estado oligárquico, contudo se transformara no sentido de um caráter capitalista de modernização condicionada ao capital internacional.

A necessidade da realização de uma Reforma Agrária surgiu como um consenso entre as lideranças do partido logo após a revolução em 1952; esta seria orientada, todavia, por uma perspectiva de superação do atraso da agricultura nacional e não das formas de propriedade existentes.

Em relação ao programa agrícola, recomendava-se, entre outras medidas, a realização de estudos sobre as possibilidades de desenvolvimento agrícola, incluindo a irrigação, o manejo do crédito agrícola como um instrumento de desenvolvimento, ajuste nos tipos de tarifa sobre produtos agrícolas, e o estabelecimento de famílias de imigrantes, a partir de exame prévio das possibilidades de aquisição de terras, para produzir dentro das necessidades agrícolas da Bolívia (COSTA NETO, 2005, p. 107).

Desde a revolução até o decreto da Reforma Agrária, o governo divulgava medidas relativas às condições de trabalho e produtividade no campo, e parecia pretender ganhar tempo para convencer os grandes proprietários da necessidade de serem feitas mudanças tecnológicas a fim de tornar suas terras mais produtivas em pouco tempo. No entanto, as lutas no campo se acirravam e a Reforma Agrária se tornava cada vez mais inevitável. As invasões de terras, saques a propriedades agrárias e vítimas de ambos os lados eram ações na verdade

---

▶▶ significou a unificação do movimento sindical e camponês da Bolívia, convivendo tanto os setores reformistas quanto os de ultra-esquerda, o que lhe conferia uma presença política fundamental nos momentos de conflitos sociais no país (ROMERO, 2006, p. 318).

orientadas pelas facções de esquerda, COB e POR, o que fez com que rapidamente o MNR tomasse a medida no intento de acalmar tais acontecimentos, mesmo que internamente se encontrasse dividido quanto à questão agrária no país – a declaração enfática e favorável da esquerda do partido em relação à Reforma Agrária revelava um instinto de sobrevivência político-sindical nos pilares do governo (COSTA NETO, 2005, p. 109).

Para tanto, rapidamente foram legalizados os sindicatos rurais e travado o comprometimento de realização da Reforma Agrária junto àqueles camponeses que compunham a luta armada. Paralelamente, o ministério de assuntos camponeses iniciou a reestruturação dos comandos de direção rural do partido; estes, que haviam apoiado os latifundiários contra as revoltas camponesas até então, foram substituídos por aqueles que pertenciam à esquerda do partido, mas que ainda eram favoráveis ao confronto com as revoltas camponesas numa defesa única da sindicalização em massa. Dessa forma, o MNR colocava suas milícias no enfrentamento direto àquelas comandadas pelo POR, mas sob o discurso da Reforma Agrária – o resultado foi a destruição física e política dos dirigentes camponeses do POR que se opunham à centralidade governista (LORA, 1963).

No intuito de conter a radicalização do campesinato, o MNR reuniu uma comissão para a elaboração do plano da Reforma Agrária. Esta comissão contava com a presença de assessorias ligadas à Organização das Nações Unidas (ONU) e à Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), além de setores da extrema esquerda sindical e partidária da Bolívia.

A FAO aparecia, na década de 50, como defensora da reforma da propriedade enquanto estratégia para o desenvolvimento agrícola latino-americano. Por vezes enfrentava a oposição de setores conservadores dos referidos países. Tal postura acarretou numa temporária divergência de interesses entre as determinações da ONU/FAO e do governo estadunidense no que se refere às políticas agrárias para a América Latina de uma forma geral, já que este último insistia em incursões militares que evitassem qualquer modificação nas estruturas agrárias dos países latinos a qualquer custo (COSTA NETO, 2005, p. 56-57).

A formação da comissão de elaboração do plano contava, então, com a participação do POR e da COB, compondo uma correlação de forças com potencial de atritos, já que o MNR trazia o PIR como aliado.

O MNR, porém, possuía um aliado de peso. Tratava-se do PIR e,

principalmente, de ser representante, o reitor universitário de Cochabamba, Urquidí. Havia, inclusive, informações de que a cúpula do PIR e os principais dirigentes de esquerda do MNR, no exílio no Chile, em 1950, teriam participado de um suposto pacto político que incluiria um detalhado plano de reforma agrária para o país, considerando a linha traçada pelos dois partidos para obter a efetiva aplicação das formas de capitalismo agrário na Bolívia (COSTA NETO, 2005, p. 115).

O "Plano Urquidí" foi bem recebido pelo MNR e pelo PIR, mas não pelo POR e pela COB; porém, obteve êxito junto ao governo para a sua sanção.

A legislação da Reforma Agrária foi elaborada ignorando as decisões da COB, que propunha a imediata nacionalização da terra, sem indenização, sucedida pela entrega direta às organizações camponesas. Esse plano previa a transição para um sistema de produção coletivo, correspondendo às condições da propriedade estatal socialista e aproximando-se da forma organizativa dos indígenas originários. A cooperativização da produção teria como objetivo colocar fim à via da pequena propriedade da terra rumo à almejada coletivização. Não foi o que aconteceu.

### **O pós-decreto de Reforma Agrária**

A Reforma Agrária de 1953 significou para a Bolívia uma grande mudança na relação entre governos e população a partir de então. Foi um marco que iniciou os movimentos sociais na busca pelo atendimento de suas reivindicações também através da oficialidade; podia-se almejar também a incorporação na estrutura estatal. A seguir serão destacadas as contradições inerentes a esse processo, que perpassam tanto a eficácia da reforma quanto uma avaliação mais apurada da relação entre o povo e a nova elite progressista que se formava, assim como o desenrolar de tal relação e processo até o início do século seguinte.

Em dois de agosto de 1953, na Bolívia, foi decretada, pelo presidente da república, uma Reforma Agrária que atingiria dois milhões e meio de seres humanos; esses números faziam com que o governo exaltasse o potencial transformador da medida como muito superior em relação à nacionalização das minas no ano anterior, as quais haviam passado a funcionar através de cooperativas nas mãos dos trabalhadores mineiros. As comemorações da medida de Reforma Agrária foram intensas. O decreto continha 175 artigos e era embasado historicamente desde o período incaico ao colonial. Condenava os "*criollos feudais*", dizendo que estes haviam desvirtuado, na ocasião da independência

do país em 1825, as aspirações político-econômicas daquela luta. Nas suas disposições, dizia: "[...] *el suelo, el subsuelo y las aguas del territorio de la República pertenecen por derecho originário a la nación boliviana.*"<sup>7</sup>

Decretava-se também o fim do sistema de colonato e qualquer outra forma de prestação de serviços não remunerados ou compensatórios. Reconhecia-se, a partir daí, a organização sindical camponesa, colocando-a como protagonista para a realização efetiva da Reforma Agrária, juntamente com o Serviço Nacional de Reforma Agrária, então criado para as concessões de títulos e demais providências necessárias. O último artigo declarava:

A partir de hoy, 2 de agosto de 1953 queda abolido para siempre el sistema servidumbre de trabajo que imperó en el agro y se declara el derecho a la dotación de tierras, con título de propiedad, en favor de todos los campesinos de Bolivia.<sup>8</sup>

A reforma boliviana ocorrida em 1953 é analisada de maneiras distintas pelos diversos estudiosos. Há um certo consenso no debate quanto ao insucesso da Reforma Agrária que foi sendo implantada a partir de meados do século XX, visto que este é um tema em pauta entre as principais medidas a serem tomadas pelo atual governo da Bolívia. A literatura que se atém na sua avaliação foi se transformando ao longo do tempo; inicialmente, pareceres mais categóricos quanto à validade da reforma, mesmo que oriundos de perspectivas políticas distintas. Numa avaliação mais a longo prazo, a revisão da Reforma Agrária de 1953 traz o aspecto negativo assim como considera avanços em alguns níveis, numa análise sob a ótica dos anseios e projetos populares (COSTA NETO, 2005).

Comentaremos aqui posturas diversas acerca da Reforma Agrária, tomando a posição da necessidade de uma efetiva mudança estrutural no campo Boliviano ainda hoje. Esta postura em muito se aproxima das reivindicações dos movimentos sociais atuais, e também da época, na medida em que objetivam respeitar as tradições indígenas de trabalho e convívio na e com a terra<sup>9</sup>. Sendo assim, serão

---

<sup>7</sup>Cf. GUTIERREZ, 1956, p.270.

<sup>8</sup>Id., p. 272.

<sup>9</sup>Os povos originários da Bolívia, assim como outros de origem andina, se referem à terra como Pacha Mama. A palavra Pacha inicialmente se referia ao tempo, e aos poucos foi sendo-lhe atribuído o significado de terra. Em termos gerais, são as idéias de tempo curador



destacados alguns elementos dos processos históricos e políticos do país desde então.

Há quem afirme, por exemplo, que o problema tenha sido o não cumprimento literal das previsões do decreto-lei da Reforma Agrária, numa postura de defesa e reivindicação de garantia da chamada Reforma Agrária de Mercado<sup>10</sup>. Esta é a posição de Ostria Gutiérrez, que fora presidente da Junta Militar que governou o país anos antes da Revolução de 1952.

Tanto el decreto de la reforma agrária como los otros dos destinados a complementarlo, salían del cauce jurídico y, mediante ellos, un gobierno que no cesaba de titularse "constitucional", pescindía de convocar al Congreso para que este dictara la ley respectiva, a la vez que violaba varios artículos constitucionales y entre ellos el que dice así: 'Se garantiza la propiedad privada, siempre que el uso que se haga de ella no sea prejudicial al interés colectivo. La expropiación se impone por causa de utilidad pública o cuando no llene una función social, calificada conforme a ley y previa indemnización justa'(art.17) (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1965, p. 272-273)

Neste trecho está expresso o ponto de conflito entre as opiniões divergentes acerca da reforma de 1953. Por um lado, as organizações populares criticavam e criticam a abertura deixada à grande propriedade privada na implantação da reforma, já que acreditavam numa ocupação do território em moldes coletivos. Por outro, representado aqui pela citação acima, havia reivindicações da insuficiência da proteção à propriedade.

---

▶▶ de males e de terra fértil, acolhedora dos seres humanos, congregados em torno da figura feminina da mãe. Na perspectiva indígena, o destino do solo, subsolo (e seus recursos naturais) e ar deve ser decidido e acordado pelos cidadãos em conjunto, e não por acordos político-econômicos apenas entre governo e iniciativa privada (informação verbal obtida em comunicação pessoal com assentado da Reforma Agrária de 1953, Vinto Chico, Cochabamba, Bolívia, 2004).

<sup>10</sup>O termo Reforma Agrária de Mercado foi cunhado na ocasião das políticas fundiárias implantadas pelo Banco Mundial nos países em desenvolvimento no final do século XX, principalmente na última década, políticas estas que giram em torno da idéia de que não há transferência de terras sem a mediação do mercado. (Cf. ROSSET, 2004, p.19). Aqui o termo é usado para aqueles projetos de Reforma Agrária que no geral acompanham a lógica econômica do capital mundializado.

Por uma outra perspectiva, temos a posição de Guillermo Lora, membro do POR, desde a década de 40. Segundo o autor, o que se verificou foi uma Reforma Agrária liberal que tinha como objetivo a criação de uma ampla gama de pequenos proprietários, que garantia a indenização aos antigos donos de terra e mantinha intocada a propriedade capitalista industrial, o que servia de pretexto para a permanência dos latifúndios, além da criação de um imenso aparelho burocrático inoperante.

A la vuelta de algunos años los campesinos volverán a ser inhumanamente explotados por una nueva casta de terratenientes. Los hechos volverán a demostrar que dentro del "liberalismo" no puede menos que funcionar la ley de la concentración de la propiedad agrária (LORA, 1963, p. 175).

Na sua opinião, as formulações da Reforma Agrária serviram para levantar um muro de contenção ao impulso revolucionário do proletariado. Em sua análise, passada uma década do início da reforma, as terras conquistadas, por diversas vezes, eram defendidas com armas de fogo pela população assentada frente ao risco de serem devolvidas aos antigos latifundiários pelas próprias autoridades (através do decreto da Reforma Agrária que deixava brechas para tais ocorrências) – o armamento do campo havia sido disseminado anteriormente para a tomada de poder do MNR, e agora provocava tensões. Predominava também a insegurança quanto ao recebimento dos títulos de propriedade; essa demora nos trâmites e a incerteza da possibilidade da produção é que levava o campesinato beneficiário da Reforma Agrária a trocar suas terras por dinheiro. Além disso, o acentuado parcelamento dos lotes dificultava na agricultura intensiva o aproveitamento de sistemas de irrigação (LORA, 1963).

É da oficialidade também que surgem aqueles que poderiam ser chamados de novos caudilhos locais (LORA, 1963, p. 171):

Dentro de este panorama el MNR, una vez más, juega el papel de neutralizador del empuje revolucionário y agota todos los recursos para someter a 'los índios alzados' a una legislación que les es totalmente extraña. Como tantas veces en la historia, el derecho y la autoridad se esgrimen para poner a salvo los intereses de los sojuzgadores (LORA, 1963, p. 174).

Análises posteriores, que vêm ganhando força e embasando as reflexões atuais acerca da conjuntura boliviana, alegam que a legislação de Reforma Agrária

apresentada seguia a linha do desenvolvimento de um capitalismo agrário no qual ao minifúndio cabia a tarefa de abastecer o mercado consumidor urbano e mineiro com produtos alimentícios não exportáveis sob uma característica mercantil. Admitia-se também as médias e grandes propriedades capitalizadas voltadas para a agroindústria exportadora, que cumpriam a intenção de colonizar as regiões agropecuárias mais distantes dos centros populacionais, que era o caso do leste do país, em Santa Cruz de la Sierra. Segundo o decreto-lei, ao Estado competia a função de gerir os recursos pertencentes à "nação boliviana", isso quer dizer, garantir a propriedade privada tanto do solo, do subsolo e dos recursos hídricos do país quando estes fossem úteis à coletividade nacional (OSTRIA GUTIÉRREZ, 1965).

Costa Neto alega que a Reforma Agrária boliviana passou por quatro grandes etapas históricas desde sua instauração (2005, p.119): a primeira delas corresponde ao período de consolidação do MNR enquanto poder estatal; a segunda se caracterizou por um plano de estabilização econômica que reduziu em muito os créditos do setor agrário; a terceira se refere ao tempo de influência estadunidense através da Aliança para o Progresso, que injetava recursos no setor agroindustrial, o que acarretou no alargamento das diferenças entre este e o setor do campesinato mercantil. Em 1964 um golpe militar pôs fim ao ciclo do governo revolucionário – a quarta, por fim, potencializou tais diferenças na medida em que a atividade do sindicalismo rural foi substituída pela intervenção militar junto às comunidades camponesas. E assim observamos até os dias de hoje, já que continuamente têm atuado as forças opostas à implantação do decreto-lei no sentido de que se evite a transformação das relações produtivas e sociais no campo boliviano.

De um modo geral, a reforma implantada inverteu o quadro anterior referente aos mercados agrícolas funcionarem sob o domínio dos latifundiários; isso ocorria, pois, até então, a pequena propriedade era numericamente reduzida e insignificante do ponto de vista comercial. O que se verificou após o decreto foi que, na maior parte do campo, a agricultura passou a ser desenvolvida por pequenos agricultores de característica minifundiária, os quais produziam para seu sustento e para o mercado num regime de trabalho familiar. Por outro lado, isso ocorreu de forma insuficiente do ponto de vista da reestruturação da agricultura sob os moldes de Reforma Agrária dos países de capitalismo avançado (moldes estes apontados pelas críticas aqui apresentadas como aqueles almejados pelo governo que tomara a medida no país), já que a reforma boliviana não avançou no sentido do desenvolvimento de um maior



assalariamento – este poderia ter sido proporcionado através de um grande investimento em infra-estrutura para a pequena produção, para, assim, gerar uma circulação interna de capital capaz de elevar o nível econômico, e até mesmo social, da população boliviana (PATCH, 1967).

Observou-se também que ocorreu a recuperação, por parte dos povos originários, de parcelas de seus antigos territórios, o que os levou a resgatar o tradicional sistema de pequena produtividade sob a gestão familiar, o que, em alguma escala, rivalizava em estrutura com o campesinato mercantil que buscava forças. De forma muito mais intensa do que anteriormente, este último passava a destinar parte de sua produção agrícola alimentícia ao mercado interno, para a população em geral. Na região do Altiplano, por exemplo, tais mercados concentravam-se nos entornos de La Paz e nos centros mineiros (PATCH, 1967).

Mesmo com as modificações proporcionadas pela Reforma Agrária, verificou-se na década subsequente que a população continuava em difíceis condições de sobrevivência, decorrentes, principalmente, da falta de capital necessário aplicado ao campo e mau gerenciamento deles. A geração seguinte àquela beneficiada pela agro-reforma já sofria com as migrações forçadas pela busca de trabalho – o que em muito contribuiu com os casos de perda total da ligação com a comunidade indígena originária – em função da limitação física dos lotes recebidos e devido à dificuldade de lidar tecnicamente com as instabilidades climáticas (COSTA NETO, 2005). Assim percebe-se que a organização e aplicação, por parte do governo da revolução, de subsídios relativos à técnicas de cultivo, foram indevidas, mesmo dentro da organização proposta pela Reforma Agrária; a situação se agravava também na medida em que a nova formulação de mercado impunha uma produtividade de gêneros alimentícios distinta da tradicional, e isso alterava gradualmente os hábitos alimentares originais e limitava as possibilidades de produção para a sobrevivência. Este autor expõe outros motivos para o abandono das terras quando já efetivada a Reforma Agrária:

As mudanças de propriedade efetivas das terras das comunidades e o grande movimento migratório resultante delas possuem, de acordo com verificações da pesquisa, três procedências: questões de herança; acordos para compra e venda; contratos para propriedade precária ou temporária, como arrendamento ou parceria. [...] No caso das heranças, desde 1952, os antigos proprietários das parcelas passaram a outorgar escrituras de propriedade a seus parentes mais próximos, com o objetivo de garantir-lhes o direito de propriedade contra possíveis tentativas de usuração ou

contestação de posse por outros interessados, quase sempre da mesma família, após a morte dos primeiros (2005, p. 132).

O problema da herança entre os beneficiários da reforma aparecia como uma forma de alterar a distribuição de terras originada com Reforma Agrária. Mesmo as terras distribuídas com títulos de propriedade foram importantes alvos de disputa nos anos que se seguiram à reforma. No entanto, isso é apontado como característica negativa da reforma por seus opositores enquanto falta de fidelidade da população, normalmente indígena, ao programa de reforma do governo que haviam apoiado. Verifica-se também que a divisão das terras pouco se preocupou com a composição familiar tradicional indígena e até mesmo não previu o crescimento demográfico característico de qualquer sociedade (informação verbal)<sup>11</sup>.

Na região dos vales de Cochabamba, no cenário posterior à reforma conviviam camponeses com condições de vida e trabalho bastante distintas entre eles.

Diversos camponeses viram com desconfiança a chegada da reforma agrária à região, pois temiam perder supostos privilégios frente aos colonos liberados, como o acesso natural a mais terras que seriam obtidas, através de compra, junto aos grandes e médios proprietários da área (COSTA NETO, 2005, p. 138).

Enquanto setores da população tornaram-se prósperos proprietários, a maioria havia ficado com parcelas de terra de proporção inferior às que tinham quando colonos, o que não lhes dava condição nenhuma de gerar acumulação de capital: aos primeiros coube uma atividade comercial estendida até a povoados próximos e a estes restava um nível de mercantilização incompleto, o qual não elevava a participação econômica da forma que se desejava com a implementação da Reforma Agrária (LORA, 1963).

Essa região também conservava trabalhos de caráter pré-capitalista, uma vez que a legislação da Reforma Agrária admitia que os trabalhadores rurais de propriedades médias ou empresas agrícolas não fossem remunerados em moeda corrente, mantendo as antigas formas de parceria, arrendamento (nas quais se

---

<sup>11</sup>Informações verbais obtidas em comunicação pessoal da autora com assentado da Reforma Agrária de 1953, em Vinto Chico, Cochabamba, Bolívia, 2004.

utiliza o produto cultivado para a troca) e até o trabalho escravo (LORA, 1963).

A região de Santa Cruz de la Sierra tem suas peculiaridades por agregar à produção agrícola uma significativa produção pecuária e ser a região da Bolívia a ter-se desenvolvido industrialmente a partir da década de 30, quando a crise mundial encareceu a importação de produtos de consumo agrícola como cana-de-açúcar, algodão e, posteriormente, soja. Esse histórico não incluiu predominantemente o regime de colonato como em outras áreas do país, assim como no processo de Reforma Agrária não estiveram presentes organizações camponesas em condições de acompanhar o processo de tomada de terras na região. Sendo assim, a legislação da reforma serviu aos grandes proprietários de Santa Cruz no impedimento do confisco legal de suas terras: declaravam-nas empresas agrícolas e freqüentemente a dividiam entre seus herdeiros diretos, não modificando em quase nada as relações de produção (LORA, 1963).

A definição legal de propriedade privada indicava a pequena propriedade como aquela na qual trabalha uma família para sua subsistência, enquanto a média devia destinar a maior parte de sua produção ao mercado, o que não chegava a caracterizá-la como empresa agrícola. O que se observou, na prática, foi a não diferenciação desses dois modelos descritos na legislação, e o que se sobressaía era o minifúndio camponês familiar (COSTA NETO, 2005, p. 118).

Outro fator relevante para este processo de Reforma Agrária é a problemática da indenização dos ex-proprietários de terras:

Essa é uma questão da maior importância do ponto de vista das consequências que devem ser extraídas da introdução da reforma agrária na Bolívia, em termos socioeconômicos. A interpretação mais elucidativa para a ocorrência de tal situação é que, para o Estado reformista, a apropriação, e posterior remanejamento da renda da terra, apenas seria possível se esta mesma renda permanecesse em mãos do campesinato, "recriado" historicamente na Bolívia, pela reforma agrária, e não retornasse, via indenização, para o grande proprietário, agora expropriado (COSTA NETO, 2005, p. 119).

Segundo Costa Neto, contudo, ela praticamente não ocorreu. A continuidade, até hoje em dia, da luta pela terra na sociedade boliviana por parte da população indígena e o crescimento agroindustrial baseado no latifúndio revelam que, apesar de tal situação, de uma forma ou de outra a concentração da terra voltou a ocorrer.

Dez anos após a instauração da Reforma Agrária, os camponeses bolivianos continuavam utilizando o arado egípcio e não havia tecnologia de produção. Seguiam as lutas entre os camponeses, os mesmos que, na ocasião da revolução, pediam a Reforma Agrária por via da ação direta; foi com esse objetivo que se formaram os sindicatos rurais, em especial a COB no período que precedeu a Revolução Nacional em 1952. (LORA, 1963, p. 169).

O que se verificou foi que a Revolução Nacional era contrária à ocupação de terras. O período pós-revolução assistiu à retirada gradual dos trabalhadores rurais da COB, na mesma medida em que os sindicatos rurais se reduziam a instrumentos da oficialidade. Vê-se, então, que de acordo com a promessa da Revolução Nacional à população que a apoiara, de proporcionar condições para emancipação e autodeterminação do povo boliviano - de acordo com seus preceitos étnicos - a reforma agrária falhou.

No entanto, segundo Costa Neto:

A reforma agrária de 1953 marcou a definição das condições de operacionalização do processo de ocupação da terra na Bolívia revolucionária, pois possibilitou ao Estado intervir diretamente na questão agrária a partir de proposições claramente formuladas no texto legal que, de certa forma, permitiam a acomodação das tensões no campo, na medida em que acenavam com a distribuição da propriedade em áreas tradicionais de exploração da mão-de-obra camponesa via imposição do colonato e formas derivadas de relações de submetimento da força de trabalho rural (2005, p. 117).

Isso significa que houve um avanço do ponto de vista da interferência da vontade e organização popular nas diretrizes governamentais, agora distintas do caráter caudilhesco de outrora. Contudo, o que se observou nas décadas posteriores foi que a reforma não correspondeu aos anseios do desenvolvimento capitalista e também acabou por acarretar (ou até perpetuar) problemas sociais.

Os povos habitantes do território boliviano são secularmente providos de nação, organização social e produtiva, e a Reforma Agrária de 1953 instaurou-se ainda num modelo de organização de Estado incompatível com a organicidade de tais populações. Esse desrespeito ao elemento cultural foi inerente ao processo de implementação da Reforma Agrária, já que este ocorreu de acordo com os interesses do capital, avançando o país na incorporação aos moldes de produção capitalista.

Entre 1952 e 1964, embora oficialmente existisse um sistema multipartidário de competência eleitoral, na verdade havia um sistema unipartidário de esquerda nacionalista que obtinha um pouco mais de 90% dos votos, principalmente dos índios camponeses que pela primeira vez votavam. Se a revolução por um lado produziu uma ampliação da cidadania política liberal que acrescentou ao padrão eleitoral de 200 mil a 1 milhão de pessoas, por outro, não conseguiu avançar no reconhecimento dos direitos políticos coletivos dos povos indígenas nem, muito menos, em uma articulação dos extensos sistemas de autoridade política das comunidades agrárias, razão por que as reformas se detiveram no âmbito de uma ampliação liberal de direitos individuais que, com o tempo, **foi questionada por uma exigência de cidadania de base cultural e linguística** (GARCÍA LINERA, 2006, p. 192, grifo nosso).

Durante o governo da Revolução Nacional, a participação da COB no governo estava presente na nomeação de ministros e na capacidade de exercer pressão para a implantação de políticas públicas para a questão social, desempenhando um papel importante enquanto resistência quando das tentativas do MNR de enquadrar-se ao padrão estadunidense conservador; a COB se configurava como uma instância organizativa fundamental para as deliberações da classe trabalhadora (GARCIA LINERA, 2006).

O processo de emancipação da população em relação às *haciendas* se deu através das já mencionadas ocupações das propriedades dos ex-colonos e comuneiros, sob a direção dos sindicatos, nome que designava as organizações políticas tradicionais locais, pertencentes aos indígenas, que gradualmente sofreram a cooptação pelos quadros do MNR. O golpe de Estado que ocorreu em 1964 poria fim a essa situação de coexistência entre partido e sindicato, abrindo caminho para um período de ditaduras militares que duraria até 1982 (GARCÍA LINERA, 2006, p. 193).

O golpe militar de 1964 foi liderado pelo então vice-presidente da república, René Barrientos Ortuño, que representava a ala militar do governo que se aproximava cada vez mais do liberalismo dos Estados Unidos, país que contribuiu, ainda, financeira e militarmente com o golpe. O poderio político do exército já vinha crescendo, e contou com o apoio dos setores sindicais camponeses que integravam o quadro estatal, em oposição àquelas organizações mais radicalizadas da população. Estas, por sua vez, se opuseram rapidamente ao regime, juntamente com uma organização guerrilheira que passava a atuar no país sob o comando

de Ernesto Che Guevara, preso e assassinado rapidamente por este primeiro governo militar, que durou até 1969 (GARCIA LINERA, 2006).

Os dezoito anos de sucessivos governos militares foram caracterizados por uma polarização política de partidos enfraquecidos, o que contribuiu com o prolongado regime político autoritário. De um lado atuava o exército em aliança com as empresas da nova mineração, e de outro desempenhava a COB um papel unificador das tendências nacionais-populares de origem urbana e rural. As ditaduras militares mantiveram como predominantes as políticas do modelo de desenvolvimentismo econômico e a subordinação clientelista característica do pacto militar-camponês (GARCÍA LINERA, 2006, p.193); as guinadas mais conservadoras ou progressistas dependeram das medidas de cada governo militar.

Houve, na gestão Barrientos, direcionamento de recursos estatais ao novo empresariado mineiro, diminuição dos direitos sociais dos trabalhadores, repressão às tentativas insurgentes dos sindicatos operários e guerrilhas, assim como houve, nos dois anos seguintes ao primeiro período, sob os ditames de dois outros militares, alianças com intelectuais civis para a nacionalização de hidrocarbúrficas, juntamente com a nacionalização de outras empresas mineiras e concessão de co-governo à COB. O general Hugo Banzer Suárez, que governou de 1971 a 1977, e aproveitou dos recursos públicos e da dívida externa para seu apoio ao setor agroindustrial da porção leste do país (GARCIA LINERA, 2006).

A crise do modelo de desenvolvimento autoritário-estadista na Bolívia confluiu com a política de apoio dos EUA à democratização do continente, então exercida pelo presidente Carter, o que revelava uma mudança na política internacional deste país. Nesta fase, havia uma demanda grande do operariado pelo retorno da democracia, o que conglomerava forças com o ressurgimento do movimento indígena aimará que havia sofrido intensa repressão militar anos antes (GARCÍA LINERA, 2006, p. 194).

A abertura política rumo à democratização ocorreu após três eleições gerais e quatro golpes de Estado:

Quatro grandes partidos competiram nessas tentativas de democratização: uma frente de organizações da esquerda moderada, a Unidade Democrática e Popular (UDP), composta da ala de esquerda do antigo MNR, do Partido Comunista Boliviano (PCB) e do Movimento de Esquerda Revolucionário (MIR), contando com nascentes facções indígenas e apoio da COB; o antigo MNR, dirigido pelo ex-presidente Victor Paz, com posições conservadoras;

a Ação Democrática Nacionalista (ADN), que era o partido criado pelo ex-ditador Banzer para proteger sua retirada das funções governamentais; e o Partido Socialista Uno (PS-1), dirigido pelo carismático líder Marcelo Quiroga Santa Cruz, com posições de caráter estritamente socialista (GARCÍA LINERA, 2006, p. 194-195).

O resultado foi a vitória da coalizão de esquerda *Unidad Democrática y Popular* (UDP), com o apoio de apenas um terço do eleitorado. Dessa forma, o Congresso, com a maioria de direita, nomearia o próximo presidente e definiria as linhas de governabilidade até a abertura política em 1985. Hernán Siles Zuazo, esquerdista, foi o primeiro presidente do ciclo democrático que dura até hoje, ciclo este que já se iniciava em meio a mobilizações sociais (GARCÍA LINERA, 2006).

O insucesso do governo da coalizão da UDP abriu espaço para o fortalecimento e domínio do neoliberalismo durante os quinze anos posteriores.

Com a herança da pesada carga da dívida externa, que passara de 300 milhões a 3 bilhões de dólares durante a última década de ditaduras, com uma economia mineira em decadência que iniciou a retração da economia, somada a uma inaptidão no manejo do aparelho estatal, o governo esquerdista provocou uma hiperinflação de 8.700% que culminou na sua renúncia e na convocação antecipada das eleições (GARCÍA LINERA, 2006, p. 195).

As eleições ocorreram em 1985 e a vitória do neoliberalismo concentrou dois terços do eleitorado até 2002. Durante todo este período, diante da impossibilidade de qualquer um dos partidos neoliberais obter a vitória absoluta, foram realizados pactos de governabilidade entre os maiores deles, MNR, ADN e MIR, que governariam a partir da aplicação das políticas de livre mercado (GARCÍA LINERA, 2006) estabelecidas pelas reformas estruturais assinadas pelo Consenso de Washington.

Desmantelou-se a estrutura da esquerda sindical e partidária, representadas pela COB e pela UDP, respectivamente, e o pensamento da direita conservadora aparecia agora, na sua forma neoliberal, travestido de um discurso progressista que prometia renovações - isso, pode-se dizer, ocorria em âmbito mundial. Na Bolívia, a instauração de uma ordem que não contava com a contrapartida das esquerdas citadas acima, criou-se a falsa noção do fim da divisão entre "direita e esquerda" (GARCÍA LINERA, 2006, p. 195), reduzindo a disputa dos espaços

de Ernesto Che Guevara, preso e assassinado rapidamente por este primeiro governo militar, que durou até 1969 (GARCIA LINERA, 2006).

Os dezoito anos de sucessivos governos militares foram caracterizados por uma polarização política de partidos enfraquecidos, o que contribuiu com o prolongado regime político autoritário. De um lado atuava o exército em aliança com as empresas da nova mineração, e de outro desempenhava a COB um papel unificador das tendências nacionais-populares de origem urbana e rural. As ditaduras militares mantiveram como predominantes as políticas do modelo de desenvolvimentismo econômico e a subordinação clientelista característica do pacto militar-camponês (GARCÍA LINERA, 2006, p.193); as guinadas mais conservadoras ou progressistas dependeram das medidas de cada governo militar.

Houve, na gestão Barrientos, direcionamento de recursos estatais ao novo empresariado mineiro, diminuição dos direitos sociais dos trabalhadores, repressão às tentativas insurgentes dos sindicatos operários e guerrilhas, assim como houve, nos dois anos seguintes ao primeiro período, sob os ditames de dois outros militares, alianças com intelectuais civis para a nacionalização de hidrocarbúrficas, juntamente com a nacionalização de outras empresas mineiras e concessão de co-governo à COB. O general Hugo Banzer Suárez, que governou de 1971 a 1977, e aproveitou dos recursos públicos e da dívida externa para seu apoio ao setor agroindustrial da porção leste do país (GARCIA LINERA, 2006).

A crise do modelo de desenvolvimento autoritário-estadista na Bolívia confluíu com a política de apoio dos EUA à democratização do continente, então exercida pelo presidente Carter, o que revelava uma mudança na política internacional deste país. Nesta fase, havia uma demanda grande do operariado pelo retorno da democracia, o que conglomerava forças com o ressurgimento do movimento indígena aimará que havia sofrido intensa repressão militar anos antes (GARCÍA LINERA, 2006, p. 194).

A abertura política rumo à democratização ocorreu após três eleições gerais e quatro golpes de Estado:

Quatro grandes partidos competiram nessas tentativas de democratização: uma frente de organizações da esquerda moderada, a Unidade Democrática e Popular (UDP), composta da ala de esquerda do antigo MNR, do Partido Comunista Boliviano (PCB) e do Movimento de Esquerda Revolucionário (MIR), contando com nascentes facções indígenas e apoio da COB; o antigo MNR, dirigido pelo ex-presidente Victor Paz, com posições conservadoras;



a Ação Democrática Nacionalista (ADN), que era o partido criado pelo ex-ditador Banzer para proteger sua retirada das funções governamentais; e o Partido Socialista Uno (PS-1), dirigido pelo carismático líder Marcelo Quiroga Santa Cruz, com posições de caráter estritamente socialista (GARCÍA LINERA, 2006, p. 194-195).

O resultado foi a vitória da coalizão de esquerda *Unidad Democrática y Popular* (UDP), com o apoio de apenas um terço do eleitorado. Dessa forma, o Congresso, com a maioria de direita, nomearia o próximo presidente e definiria as linhas de governabilidade até a abertura política em 1985. Hernán Siles Zuazo, esquerdista, foi o primeiro presidente do ciclo democrático que dura até hoje, ciclo este que já se iniciava em meio a mobilizações sociais (GARCÍA LINERA, 2006).

O insucesso do governo da coalizão da UDP abriu espaço para o fortalecimento e domínio do neoliberalismo durante os quinze anos posteriores.

Com a herança da pesada carga da dívida externa, que passara de 300 milhões a 3 bilhões de dólares durante a última década de ditaduras, com uma economia mineira em decadência que iniciou a retração da economia, somada a uma inaptidão no manejo do aparelho estatal, o governo esquerdista provocou uma hiperinflação de 8.700% que culminou na sua renúncia e na convocação antecipada das eleições (GARCÍA LINERA, 2006, p. 195).

As eleições ocorreram em 1985 e a vitória do neoliberalismo concentrou dois terços do eleitorado até 2002. Durante todo este período, diante da impossibilidade de qualquer um dos partidos neoliberais obter a vitória absoluta, foram realizados pactos de governabilidade entre os maiores deles, MNR, ADN e MIR, que governariam a partir da aplicação das políticas de livre mercado (GARCÍA LINERA, 2006) estabelecidas pelas reformas estruturais assinadas pelo Consenso de Washington.

Desmantelou-se a estrutura da esquerda sindical e partidária, representadas pela COB e pela UDP, respectivamente, e o pensamento da direita conservadora aparecia agora, na sua forma neoliberal, travestido de um discurso progressista que prometia renovações - isso, pode-se dizer, ocorria em âmbito mundial. Na Bolívia, a instauração de uma ordem que não contava com a contrapartida das esquerdas citadas acima, criou-se a falsa noção do fim da divisão entre "direita e esquerda" (GARCÍA LINERA, 2006, p. 195), reduzindo a disputa dos espaços

mais radicais. Isso traz análises antagônicas, que o colocariam, de um lado, dentro do dito "novo populismo", e, de outro, dentro da esperança de difusão de uma "frente socialista" pela América Latina.

De uma maneira ou de outra, parece que a Bolívia caminha rumo à construção de um novo sistema político, com um conjunto de medidas de inclusão dos povos indígenas e um novo regime de desenvolvimento econômico como guia da sociedade nas próximas décadas. Falta definir para o período seguinte qual será a nova composição entre propriedade estatal, economia tradicional urbano-rural e inversão externa na economia nacional, e qual será a presença e o poder dos povos indígenas na estrutura do Estado (GARCÍA LINERA, 2006, p. 197).

O que se pode perceber é que a instabilidade social e política da Bolívia parte inevitavelmente dos conflitos entre uma elite numericamente reduzida e todo o montante populacional do país. A ONU apurou que, até outubro de 2005, cem famílias controlam 25 milhões de hectares na Bolívia enquanto 2 milhões de camponeses têm, ao todo, acesso a 5 milhões de hectares de terra, o que quer dizer que cem grandes proprietários detêm cinco vezes mais terras do que os outros 2 milhões pequenos proprietários restantes, o que não inclui, ainda, os outros 250 mil trabalhadores rurais sem terra que existem no país. De acordo com este mesmo relatório da ONU, desde o início da Reforma Agrária em 1953, até 1993, mais de 26 milhões de hectares foram distribuídos pelo Estado. No entanto, 87,5% deles se destinou aos grandes proprietários, muitas vezes da agroindústria e de famílias próximas aos governantes.

O resultado obtido é de que hoje, apenas 55% de tais propriedades rurais representam menos de 1% da terra cultivada no país. Isso tudo revela a utilização programa de Reforma Agrária pela classe dominante, ao longo de meio século, em favor de seu interesse no desenvolvimento da agricultura comercial de alta mecanização e em grande escala.

Atualmente, a porção leste da Bolívia, representada por Santa Cruz de la Sierra, continua comandada por uma pequena elite e destinada à agroindústria, tendo sido, ao longo do tempo, muito protegida pelos governos do país quanto a qualquer tipo de turbulência social. Esta região, todavia, vem reunindo forças populares e conta com um movimento de camponeses sem terra forte (MST-Bolívia), assim como outras organizações sociais que têm lutado para mudar a lógica política corrente. São setores que tem uma plataforma de reivindicações

clara, que pretende, entre outras coisas, e de uma forma geral, interromper a experiência neoliberal através de medidas como: nacionalizações de empresas estratégicas, realização de uma efetiva Reforma Agrária, avanço no processo da NCPE e reconstituição do território indígena, fatores estes em torno do projeto do Estado plurinacional.

### **A produção sojeira como expoente do agronegócio no país**

O açúcar é o primeiro alimento que se produz em uma dimensão industrial para o consumo interno e para exportação, nos anos 60. Já nos 70 houve grandes esforços em direção à produção do algodão e do girassol. A produção de algodão não foi bem sucedida, e, então, a partir dos anos de 1980, com créditos do Banco Mundial e da Cooperação Alemã<sup>13</sup>, iniciam-se importantes projetos de infra-estrutura produtiva na região leste do departamento de Santa Cruz de la Sierra que dariam início ao futuro pólo sojeiro do país. Assim são construídas estradas, silos e é ampliada a rede de eletricidade. Esses são os primeiros passos do agronegócio na Bolívia.

As incursões nos cultivos de açúcar e algodão tiveram impacto apenas em relação à extensão dos cultivos. O açúcar, produção que se mantém até hoje, teve um êxito parcial. O algodão, por sua vez, causou o endividamento de muitos investidores e a quebra de um banco estatal de desenvolvimento agrícola. É a soja, portanto, que dá à região o seu caráter de indústria agrícola "bem sucedida". O grão, que entrou em cena nos anos 80<sup>14</sup> em pequenos cultivos, ganha uma força capaz de, por um lado, gerar infra-estrutura e, por outro ampliar a fronteira produtiva. Santa Cruz tem hoje dois milhões de hectares cultivados, dos quais a metade é ocupada com soja, produto que tem destino seguro no mercado internacional, com preços estáveis, e que por vários anos esteve bem recebido no mercado andino (as taxas de importação chegavam a zero em países como Colômbia e Venezuela, até que o mercado andino entrou em crise)<sup>15</sup>.

Mundialmente, a soja ganhou força pois, depois da Segunda Guerra Mundial,

---

<sup>13</sup>Id.

<sup>14</sup>O surgimento da produção de soja na Bolívia ao qual nos referimos significa que ele estava inserindo-se ao mercado, e um mercado em expansão no mundo todo. As primeiras experiências de plantio de soja na Bolívia ocorreram mesmo em 1926 (RIBERAARISMENDI, 2008).

<sup>15</sup>Informação verbal obtida em entrevista durante trabalho de campo no país.

tornou-se a principal matéria prima para a fabricação de ração animal; os principais compradores da soja boliviana atualmente são a União Européia e a China (RIBERAARISMENDI, 2008). Essa demanda trouxe também uma série de produtos destinados à alimentação humana, como o óleo e a gordura vegetal, além de fornecer materiais para a industrialização de diversos artigos, o que significou uma mudança no padrão de consumo e alimentar em todo o mundo. Outra coisa a ressaltar é que os novos grandes produtores de soja, em especial na América do Sul, dispuseram de centenas de milhares de hectares de suas terras para tal atividade, o que naturalmente significa que, para tanto, áreas correspondentes de mata foram derrubadas. Na Bolívia não foi diferente: a chegada abrupta do agronegócio da soja em Santa Cruz veio acompanhada de um prejuízo ambiental enorme (RIBERAARISMENDI, 2008).

Foi o projeto *Tierras Bajas del Este*, desenvolvido pelo Banco Mundial e pelo então governo boliviano, que em 1985 impulsionou a produção sojeira no país. Em uma década a produção do grão contaria com uma linha industrial completa para seu beneficiamento e conversão em produtos como óleo e massa de soja. Mas esse processo não se deu isolado de um de seus países vizinhos: é a partir de 1990 que começam a chegar brasileiros à região; brasileiros com capital e conhecimento produtivo para o avanço do setor no país<sup>16</sup>. Nessa época um hectare de terra na região de Santa Cruz de la Sierra podia ser comprado por cem dólares, e assim vieram atraídos do Brasil investidores de diversos tipos, alguns já com experiência na produção no Brasil, outros agrônomos técnicos de grandes empresas agrícolas naquele país, etc. Alguns, em pouco tempo se radicaram na Bolívia e ali se mantiveram; outros seguiram com as fazendas no Brasil e tocavam os negócios conjuntamente.<sup>17</sup>

Não se pode falar do desenvolvimento da soja na Bolívia sem mencionar o Brasil. Com este setor amplamente desenvolvido nas duas últimas décadas e com o mercado aberto ao exterior, os produtores brasileiros que na Bolívia

---

<sup>16</sup>Contudo, desde a década de 60 já vinham chegando à Bolívia outros grupos estrangeiros, como de japoneses e menonitas, por meio da política de incentivo à migração interna e externa adotada a partir da lei de Reforma Agrária de 1953. A presença destes estrangeiros para o desenvolvimento do agricultura no oriente foi bastante fundamental, pois, em momentos de crise econômica na Bolívia, o setor podia manter-se em função do capital vindo de fora (RIBERAARISMENDI, 2008).

<sup>17</sup>Informação verbal obtida em entrevista durante o trabalho de campo.

chegaram traziam tecnologia de semente, cultivo, plantio, melhoramento, etc., e com o tempo foram sendo criados institutos de pesquisa que realizassem intercâmbio entre os dois países, sempre na esfera privada<sup>18</sup>. Dessa maneira, observamos que o desenvolvimento do agronegócio na Bolívia aconteceu tranquilamente, com apoio estatal e também com rápida vinculação ao mercado internacional de *commodities*, assim como no seu vizinho maior. Um processo que se iniciou mediado pelo mercado, com a oferta de terra barata na Bolívia, hoje chega a envolver o jogo diplomático entre os dois países<sup>19</sup>.

Indiscutivelmente, hoje, o complexo oleaginoso da Bolívia exerce um papel determinante nas economias regional e nacional boliviana. A cena política do país atualmente abrange um intenso debate acerca da questão agrária e da reforma agrária, o que quer dizer que o modelo do agronegócio adotado está em permanente discussão e avaliação. No entanto, essa centralidade do setor na movimentação da economia da Bolívia é um fato dado e aceito pela ampla gama de setores envolvidos no debate: governamentais, empresariais, organismos de cooperação multilateral e, naturalmente, as agremiações dos produtores e beneficiadores dos produtos (PÉREZ LUNA, 2007). Dados de 2003 nos apresentam as seguintes informações sobre a produção de soja na Bolívia:

- Contribuye con el 6% en la formación del PIB nacional.
- Aporta com la cuarta parte de las exportaciones bolivianas.
- Genera 45 mil empleos directos, com tendencia a crecer en función del área cultivada.
- Más de un tercio de la superficie sembrada en Bolivia corresponde a oleaginosas.
- Moviliza el transporte interno en forma significativa, desencadenando otros efectos multiplicadores en la economía.
- Las inversiones en el sector alcanzan los 700 millones de dólares (PÉREZ LUNA, 2007, p.127).

O cultivo da soja na Bolívia nos dias de hoje localiza-se principalmente no departamento de Santa Cruz, na chamada zona integrada (que compreende as

---

<sup>18</sup>Duas instituições bastante presentes no ramo são a Fundacruz, [www.fundacruz.org.bo](http://www.fundacruz.org.bo), e a Fundação Mato Grosso, [www.fundacaomt.com.br](http://www.fundacaomt.com.br).

<sup>19</sup>Informação verbal obtida em entrevista durante o trabalho de campo.

regiões de Montero, Okinawa e Mineros), na zona de expansão (regiões de Pailón, Tres Cruces e San José), e, mais recentemente, também nas regiões de San Pedro e San Julián. No departamento de Tarija, ao sul de Santa Cruz, no Gran Chaco, também há algo de produção sojeira, mas em menor proporção.

La soya es una planta leguminosa, cuyas más antiguas referencias de su cultivo datan de 3.000 años AC., en la China. Las primeras experiencias agrícolas en América datan de 1804 (Pensylvania) y de 1882 en Brasil. Empieza a ser cultivada en Santa Cruz de la Sierra en 1928, los primeros estudios en Bolivia fueron en 1950. La característica más notable de este grano es el contenido de proteína que supera en promedio el 40% y la cantidad de aceite que supera el 20%. La soya es una planta de día corto, la mayoría de las variedades existentes están adaptadas a latitudes altas (subtropical-templado). En general, requiere como mínimo 300mm. de lluvia anual, su productividad aumenta con el aporte hídrico. La soya no es muy exigente en suelos ricos en nutrientes, por lo que el cultivo se ha adaptado a suelos relativamente pobres. Su mejor desarrollo se da en neutros o ligeramente ácidos. Es especialmente sensible a los encharcamientos del terreno, por lo que no prospera en suelos de textura arcillosa y con tendencia a encharcarse. Existen más de tres mil variedades de soya, con ciclos vegetativos que fluctúan desde los noventa días hasta cerca de los doscientos, y con diferentes exigencias en cuanto a la duración del día y requerimientos de suelo. **El consumo humano directo de la soya y sus aceites derivados en el mundo es muy bajo, en términos de comparación a otros productos agrícolas, esto significa menos de un 10% el mayor porcentaje está destinado a la alimentación animal y diversos usos industriales** (RIBERA ARISMENDI, 2008, grifo nosso).

A entrada da produção boliviana de soja no mercado dá-se a partir da década de 50, impulsionada pelo decreto de Reforma Agrária de 1953 que passaria a desenvolver a indústria capitalista no campo na porção oriental do país. Um primeiro impulsionador desse processo foi o Plan Bohan, lançado em 1940 como uma parceria entre os governos boliviano e estadunidenses, e que sugeria o desenvolvimento e integração do país para a produção de maior quantidade de bens de consumo; é a partir dele que se inicia a chamada "marcha para o oriente" e que é instalado o principal engenho açucareiro de Santa Cruz até hoje, o Ingenio Guabirá. Nesse processo também ocorreu a colonização da região de

Santa Cruz, tanto com gente que vinha do ocidente do país como com estrangeiros, e os primeiros foram os japoneses e menonitas<sup>20</sup>, nas décadas de 60 e 70, respectivamente (RIBERA ARISMENDI, 2008).

El núcleo donde empezó el fenómeno de la soya fue la denominada "Zona Integrada" de Santa Cruz (contigua al norte de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra), en la cual convergieron, en una primera etapa, colonizadores japoneses, menonitas, colonos collas de las tierras altas y campesinos cruceños. A inicios de los años 60, la soya era un cultivo marginal, predominando el algodón, caña y maíz. Ya en 1967 fueron registradas, en el oriente de Bolivia, algo más de 300 hectáreas de soya, en 1975 se verificó un salto exponencial con más de 28.000 hectáreas, cifra que se triplicó para 1985, cuando se registraban 70.000 hectáreas. A mediados de los años 80, la Zona Integrada del norte cruceño ya estaba absolutamente saturada de cultivos de soya y las fronteras agrícolas buscaban expandirse en otras regiones (RIBERA ARISMENDI, 2008, p.10).

Diferente do que ocorreu com outros setores na Bolívia, a soja não sofreu a crise internacional relacionada à dívida externa nos anos 70. Isso aconteceu porque a proporção da produção que se destinava à exportação ainda era muito pequena, além de que se contava com um desenvolvimento industrial exitoso no ramo do óleo comestível voltado para o mercado interno, que ia de encontro à expansão dos centros urbanos no país. É interessante observar que esse movimento industrialização-consumo interno de tal produto ocorria concomitantemente, com alguma diferença de tempo, a outros países sulamericanos, a ressaltar o Brasil.

Esse comportamento do setor sojeiro assim seguiu: no início dos anos 80 a Bolívia sofreu com uma hiperinflação, o que provocou, de maneira generalizada, uma recessão na agricultura. No entanto, a soja continuava a apresentar crescimento, inclusive contou com a duplicação, até o final da década, da sua superfície de cultivo, além de seguirem as implantações de novas plantas industriais para beneficiamento do grão. Um outro dado é que a crise hiperinflacionária estimulou o aumento das exportações e também do contrabando, o que fez crescer ainda a demanda interna (RIBERA ARISMENDI, 2008). É importante

---

<sup>20</sup>Informações verbais obtidas por meio de entrevistas durante o trabalho de campo.

lembrar também que tudo isso pôde ocorrer – o desenvolvimento produtivo da soja em um país com sérios problemas econômicos – porque a demanda e os preços internacionais pela soja e seus subprodutos cresciam vertiginosamente. Com isso o setor logrou também farto financiamento para o seu desenvolvimento.

Nas medidas de ajuste estrutural tomadas na década de 80 o setor sojeiro viria a ter um papel importante na reestruturação da economia da Bolívia. Em 1985, quando foram adotadas políticas de liberalização dos mercados de bens, houve ampla atuação de organismos internacionais para a implantação das novas diretrizes econômicas e planos de desenvolvimento para o país. Com o programa *Tierras Bajas del Este*, com financiamento do Banco Mundial, da *Corporación Andina de Fomento* (CAF), e outros aportes financeiros vindos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e de cooperações de países europeus (como a alemã), adotou-se um projeto de ampla expansão da fronteira agrícola da soja sob imenso custo ambiental, com derrubadas de mata virgem, utilização de solos bons (que poderiam ser usados para outros gêneros alimentícios, já que a soja não o requer) e distribuição de terras estatais; isso tudo assegurou mercados para a soja boliviana na Comunidade Andina de Nações (CAN). Dessa maneira era reorientada a economia do país, de forma a utilizar o complexo produtor de soja como seu impulsionador (RIBERA ARISMENDI, 2008).

A recepção internacional para a soja e seus derivados nos anos 90 foi ainda maior:

En la década de los 90 se produce un inusitado incremento de la demanda de la soya en el mundo, producto mayormente de la apertura de las industrias de alimentos balanceados. En relación a ello, entre 1992 y 1993 se da un "boom" del cultivo de la soya en el país, subiendo la superficie cultivada a más de 200.000 hectáreas. Los siguientes años la expansión de la soya hacia el este de Santa Cruz es frenética, solo en 1997, la superficie de los cultivos aumento en 143.000 hectáreas, más de 14 veces que en los años anteriores (RIBERA ARISMENDI, 2008, p.13).

No entanto, esta década também assistiu a uma crise dos preços internacionais da soja, e, assim, a agroindústria boliviana também se prejudica. Somado a isso, os efeitos climáticos do *El Niño* afetaram a fertilidade dos solos negativamente.

Contradictoriamente, en pleno período de la crisis soyera y contracción de precios internacionales, muchos productores adoptaron una estrategia



"irracional" de expandir los cultivos a gran escala, posiblemente decidiendo "apostar" todo bajo la influencia de los excelentes precios de anteriores campañas y ante la expectativa de una rápida fluctuación positiva de los precios (Pérez, 2007). El resultado fue desastroso y un gran número de productores, especialmente medianos y grandes, se vieron enfrentados a enormes deudas y se declararon en quiebra. Urioste y Pacheco (2003) mencionan que, en dicha época, se produjo la fuga de varios productores brasileros grandes y medianos endeudados, que abandonaron tierras y maquinarias. A la crisis de los precios internacionales, los años 1998-1999, se sumaron, las condiciones climáticas adversas (sequía seguida de inundaciones) agravando el nivel de rendimiento (bajo 1.5 Tn por hectárea) y la producción total (RIBERA ARISMENDI, 2008, pp.13-14).

Os efeitos mais graves dessa crise, contudo, incidiram sobre os médios produtores, que, muito endividados, já não podiam recuperar por não ter recursos para novo plantio, não dispor mais de sementes ou maquinaria, além de sofrerem mais com a queda do rendimento dos solos. Mais recentemente, nos três primeiros anos da década de 2000, é que o setor conseguiu começar a recuperar-se, mas ainda enfrentando altos e baixos e problemas como déficit na provisão de combustível e a perda do mercado colombiano; até então o maior mercado demandante, que agora passara a negociar com os Estados Unidos em função de um tratado de livre comércio (TLC) assinado (RIBERA ARISMENDI, 2008).

Nesta década de 2000 a Bolívia tem assistido a diversos conflitos sociais e políticos:

Entre el 2003 y el 2005 fue una época de altibajos, debido a la crisis social y política, mientras que el 2006 y el 2007 se agudizo la crisis del sector debido al impacto climático del El Niño-Niña, traducido en fuertes inundaciones en las tierras bajas. En la campaña 2007, la superficie sembrada se estima que fue cercana 560.000 hectáreas, de las cuales se logro una cosecha efectiva de tan solo el 76.5%, que alcanzó 836.445 TM (Zeballos, 2008), cifras que denotan el marcado descenso de la producción (RIBERA ARISMENDI, 2008, p.26).

Os ganhos com a produção foram recuperados e a crise econômica internacional que atingiu principalmente os países desenvolvidos não foi muito sentida pelo setor.

El cultivo de la soya tiene estrecha relación con el IIRSA, así como con grandes intereses de corporaciones transnacionales. En Bolivia, la mayor parte de los más grandes productores de soya, que acaparan más de un 70% de la superficie de la producción, son brasileros y argentinos o consorcios mixtos con escasa participación nacional. Esta situación genera numerosas dudas sobre la consistencia de los beneficios reales a la nación y, en especial, a las regiones y localidades productoras. De cualquier forma, más allá de los supuestos beneficios del sector, los costos ambientales y sociales, nunca formalmente internalizados en las cuentas finales, son a primera vista muy altos. Los mercados mundiales en expansión descontrolada de los cultivos de la soya en el país, la devastación de enormes superficies de tierras naturales frágiles y ricas en recursos de la biodiversidad. Todo esto, además, bajo el incentivo perverso del IIRSA, la apertura a los transgénicos y de la lógica de los agro-biocombustibles. Se ha puesto en discusión la mitificación de los beneficios derivados de la producción soyera, basado esencialmente en los elevados ingresos derivados de la exportación al PIB. Sin embargo, tanto los costos de inversión, como de transporte y exportación, además de las pérdidas por diversos factores, hacen que los márgenes de beneficios, en especial para los municipios y poblaciones locales de las zonas productoras, y en especial para los productores pequeños, sean más bien magros. Los mayores beneficiarios del cultivo de la cadena de la soya son los grandes y medianos productores (empresarios, consorcios y otras formas corporativas), las industrias de agregación de valor, los brokers e intermediarios, las empresas transportadoras, comercializadoras y en especial las exportadoras transnacionales como CARGILL o BUNGE (RIBERA ARISMENDI, 2008, pp.07-08).

O aporte econômico oriundo da exportação da soja segue sendo fundamental ao país e a discussão sobre ela é bastante delicada e controversa, num conflito entre os ganhos econômicos e os custos sociais e ambientais (RIBERA ARISMENDI, 2008). A presença de estrangeiros na cadeia produtiva do setor traz ainda mais dúvidas em relação ao benefício conseguido pelas regiões e pela própria Bolívia.

### **Considerações finais**

O governo de Evo Morales tem atuado em uma campanha que chama de

*proceso de cambio* ("processo de mudança", em espanhol), e nessa perspectiva trabalha suas políticas para as diversas esferas de alcance do Estado. O tema da nova constituição política da Bolívia é um dos mais emblemáticos por seu processo constituinte de mais de um ano ter acirrado ânimos e posições políticas opostas. A *Nueva Constitución Política del Estado* (NCPE)<sup>21</sup> foi aprovada em abril de 2009 e implementará mudanças sobretudo na administração regional e participação das populações indígenas nas decisões políticas do país.

Uma outra atitude com a qual a atual gestão confirmou seu caráter foi a nacionalização parcial das empresas de exploração dos recursos naturais fósseis no país. Tal medida afetou a Petrobras, assim como empresas espanholas, argentinas e chilenas, e nacionalizou por completo a boliviana *Yacimientos Petrolíferos de Bolívia* (YPFB).

A Soberania Alimentar<sup>22</sup> e a Reforma Agrária são um outro pilar estratégico do atual programa de governo, e que o fez criar instâncias estatais que passaram a ingerir e controlar a propriedade da terra, a produção agrícola industrial e familiar, e a planejar para médio e longo prazos uma produção agrícola auto-suficiente e desenvolvida no intuito de garantir alimentação e trabalho para toda a população boliviana.

Para tanto, dois órgãos surgiram na nova configuração boliviana, e com bastante importância para o debate da questão agrária no país: a *Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos* (EMAPA), empresa nacional que intervém no ramo de alimentos, e o *Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal* (INIAF), instituto estatal de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia para o campo, nos moldes da Embrapa, no Brasil. A EMAPA tem a função de distribuir sementes, subsidiar a pequena produção e interferir no mercado interno para que o preço do alimento para o consumidor final, a população boliviana, não seja alto. Isso pode em muitos momentos significar um enfrentamento aberto

---

<sup>21</sup>A NCPE está disponível em: <http://www.fmbolivia.com.bo/descargas/Nueva-Constitucion-Politica-del-Estado-de-Bolivia.pdf>. Acesso em 30 Abr. 2010.

<sup>22</sup>O termo Soberania Alimentar tem sido usado como um paradigma no tema da emancipação dos povos, e em oposição ao conceito oficial Segurança Alimentar adotado em diversos países e organizações internacionais. Um debate aprofundado pode ser verificado em JONSÉN, J; WINDURHF, M. Desarrollo del paradigma político de la Soberanía Alimentaria. Argumentos en su desarrollo y construcción social del paradigma. In: FERNÁNDEZ SUCH, F. (Org.). Soberanía Alimentaria: objetivo político de la cooperación el desarrollo en zonas rurales. Barcelona: Icaria, 2006.

ao grande produtor, mas de nenhuma maneira tem sido um empecilho à produção ligada ao mercado externo ou à grande propriedade da terra; afinal, como mencionamos anteriormente, a Bolívia necessita do ingresso de divisas de tais produções para a implementação de seus outros projetos.

A questão agrária na Bolívia, como em toda a América Latina, é algo que se deve analisar desde os tempos das colônias. As lutas de independência, as ditaduras e as democracias contemporâneas também tiveram que lidar com ela, e, na Bolívia, o atual processo político a torna um tema interessantíssimo de ser observado e estudado.

## Referências

COSTA NETO, C. **Políticas agrárias na Bolívia (1952-1979):** reforma ou revolução? São Paulo: Expressão Popular, 2005.

GARCIA LINERA, A. Bolívia. In: SADER, E; JINKINGS, I. (Org.). **Latinoamericana:** enciclopédia contemporânea da América Latina e do Caribe. São Paulo: Boitempo, 2006.

JONSÉN, J; WINDURHF, M. Desarrollo del paradigma político de la Soberanía Alimentaria. Argumentos en su desarrollo y construcción social del paradigma. In: FERNÁNDEZ SUCH, F. (Org.). **Soberanía Alimentaria:** objetivo político de la cooperación el desarrollo en zonas rurales. Barcelona: Icaria, 2006.

KAUTSKY, K. **A questão agrária** [1900]. São Paulo: Proposta, 1980.

LENIN, V. I. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia** [1889]. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

LORA, G. **La revolución boliviana.** La Paz: Editora Difusión, 1963.

MANÇANO, B. Agronegócio. In: SADER, E; JINKINGS, I. (Orgs.). **Latinoamericana:** enciclopédia contemporânea da América Latina e do Caribe. São Paulo: Boitempo, 2006a.

\_\_\_\_\_. Questão Agrária. In: SADER, E; JINKINGS, I. (Orgs.).

**Latinoamericana**: enciclopédia contemporânea da América Latina e do Caribe. São Paulo: Boitempo, 2006b.

OLIVEIRA, A. U. Geografia Agrária: perspectivas no início do século XXI. In: MARQUES, M. I. M; OLIVEIRA, A. U. (Orgs.). **O campo no século XXI**. São Paulo: Casa Amarela, 2004.

ONU/PNUD. **Word Development Report**, 2005. Disponível em: <http://hdr.undp.org>. Acesso em: 29 Abr. 2010.

OSTRIA GUTIÉRREZ, A. **Un pueblo en la cruz**: el drama de Bolívia. Santiago de Chile: Editorial del Pacífico S.A., 1956.

PATCH, R. W. Bolívia: assistência norte-americana em um quadro revolucionário. In: RICHARD, N. et al. **Mudança social na América Latina**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

PAZ BALLIVIAN, D. **Estructura agraria boliviana**. La Paz: Amigos del Libro, 1983.

PÉREZ LUNA, M. **No todo grano que brilla es oro** – una análisis de la soya en Bolívia. La Paz: Cedla, 2007.

RIBERAARISMENDI, M. O. **Expansión de la frontera agrícola**: el caso de la soya y el complejo oleaginoso. La Paz: Lidema, 2008.

ROMERO, D. COB (Central Operária Boliviana). In: SADER, E; JINKINGS, I. (Org.). **Latinoamericana**: enciclopédia contemporânea da América Latina e do Caribe. São Paulo: Boitempo, 2006.

ROSSET, P. O bom, o mau e o feio: a política fundiária do Banco Mundial. In: MARTINS, M. D. (Org.). **O Banco Mundial e a terra**: ofensiva e resistência na América Latina, África e Ásia. São Paulo: Viramundo, 2004.

SORUCO, X. (Org.). **Los Barones del Oriente**: el poder en Santa Cruz ayer y hoy. Santa Cruz de la Sierra: Fundación Tierra, 2008.

STÉDILE, J. P. (Org.) **A Questão Agrária hoje**. Porto Alegre: UFRGS/ANCA, 1994.

URIOSTE, M; PACHECO, D. **Las tierras bajas de Bolivia a fines del siglo XX**. La Paz: PIEB, 2001.

# O COMEÇO DO CAMINHO: BREVE RELATO DOS TRABALHOS REALIZADOS PELO GRUPO DE TRABALHO RURAL DA COMISSÃO DA VERDADE RUBENS PAIVA – ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO<sup>1</sup>

*Clifford Welch<sup>2</sup>*

*Danilo Valentin Pereira<sup>3</sup>*

*Gabriel da Silva Texeira<sup>4</sup>*

*Luciana Carvalho<sup>5</sup>*

*Pietra Cepero Rua Perez<sup>6</sup>*

*Yamila Goldfarb<sup>7</sup>*

*Oswaldo Aly Júnior<sup>8</sup>*

---

<sup>1</sup>Este trabalho não foi objeto de financiamento de nenhuma agência de fomento. Ele foi produto do trabalho dos pesquisadores acima citados que trabalharam sob a coordenação do Núcleo de São Paulo da Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA). Os autores querem agradecer o apoio e o acolhimento que tiveram do Deputado Adriano Diogo e do Coordenador dos Trabalhos da Comissão Rubens Paiva, o Sr Ivan Seixas.

<sup>2</sup>Historiador e Professor Doutor da UNIFESP e convidado da UNESP Presidente Prudente e Pesquisador do NERA, cliff.a.welch@gmail.com

<sup>3</sup>Geógrafo, Mestre em Geografia e Território pela UNESP de Presidente Prudente, Doutorando da EACH-USP e Pesquisador do NERA-UNESP, vip\_danilo@hotmail.com

<sup>4</sup>Biólogo, Mestre em Desenvolvimento Rural pelo CPDA-UFRRJ, Doutorando UNICAMP e Pesquisador do Observatório de Conflitos Rurais – FFCH-UNICAMP, dasilva.gp@gmail.com

<sup>5</sup>Geógrafa, Mestre em Desenvolvimento Rural pelo CPDA-UFRRJ. Doutoranda em Geografia Agrária pela Faculdade de Geografia da USP, carvalhoesouza.lu@gmail.com

<sup>6</sup>Geógrafa, Mestranda em Geografia Agrária pela Faculdade de Geografia da USP, pietracepero@hotmail.com

<sup>7</sup>Geógrafa, Professora Universitária Mestre e Doutora em Geografia Agrária pela Faculdade de Geografia da USP, yami\_ayen@hotmail.com

<sup>8</sup>Engenheiro Agrônomo, Professor na Pós Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente da Uniara - Araraquara, Pesquisador do NUPEDOR/UNIARA, Mestre em Ciência Ambiental pelo PROCAM-USP, Doutorando em Geociências pelo IGC-USP, oalyjunior@gmail.com.

**Resumo:** O presente artigo faz uma retrospectiva do trabalho realizado pelo Grupo de Violência no Campo da Comissão da Verdade Deputado Rubens Paiva da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Apresenta-se a metodologia desenvolvida, um mapa espacializando os principais casos de violação de direitos que no prazo de doze meses foi possível de ser apurado. Ainda, são retratadas algumas das audiências organizadas pelo Grupo do Campo da Comissão Rubens Paiva, bem alguns dos resultados destas audiências. Ao final são feitas algumas considerações sobre o trabalho realizado e apresentam-se as recomendações encaminhadas pelo Grupo.

**Palavras-chave:** Comissão da Verdade Rubens Paiva, Lutas Sociais no Campo, Ditadura militar.

*Resumen:* Este artículo hace un recopere del trabajo organizado por el Grupo de Violencia en el Campo de la Comisión de la Verdad Diputado Runes Paiva de la Asamblea Legislativa del Estado de São Paulo, Brasil. Se presenta la metodología desarrollada y empleada, el mapa especializando los principales casos de violación de los derechos que ha sido posible de ser desarrollado en el período de doce meses. Aun, son resumidas algunas de las cita públicas que fueron organizadas por el Grupo del Campo de la Comisión Rubens Paiva, también algunos de los resultados de estas citas. En el fin del artículo son hechas algunas consideraciones sobre el trabajo realizado y so presentadas las recomendaciones propuestas por el Grupo.

**Palabras llave:** Comisión de la Verdad Rubens Paiva Estado de São Paulo, Luchas Sociales del Campo, Dictadura Militar.

## **Introdução**

O presente Documento faz uma síntese do trabalho realizado pelo Grupo de Trabalho sobre a Repressão no Campo da Comissão da Verdade do Estado de São Paulo "Rubens Paiva" ligada à Assembleia Legislativa estadual (ALESP). Este grupo organizado a partir de um convite aos pesquisadores autores do presente artigo pelo Deputado Adriano Diogo e pelo Núcleo de São Paulo da Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA) encarou o desafio de elaborar um panorama dos diversos tipos de violações políticas aos direitos cometidas contra as populações rurais do Estado de São Paulo.

O intuito deste Relatório foi estimular o debate público acerca dos impactos



da ditadura civil-militar na vida dos habitantes do meio rural paulista. Foram homens e mulheres perseguidos, presos, torturados, assassinados ou expulsos de suas terras e cidades pela omissão ou pela atuação direta do Estado.

O trabalho de resgate das histórias, episódios e da memória de antigas lideranças (ou de pessoas que com elas conviveram) que remetem às violações de direitos durante a ditadura militar despontou como singular oportunidade de estimular outras interpretações sobre a história política e social do campo paulista poder compreender e dar visibilidade aos que, muitas vezes, sofreram calados em busca da sua sobrevivência e para aqueles que participaram de processos de resistência aos impactos dos projetos modernizadores das grandes propriedades, grandes obras, da grilagem de suas terras, eles vivenciaram na pele a situação então dominante de impunidade.

Buscou-se com este trabalho iniciar a recuperação de vários episódios na perspectiva dos atores envolvidos e, assim, contribuir para a construção e fortalecimento de uma sociedade justa e democrática que respeite os direitos das pessoas.

Por mais que São Paulo seja, ou já fosse à época, o estado mais industrializado do país, ele foi a sede de importantes organizações da classe dominante do campo, tais como a Sociedade Rural Brasileira e também foi palco de importantes lutas de resistência camponesa em nosso país, aumentando e diversificando as tensões existentes no campo até os dias atuais.

A intenção do Grupo foi contribuir para a construção de um Brasil onde as atrocidades da ditadura não se repitam num futuro. Assim, considera-se que não existem casos que não sejam emblemáticos, o que se quer dizer é que, fundamentalmente, todos devem ser apurados e resolvidos de modo a garantir a dignidade da vida humana de todos.

## **Metodologia**

Para este Grupo de Trabalho Sobre a Violência do Campo, certamente, não haveria melhor contribuição possível, que o trabalho de levantamento dos casos de repressão política no campo partiu de um extenso e variado leque de materiais, desde depoimentos filmados, relatos, reportagens de jornal e publicações organizadas por um grande número de organizações políticas e pesquisadores. Ao longo de todo o trajeto pudemos problematizar nossas fontes e relatos, de sorte a conhecer mais a fundo os desdobramentos da repressão política no cotidiano de homens e mulheres rurais de São Paulo.

No estabelecimento da metodologia de trabalho é preciso destacar a

importante contribuição<sup>9</sup> do Professor Dr. Clifford Andrew Welch, docente do departamento de História da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). O trabalho inicial que durou vários meses e juntou um grupo extenso de pesquisadores que vasculhou registros, livros e outros tipos de documentos com o objetivo de obter o perfil das vítimas, as principais violências políticas que foram cometidas pelo Estado e determinar as principais regiões rurais do estado em que estas violências ocorreram.

Também, no decorrer dos trabalhos o Centro de Informação e Documentação Científica (CEDIC), da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), tornou-se também outra fonte de informações de fundamental importância. Neste Centro estão depositados os materiais e os documentos produzidos por movimentos sociais do campo de São Paulo durante a ditadura civil militar. Parte dos arquivos foi doada pelos próprios movimentos sociais e sindical, enquanto outra parcela foi organizada pelo trabalho de pesquisadores dedicados à temática. A pesquisa baseada em registros e documentações se mostrou apenas introdutória.

A análise realizada a partir dos dados obtidos em inúmeras fontes bem como em valiosos depoimentos, permitem afirmar que os casos de violações aos direitos humanos nesse período, e particularmente no período que abrange o regime militar (1964 - 1985), se deram de forma sistemática. Em todo o território do Estado de São Paulo, ou seja, em todas as regiões administrativas, bem como ao longo de todo o período analisado. Verificou-se a ocorrência de todas as tipologias de violações no campo do Estado de São Paulo.

A pesquisa apontou que ao longo do período, foram apurados 465 eventos de violações, envolvendo mais de 300 mil camponeses. Embora elas tenham ocorrido em todo o Estado, a grande maioria concentrou-se em três microrregiões: (i) a do litoral paulista com destaque para o Vale do Rio Ribeira e o caminho onde posteriormente foi construída a Rodovia Rio-Santos; (ii) a região nordeste do Estado, com destaque para a Alta Mogiana, com sede em Ribeirão Preto; e (iii) a região fronteira ao extremo oeste do Estado, que envolve o território que engloba as regiões do Pontal do Paranapanema e de Andradina – Santa Fé do Sul, (ver Prancha 1).

Além de indicar as regiões das violações, os mapas foram organizados segundo

---

<sup>9</sup>Outra importante contribuição foi dada pela professora Dra. Larissa Mies Bombardi, do Departamento de Geografia, da Universidade de São Paulo (USP), que permitiu ampliar o leque de materiais e documentos a serem pesquisados.

as tipologias de violações. Ao critério de "grave" faltou abrangência suficiente para incluir uma gama diferenciada de violações. A orientação dada pela Comissão Nacional da Verdade (CNV) para o termo "grave" foi de interpretá-la como assassinato ou desaparecimento, pois no campo milhares de trabalhadores também sofreram sérias violações de direitos humanos na forma de trabalho escravo, superexploração (que também provoca a morte), repressão aos seus direitos políticos e de associação livre, como também houve uma brutal interferência em sua vida privada, especialmente no seu direito à habitação e ao emprego. Isto se manifestou sob a forma da destruição de suas casas, suas lavouras e da morte de seus animais.

Assim foi que resolveu-se levantar o sentido dos direitos humanos especificado na declaração universal, para desenvolver tipologias mais relevantes para analisar a experiência do campesinato paulista no período (Welch, 2014). A subdivisão originou quatro tipos de violações:

1) Violência *contra a pessoa* (ex. assassinato/ameaça de morte/ferimento/intimidação/tortura/desaparecimento);

2) Violação do *direito à liberdade* (ex. cassação/suspensão de direitos políticos/trabalho escravo/deslocamento forçado ou perigoso/migração enganosa/prisão);

3) Violação dos *direitos trabalhistas* (ex. associação livre para formar ou integrar em sindicato impedida/ superexploração sistemática - dívidas injustas - não pagamento - transporte precário ou perigoso/ a formação das famosas listas negras para a não contratação de lideranças de trabalhadores rurais);

4) Violação do *direito a não interferência na vida privada*, da sua família e no seu lar (Artigo XII - *direito a habitação*); a ser privado de seu bem estar (Art. XIII - liberdade de movimento / Art. XXIII - *direito ao emprego* - direito a salário justo) e de sua propriedade (Art. XXV - ex. despejo/expulsão das terras/destruição das lavouras, pertences/incêndios). A ênfase foi dada para os artigos indicados na Declaração Universal dos Direitos do Homem da ONU.

Considerou-se que o segundo tipo também é "grave", por ter como objetivo a exploração descontrolada do campesinato, seja o trabalho forçado, ou a repressão à sua capacidade se defender livremente. E também foi o caso das famosas listas negras no qual eram arrolados os nomes de trabalhadores que participavam ou organizavam movimentos de pressão por melhores condições e trabalho.

A integração do tipo 3 permitiu expressar uma situação importante para

entender a História Social do Campo. Conforme é mostrado na Prancha 1, no mapa abaixo, os casos do tipo 3 estão representados em separado dos outros tipos de violações, em parte por motivos visuais. O número de camponeses que sofreram violações de seus direitos trabalhistas é tão maior que a sua inclusão demandaria que fossem diminuídos os tamanhos das bolinhas de representação dos outros tipos e ofuscaria os casos menos numerosos, como o caso das mortes do tipo 1.

O cálculo do tipo 3 foi especialmente importante para entender melhor a História Social do Campo no contexto da ditadura, porque um dos temas mais peculiares dos conflitos no campo era a situação legal dos camponeses, seus direitos trabalhistas e/ou a proteção da posse da terra. Em São Paulo, o golpe tinha o apoio da classe dominante, especialmente da elite rural cuja situação de posse e domínio da terra sofre até os dias atuais vários questionamentos.

O quarto tipo definido, representado pela cor verde na Prancha 1, foi importante porque contemplou as intervenções mais íntimas e perversas, que são as invasões nos lares e nas posses dos camponeses, derrubando suas casas, aterrorizando suas crianças, destruindo seus poucos pertences, quebrando seus instrumentos de trabalho, matando seus animais, queimando suas estruturas simples e ainda liquidando suas plantações. Se os "graves" casos estivessem limitados apenas aos assassinatos, estaria perdida para a história uma categoria de violações que são consideradas muito graves, não apenas pelas experiências brutais sofridas pelos camponeses, mas pela quantidade e amplitude da distribuição deste grupo de violações.

Os mapas também revelam o embate que se dava em torno da luta por direitos trabalhistas e por melhores condições de trabalho em regiões onde o agronegócio já havia se instalado.

Como estas ações não foram isoladas considera-se necessário que os investimentos econômicos e políticos que levaram à modernização conservadora e os seus impactos, ou seja, políticas públicas (ações diretas do Estado) que levaram à concentração fundiária e à violação de direitos humanos no campo aprofundaram o problema fundiário (concentração da propriedade da terra) e financiaram a destruição ambiental.

Da parte dos camponeses, trabalhadores rurais e pequenos agricultores também houve diferentes iniciativas de resistência, em alguns casos por meio de sindicatos de trabalhadores rurais que vinham crescendo desde os anos anteriores ao Golpe de 64 e com o advento do Estatuto do Trabalhador Rural e da

organização incentivada pelo Partido Comunista. Em outros casos anos mais tarde ocorria por meio das igrejas cristãs, através das Comunidades Eclesiais de Base e das Pastorais Sociais que, apoiadas na Teologia da Libertação, protagonizaram o processo de conscientização e organização política em diversas regiões do Estado; e por último através dos movimentos sociais de luta pela terra, sendo o MST o mais popular.

Também, houve a resistência isolada de comunidades que se viram ameaçadas por jagunços a mando de fazendeiros/grileiros. Os camponeses se organizaram no Estado de São Paulo e chamaram em torno de si, mediadores para as suas lutas. "O Partido Comunista, até as vésperas do Golpe Militar, foi o grande aglutinador e canal das lutas camponesas [...] A partir do Golpe, a Igreja é que passou a ter esse papel" (Bombardi, 2002, p. 657)

No Brasil e na América Latina, o termo justiça de reparação é usado especialmente a partir de crimes cometidos no período das ditaduras civil-militares que ocorreram na região. Contra esses regimes autoritários e os crimes por eles cometidos se ergueu uma militância persistente e corajosa de organizações políticas e sociais conduzidas por democratas, grupos de esquerda, mas especialmente pelos familiares de mortos e desaparecidos.

O Estado como o sujeito das violações praticadas estendeu a responsabilidade da sua ação também para a ação dos agentes privados, que agiram autorizados ou liberados para tanto ou, mesmo apoiando/apoiado pelas ações do Estado, também pela omissão ou descaso deste. A responsabilidade não se dá apenas nos casos em que os agentes do Estado agiram como atores direto, mas considera, também, a omissão, o descaso ou mesmo a "privatização da ação do Estado" (tendo o latifúndio como o braço armado privado).

Em se tratando da responsabilidade do Estado, devem ser considerados ainda os impactos das políticas públicas, historicamente implementadas em detrimento da vida da população, tais como:

- Apoiar com incentivos fiscais, subsídios, concessões, projetos de colonização, etc. que privatizaram a terra em benefício de poucos, a exemplo da privatização das terras públicas em detrimento dos camponeses e demais populações tradicionais;

- Criar Unidades de Conservação de uso restrito sem a participação das comunidades envolvidas, somadas à truculência da Polícia Florestal, levou comunidades tradicionais inteiras à situação de exclusão, cerceamento do seu modo de vida e desterritorialização.

## Espacialização da violência e da luta<sup>10</sup>

A montagem dos mapas e do gráfico ocorreu a partir do trabalho de sistematização de registros<sup>11</sup> e documentos foi organizada uma extensa base de dados com informações sobre violação de direitos e violência política em centenas de municípios paulistas. O recorte temporal da investigação foi de 1946 a 1988, de forma a acompanhar o "antes, durante e após" o período ditatorial.

Tal estratégia em termos da busca de contatos com as vítimas ou protagonistas do período da resistência permitiu localizar regiões de destaque que, num segundo momento, permitiram priorizar a busca de lideranças e de relatos que ajudassem a compreender a relação entre as violações de direitos e o período ditatorial. Em algumas regiões de destaque, o grupo já possuía algum contato com lideranças rurais que participaram da resistência à ditadura e, a partir do "levantamento quantitativo", foi possível avançar no resgate de depoimentos diretos (no caso dos protagonistas), ou indiretos (através de parentes ou pessoas que com elas conviveram) sobre a repressão.

Francha 1 - Violações dos direitos humanos no estado de São Paulo de 1946 à 1988



Observa-se uma luta feroz pela concentração da terra no estado de São Paulo durante todo o período. Considerando-se que a terra é a fonte principal da vida do campesinato, sua expulsão deve ser considerada como similar ao extermínio de uma comunidade de famílias pois interrompeu a forma de

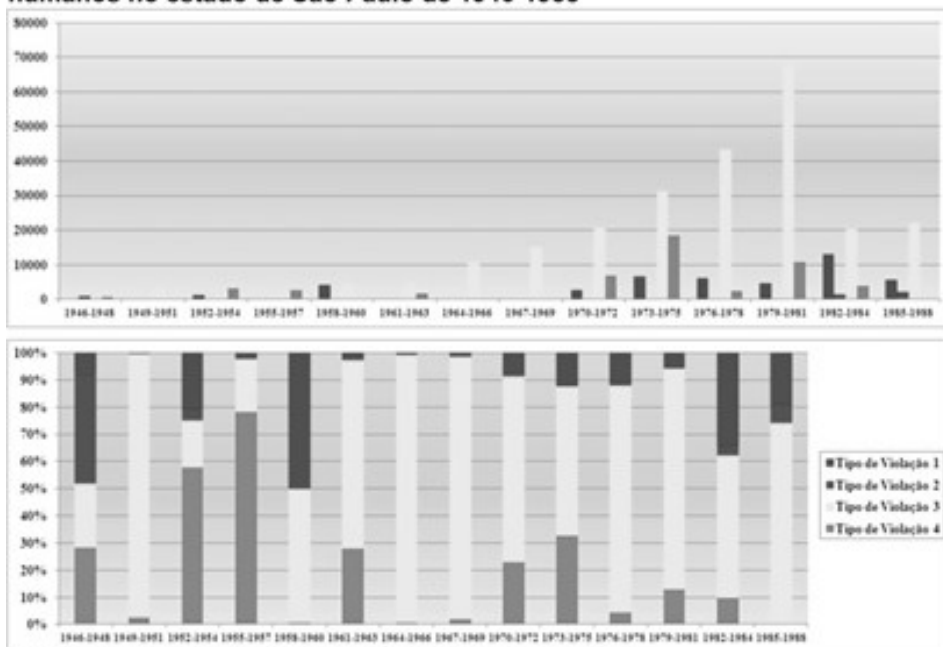
<sup>10</sup>A primeira apresentação das ferramentas dos sistemas georeferenciados foi parte da primeira apresentação do grupo e foi apresentado numa audiência pública em 16 de dezembro de 2013.

<sup>11</sup>Ao final apresentamos agradecimentos de pesquisadores que contribuíram com a organização das informações que formaram os mapas de espacialização da violência no Estado de São Paulo.

reprodução das famílias e das comunidades social, econômica e culturalmente falando. Assim, neste sentido as violações do tipo 4 podem ser consideradas tão importantes de serem resgatadas como os do tipo 1.

A relação entre o número de vítimas dos quatro tipos de violações e o tempo é representada no gráfico de barras (ver Figura 1). Dividimos os 42 anos do período 1946 a 1988 em 14 blocos menores, de três anos cada, para tentar expressar o fluxo da relação. Utilizando as mesmas cores para cada tipo, a expressão dos dados em forma de barras consegue ser mais enfática com a predominância da cor amarela da importância das questões trabalhistas no campo no período, revelando como o patronato rural se locupletava dos períodos autoritários para negar direitos aos trabalhadores.

**Figura 1 - Quantidade de vítimas envolvidas em tipos de violação aos direitos humanos no estado de São Paulo de 1946-1988**



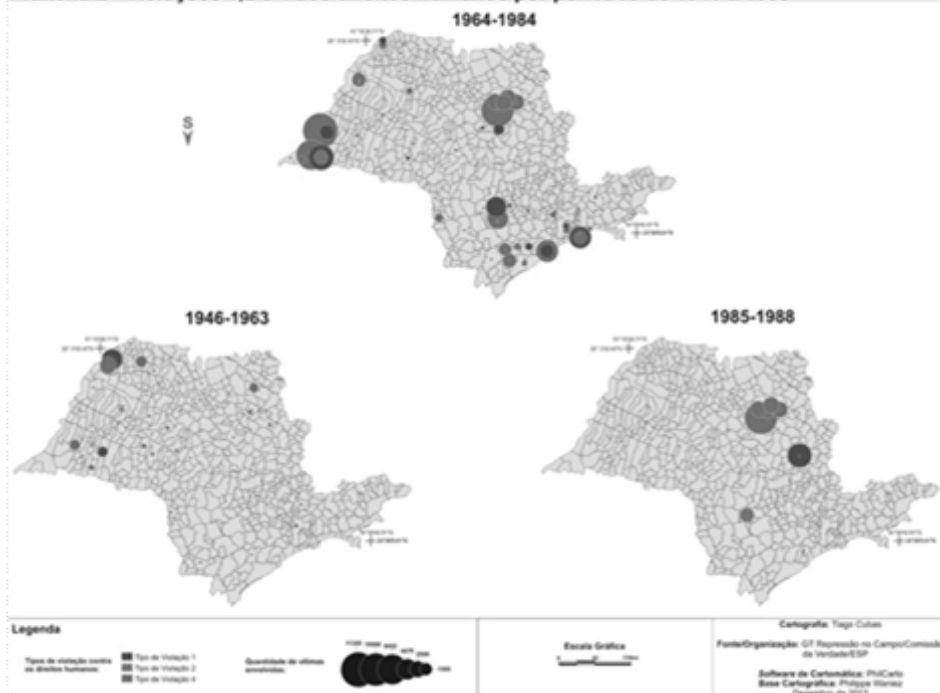
Fonte: GT Repressão no Campo/Comissão da Verdade/ESP Org. Tiago Cubas e Cliff Welch

O gráfico superior da Figura 1 mostrou o crescimento no número de violações durante a ditadura e, especialmente, nos anos da abertura, um resultado esperado, pois retrata os efeitos do movimento do "novo sindicalismo rural" da época. Associado à mobilização, constatou-se o aumento também nas mais violentas violações, representado pela cor vermelha. Os altos e baixos índices mostrados

pela cor verde<sup>12</sup> expressam as violações dos direitos humanos a privacidade, emprego e moradia, consequência dos projetos desenvolvimentistas orquestrados com a construção de barragens e o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) que protagonizou uma onda de concentração de terras.

O termo "concentração" é quase um eufemismo para explicar a expulsão brutal dos camponeses de suas posses. O gráfico inferior da figura ajuda a visualizar a relação entre o número de vítimas dos quatro tipos de violações em cada bloco de três anos durante o período maior.

Prancha 2 - Violações 1,2 e 4 aos direitos humanos por períodos de 1946 à 1988



A Prancha 2 destaca a localização e o número de violações em três períodos históricos entre 1946 e 1988 (as violações das leis trabalhistas foram excluídas

<sup>12</sup>É importante esclarecer que este tipo de violação muitas vezes é difícil de se identificar uma vez que necessita da realização de Boletim Policial de Ocorrência ou de uma entidade que acompanhe o processo de violência, pois muitas delegacias funcionavam muito mais como apoio às ações violentas que para a proteção da população. Como foi o caso de Natividade da Serra, cuja inundação para fins de construção da Represa de Paraibuna deslocou mais de 3,5 pessoas da zona rural (Aly Junior, 2014).



para permitir uma melhor visualização dos demais tipos). A opção política da Comissão Nacional da Verdade de levantar dados sobre um período maior que a ditadura – 1946 a 1988 – confirma a deterioração da situação dos trabalhadores rurais e de seus direitos durante o governo autoritário dos militares e seus aliados na burguesia.

Quando se examina a Prancha 2, é possível identificar um claro vínculo entre as frentes de "modernização conservadora" em São Paulo e o crescimento das violações. Neste Estado vale muito bem aplicar o conceito de "modernização conservadora", desenvolvido pelo sociólogo Barrington Moore, foi aplicado ao modelo de desenvolvimento econômico implementado pela ditadura, especialmente no campo, onde a combinação entre o regime militar, a burguesia e os latifundiários funcionou para reforçar o controle sobre os camponeses, trabalhadores rurais ou pequenos agricultores familiares. Como foi indicado na discussão da Figura 1, pelas manchas no mapa, é possível reconhecer a relação entre a repressão e a construção de barragens na região do Pontal do Paranapanema e no Rio Paraná, a concentração de terras e industrialização do Proálcool na bacia da Mogiana em volta de Ribeirão Preto e a luta pela terra provocada pela construção da estrada Rio-Santos e a valorização imobiliária do litoral paulista.

### **Audiências Realizadas**

Parte das informações que foram apresentadas pelo GT Rural da Comissão da Verdade Rubens Paiva da ALESP foram o resultado de diversas atividades elaboradas a partir de 2013, dentre audiências públicas, resgate de registros, documentos sobre casos e relatos.

O processo foi muito rico e dinâmico ocorreu durante as audiências públicas, ele possibilitou localizar e conhecer protagonistas, resgatar episódios e conhecer com maior profundidade o cenário político e social em que se deram os conflitos. A cada novo contato ou depoimento, tomava-se conhecimento de novas dinâmicas que mereciam atenção. Infelizmente, o tempo de duração da Comissão da Verdade Rubens Paiva não foi suficiente para dar conta do conjunto de informações que surgiram, merecendo destaque as audiências realizadas na Assembleia Legislativa em dezembro de 2013, a realizada em Presidente Prudente em abril de 2014, a realizada no Vale do Ribeira em junho de 2014, além de outras realizadas em Ribeirão Preto e em São Carlos. Valendo citar as participações em seminários sobre a realidade do campo realizado em Araraquara, Campinas, Ribeirão Preto, Marília, dentre outros:

*Audiência Realizada na Assembleia Legislativa em dezembro de 2013.*

Durante a audiência pública de 16 de dezembro de 2013 foram selecionados e apresentados cinco casos que ilustrassem a experiência camponesa no estado frente aos diferentes tipos de repressão. Assim, os casos apresentados envolveram violações de cada tipologia e revelaram detalhes sobre a natureza dos conflitos nos "pontos quentes" do Pontal, litoral, fronteira noroeste e na região de Ribeirão Preto. Valendo destacar:

O caso de Nestor Vera, no Pontal do Paranapanema, um militante do PCB que se dedicou à luta camponesa desde o final dos anos 1940 até o final de sua vida em 1975, quando foi torturado e assassinado no DEOPS, em Minas Gerais. Além das lutas dos ribeirinhos e dos atingidos por barragens que, mais tarde no começo dos anos 1980, deu origem às lutas do MST nesta região.

O conflito ocorrido entre 1959 e 1960, na região de Santa Fé do Sul, fronteira com o Mato Grosso do Sul, ele envolveu 800 famílias de camponeses despejadas de seus lotes, sem qualquer compensação, pelo então governador Carvalho Pinto. Neste conflito houve o atentado contra seu líder Jôfre Corrêa Netto.

No litoral sul, no período de 1972 a 1976, uma associação composta por 360 famílias camponesas foi reprimida no contexto de um prolongado conflito com empresas do capital imobiliário apoiadas pela polícia militar. Camponeses foram expulsos de uma área de mais que 3 mil hectares, destruindo seus pertences sem nenhuma indenização que, inclusive, sofreram espancamento e prisões nas mãos dos policiais.

Também, os trabalhadores rurais do corte da cana merecem destaque pois no início dos anos 1980 ocorre a retomada das mobilizações e lutas por melhores condições de trabalho. Sendo que as Greves de Guariba e a de Leme são as mais emblemáticas deste período pela violência desencadeada pela polícia militar estadual. Na Greve de Guariba de 1984 um trabalhador morre assassinado em plena praça pública e vários ficaram feridos, sendo que até agora não houve apuração do caso. A outra greve, a de Leme, em 1986, duas pessoas foram assassinadas pela polícia militar.

A luta dos sem-terra em plena ditadura militar ocorrida no município de Andradina na Fazenda Primavera e que foi apresentado por Renné Parrem, que à época era padre da CPT da Diocese de Lins (que posteriormente veio a ser dividida com a criação da Diocese de Araçatuba) e atualmente militante do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra de Andradina.

*Audiência do Pontal do Paranapanema em abril de 2014.*

O Pontal do Paranapanema foi um importante foco de mobilização e resistência

camponesa, antes, durante e após a ditadura civil-militar. Esta região e a de Andradina foram palco de importantes lutas pela terra.

No processo<sup>13</sup> de reconstrução de verdade e da memória foi muito importante para acessar importantes relatos e depoimentos sobre a repressão política na região, como foi o caso dos posseiros da Fazenda Primavera, constantemente assediados por milícias privadas que contaram com apoio das forças policiais locais.

Também foi o caso de Toninho do Carmo, do município de Andradina, que foi torturado pelas forças policiais em 1976 pelo fato de defender a Reforma Agrária num grupo de jovens da Igreja.

*Audiência do Vale do Ribeira em junho de 2014.*

Em junho de 2014 realizou-se uma audiência pública na cidade de Eldorado, no Vale do Ribeira, em parceria com o Movimento dos Ameaçados por Barragens (MOAB) e com a Equipe de Articulação e Assessoria às Comunidades Negras (EAACONE) do Vale do Ribeira. Na ocasião foi possível aprofundar os dilemas vividos pela população local durante o regime militar: o clima de impunidade instaurado e os impactos que os projetos de desenvolvimento, em sua maioria executados durante o período militar, trouxeram para as comunidades quilombolas e agricultores de um modo geral. Famílias inteiras foram expulsas de suas propriedades por grileiros, muitos deles protegidos pela polícia militar local.

O Vale do Ribeira também foi alvo de uma série de investidas militares, devido à presença da Vanguarda Popular Revolucionária (VPR) na região. Com a justificativa de combate à subversão e ao comunismo, a perseguição aos campos de treinamento da VPR justificou atrocidades, truculência policial e violências de vários tipos contra as populações rurais, como foi o caso do bombardeio aéreo organizado pelo exército nacional e realizado sobre o território das comunidades quilombolas.

## **Considerações Finais**

Por fim, cabe destacar que esse panorama estabeleceu uma percepção de que as graves violações de direitos humanos persistem nos conflitos no campo

---

<sup>13</sup>A equipe agradece o apoio recebido dos professores Paula Vermeersch e Ricardo Pires de Paula, da FCT/UNESP de Presidente Prudente para a realização da audiência pública na região em abril de 2014.

nos dias atuais enquanto desdobramento de uma política de justiça de transição inacabada, porém, a partir dos fatos narrados e da capacidade de indignação, de organização e resistência da população camponesa aponta-se que o horizonte da justiça social plena segue alimentando as diferentes gerações que ousam lutar.

É fundamental ter claro que, apesar dos processos históricos de luta por direitos e resistência à expropriação, há uma clara invisibilização dos camponeses em relação ao seu protagonismo na luta contra a ditadura e, em consequência, nos processos de reparação. É um segmento social "esquecido" foram poucos casos investigados nas Comissões de Anistia e de Mortos e Desaparecidos, por exemplo. Dessa foram, a invisibilização e a não reparação servem como um mecanismo político de não reconhecimento e, conseqüentemente, de não acesso justiça (foram poucos os casos de reparação).

É necessário que se cumpra também o papel de estimular a continuidade das pesquisas e investigações sob este enfoque relacionado com a ação do Estado e suas conseqüências sobre a vida das pessoas, também aos esforços e às demandas junto aos governos com a finalidade de reparar as dolorosas e injustas violações cometidas contra estas populações.

Tudo indica que a realização de novas pesquisas tenderia a aumentar essas estatísticas, especialmente no período da ditadura. A fragmentação das esquerdas, a repressão e a censura à imprensa dificultam a pesquisa desta época. A disponibilidade de documentos oficiais, especialmente judiciais, ainda é mais limitada para o período da ditadura, devido a questões políticas e sua proximidade temporal.

Por fim, é preciso destacar que a realização deste trabalho não teria sido possível sem o envolvimento voluntário de pessoas que se envolveram no levantamento e organização de casos foram Aline Dias Ferreira de Jesus (UNESP), Diego Becker (UNIFESP), Elson Luiz Mattos (UNIFESP), Gabriel dos Santos Nascimento (UNIFESP), Kleber Trambaiol li (Secretária da Educação), Lucas Julião Evangelista (UNIFESP), Patrícia Cerqueira dos Santos (Secretária da Educação), Paula Franco (UNIFESP), Pompeu Salgado Carneiro (s/a), Rosana Akemi Pafunda (UNESP), Tiago Egidio Cubas (UNESP).

## **Recomendações**

Dentre o que pode ser levantado em doze meses, o Grupo de Trabalho sobre a Repressão no Campo da Comissão da Verdade Rubens Paiva da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo recomendou as seguintes iniciativas para serem implementadas pelo Executivo:

1. Propor mecanismos de reparação econômica, de caráter indenizatório, para os casos pertinentes;

2. Adotar medidas eficazes de políticas de memória e verdade com orçamento e com recursos financeiros e materiais para pesquisas voltados à recuperação, análise e registro de documentos e arquivos de organizações e instituições públicas e privadas;

3. Auxiliar o resgate da memória através do acesso a documentos e provas que permitam a materialização das violações de direitos humanos contra camponeses e camponesas;

4. Instituir uma política de fomento a abertura de espaços (como museus, por exemplo), a construção de monumentos e de outras iniciativas para homenagear os camponeses violentados durante a ditadura civil-militar;

5. Implementar, através dos órgãos competentes, medidas de não repetição da violência contra as populações que foram perseguidas e vitimizadas durante a ditadura militar;

6. Ampliar as políticas públicas para garantir o acesso à terra e manter as culturas produtivas destas populações, bem como o direito à moradia, à educação (formal e não-formal) e alimentação adequada conforme o 3º Plano Nacional de Direitos Humanos;

7. Promover, através do Sistema de Justiça (Tribunais de Justiça, Procuradorias e Defensorias), a ampla e criteriosa investigação penal dos crimes cometidos contra camponeses (as) e suas organizações;

8. Assegurar a efetiva punição dos agentes públicos responsáveis pela prática de crimes contra a humanidade durante a ditadura civil-militar, ampliando as responsabilidades também para empresas, empresários e latifundiários que tenham se associado ou contribuído para violar os direitos e praticar a violência contra camponeses e camponesas;

9. Priorizar o reconhecimento, titulação e demarcação de territórios das comunidades quilombolas e demais populações tradicionais camponesas, vítimas da grilagem de suas terras em todo esse período;

10. Ampliar e consolidar uma política de combate à grilagem de terras públicas, reintegrando ao patrimônio público as terras devolutas e destinando-as ao uso por populações tradicionais e agricultores sem-terra conforme reza a Lei de Valorização das Terras Públicas do Estado de São Paulo;

11. Promover a requalificação dos profissionais da área da Educação, também a edição de material didático a ser distribuído para os alunos da rede pública, de sorte a dar amplo conhecimento sobre os resultados do trabalho levantado pela

Comissão no sentido de consolidar a justiça e a democracia em nosso Estado e em nosso país;

12. Mobilizar os órgãos estaduais competentes para localizar a ossada dos mortos na ditadura militar, em especial de Nestor Vera membro das Ligas Camponesas do Pontal do Paranapanema.

## Referências

ALY JUNIOR, Osvaldo. **A resistência calada: Natividade da Serra e a resistência de seu povo à inundação do município**. Relatório do Grupo de Trabalho do Campo da Comissão da Verdade Rubens Paiva, Assembleia Legislativa de São Paulo, 2012.

BASTOS, Elide Rugai; CHAIA, Vera; FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta. **As lutas sociais no campo no estado de São Paulo – 1964 a 1981**. Relatório de pesquisa de 1982 a 1983, 3 vol. CEDIC/PUC-São Paulo, 1983.

COLETTI, Claudinei. **A estrutura sindical no campo: a propósito da organização dos assalariados rurais na região de Ribeirão Preto**. Campinas: Editora da Unicamp, 1998.

D'INCAO, Maria Conceição. **O "Bóia-Fria": Acumulação e miséria**. 8ª edição, Petrópolis: Vozes, 1975.

GRUPO DE TRABALHO SOBRE A REPRESSÃO NO CAMPO. **Relatório final no período 1946-1988**. SP: ALESP: Comissão da Verdade Rubens Paiva, 2014.

LOPEZ, Juarez Rubens Brandão. **Do latifúndio à empresa: unidade e diversidade do capitalismo no campo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1976.

PIRES, Áurea Moretti. **Entrevistada por Clifford Andrew Welch**. Ribeirão Preto, 11 jun. 1997.

WELCH, Clifford Andrew. **A semente foi plantada: as raízes paulistas do movimento camponês, 1924-1964**. Tradução: Melissa Fortes e Andrei Cunha. São Paulo: Expressão Popular, 2010, p. 287-289.

**WELCH, Clifford Andrew. Contextualização geohistorica das violações no campo no período 1946-1988, SP: ALESP: Comissão da Verdade Rubens Paiva, 2014.**





# AGRICULTURA TRADICIONAL E TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA EM ASSENTAMENTOS RURAIS NO ENTORNO DA RESERVA BIOLÓGICA DE POÇO DAS ANTAS (RJ)<sup>i</sup>

*Leonardo Vicente Rivetti<sup>1</sup>  
Luiz Antonio Cabello Norder<sup>2</sup>*

**Resumo:** O artigo tem o objetivo de analisar o processo de transição agroecológica em assentamentos e acampamentos de reforma agrária no entorno da Reserva Biológica de Poço das Antas, município de Silva Jardim, Rio de Janeiro. Foi adotada uma perspectiva temporal entre os anos de 2000 e 2012 para entender a relação da agricultura tradicional com as propostas de transição em curso. A pesquisa, de caráter qualitativo, foi baseada na análise de um estudo de caso, na qual o diálogo estabelecido com as famílias assentadas e técnicos extensionistas possibilitou analisar as iniciativas, projetos e políticas voltadas à promoção da transição agroecológica. O processo de transição analisado ainda está muito centrado nos fatores agrícolas, baseado na introdução de práticas ecológicas nos sistemas de produção. Mas o estudo também permitiu compreender as motivações e o envolvimento dos atores na construção de uma proposta de desenvolvimento socioambiental e econômico no contexto específico dos assentamentos.

**Palavras-chave:** Transição agroecológica; agricultura tradicional; assentamentos rurais.

---

<sup>1</sup>Licenciado em Ciências Agrícolas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ e Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Email: leorivetti@hotmail.com

<sup>2</sup>Professor do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos (PPGADR/UFSCar). Email: luiz.norder@cca.ufscar.br

**Abstract:** *The article aims to analyze the process of agroecological transition in settlements and camps around land reform in the Biological Reserve Pit das Antas, municipality of Silva Jardim , Rio de Janeiro . Was adopted temporal perspective between the years 2000 and 2012 to understand the relationship of agriculture traditional proposals for ongoing transition. The research, qualitative, was based on the analysis of case study, and the dialogue with the families settled and extension technicians possible to analyze the initiatives, projects and policies aimed at the promotion of agroecological transition. The process analyzed still very focused on agricultural factors, based on the introduction of environmentally friendly practices in production systems. But the study also shed light the motivations and involvement of actors in the construction of a proposed economic and environmental development in the context settlements.*

**Keywords:** *Agroecological Transition; Traditional Agriculture; Rural Settlements.*

## **Introdução**

O Estado do Rio de Janeiro é caracterizado como um território fortemente urbanizado, o que gera muitas pressões sobre o setor agropecuário, em especial ao público da agricultura familiar. Como destacado por Alentejano (2005a), o Rio de Janeiro é por muitas vezes apontado como um estado marcado pelo intenso processo histórico de metropolização e desruralização, fatos dominantes que influenciam a organização do espaço fluminense. A concentração e a especulação da terra vêm causando um aumento nos conflitos socioambientais por toda sua extensão, fenômeno decorrente principalmente do uso deste recurso para fins turísticos e para atividades industriais. Ao direcionar a análise para meio rural do estado do Rio de Janeiro, se constata, que apesar de possuir terras em boas condições, principalmente para o cultivo de olerícolas e para a criação de pequenos animais, a agricultura fluminense apresenta características peculiares que representam grandes obstáculos ao desenvolvimento da agricultura familiar.

O embate entre as propostas de reforma agrária do movimento social organizado e a política governamental, o forte processo de urbanização e a fragilidade organizacional dos movimentos sociais de luta pela terra fazem com que o estado do Rio de Janeiro se depare com um conjunto de obstáculos para a promoção de um desenvolvimento rural sustentável (ALENTEJANO, 2005b).

Apesar deste cenário, deve-se considerar a presença de um contingente de pessoas que se dedica às atividades agropecuárias, com destaque à agricultura em pequena escala, incluindo as áreas destinadas à política de reforma agrária. Há experiências nas quais os agricultores preservam práticas tradicionais de agricultura, se destacando como experiências de transição ecológica na agricultura.

Para este estudo foram consideradas três áreas de reforma agrária que contemplam os seguintes assentamentos e acampamento: Projeto de Assentamento Cambucaes, Assentamento Aldeia Velha e o Acampamento Sebastião Lan II, conhecido popularmente como "brejão", localizado no limite entre os municípios de Silva Jardim e Casimiro de Abreu, no estado do Rio de Janeiro. Na realização dos trabalhos de coleta de dados/informações, houve um recorte sobre o município de Silva Jardim, onde se encontram os assentamentos rurais no entorno da Reserva Biológica de Poço das Antas; e também no município de Casimiro de Abreu, pela proximidade entre os municípios e a influência direta nas áreas onde se encontram os assentamentos.

Considerando a localidade escolhida para este estudo, é importante compreender os meios de reprodução social dos assentados e quais alternativas vêm se destacando para o fortalecimento e/ou manutenção das condições de vida nas áreas rurais dos assentamentos. Entre as particularidades socioambientais encontradas nas áreas analisadas estão os intensos conflitos sociais e as contradições na atuação dos órgãos responsáveis pelas políticas de reforma agrária e ambientais no estado. Desta forma, o trabalho apresenta um recorte sobre o processo de transição agroecológica em assentamentos de reforma agrária no entorno da Reserva Biológica de Poço das Antas, que compõem a Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São João, localizada na Região das Baixadas Litorâneas, no estado do Rio de Janeiro. O objetivo deste artigo é analisar o processo de transição agroecológica no universo dos assentamentos e as expressões da agricultura tradicional, no contexto da agricultura familiar nas áreas de reforma agrária.

O artigo é composto por quatro seções. Nas primeira e segunda seções, são apresentadas algumas definições e discussões sobre os conceitos de agricultura tradicional e transição agroecológica. A terceira seção apresenta a metodologia da pesquisa na área selecionada e a seção final analisa os resultados e as discussões, subdividindo esta seção em outros quatro tópicos: sistemas de cultivo nos assentamentos; as práticas de base ecológica adotadas pelos agricultores; uma interpretação do processo de transição agroecológica; e uma abordagem

sobre o resgate e a manutenção da agricultura tradicional e sua interface com o processo de transição agroecológica nestes assentamentos.

### **Agricultura Tradicional**

As atividades agropecuárias estão fortemente atreladas às questões e condições ambientais nos contextos nos quais a agricultura e/ou pecuária são conduzidas de forma a estabelecer uma relação mais estreita com os fatores biológicos naturais necessários à produção e a manutenção dos meios de reprodução das famílias, como é o caso especial dos agricultores caracterizados como tradicionais. Para Remmers (1993), o termo agricultura tradicional se refere aos sistemas de uso da terra que foram sendo desenvolvidos localmente durante muitos anos de experimentação. O autor explica que a agricultura tradicional geralmente se desenvolve em estreita vinculação com as necessidades da sociedade e que a mesma atende a um tipo específico de organização social que depende muito da natureza, de forma que o manejo do meio ambiente acaba se transformando em uma maneira coletiva própria de se viver.

Altieri (2004) citado por Mattos (2011) ressalta a importância das práticas sustentáveis presentes na agricultura tradicional para a gestão dos recursos naturais, afirmando que, apesar de muitas vezes estes serem associados a baixos níveis de tecnologia e pela limitação no acesso a recursos, os agricultores desenvolvem diversos sistemas agrícolas adaptados localmente, gerindo-os com práticas engenhosas que proporcionam a produção de alimentos para a sua subsistência e favorecem a conservação da agrobiodiversidade. O agricultor familiar acumula um amplo conhecimento sobre o funcionamento dos ciclos biológicos, sem que suas intervenções necessariamente prejudiquem sua manutenção ou reprodução. Essa convivência da vida social com o meio natural foi denominada como um "ajustamento ecológico" por Antonio Candido, que pode ser considerado um dos primeiros estudiosos da questão ambiental no meio rural brasileiro (BRANDEMBURG, 2010).

A expressão "exploração familiar" recobre situações extremamente variadas e diferentes e se refere a um maior ou menor grau de integração com a sociedade econômica, tanto do plano técnico-econômico quanto do plano sociocultural. Para Lamarche (1993), um determinado grau de integração à sociedade econômica corresponde "a uma determinada relação com a sociedade de consumo, um determinado modo de vida" e a um determinado modo de percepção e de representação do meio ambiente (ABREU, 2005). Wanderley (1996) trabalha com a teoria do que seria o "rural reconstruído ou reflexivo" que

apresentaria características da modernidade rural tradicional. Aponta que não se trata simplesmente de um rural substituído, mas continuamente ressignificado, passando, ao longo do tempo, a ser tratado como um objeto de política pública. Trata-se de um rural socialmente reorganizado a partir de uma tradição reinventada por um agrupamento ou comunidade local e se apresenta como a continuidade de uma vida fundamentada na condição camponesa.

As práticas tradicionais na agricultura nos remetem à diversidade socioeconômica e cultural da agricultura familiar, inclusive no que se refere aos assentados de reforma agrária, além das comunidades indígenas, ribeirinhos, quilombolas, extrativistas e outras categorias. Boa parte desses grupos encontra-se em condições desfavoráveis para a manutenção dos meios de vida e, diante disso, desenvolvem suas estratégias de adaptação, relacionando-as aos condicionantes econômicos e ambientais locais. Esses grupos estão mais propensos a internalizar novas alternativas em seus modos de vida e trabalho. Isso se dá pela questão do próprio modo de vida caracterizado pela preservação ao longo do tempo de relações harmônicas com o meio ambiente e a noção intuitiva de dependência dos recursos naturais (PETERSEN *et al.*, 2009).

A flexibilidade de adaptação a contextos hostis com o objetivo de reproduzir o seu modo de vida é assegurada por meio da ativação de sua capacidade de inovar constantemente nas suas formas de organização e de uso dos recursos naturais disponíveis. Essa capacidade da produção familiar de valorizar os recursos locais na criação de alternativas para a sua reprodução pode ser compreendida como um mecanismo social que age contra a desterritorialização de suas comunidades e a expropriação de seus meios de vida. Ela se faz exatamente com base no controle inteligente dos recursos territoriais (naturais e socioinstitucionais) e funda-se na busca por melhores ajustamentos entre esses recursos e as aspirações das famílias e comunidades agricultoras (PETERSEN *et al.*, 2009, p. 86).

Mesmo entre as famílias que se submetem à lógica técnico-econômica da agricultura industrializada, há uma margem para inovação ao adaptarem estas tecnologias às suas condições, de forma a desconstruir e reconstruir as prescrições oficiais para uso dos pacotes tecnológicos. Por essa razão a tendência da agricultura familiar é a de gerar heterogeneidade e não a homogeneidade que caracteriza o modelo agroindustrial (PLOEG, 1997, citado por PETERSEN,

2009). Estima-se que 50% dos agricultores familiares produzem em sistemas de manejo e conservação agrícola que expressam uma notável resiliência dos agroecossistemas tradicionais dentro da dinâmica de mudanças do meio ambiente e do sistema econômico. Além disso, contribuem substancialmente para a segurança alimentar a nível local, regional e nacional (TOLEDO & BARRERA-BASSOLS, 2008).

Por estas razões, a maioria dos agroecologistas reconhece que agroecossistemas tradicionais têm o potencial de fornecer soluções para muitas incertezas que a humanidade enfrenta na era do petróleo, das mudanças climática globais e frente as crises financeiras (ALTIERI y TOLEDO, 2011). Assim, nos processos de conversão ou transição na agricultura, os conhecimentos e práticas tradicionais podem oferecer importantes subsídios para a reflexão e o estabelecimento de programas com ações voltadas a uma agricultura mais sustentável.

### **Transição Agroecológica**

A transição agroecológica consiste em um objeto de estudo que vem sendo cada vez mais explorado e com crescente visibilidade, tanto em âmbito científico quanto pela sociedade civil organizada. Tem-se ampliado, com isso, a elaboração de estudos mais aprofundados sobre essa temática, principalmente com a finalidade de estabelecer uma definição em torno da mesma.

A Agroecologia, enquanto ciência e como estratégia para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável, vem promovendo diversas discussões sobre a importância dos processos graduais de adoção de formas de manejo e gestão dos agroecossistemas, por meio de uma transição ou conversão da agricultura que incorpore princípios, métodos e tecnologias de base ecológica. A noção de "agricultura de base ecológica" se refere a um processo de ecologização dinâmico, contínuo e crescente ao longo do tempo. Esse processo implica não somente em uma nova racionalidade para as atividades produtivas, mas também uma mudança de atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo dos recursos naturais e à conservação do meio ambiente (CAPORAL & COSTABEBER, 2007).

Há distintas interpretações em torno da noção de transição agroecológica. Em alguns casos, os processos de transição são classificados como sendo um mecanismo ligado unicamente à produção, ou ainda se restringindo à substituição de insumos da agricultura convencional por técnicas e práticas de baixo impacto e menor dependência externa, em especial com o abandono de agroquímicos

sintéticos. No entanto, verificamos também que as discussões incluem outros aspectos e passam pelo reconhecimento de que se trata de um processo de maior complexidade.

Segundo Costabeber e Moyano (2000), a transição agroecológica vem sendo impulsionada por duas vertentes, a saber: a *ecologização da agricultura* e a *ação social coletiva*. A primeira se caracteriza pela introdução de novas práticas agrícolas, mediante a substituição de insumos externos de ação negativa sobre o ambiente, pela introdução de melhorias na qualidade de trabalho e dos alimentos produzidos. A segunda estaria baseada na construção de projetos coletivos conforme os interesses, expectativas, crenças e valores compartilhados. Com isso, os agricultores buscam uma alternativa para superar a crise socioambiental por eles vivenciada.

De acordo com Schmitt (2009), a noção de transição agroecológica se constitui, simultaneamente, como uma referência de análise, capaz de gerar questões e hipóteses de pesquisa, e, simultaneamente, como uma ferramenta voltada para a tomada de decisões em processos concretos de intervenção. A autora destaca que o mais importante é problematizar a interpretação e a investigação dos processos de mudanças socioambientais na agricultura, a partir da ideia de uma transição agroecológica que possa contribuir com os processos de desenvolvimento rural. Os diferentes exemplos de transição na agricultura, em suas peculiaridades, são orientados por métodos de trabalho e/ou por uma questão de enfoque, ou seja, a maneira como as trajetórias de transição se processam está diretamente ligada a objetivos ou metas que os atores definem. Além disso, trata-se de uma metodologia utilizada para que o processo ocorra, levando em consideração os valores culturais das populações envolvidas.

Gonçalves e Model (2006), em trabalho sobre transição na agricultura no estado do Rio Grande do Sul, apontam que, *a busca por meios de vida mais saudáveis e a necessidade de produzir alimentos livres de contaminantes também são frequentemente mencionadas como importantes fatores nas tomadas de decisão que levam aos caminhos da transição agroecológica*. Os autores destacam ainda que as razões subjetivas para a transição estão relacionadas fundamentalmente à "consciência socioambiental" partilhada pelas famílias agricultoras. É comum ouvir agricultores afirmarem que não usam métodos de manejo convencional para não contaminarem o meio ambiente. Enfatizam ainda que não desejam ao próximo àquilo que não querem para si: *"como posso passar veneno em um alimento sabendo que uma criança vai consumi-lo?"*.

A questão ética pode, em alguns casos, influenciar o debate das famílias envolvidas nos processos de transição agroecológica na região.

Segundo Gliessman (2000), em processos de transição ou conversão agroecológica para agroecossistemas sustentáveis, podem ser distinguidos três níveis fundamentais: 1º) o incremento da eficiência das práticas convencionais para reduzir o uso de insumos externos onerosos, escassos e prejudiciais ao meio ambiente. Esta tem sido a principal ênfase da pesquisa agrícola convencional, resultando em práticas e tecnologias que ajudam a mitigar os impactos negativos da agricultura convencional; 2º) a substituição de insumos externos e práticas convencionais por práticas alternativas. A meta seria a substituição de produtos e práticas intensivas em recursos e degradadoras do meio ambiente por outras mais racionais do ponto de vista da manutenção das boas condições ecológicas; 3º) a mudança no desenho dos agroecossistemas, para que funcionem com base em novos conjuntos de processos ecológicos.

O autor aponta que, em termos de investigação, já foram feitos importantes trabalhos em relação à transição do primeiro para o segundo nível; porém, para o terceiro nível os trabalhos são mais recentes e menos numerosos. Assim, é importante destacar que as informações apresentadas se referem a níveis – e não a etapas a serem rigorosamente seguidas. Esses níveis podem ser trabalhados de acordo com os objetivos e prioridades dos grupos interessados em estabelecer mudanças em suas práticas produtivas.

De acordo com Moreira e Carmo (2004), especificamente para o caso do Brasil, o processo de construção de uma agricultura sustentável, embora implique na substituição inicial de insumos, não se resume a isso, uma vez que passa pelo redesenho dos sistemas. Ainda segundo os autores, a transição relaciona-se, necessariamente, ao debate sobre o fortalecimento da agricultura de base familiar, além da promoção de profundas modificações na estrutura fundiária do país, por políticas públicas consistentes e pela revisão dos pressupostos epistemológicos e metodológicos que guiam ações de pesquisa e desenvolvimento. Os processos de transição agroecológica ocorrem em diferentes níveis de construção e aplicação de conhecimentos, dependendo dos objetivos, interesses, circunstâncias e capacidades concretas, inclusive para atender às aspirações dos agricultores.

Assim, a transição agroecológica pode ser compreendida como um processo social de construção de um novo modo de vida, pela busca do maior equilíbrio nas atividades agropecuárias (do ponto de vista produtivo e ambiental), do bem estar humano e como estratégia de promoção ao desenvolvimento das zonas



rurais, considerando suas particularidades. Do ponto de vista institucional, especialmente no que se refere a ações de assistência técnica e extensão rural, pesquisa agropecuária e políticas públicas, ganha importância a observação das experiências e processos sociais de transição agroecológica, de forma a melhor interpretar os rumos que essas dinâmicas sociais e experiências estão apontando, bem como as questões e desafios que vêm sendo enfrentadas (ALMEIDA, 2001).

## **Metodologia**

A pesquisa desenvolvida foi de caráter qualitativo, baseada na análise de um estudo de caso e adotada uma abordagem compreensiva a partir da interação e diálogo com os atores locais. Para Hagette (1994), pesquisar é sempre problematizar o real, dentro de uma dialética entre sujeito e objeto, com a ajuda de métodos e técnicas que permitem uma aproximação mais completa de um real inesgotável e móvel, já que o mesmo se modifica constantemente através das interações.

O diálogo com as famílias assentadas nos serviu como principal ferramenta para entender o contexto analisado e, por isso, foi adotado o método da *observação participante*. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, para que, através de outras experiências, fosse possível obter informações que contribuíssem para uma melhor compreensão do objeto de estudo. Adotou-se também o uso de *questionários semi-estruturados para entrevistas* com produtores e técnicos extensionistas envolvidos com a questão da agricultura nos assentamentos rurais.

Kenski (2003) menciona que o uso do registro em vídeo permite certo grau de exatidão na coleta de informações sobre alguns aspectos. Esses registros foram realizados com prévia autorização dos atores entrevistados. Assim, outra ferramenta utilizada para coleta de informações e percepções a campo foi o *registro fotográfico*, na tentativa de reter o máximo de impressões das situações verificadas *in loco*.

No desenvolvimento da pesquisa de campo, levando em consideração as particularidades da problemática, adotou-se uma perspectiva temporal, onde trabalhamos com um período de aproximadamente doze (12) anos para análise do processo em curso, para melhor compreender as mudanças ocorridas ao longo do tempo nos contextos econômico, social, cultural e ambiental em torno do objeto de estudo. A pesquisa foi realizada em dois (2) assentamentos e um (1) acampamento de reforma agrária, localizados no entorno, ambos em interface

direta<sup>3</sup> com a Reserva Biológica de Poço das Antas, ou seja, em áreas localizadas nas divisas imediatas da REBIO, com a qual as comunidades estão em contato direto. Inicialmente, foram priorizados os projetos de reforma agrária que apresentavam interface direta com a REBIO de Poço das Antas, os quais também se encontram registrados no INCRA como "projetos efetivos".

No entanto, com o andamento da pesquisa e as constatações no trabalho de campo, evidenciou-se a importância de incluir o acampamento Sebastião Lan II, mesmo este estando ainda em fase de regulamentação. Essa inclusão se justifica tendo em vista sua abrangência e contato significativo com a área da REBIO em questão, além de sua proximidade com o PA Sebastião Lan I, estando separados apenas pelo curso do Rio São João. Outro fato considerado para a inclusão diz respeito ao tempo de ocupação das famílias, que aguardam há aproximadamente 14 anos uma decisão por parte do INCRA sobre a regularização da área como assentamento efetivo.

Geograficamente, em relação à REBIO, estas áreas estão localizadas da seguinte forma: Assentamento Aldeia Velha, ao Norte; Projeto de Assentamento Cambucaes, a Noroeste; e Acampamento Sebastião Lan II, a Sudeste. A área de ocupação destes assentamentos é de 362,60 ha para o PA Aldeia Velha, comportando 41 famílias; 1.588,42 ha para o PA Cambucaes, com 106 famílias; aproximadamente 1.613 ha para a área referente ao acampamento Sebastião Lan II, com a possibilidade de comportar até 83 famílias, mas que, durante a realização da pesquisa, contava com 47 famílias (GT-ECOSOCIAL, 2002; INCRA, 2012).

É importante destacar que, jurídica e institucionalmente, existem distinções com relação às áreas de assentamento e acampamento de reforma agrária aqui pesquisados. Porém, ao longo do documento, quando nos referirmos aos "assentamentos", estaremos também nos referindo ao "acampamento" mencionado, com o intuito de não precisarmos especificar cada uma dessas categorias sempre que fizermos menção às áreas de reforma agrária incluídas no estudo.

---

<sup>3</sup>Interface direta se referem às áreas de maior proximidade com a REBIO, onde o contato das comunidades rurais é intenso com relação a seus limites. Há uma delimitação da Zona de Amortecimento (ZA) – com limite de 10 km ao redor da Unidade de Conservação, aplicando-se critérios para a inclusão, não-inclusão e ajuste de área da ZA, com base no Roteiro Metodológico (MMA/IBAMA, 2002), da REBIO de Poço das Antas; por isso o cuidado em esclarecer o entorno considerado, a fim de não haver equívocos quanto ao local da pesquisa (Plano de Manejo da REBIO de Poço das Antas - Encarte 2, 2005).

Vale ainda ressaltar que para este estudo não foi considerado o PA Sebastião Lan I, o qual também está localizado em área limítrofe com a REBIO de Poço das Antas, uma vez que o mesmo ter sido considerado como área de risco permanente, mediante estudo de avaliação conduzido pela EMBRAPA, INCRA e demais colaboradores, ainda no ano de 2008, quando foi analisada a viabilidade para a permanência e desenvolvimento das atividades das famílias assentadas.

Considerando que, proporcionalmente ao número de famílias nos assentamentos, são poucas as experiências de transição agroecológica nas áreas de entorno da REBIO, decidiu-se trabalhar com um percentual de 50% das experiências agroecológicas e/ou de base ecológicas identificadas em cada uma das três áreas. Para a escolha das propriedades, foram feitas consultas junto aos órgãos e/ou entidades locais sobre a localização de experiências em agroecologia. As entrevistas procuraram abranger as experiências mais representativas da diversidade local encontrada, seguindo os critérios de avaliação e trabalho nas áreas de reforma agrária consideradas no estudo por parte dos órgãos consultados.

Para a realização das entrevistas, foram selecionados produtores que vinham desenvolvendo práticas associadas à transição agroecológica em seus sistemas de produção, inclusive, em alguns casos, de forma empírica, ou seja, não direcionadas por projetos ou qualquer outra intervenção direta de caráter institucional. Essas foram incluídas na pesquisa por se tratar de experiências ilustrativas, também mediante consulta aos atores locais, incluído organismos de assessoria técnica e extensão rural.

Na ocasião foram identificadas dezoito (18) experiências agroecológicas, sendo doze (12) no Projeto de Assentamento Cambucaes, três (03) no Assentamento Aldeia Velha, e três (03) no Acampamento Sebastião Lan II. Diante disso, foram realizadas dez (10) entrevistas, sendo seis (06) no Projeto de Assentamento Cambucaes, três (03) no Assentamento Aldeia Velha e três (03) no Acampamento Sebastião Lan II.

Da mesma forma que a seleção dos agricultores, a escolha dos técnicos entrevistados seguiu a orientação de, na medida do possível, contar com a colaboração de sujeitos que fizeram parte de diferentes momentos do processo de transição na agricultura, com o objetivo de captar distintas percepções ao longo da trajetória e espaço temporal pré-estabelecido. Com isso, dez (10) técnicos foram entrevistados, os quais representavam distintas instituições ou organizações (Prefeituras, ONGs, EMATER, ICMBio, INCRA) que atuam ou atuaram no contexto da pesquisa, em iniciativas voltadas à agroecologia nos

assentamentos, tendo em vista o período considerado para a análise do processo de transição.

Assim, a pesquisa levou em conta as visões e as práticas dessas duas categorias sociais – agricultores e técnicos – que desenvolvem experiências em agroecologia nestes dos assentamentos rurais. Tal metodologia foi inspirada nos autores anteriormente citados, mas também de acordo com os pressupostos teóricos metodológicos da sociologia compreensiva, apresentadas em pesquisas desenvolvidas por Abreu (2005), sobre a construção social da relação com o meio ambiente, no bioma Mata atlântica, onde a autora analisa as visões dos atores locais associadas as suas práticas e relação com a natureza.

## **Resultados e discussão**

### **Os sistemas de cultivo**

Durante as visitas às propriedades nos assentamentos, foi possível observar distintas formas de cultivo, tanto do ponto de vista do desenho e das práticas utilizadas nos sistemas produtivos, quanto da aproximação dos mesmos com relação à proposta de manejos de base ecológica. Observa-se que, mesmo antes da criação dos assentamentos, alguns agricultores que já viviam na localidade haviam adotado estilos ou formas de produção bastante semelhantes aos que hoje são caracterizados como sistemas de base ecológica. Mas isso não aconteceu com todos os agricultores, pois muitos orientam suas atividades com base na agricultura convencional, com uso dos insumos externos, químicos e mecanizados, quase sempre sem uma continuada e sistemática orientação técnica. Há ainda sistemas que mesclam práticas tradicionais com convencionais, buscando estabelecer algum tipo de equilíbrio ou experimentação para viabilizar os cultivos, neste caso, tendo como influência direta o fator benefício-custo das atividades.

São encontrados sistemas de policultivos com uma diversidade significativa de espécies de interesse econômico, em arranjos que se aproximam de sistemas agroflorestais<sup>4</sup> (SAFs), se diferenciando apenas pelo componente arbóreo em meio às espécies agrícolas. Para os assentados que não conheciam ou não

---

<sup>4</sup>Agroflorestas ou sistemas agroflorestais (SAFs) são sistemas de uso da terra nos quais espécies perenes lenhosas (árvores, ar bustos, palmeiras e bambus) são intencionalmente utilizadas e manejadas em associação com cultivos agrícolas e/ou animais (DEITENBACH *et al*, 2008).

desenvolviam sistemas produtivos com elevada diversidade, a proposta mais difundida foi justamente a dos sistemas agroflorestais, interpretada pelo grupo de técnicos entrevistados como uma tecnologia de grande potencial para a região, ainda que esses sistemas tenham sido difundidos e adotados mais recentemente.

Toledo (1990), citado por Altieri e Toledo (2011) mostra que muitos agricultores tradicionais tendem a adotar uma estratégia múltipla de mobilização de recursos naturais por meio da criação de mosaicos de paisagens, com alta variedade ecológica e diversidade biológica. Uma das principais características dos sistemas camponeses de organização é o seu alto grau de diversidade de espécies vegetais, presente, por exemplo, em sistemas de policultivos e/ou agroflorestais.

Outro importante componente em alguns sistemas é o uso de "sementes crioulas" por parte de alguns agricultores. Foi possível encontrar famílias que conservam algumas variedades de milho e feijão há aproximadamente 16 anos. Outros aspectos relacionados à agrobiodiversidade também estão presentes, como a preservação de variedades de aipim e aboboras mais bem adaptadas às condições locais. Essa preservação da variabilidade genética ao longo de anos pode ser considerada como um fator preponderante para a interpretação da agricultura tradicional enquanto prática que preserva uma identidade local. A noção de segurança alimentar das famílias agricultoras também está associada à preservação de seus hábitos e costumes e à busca de maior autonomia na produção, na comercialização e distribuição de produtos.

Agroecossistemas tradicionais que possuem uma diversidade genética local, com variedades adaptadas e selvagens podem contar com uma maior resistência à doenças, pragas, seca e outros problemas nos sistemas de cultivo. Também permitem o aproveitamento de uma ampla gama de agroecossistemas existentes em cada região, de acordo com suas características em termos de qualidade do solo, disponibilidade de água, declividade etc. Ao mesmo tempo, a diversidade genética proporciona maior estabilidade às culturas, o que permite aos agricultores o aproveitamento e a utilização de diferentes microclimas para a diversificação da produção e também para a construção de estratégias locais específicas de segurança alimentar (ALTIERI e TOLEDO, 2011).

Outras práticas agrícolas também foram identificadas, como a adubação orgânica, a integração lavoura-pecuária, o uso de outros resíduos animais que não os de bovinos e a compostagem de resíduos orgânicos. O uso da palhada para cobertura de solo, aproveitando a limpeza das áreas com as espécies espontâneas, subprodutos de podas e safras anteriores. Destacamos também a

redução do uso de agroquímicos para o controle de pragas e doenças, a partir da substituição por opções de menor impacto ambiental, como caldas alternativas. Essas práticas favorecem a manutenção e o aumento da fertilidade dos solos, a preservação dos cursos d'água, a biodiversidade local e a saúde das famílias, seja pela qualidade do trabalho ou pelo consumo de produtos e alimentos livres de contaminantes químicos.

Como destaca Almeida *et al* (2001), em limitadas condições financeiras e ambientais nas quais trabalham alguns agricultores, em especial aqueles que dependem e priorizam os processos biológicos naturais em suas lavouras, a reciclagem de nutrientes e de energia torna-se um elemento-chave para a sustentabilidade, enquanto a diversificação espacial e temporal das atividades constitui a base da estratégia adotada para aperfeiçoar essas reciclos.

Para uma parcela dos assentados entrevistados, essas práticas sempre fizeram parte de suas atividades; para outros, constituem uma novidade apresentada mais recentemente por técnicos que as difundiram com a intenção de propor um modelo de agricultura diferenciado, adequando os sistemas produtivos às realidades edafoclimáticas, socioeconômicas e ambientais ali encontradas. Destaca-se neste processo o trabalho de envolvimento direto dos agricultores em diferentes etapas, desde o planejamento até a efetivação dos trabalhos. Isso faz com que seja criado um ambiente participativo e enriquecedor quanto à possibilidade e a importância de manter uma identidade para a agricultura local, mesmo considerando o processo de intervenção e transformação na realidade das populações rurais assentadas.

O estudo de sistemas agrícolas nativos tem proporcionado grande parte da matéria prima para o desenvolvimento de hipóteses e sistemas de produção alternativos para a Agroecologia. É cada vez mais amplo o estudo da agricultura nativa realizado por equipes multidisciplinares para documentar práticas, desenvolver categorias de classificação para analisar processos biológicos dentro dos sistemas agrícolas, e avaliar aspectos das forças sociais que influem na agricultura (HECHT, 1994, p.15, apud COSTA NETO, 2006, p. 117).

O agricultor tradicional possui grande habilidade para o desenvolvimento e conservação de seus meios de manutenção, com o uso de técnicas e tecnologias elaboradas em seu próprio local de vida e trabalho, e se adapta às condições do ambiente em que se insere, de forma a obter uma exploração eficiente dos

potenciais de suas áreas, mesmo em situações adversas. Para Lopes *et al.* (2003), o uso de tecnologias sustentáveis que levem a um aumento na produção agropecuária se constitui em um forte instrumento de preservação ambiental, diminuindo ou até mesmo eliminando o desmatamento, muitas vezes de áreas não adaptadas ao processo intensivo de exploração.

A relação entre Agroecologia e agricultura tradicional tem sido objeto de diversas reflexões recentes, tais como: *A incorporação do conhecimento acumulado das populações tradicionais na evolução conjunta do homem e da natureza na matriz epistemológica da Agroecologia deixa claro a importância de outros saberes que não somente aquele da ciência moderna oficial* (CARMO, 2011, p.312). Sistemas agroecológicos estão profundamente enraizados na racionalidade ecológica da agricultura tradicional (ALTIERI, 2004). Há muitos exemplos de sucesso de sistemas agrícolas caracterizados por uma grande diversidade de plantas e animais domesticados. Além disso, apresentam grande potencial para manter e melhorar as condições do solo, dos recursos hídricos e da biodiversidade (TOLEDO y BARRERA-BASSOLS, 2008 *apud* ALTIERI y TOLEDO, 2011).

Segundo Carmo (2011), a revalorização e o resgate das práticas agrícolas tradicionais podem contribuir para geração de novos conhecimentos orientados ao desenvolvimento de uma agricultura assentada em bases ecológicas e com menor dependência em relação a insumos externos e intensivos em capital. Isso significa também agregar o conhecimento popular nas investigações científicas. A agricultura tradicional que ainda se conserva nas áreas estudadas serve de elemento para a reflexão de que a mesma estaria contribuindo fortemente para o desenvolvimento de uma agricultura mais harmônica e comprometida com as preocupações ambientais nos assentamentos. O perfil dessas famílias agricultoras constitui um ponto bastante positivo no que diz respeito à possibilidade de adesão a projetos/programas de promoção para uma transição ecológica na agricultura, servindo assim como subsídio na construção desse processo.

Aqui a noção de que a agricultura tradicional se apresenta como subsídio ao processo de transição se refere ao fato de que, teoricamente, há maiores chances de intervenções exitosas em realidades onde as populações rurais já se identificam com práticas produtivas e modos de vida que apresentem uma relação de comprometimento com a manutenção da qualidade do ambiente, comparado com casos em que as questões ambientais se resumem a uma noção genérica de meio ambiente. Mas isso não isenta esses últimos de estarem introduzindo e/ou construindo práticas produtivas de base ecológica em suas atividades, bem como

hábitos de vida menos impactantes ambientalmente.

### **A adoção de práticas ecológicas nos sistemas de cultivo**

De acordo com as informações obtidas nas entrevistas e nas observações de campo junto aos agricultores identificados como em processo de transição na agricultura, 70% adotaram *sistemas agroflorestais*, sendo que deste percentual, 85% por meio de participação em projetos ligados a prefeituras, ONGs e demais colaboradores por iniciativa própria. Vale destacar que alguns agricultores desenvolvem sistemas de produção com práticas tradicionais de cultivo herdadas de família e preservadas ao longo do tempo, que se enquadram em práticas de base ecológica, como é o caso dos policultivos e agroflorestas, estas últimas em certos casos conduzidas de forma mais espontânea e sem um planejamento quanto a disposição das espécies nas áreas plantadas.

Na implantação dos sistemas, os agricultores levam em conta a funcionalidade de determinadas árvores para a área de cultivo como um todo, como por exemplo, para o sombreamento necessário para algumas espécies, além do fornecimento da biomassa que será gerada e aproveitada. Cerca de 80% dos agricultores desenvolvem *policultivos*, estes com um número entre cinco a seis espécies de interesse econômico, sendo que as mais frequentes são: banana, aipim, inhame, abacaxi, coco, laranja e limão. Há muitas outras espécies que não são produzidas com finalidade comercial, mas exclusivamente para consumo familiar e como forma de aumentar a variedade de produtos nas propriedades.

Outras práticas como a *rotação* e a *consorciação* de culturas foram observadas em 50% dos lotes, e fazem parte da rotina de muitos outros produtores que não foram entrevistados. Cerca de 40% mantinham cultivos utilizando *sementes crioulas*, principalmente de milho e feijão. Essa manutenção genética é muito valorizada por alguns agricultores, que atribuem grande importância ao controle da produção de suas próprias sementes, além da garantia de estarem utilizando um produto livre de contaminação. Aliado a isso, essa conservação está baseada no fato de os agricultores observarem maior resistência e adequação às condições climáticas e de solo por parte das plantas originadas de suas próprias sementes selecionadas.

Alguns desses agricultores adotam práticas como a produção de *compostagem*, mas que, apesar de se tratar de uma forma simples de transformação de resíduos/recursos nas propriedades, esses representam apenas 10% dos entrevistados. Os percentuais acima destacados podem ser observados na Figura 1.



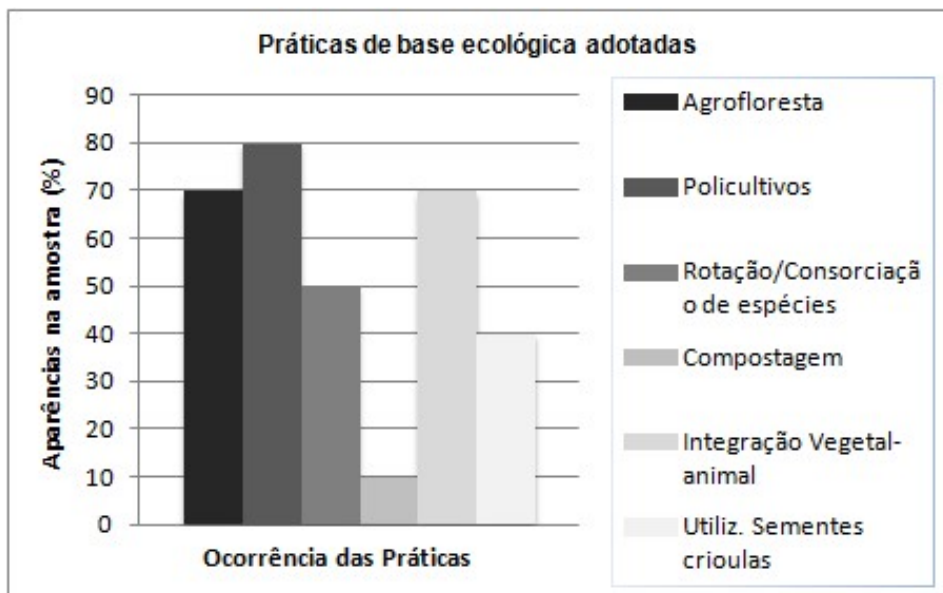


Figura 1: Principais práticas agroecológicas adotadas nos sistemas de produção.

### **O processo local de transição agroecológica**

O processo de transição agroecológica analisado teve início entre os anos de 2000 e 2001, por iniciativa e articulação de técnicos extensionistas e colaboradores, com o intuito de apresentar princípios da agroecologia aos agricultores familiares do município de Casimiro de Abreu. Porém, o que impulsionou este processo foi o lançamento de um programa de incentivo ao plantio do palmito pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth) em 2002 por parte da Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca de Casimiro de Abreu, que distribuiu mudas entre os agricultores familiares do município. Com o objetivo de não reproduzir o modelo convencional de produção agrícola e sua respectiva ação extensionista, um grupo de técnicos levou aos agricultores a proposta de modificar experimentalmente o modo de cultivar a pupunha e reforçaram a proposta de ao invés de adotarem monocultivos implantar policultivos nos quais a pupunha seria a cultura central (SOUZA, 2010).

Em pouco tempo, outros atores se interessaram pela proposta e passaram a apoiá-la, como foi o caso da Associação Mico-Leão-Dourado, com o objetivo de levar as iniciativas também aos agricultores de Silva Jardim, com o apoio da Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Pesca do município

(SEMAAP), formando então uma ação conjunta com diferentes grupos de técnicos e agricultores. Os técnicos e colaboradores iniciaram os trabalhos por meio da realização de plantios baseados em sistemas agroflorestais como a principal alternativa para a condução dos cultivos da pupunha nas propriedades dos agricultores familiares que aceitaram participar dessas experiências.

Durante a realização das atividades, técnicos e agricultores passaram a expandir e diversificar suas práticas produtivas, adotando alternativas como o cultivo orgânico, manejo ecológico das áreas plantadas e o uso de plantas para adubação verde. Também foram pensadas ações para a melhoria da renda dos agricultores, como a proposta de diversificação produtiva nos lotes e o oferecimento de maior variedade de produtos, a participação dos agricultores em feiras locais, a construção de viveiros para produção e venda de mudas de espécies nativas, entre outras.

A partir de contatos mais frequentes com outros grupos de ação em agroecologia, do reconhecimento das experiências iniciadas e identificadas na região, bem como dos saberes acumulados localmente, esse movimento agroecológico é fortalecido entre os anos de 2005 e 2006 com a criação da Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ). Alguns de seus membros já dispunham de conhecimentos a partir de vivências agroecológicas pelo estado do Rio de Janeiro e também em outros estados, as quais impulsionaram as trocas de experiências entre técnicos e agricultores de diferentes localidades, na tentativa de formar uma rede local que pudesse integrar-se à rede estadual.

Com o objetivo de oferecer maior suporte de informações e animação aos agricultores e técnicos da região, foram realizadas visitas a propriedades que já vinham desenvolvendo estas práticas associadas à noção de Agroecologia, e já reconhecidas como experiências bem sucedidas. Dentre as muitas visitas a estas experiências, se destacam dois casos: o das comunidades de agricultores do Vale do Ribeira, no interior do estado de São Paulo, com destaque às atividades de intercâmbio e capacitação no município de Barra do Turvo; e o das comunidades de agricultores tradicionais de Paraty, município localizado no extremo sul do estado do Rio de Janeiro. Esses intercâmbios ocorreram entre os anos de 2004 e 2007.

Não há um momento exato de ruptura na agricultura e no contexto dos atores inseridos nesse novo cenário que se constrói. Por isso, o termo processo de transição se encaixa bem nesta análise, já que este estudo trata de fatos que se projetam à medida que são geradas condições para que aconteçam, estando essencialmente condicionados a conjunturas e interesses pessoais, institucionais

e políticos, em médio e longo prazo.

Com o passar dos anos e com as mudanças nas conjunturas políticas, essas iniciativas mencionadas foram perdendo o foco, principalmente por parte das ações públicas, ficando cada vez mais sobre a responsabilidade de um reduzido número de pessoas, inclusive dos próprios agricultores. Os projetos previam prazos para o término, o que também limitava as ações das equipes técnicas que se dedicavam à implantação e manutenção dos mesmos. Isso causou certa interrupção no processo de transição agroecológica em alguns desses municípios e assentamentos.

Durante a pesquisa de campo, pôde ser observado que o processo de transição não consegue avançar quanto ao número de famílias que aderem aos projetos, e o percentual de famílias que internalizaram práticas agroecológicas em suas propriedades ainda é baixo. Isso tende a limitar as propostas e oferecer pouca visibilidade aos projetos e demais experiências como um todo, inclusive entre os próprios agricultores. Especificamente no entorno da reserva biológica em questão, apenas uma experiência ganhou maior visibilidade, a ponto de receber interessados em conhecer a experiência, adotando um caráter de unidade demonstrativa.

Apesar disso, a maior parte dos produtores que aderiram aos projetos ou que já desenvolviam suas atividades produtivas com um caráter preservacionista continuam com as experiências. Foi possível identificar uma dificuldade maior em conduzir as experiências por parte daqueles produtores que antes da chegada dos projetos não desenvolviam sistemas produtivos ou práticas ecológicas/preservacionistas em seus lotes. Isso muito em função da dependência dos mesmos dos trabalhos de assessoria técnica e extensão rural.

A situação atual do processo de transição no entorno da REBIO de Poço das Antas é classificado como pouco expressivo ou até mesmo ruim na opinião de alguns técnicos e agricultores entrevistados, tendo em vista o tempo em que os trabalhos já vêm sendo conduzidos nos assentamentos. Entre os anos de 2011 e 2012, as ações voltadas à transição ecológica na agricultura local parecem ter entrado em uma fase de desarticulação e em um estado de quase estagnação das ações. Os projetos mais voltados ou que podiam contribuir com o processo de transição na agricultura local foram interrompidos, em decorrência da descontinuidade de parcerias, problemas na captação e direcionamento de recursos e na execução e acompanhamento técnico das atividades.

Por outro lado, há outros projetos que, apesar de não terem como proposta central a agricultura em si, se apresentam com a intenção de levar algumas

melhorias às famílias assentadas, como o incentivo às boas práticas socioambientais nas propriedades. Nesta linha destacamos o programa "Fundo de Boas Práticas Socioambientais"<sup>5</sup> do Consórcio Intermunicipal Lago São João (CILSJ). Apesar das limitações dos projetos, em especial por não se caracterizarem como instrumentos pensados especificamente à promoção do processo de transição na agricultura, verificou-se que os projetos em geral são conduzidos de forma coletiva, envolvendo prefeituras, universidades, Ongs, grupos de trabalho (como as articulações de agroecologia), movimentos sociais, associações de moradores e produtores rurais, além de outros interessados, como grupos de pesquisas e prestadores de serviço parceiros das iniciativas.

A partir da análise dos projetos encontrados, nota-se que a noção de transição agroecológica passou a ocupar uma posição secundária, predominando iniciativas que não colocam a agricultura como foco central das ações, mas que acabam por abarcá-la pelo fato de sua forte influência junto às comunidades e ao espaço onde as mesmas ocupam e desenvolvem suas atividades. Tais projetos são pensados dentro do contexto da preservação de espécies animais específicas e/ou da melhoria das condições para a preservação de recursos naturais, como a água, ou mesmo para garantir a manutenção das áreas de proteção ambiental da região. Ou seja, a maior parte dos projetos identificados não contemplam a agricultura ou processos de transição na agricultura de forma específica ou direta. Mas, por se tratar de um contexto agrário/agrícola, apresenta algumas propostas relacionadas à agricultura local, no intuito de tornar as atividades menos impactantes ambientalmente, e na tentativa de trabalhar conceitos e práticas ecológicas nos sistemas produtivos.

De certa forma, poderíamos interpretá-los como projetos que contribuíram para o estabelecimento de uma das etapas do processo de transição, a da ecologização da agricultura, mas que acabam se resumindo a esta fase devido a limitações financeiras, reduzido quadro técnico em apoio aos agricultores, descontinuidade nas parcerias e a baixa abrangência e permanência dos

---

<sup>5</sup>O projeto atua em nível de microbacias, incentivando agricultores familiares dispostos ou que já vinham desenvolvendo práticas conservacionistas em suas propriedades, com especial atenção a conservação de recursos hídricos. Os agricultores passaram a ser recompensados com miniprojetos para melhorias e adequações em suas propriedades, de acordo com o levantamento de suas demandas, e seguindo o orçamento previsto para o grupo beneficiário, tendo como fonte de financiamento os recursos captados a fundo perdido.

agricultores nos projetos. Isso é resultado também da ausência de políticas agroambientais específicas e direcionadas ao estabelecimento de uma agricultura mais adequada ao contexto dos assentamentos, que possam oferecer maior consistência aos projetos e à transição na agricultura local.

Apesar deste quadro, de acordo com os relatos dos técnicos entrevistados, 90% dizem conseguir identificar um processo de transição em curso na agricultura dos assentamentos no entorno da REBIO de Poço das Antas, ainda que de forma pontual ou pouco abrangente. Os 10% restantes entendem que, em relação ao total de estabelecimentos rurais, ainda não é possível identificar um processo concreto de transição na agricultura.

Por parte dos agricultores, quando indagados sobre a existência de um processo de transição agroecológica na agricultura, os mesmos não souberam identificar esse processo de acordo com essa denominação. Parece ainda não haver uma apropriação e utilização desta terminologia por parte das comunidades. Os agricultores com frequência mencionam apenas a agricultura orgânica, algo que parece ser mais bem compreendido por eles. No entanto, é possível perceber que os agricultores entrevistados estão cientes de que essas mudanças estão relacionadas a projetos que visam adequar as propriedades com relação à conservação do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida nos assentamentos.

### **Agricultura tradicional e transição agroecológica nos assentamentos**

Esta seção analisa o modo de vida dos agricultores, relacionado com a prática de atividades produtivas nas áreas de reforma agrária no entorno da REBIO de Poço das Antas. Para isso, considera-se a permanência de populações agrícolas que, ao longo do tempo, estabeleceram múltiplas relações socioambientais locais, muito em função de suas necessidades ou conservação de hábitos familiares tradicionais, sendo que parte desses agricultores sempre viveu junto ao contexto do bioma Mata Atlântica.

Há um processo de adaptação do estilo de se praticar as atividades agropecuárias, e as principais influências sobre esses grupos referem-se à regulamentação de proteção ambiental. Essa preocupação com os aspectos ambientais não se limita apenas ao fato de estarem no interior de uma APA ou por influenciarem diretamente o entorno de uma REBIO, ambas amparadas por órgãos federais de proteção ambiental. Estende-se também à manutenção de projetos de outros atores que atuam na região, como ONGs e outros grupos e/ou movimentos sociais.

As ações da Associação Mico-Leão-Dourado podem ser mencionadas como principal exemplo, com a condução de projetos voltados à preservação da biodiversidade local e de espécie raras ou ameaçadas de extinção, como é o caso do mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*), entre outras que ocorrem nos domínios da APA e da REBIO consideradas no estudo.

A presença de comunidades rurais ocupando propriedades em meio à Mata Atlântica tem estimulado a realização de iniciativas com o intuito de identificar e ampliar na região o potencial para o desenvolvimento de uma agricultura mais sustentável e adequada à realidade dos agricultores, inclusive dos assentados. Como verificado na seção anterior, apesar das limitações, essas iniciativas vem sendo trabalhadas também segundo os princípios da Agroecologia, sendo a mesma é reconhecida na região como uma das principais estratégias ou referência na busca de alternativas ao meio rural.

Uma parcela dos agricultores mantém hábitos tradicionais em suas propriedades, conservando práticas como o policultivo, a consorciação de espécies, o pousio<sup>6</sup>, o uso do fogo, bem como a não utilização de insumos externos, principalmente de fertilizantes químicos/sintéticos, herbicidas e inseticidas. No entanto, algumas dessas práticas foram modificadas, abandonadas ou redefinidas pelos produtores, como é o caso do manejo das roças com o uso do fogo e o manejo de áreas destinadas aos pousios. Tanto a proibição do fogo quanto a limitação no acesso e uso das áreas de pousio estão relacionadas com o fato dos lotes estarem situados em um contexto ambiental diferenciado, que requer medidas de prevenção para se evitar incêndios, desmatamentos, a caça e a pesca ilegais predatórias, entre outras atividades que ofereçam ameaças ao ambiente.

Muitos agricultores sentem algum temor ao realizar certos tipos de manejos nas áreas de plantio, em especial por aqueles que adotaram a produção em agroflorestas, que requerem podas e raleamentos, principalmente das espécies arbóreas, para que os sistemas funcionem de acordo com seus interesses e objetivos. Por parte dos órgãos ambientais, são exigidas medidas de adequação

---

<sup>6</sup>De acordo com a Lei da Mata Atlântica: "*prática que prevê a interrupção de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais do solo por até 10 (dez) anos para possibilitar a recuperação de sua fertilidade*" (BRASIL, 2007). Complementando a definição, trata-se de interrupções planejadas pelos agricultores, com o intuito de voltar a cultivar nessas áreas após o descanso ou pousio.

aos agricultores locais, bem como estabelecidas algumas restrições em suas atividades e áreas de cultivo.

A adequação da produção e a convivência com a rica biodiversidade local nas áreas dos assentamentos requer uma compreensão ainda maior dos agricultores, que compartilham seu espaço com toda a vida silvestre existente no interior da REBIO e no âmbito da APA. A ocorrência de animais silvestres nas áreas de cultivo é bastante comum na maior parte das propriedades. Em alguns casos é tão intensa que essa interação passa a ser vista como desarmônica por parte dos assentados; em outros, há a destruição de parte da lavoura pelos animais, que acabam por consumir ou danificar algumas culturas de interesse para as famílias. É muito comum nos lotes a presença de coelhos do mato, preás, lagartos, tatus, gambás e primatas, entre outras espécies. Estas espécies foram se adaptando à presença humana a ponto de frequentarem as áreas produtivas nos assentamentos.

Apesar de causarem danos e até mesmo certo descontentamento nos agricultores, esses animais recebem certa proteção na localidade. Isso, em parte, pela atuação dos órgãos ambientais de proteção do referido bioma, dos trabalhos de educação ambiental junto às comunidades, mas também muito em função do próprio respeito das pessoas que se veem como parte integrante do ambiente onde estão inseridos.

Além disso, a maior parte dos agricultores atribui grande importância às questões ecológicas e manifestam atitudes positivas neste sentido quando lhes são propostas alternativas. Esse assunto vem recebendo maior atenção local, pois se trata de um fato que impacta diretamente na capacidade dos agricultores estarem desenvolvendo suas atividades, influenciando também no tipo de relação que os mesmos estarão construindo com os ecossistemas locais.

Neste sentido, as políticas de pagamentos por serviços ambientais (PSA)<sup>7</sup> ou as medidas visando estimular os agricultores a manterem uma relação harmônica com o meio são de fundamental importância para o êxito das experiências que já estão ocorrendo – e para os futuros projetos. Mas nesse caso, deve haver maior interesse e um compromisso por parte do poder público.

A noção de transição agroecológica, em contextos de comunidades agricultoras

---

<sup>7</sup>Uma transação voluntária, na qual um serviço ambiental bem definido, ou um uso da terra que possa assegurar este serviço, é adquirido por um comprador de um provedor, sob a condição de que o provedor garanta a provisão deste serviço (WUNDER *et al*, 2008).

tradicionais deve representar o fortalecimento e a sustentação da produção, e que seja feita em bases endógenas, valorizando as vocações ou potencialidades locais. Deve ainda estar associada à compatibilização dos recursos disponíveis a uma contínua reconfiguração da identidade social e do conhecimento sobre a natureza.

### **Considerações Finais**

A concepção de agroecologia trabalhada nos assentamentos situados no entorno da Reserva Biológica Poço das Antas aqui analisada ainda está preponderantemente vinculada aos fatores produtivos, ou seja, trata-se de uma abordagem centrada no processo agrícola, a partir da internalização de práticas de base ecológica nos cultivos agrícolas. Também é entendida como sendo apenas uma metodologia adotada pelos grupos de trabalho para dar início às atividades do processo de transição, a partir da introdução dessas práticas e como elementos mais imediatos, com vistas à ações mais abrangentes, em médio e longo prazo para que haja maior avanço.

Ao longo do tempo, as metodologias vão sendo modificadas, novos elementos são levados em conta nos planejamentos, à medida que os grupos envolvidos passam a compreender melhor as particularidades locais e da região, bem como a possibilidade de avançar nos projetos e demais ações voltadas a processos de transformações da agricultura, incluindo as áreas de reforma agrária.

Com a passagem da fase inicial nos primeiros quatro anos, o processo de transição agroecológica passou a não ocupar mais uma posição prioritária nos projetos verificados, em especial aqueles vinculados às políticas dos municípios. Com isso o processo de transição se manteve à medida que projetos aprovados previam ações que contemplassem de alguma forma a agricultura ou melhorias na infraestrutura das propriedades rurais. A descontinuidade e a mudança de foco fizeram com que o processo de transição na agricultura se tornasse frágil e sem autonomia para avançar.

No que diz respeito aos sistemas de cultivo encontrados e as práticas de manejo adotadas pelos agricultores constatou-se que esses são elementos que tendem a contribuir fortemente para a construção de uma agricultura local mais comprometida com as questões ambientais. Essa percepção não se restringe aos agricultores, trata-se de uma compreensão também de técnicos extensionista que atuam ou atuaram junto às comunidades assentadas, cientes da necessidade de estabelecer uma agricultura adequada ao contexto socioambiental em que se encontram.



O potencial endógeno construído ao longo do tempo pelos agricultores tradicionais da região constitui um elemento central para o êxito de propostas voltadas ao processo de transição agroecológica em curso, tendo em vista a aderência das famílias agricultoras aos projetos e a grande contribuição que poderão oferecer, desde o planejamento e a construção das estratégias de ação, até as atividades práticas aplicadas a campo junto às famílias agricultoras.

Torna-se relevante uma atuação com maior continuidade por parte do poder público no que diz respeito à proposição e implementação de políticas agroambientais, com o propósito de estabelecer transformações no universo não só agrícola, mas também na estrutura agrária nos territórios dos municípios. O estabelecimento de parcerias é um fator de grande importância, principalmente com a agregação de grupos que já possuem uma aproximação mais estreita e experiências na condução de trabalhos junto às comunidades assentadas, aproveitando assim suas vivências e capacidades de mobilização.

## Referências

ABREU, L. S. de. **A construção social da relação com o meio ambiente entre agricultores familiares da Floresta Atlântica Brasileira.**

Araraquara: IMOPI. (2005). 147p.

ALENTEJANO, P. R. R. **A evolução do espaço agrário fluminense.**

*Geographia*, Rio de Janeiro, nº 13, p. 51, 2005(b).

ALENTEJANO, P. R. R. Luta por terra e reforma agrária no Rio de Janeiro.

**Revista eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Niterói, ano 1, jan./jun. 2005(a).

ALMEIDA, S. G. de; PETERSEN, P.; CORDEIRO, A. **Crise socioambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira:**

subsídios à formulação de diretrizes para o desenvolvimento agrícola. ed. 1<sup>a</sup>  
Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001. 122 p.

ALTIERI, M. A. Linking ecologists and traditional farmers in the search for sustainable agriculture. **Frontiers ecology environment**. v. 2 nº 1.

Department of Environmental Science, Policy and Management. University of California – Berkeley, CA. 2004. p. 35-41.

ALTIERI, M; TOLEDO, V. M. **Lá Revolución agroecológica en latinoamérica**. SOCLA, Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología, 2011. Versión al español del artículo: Altieri, M. & V.M. Toledo. The agroecological revolution of Latin America - rescuing nature, securing food sovereignty and empowering peasants. **The Journal of Peasant Studies**, vol. 38, No. 3, July 2011, 587-612.

BRANDEMBURG, A. Do rural tradicional ao rural socioambiental. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 8, nº. 2, p.417-429, jul/dez, 2010.

BRASIL, **Lei da Mata Atlântica**: Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 e Resolução CONAMA nº 388, de 23 de fevereiro de 2007. Cadernos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Série Políticas Públicas; Nº 33. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica CN-RBMA, São Paulo, 2007, p. 54.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. C. **Agroecologia e extensão rural: contribuição para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília, DF: MDA/SAF/DATER - 2007.

CARMO, M. S. do. Pensar e agir localmente: a mediação para a transição agroecológica, um caminho possível para assentamentos rurais. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara/SP, v. 14, n. 1, p.305-322, 2011.

COSTA NETO, C. Agricultura não-convencional, biodiversidade e sustentabilidade: a alternativa agroecológica. In: FROEHLICH, José M. e DIESEL, Vivien (org.). **Desenvolvimento Rural, tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: Editora Unijuí. 2006.

COSTABEBER, J. E; MOYANO, E. Transição agroecológica e ação social coletiva. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, vol. 1, nº 4, p. 50-60, out/dez, 2000.

DEITENBACH, A. Políticas Públicas para Sistemas Agroflorestais na Mata Atlântica. In: May, P. H. & Trovatto, C. M. M. (Coord.). Deitenbach, A. *et al.* (orgs.). **Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Agricultura Familiar, 2008, 196 p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

GONÇALVES, A. L. R.; MODEL, A. B. Motivações para a transição agroecológica no litoral norte do Rio Grande do Sul. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p.12-14, 01 out. 2006.

HAGETTE, T. M. F. Metodologias qualitativas na Sociologia. **Revista Brasileira Estudos Pedagógica**, Brasília, vol. 75, pág. 373-394, Jan./Dez.1994.

HECHT, S. A evolução do pensamento agroecológico. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento**. CLADES, Rio de Janeiro, v.1, n.1, 1994.

KENSKI, V. M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, nº. 10, p. 47-56, 2003.

LAMARCHE, Hughes. **A Agricultura Familiar: Comparação Internacional - Uma Realidade Multiforme**. Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

LOPES, A. S; GUILHERME, L. R. G; SILVA, C. A. P. da. **Vocação da Terra**. São Paulo: Associação Nacional Para Difusão de Adubos, 2003.

MATTOS, C. **Expressões Agroecológicas partir de Percepções Socioambientais da Agricultura Tradicional e Camponesa em Paraty-RJ**. 2011. 160 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

MOREIRA, R. M; CARMO, M. S. do. Agroecologia na Construção do Desenvolvimento Rural Sustentável. **Revista Agriculturas**, São Paulo, v. 51, n.02, p.37-56, 01 jul. 2004.

PETERSEN, P.; SOGLIO, F. K. Dal; CAPORAL, F. R. A construção de uma Ciência a serviço do campesinato. *In*: PETERSEN, Paulo (Org.). **Agriculturas: experiências em agroecologia**, Rio de Janeiro. AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia, p.85-104, 2009.

PLOEG, J. D. On Rurality, Rural Development and Rural Sociology. Images and Realities of Rural Life. *In: de HAAN, H.; LONG, N. (org.) Perspectives on Rural Transformations*. Wageningen, Van Gorcum, Assen 1997. p. 39-73.

REMMERS, G. G. A. Agricultura Tradicional y Agricultura ecológica: vecinos distantes. *Agricultura Y Sociedad*, Córdoba, n° 66, p. 201-220, 1993.

SCHMITTI, C. J. Transição Agroecológica e Desenvolvimento Rural: um olhar a partir da experiência brasileira. *In: Sérgio Sauer e Moisés Villamil Balestro (Orgs). Agroecologia e os desafios da transição agroecológica*. São Paulo: Expressão Popular, 2009. 328p.

SOUZA, M. R. P. F. de. **Interação entre o Tradicional e o Científico na Construção do Conhecimento Agroecológico**: o caso de agricultores de Casimiro de Abreu e Silva Jardim - RJ. (Dissertação Mestrado). Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2009.

TOLEDO, V.M. The ecological rationality of peasant production. *In: M. Altieri and S. Hecht, eds. Agroecology and Small Farmer Development*. CRC Press, 1990. p. 51-58.

TOLEDO, V.M BARRERA-BASSOLS, N. **La Memoria Biocultural: la importância ecológica de las sabidurías tradicionales**. Barcelona: ICARIA Editorial, 2008.

WANDERLEY, M. N. B. **Raízes históricas do campesinato Brasileiro**. *In: ANAIS DO 20º Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS)*. Caxambú, 1996. SP.

WUNDER, S. (coord.); BÖRNER, J.; RÜGNITZ TITO, M.; PEREIRA, L. **Pagamentos por serviços ambientais**: Perspectivas para a Amazônia Legal. Brasília: Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2008.

---

<sup>1</sup>Texto elaborado a partir de pesquisa de campo realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

# CONFIGURAÇÕES RURAIS: ESTUDO COMPARATIVO DE MODELOS ALTERNATIVOS

*Marinaldo Fernando de Souza<sup>1</sup>  
Valéria Andreatta Whitaker<sup>2</sup>  
Dulce Consuelo Andreatta Whitaker<sup>3</sup>*

**Resumo:** Estudos comparativos vêm sendo realizados no Brasil, em Assentamentos de Reforma Agrária da região de Araraquara S.P, no Vale Histórico do Rio Paraíba do Sul e na Região de São Carlos/SP com apoio do CNPq, coordenados por Dulce C. A. Whitaker. As pesquisas em andamento revelaram experiências de sustentabilidade, permanência e resistência do rural tradicional e emergência do Novo Rural, como alternativas ao modelo hegemônico: modelos que podem ser analisados face ao desenvolvimento regional, inseridos nas tendências globais indicando retorno e a permanência no campo, não só de trabalhadores rurais e camponeses, como de pessoas da cidade que optam por trabalhar no campo, ou alternam a vida rural com a urbana. Apresentaremos dois modelos de ruralidade "descobertos" por nós na região de São Carlos S.P.: uma ecovila com moradores em alternâncias rural-urbana e um sítio em um distrito rural, que apresenta um rural tradicional com histórico de resistência de uma família quilombola pressionada fortemente pelo agronegócio. Trazemos informações de diferentes modos de vidas em assentamentos rurais e no novo rural que possam repercutir em sustentabilidade econômica e ambiental.

**Palavras-chave:** Novas Ruralidades; Modelo Hegemônico; Alternativas; Singularidades.

---

<sup>1</sup>Psicólogo, Mestre e Doutorando em Educação UNESP/FCLAr Araraquara – Apoio CAPES

<sup>2</sup>Doutora em Limnologia e pesquisadora do Centro Universitário de Araraquara – UNIARA

<sup>3</sup>Doutora em Sociologia, pesquisadora do CNPq/ UNESP Araraquara

**Abstract:** *Comparative studies have been conducted in State of São Paulo (Brazil), about Agrarian Reform in Araraquara region, in historical valley of the Paraíba do Sul River and in São Carlos region with support from CNPq, coordinated by Dulce Whitaker. Ongoing researchs revealed experiences of sustainability, permanence and resistance of traditional rural and emergence of a new rural, as alternative to the hegemonic model: models that can be analyzed in view of regional development, inserted in global trends, indicating return and permanence in the country, not only of rural workers and peasants, as city people who choose to work in rural areas, or alternate urban life to rural. This article presents two models of rurality "discovered" by us in São Carlos region: an ecovillage with residents in rural-urban alternations and a farm in a rural district, which presents a traditional rural with historical resistance by a quilombola family strongly pressed by agribusiness. We bring information on different ways of life in rural settlements and in new rural which can produce positive impact on economic and environmental sustainability.*

**Keywords:** *New Ruralities; Hegemonic Model; Alternatives; Singularities.*

## **Introdução**

O Brasil, do ponto de vista agrícola, apresenta-se hoje dominado pelo chamado agronegócio produtor de commodities - cana-de-açúcar, soja, pecuária, entres outras. A um olhar descuidado, no Estado de São Paulo, a paisagem parece toda coberta por esse modelo hegemônico.

No entanto, formas alternativas de sustentabilidade ambiental, resistência e/ou permanência do rural tradicional, e a incrível emergência de um Novo Rural (GRAZIANO DA SILVA e DEL GROSSI, 1999 e 2000), surgem e ressurgem - principalmente a partir dos movimentos sociais e suas lutas, e formam um caleidoscópio de soluções inovadoras - um rural dinâmico a ser melhor compreendido pela Sociologia Rural e melhor acolhido por políticas públicas de incentivo à agricultura familiar e à preservação da natureza.

A partir de nossas pesquisas sobre novas configurações e possibilidades do ser humano face à crise ambiental (WHITAKER, 2014), escolhemos como tema para este texto, dois modelos de ruralidade, na verdade duas especificidades ou dois casos que se afastam radicalmente do modelo hegemônico da região na qual se encontram, sugerindo que imperativos econômicos nem sempre são inexoráveis.

Esses modelos foram encontrados por nós, na região de São Carlos/ Araraquara - Nordeste do Estado de São Paulo - exatamente o maior produtor de cana do país, base da indústria de etanol e açúcar, região de concentração da pesquisa tecnológica sobre esses temas e centro administrativo da produção dessas commodities, com a proliferação de imensas Usinas em acentuada fase de internacionalização e perspectiva de expansão, apoiadas em estudos atrelados aos interesses do capital globalizado.

Pois bem, em meio a esse mar de cana, sobrevivem pequenos sítios, assentamentos de reforma agrária (um rural que ressurgiu), bairros rurais (um rural que resiste e permanece), casos largamente estudados pela Sociologia Rural nas últimas décadas.

Nossas "descobertas", no entanto, referem-se a casos ainda mais diferenciados, verdadeiras singularidades: por um lado, a "modernidade" de uma ecovila, recuperando processos comunitários de convivência, em harmonia também com a preservação da natureza; por outro lado a força da tradição vindo à tona - um território quilombola no qual, apenas um descendente de escravo resiste bravamente às pressões e aos apelos do agronegócio.

Cumpra lembrar aqui, que no Brasil, o assim chamado agronegócio é resultado das relações entre agricultura industrializada e o latifúndio que lhe serviu e lhe serve de base. São velhas práticas que a ideologia revestiu de modernidade, graças à tecnologia, e que tem como consequência a devastação ambiental, o desemprego, a miséria e as mazelas decorrentes. É portanto incrível (ou não?) que os fenômenos por nós observados ocorram em meio a toda essa ideologia e "pressão física" que os rodeia.

### **Os espaços pesquisados: um sítio quilombola**

Em princípio façamos um pequeno resumo da História do sítio quilombola, nosso primeiro modelo, esclarecendo que estamos considerando um "modelo" porque territórios negros emergem pelo país afora e, por hipótese, este caso singular pode ter suas réplicas.

O sítio Pata Seca - que se originou da doação de 20 alqueires de terra de um rico fazendeiro para seu escravo - está localizado à 30 Km da cidade de São Carlos S.P. no Distrito Rural de Santa Eudóxia, cravado em uma das maiores regiões produtoras de café do século XIX, e que teve grande concentração de pessoas escravizadas. A região guarda importantes marcas históricas, que vão desde as grandes fazendas e seus casarões imponentes, até as infinitas memórias que ressurgem em meio ao "rural esquecido" (WHITAKER, 2009). Somente na

Fazenda Santa Eudóxia havia 540 escravos, entre eles o escravo apelidado de Pata Seca, que mais tarde - com a abolição da escravidão no Brasil - foi registrado com o nome de Roque José Florêncio. Pata Seca nasceu na cidade de Sorocaba S.P. (1827-1958) e foi levado ainda jovem, em 1849, para as frentes de mão-de-obra nos cafezais da fazenda Santa Eudóxia. Mas, por ser muito forte e alto (2,18mts), o escravo passou a ter certas "regalias" e foi escolhido como "reprodutor". Estima-se que Roque José Florêncio seja pai de mais de 200 filhos, que também deixaram - e ainda deixam - seus descendentes na região, além do importante patrimônio cultural imaterial a ser recuperado entre os "meandros infinitos da memória". (WHITAKER, 2007)

Do sítio que originalmente contava com vinte alqueires de terra restaram apenas 1,5, que hoje é trabalhado por um de seus netos e sua companheira, em um grande exemplo de resistência. Conta Nelson Florêncio que, durante cinquenta anos, desde a morte de seu avô, o sítio vem sendo pressionado e roubado com demarcações irregulares feitas por fazendeiros com influência política e econômica. Na esteira da história, essa singularidade reflete as formas de coerção que o homem do campo vem sofrendo, além de nos dar informações necessárias para compreender as contradições entre dominantes e dominados (MOURA, 1986, p. 10)

Mas deixemos agora que nossos personagens, o senhor Nelson e sua esposa Creuza, falem em suas palavras, aquilo que queremos expressar.

Após contarem, como e porque voltaram da cidade de São Paulo, o casal relata a incrível garra com a qual reconstruíram até o rural, reconstruindo, de certa forma, suas vidas.

Limpamos "tudinho" aqui para ajeitar e fazer a casa; daí a gente foi carpindo e a gente falava assim... vamos fazer um negócio, vamos fazer uma tarefa, hoje nós carpi esse tanto e junta eu e ele, óh, e carpia um tanto; foi indo, foi indo, foi indo, até que a gente conseguiu limpar o sítio todo. Mas era mato mesmo, colônião, era "coisa mandada!

As pessoas apostavam que ficariam três meses:

As pessoas achavam que a gente ia conseguir ficar aqui três meses e já faz quatro anos, agora, falei pra ele, o pior já passou!

E surge do discurso, a fartura do rural, quando a esposa descreve a abundância



de alimentos que passam a obter comparativamente à vida na cidade:

Ah! Não dá para viver aqui? Dá sim! É só ter garra que nem a gente teve, né?

O que se destaca no discurso do senhor Nelson, no entanto, é o tipo de resistência que consegue desenvolver - ora apoiado no sistema jurídico ao qual apela sem desânimo, ora apoiado na rede de famílias antigas e da própria Igreja evangélica, à qual se converteu durante o percurso.

A história... é uma história qualquer? Não é uma história qualquer! Então é difícil viu, é difícil! Então a gente está aí na luta, eu estou correndo atrás. Inclusive eu peguei tudo quanto é papelada da história de meu avô e levei tudo na, na... como fala... no, no Ministério Público Federal, já faz uns seis meses [...] Estou contanto com o Direito.

Pelo seu discurso perpassam as dúvidas quanto à reforma agrária que o acompanham desde os tempos do seu pai (que morreu aos cinquenta e poucos anos sem ver esse processo). Em alguns momentos, no entanto, surge a esperança porque ouviu o Presidente Lula falar sobre isso no programa de rádio A Voz do Brasil:

[...] e eu escutei uma reportagem com o Lula, o Lula falou assim na reportagem - na Voz do Brasil - "As terra que é dos escravo ninguém pode mexer, tem que voltar para o antigo dono!". Então, nós somos netos de escravo; então espero que eles lá tenham consciência e faz a papelada direito, não é verdade? Ou estamos errados? Então, é isso aí que acontece".

Assim, a determinação de um indivíduo face à hegemonia e ao arbítrio contribui para o esboço de uma singularidade, remetendo ao possível dentro do impossível. Cumpre ressaltar aqui o apoio da esposa, que se mostra e emerge durante a entrevista, sempre a nos lembrar que a invisibilidade feminina também desaparece pelas brechas do discurso masculino e que esta singularidade se compõe de uma díade (CARDOSO e IANNI, 1982).

### **Os espaços pesquisados: a utopia de uma ecovila**

Passemos agora da Tradição para a Utopia. Dentro das novas formas de

ruralidade que têm se multiplicado pelo Brasil afora, largamente estudadas sob a ótica de um Novo Rural por Graziano da Silva e Del Grossi (1999 e 2000) - um conceito em formação - destaca-se aqui um caso exemplar. Um grupo de famílias "desiste" da vida urbana e leva suas preocupações com o meio ambiente e com a própria qualidade de vida a consequências de alta coerência, formando uma ecovila em um espaço rural associativo de 11 alqueires.

Com aproximadamente 30 moradores - sendo 15 permanentes e outros 15 em sistema de residência temporária para troca de experiências e voluntariado - a Ecovila Tibá está localizada a dez quilômetros de São Carlos, a capital da tecnologia e do conhecimento, cidade marcada por duas grandes Universidades, e empresas que realizam pesquisa de ponta para o desenvolvimento do capital.

Este segundo modelo pode ser pensado, em análises apressadas, como contradição em relação ao sítio do senhor Nelson Florêncio. Seria a modernidade do pensamento sistêmico *versus* a tradição em resistência ao "progresso".

Um olhar mais acurado, no entanto, revela pontos de coincidência entre tais modelos tão dispares, já que ambos se colocam em negação radical face ao poder econômico que emana do capital, tanto no campo, onde resistem o senhor Nelson e sua esposa, quanto na cidade que essas famílias abandonaram para viver a simplicidade do mundo rural.

Trocar a cidade pelo campo não é fácil, face à embriaguez tecnológica que nos seduz. Mas ver-se livre da poluição, do consumo e do estresse e garantir melhor qualidade de vida para suas crianças é poderosa motivação, assim como nos relatou Fernando, um dos "líderes" espontâneos responsável pela organização do trabalho com a terra. Vejamos agora como explica sua opção:

[...] esse tipo de coisa, cara, foi explodindo dentro de mim; que cooperativismo é esse? Impressionante essa força de grupo e de comunidade... e aquilo foi alimentando dentro.

Fernando tem uma forma muito pitoresca de explicar o destino a seu favor, quando diz que viajou exatamente para o lugar onde encontraria a companhia ideal para seus projetos e quando estava em São Paulo e se sentiu em desarmonia, o destino novamente os impulsiona.

Chega a ser muito curioso assim; dá a impressão que eu sou uma pecinha que foi colocada no lugar e na hora certa.

Em relação a sua esposa chama atenção para a identidade de propósitos entre ambos e a harmonia do relacionamento.

[...] Ela compartilha de muita coisa em relação a alimentação, a gente não consome carne e nem dá para as crianças, as crianças nasceram em casa, os dois. A gente pensa... a gente questiona tudo; a gente questiona o que a gente veste, o que a gente assiste na TV, o que a gente come, como nossos filhos vão nascer, o que a gente vai dar de remédio para eles; se eles ficarem doentes o que vamos dar? Antibióticos? Anti-Bio? Leva a doença e sistema imunológico inteiro da criança. A gente questiona, questiona, questiona...

Falando sobre a simplicidade da vida na ecovila recorda o passado. Após se formar foi para a Bahia e chegou a morar na praia, mas indo para a Austrália encontrou o caminho da permacultura. Sua memória, como toda memória, não é linear, então recorda a sua infância. A partir desse momento, o que temos que dizer só faz sentido em suas próprias palavras:

[...] Até fui um engratado, mas eu não era feliz e sempre procurando um jeito de sair fora; acabei de formar ainda fui para a Bahia, e fui morar na praia meu; aí fiquei ali um tempo, aí voltei e aí depois que fui para a Austrália, mas procurando, sabe? Não sabia o que eu queria, mas um pouco daquele mosaico foi se apresentando [...] A história faz... talvez se eu não tivesse nascido naquele condomínio de classe média alta eu não estaria aqui hoje e até aquele condomínio tem uma importância muito grande, porque eu pude desenvolver ali desde os sete - desde os sete eu mudei para lá... até os dezessete; tinham morros, plantei vários pés de fruta lá dentro quando criança; os caras estavam plantando eu estava junto com os jardineiros, porque um lugar daquele tinha muito jardineiro, eu ficava com os caras, com os peões. Eu me interessava por esses humildes, entendeu? Meus amigos não acreditam; o cara tinha uma marmita e via a linguiça e eu falava "dá essa linguiça aí pra mim" [rs]. [...] Eu gosto da simplicidade! Fico vendo hoje assim, sei lá, o Funk Ostentação e eu falo... minha família já teve dinheiro pra caramba e os caras nem sabem que isso aí é uma balela, velho; colar de ouro, isso não significa nada para mim. [...] quando eu comecei com isso de viajar de mochila por aí e não querer muito essa vida capitalista, o pessoal deu uma assustada assim, do tipo, "vai viver do que?". "Isso é maluquice"; demorou pro pessoal falar assim, pra cair a ficha;

isso não agora, mas logo depois que eu me formei. Eu tinha meio que essa meta, "preciso me formar"; "faculdade nem sei o que quero fazer direito e vou fazer essa comunicação aí..." Devia ter feito agronomia, educação ambiental, alguma coisa assim, mas eu não estava enxergando; estava tão perto de mim. Agora lá na Austrália, na Ecovila, o cara de lá veio sentar sério comigo e falou assim: "eu gostei muito de seu trabalho e eu quero que você venha morar aqui com a gente"; aí eu respondi "eu não posso cara, sou brasileiro, tenho que voltar para o meu país; [...] eu até cheguei ficar interessado, só que eu estava com 25, 26 anos e eu nunca tinha me alistado no exército; eu tinha um passaporte válido por dez anos e o passaporte ia vencer e pra eu tirar outro passaporte eu precisava do certificado de alistamento militar, então não tinha jeito nenhum de ficar lá, ao contrário acho que eu tinha ficado [...]"

As três famílias envolvidas no processo e os demais residentes temporários moram em uma casa central, mas com a previsão de uma breve redistribuição em uma casa que está sendo construída, e em outra em fase de reforma - num modelo clássico do rural tradicional tal como descrito por Antônio Cândido (2012) e Maria Izaura Pereira de Queiroz (1973). Barracas instaladas recentemente são signos de jovens que se sentem atraídos pelo modelo.

As refeições são comunitárias, com uma organização própria que distribui tarefas numa lógica bastante peculiar. Alguns são vegetarianos e o que mais chama atenção é a produção das hortas com técnicas agroecológicas de permacultura e o tratamento dos resíduos com técnicas naturais, baseadas em plantas.

Também com plantas mantém limpa a água da piscina ecológica. As práticas alternativas que adotam na ecovila são compartilhadas com experiência de troca de conhecimento. Mas o que temos por enquanto é a predominância dos conhecimentos do nosso principal entrevistado - Fernando - cuja experiência em comunidades agroecológicas na Austrália é de grande valia.

[...] aqui nós temos essa proposta de crescimento na diversidade humana, achar que esse crescimento nos engrandece; isso em relação a religião, a opção de trabalho, qualquer coisa que seja.

Os moradores se organizam a partir de uma ética de convivência solidária e participativa, pautada pelo convívio prazeroso, redução do custo de vida e baixo

impacto ambiental, aspectos bastante enfatizados da psicóloga Ana Claudia que acompanha Fernando na crença de um mundo melhor.

A ética dos Tibaporás extrapola os valores de convivência em unidades paralelas, e reúne condições necessárias para o emprego de uma interação sistêmica e transdisciplinar, condição facilitada pela diversidade de "histórias de vida" reunidas no mesmo espaço geográfico, mas com motivações subjetivas que convergem para prática de amor e hospitalidade a todos os seres que vivem.

## Referências

CANDIDO, A. **Os Parceiros do Rio Bonito**. São Paulo: Ouro Sobre Azul, 2012.

CARDOSO, F. H. & IANNI, O. (orgs.). **Homem e Sociedade: Leituras Básicas de Sociologia Geral**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1982.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O Novo Rural Brasileiro**. Campinas, IE/ UNICAMP. 1999 (2ª edição).

GRAZIANO DA SILVA, J. e DEL GROSSI, M.E. **O Novo Rural Brasileiro**. Disponível em: <[www.iapar.br/arquivos/File/zip\\_pdf/novo\\_rural\\_br.pdf](http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/novo_rural_br.pdf)> Acesso em: 12 de abril de 2014, 15:30:25.

MOURA, M. M. **Camponeses**. São Paulo: Editora Ática, 1986.

QUEIROZ, M. I. P. **Bairros Rurais Paulista**. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1973.

WHITAKER, D. C. A.; VELÔSO, T. M. G. **Oralidade e subjetividade: os meandros infinitos da memória**. Campina Grande: EDUEP (Editora da Universidade Estadual da Paraíba), 2005.

WHITAKER, D. C. A. **Memória social, meio ambiente e envelhecimento no Brasil rural: três olhares (estudo comparativo)**. Produtividade em Pesquisa, CNPq, 2009.

**WHITAKER, V. A.; Configurações Sociais, O Meio Ambiente e as Possibilidades do Ser Humano no Campo.** Projeto de Pesquisa. UNIARA. 2014

# O DILEMA DA DIVERSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO NO ASSENTAMENTO IBITIÚVA, PITANGUEIRAS-SP

*Fernando Rodrigues de Amorim<sup>1</sup>*

*Cláudio José Bertazzo<sup>2</sup>*

*Leonardo Augusto Amaral Terra<sup>3</sup>*

*Marco Túlio Ospina Patino<sup>4</sup>*

**Resumo:** Este trabalho investiga aspectos das condições socioeconômicas do Assentamento Ibitiúva (Pitangueiras - SP) e a percepção dos membros do CAE (Conselho de Alimentação Escolar do município de Pitangueiras) e dos assentados sobre o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Os assentados possuem uma alta dependência da monocultura da cana de açúcar e não focam suas lavouras na produção de agroalimentos, não usufruindo dos mercados do PAA. Tal situação foi identificada como um dilema produtivo destes agricultores camponeses, que deixam de produzir comida para produzir agro combustível. Diante dessa problemática, investigou-se o porquê de os assentados não conseguirem fornecer alimentos para a merenda escolar no município de Pitangueiras. Para respondê-la, foram utilizados dois questionários semiestruturados: um aplicado aos assentados e outro aos membros do CAE. Os dados foram construídos dentro de uma abordagem qualitativa, com ferramentas do Diagnóstico Rural Participativo - DRP. Os resultados apontam ausência de ações de inclusão por partes da

---

<sup>1</sup>Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Campus de Araras. Email: fernandorodriguesdeamorim@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Professor Adjunto na Universidade Federal de Goiás – Campus de Catalão e no PPGADR na UFSCar campus Araras (SP). Email: agrogeografo@hotmail.com

<sup>3</sup>Doutorando do programa de Administração de Organizações da Universidade de São Paulo. Email: leoterra@usp.br

<sup>4</sup>Professor Doutor. Faculdade de Engenharia Agrícola – Universidade Estadual de Campinas. Campinas (SP). E-mail: marco.ospina@feagri.unicamp.br

Prefeitura do município e também omissões do próprio Instituto de Terras do Estado de São Paulo - ITESP para a efetivação das políticas públicas nas terras de reforma agrária do Estado de São Paulo.

**Palavras-chave:** Assentamento Rural; Políticas Públicas; Agricultura Familiar.

**Abstract:** *This work examines aspects of the socioeconomic conditions of the Settlement Ibitiúva (Pitangueiras - SP) and perceptions of members of CAE (Council of School Feeding in the municipality of Pitangueiras) and settled on the Food Purchase Program - PAA and the National School Feeding Programmer - PNAE. The settlers have a high dependence on monoculture of sugar cane and not focus on their plantations in the production of agri-foods, not taking advantage of the PAA markets. This situation has been identified as a dilemma productive these peasant farmers, who fail to produce food for agro produce fuel. Faced with this problem, we proposed to investigate why the settlers cannot provide food for school lunches in the city of Pitangueiras? To answer this question, we used two semi - structured questionnaires: one applied to settlers and other members of the EAC. We analyzed the data built into qualitative approach, Participatory Rural Appraisal tools with - DRP. The results indicate the absence of inclusion initiatives in parts of City Hall and the city itself there are omissions of Land Institute of the State of São Paulo - ITESP for effective public policies of agrarian reform lands in the State São Paulo.*

**Keywords:** Rural Settlements; Public Policies; Family Farming.

## **Introdução**

A agricultura familiar brasileira tem sido importante para o crescimento e desenvolvimento nacional, regional e local. Ocupa 18% da população economicamente ativa do país, gerando emprego para 80% das pessoas que trabalham dentro do setor agropecuário, com a produção de alimento e matéria-prima para a agroindústria, proporcionando empregos e renda a muitas famílias (Meneguice et al; 2008). Os assentados da Reforma Agrária são parte da categoria dos agricultores familiares. No Brasil, a agricultura familiar produz 84% da mandioca, 70% do feijão, 58% da produção da carne de suíno, 54% da produção de bovinocultura de leite, 49% do milho, 40% dos ovos, e 31% do arroz, (produzido dentro do nosso país) (Brasil, 2010).



Embora já apresente esses expressivos números, a agricultura familiar poderia vir a aumentar ainda mais a produção de alimentos se 60% das terras no Brasil não estivessem nas mãos de 46 grandes proprietários. Os demais 40% das terras, estão divididos em cinco milhões de agricultores familiares, arrendatários ou meeiros (Stédile, 2002). De modo geral, a grande propriedade, essencialmente monocultora, está voltada a produção de grãos exportáveis, que são muito importantes para a geração de divisas em moedas estrangeiras. Entretanto, não podemos esquecer que a primeira função da agricultura é produzir alimentos, comida para os povos. Isto os pequenos agricultores sabem fazer muito bem. Mas convivem com muitas dificuldades em relação ao que, como e quanto produzir. Mesmo os assentados da reforma agrária, cuja redistribuição de terra tem contribuído para a produção de alimentos e para a permanência das famílias do campo, ainda carecem de formação e assistência técnica para que alcancem a viabilidade econômica em seus lotes (Stédile, 2002).

Neste trabalho foram apresentadas algumas considerações sobre o paradoxo produtivo encontrado no Assentamento Ibitiúva, no município de Pitangueiras (SP). O assentamento Ibitiúva possui alta dependência da monocultura da cana de açúcar e não se beneficia do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA. Em palavras rápidas, tem o uso das terras agrícola voltadas para a agroenergia e não se exercita naquela vocação de produção agroalimentar, característica da agricultura familiar e camponesa.

Tal processo subjaz em um contexto em que vigem políticas públicas que dão suporte ao desenvolvimento econômico, sustentável, social e ecológico aos agricultores familiares e camponeses, mesmo aqueles que trabalham em terras de reforma agrária (Stédile, 2002). Dentre as políticas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar existem programas que possibilitam os agricultores a produzir e a comercializar seus produtos.

Neste contexto, o PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) podem estimular esses agricultores a terem uma nova perspectiva de vida (Andrade et al; 2011). Entretanto a dependência exclusiva destes dois mercados institucionais podem produzir relações assimétricas entre agricultores familiares e camponeses e o Estado no que diz respeito à precificação de produtos. Além disto, estes dois Programas devem ser uma das alternativas de distribuição dos produtos da agricultura familiar, pois esta deve buscar outras formas de escoar suas produções, de preferência fora das teias de comércio dos atravessadores. A participação em feiras se constitui em alternativas viáveis para esta categoria de agricultores.

O PAA, enquanto mercado institucional foi implantado pelo Governo Federal através da Lei nº 11.947/2009. Este diploma garante que até 30% dos recursos repassados aos municípios pelo FNDE (Fundo de Desenvolvimento da Educação), por meio do PNAE, devem ser utilizados para compra de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações; priorizando os assentamentos da reforma agrária. Isto significa dizer que 30% dos recursos devem ser gastos com alimentos vindos da agricultura familiar, sem intermediários, sem licitações ou tomadas de preços (Brasil, 2010). O objetivo deste artigo é apresentar os motivos que levaram o assentamento Ibitiúva a não se incluir nos programas de PNAE e PAA no município de Pitangueiras.

Até o presente, a maioria dos assentados tem preferido cultivar cana de açúcar em regime de compra garantida pela Usina Guarani, deixando de lado a agricultura diversificada e a produção de agroalimentos, tão características dos agricultores familiares e camponeses.

## Referencial

### **O Assentamento Ibitiúva e seu contexto sócio econômico**

O assentamento Ibitiúva está estabelecido em uma área de 725,01 hectares. Nesta área foram assentados (43) quarenta e três famílias em lotes individualizados de 8,5 ha. Os principais acessos ao assentamento Ibitiúva, sendo suas coordenadas as seguintes: 20°59'22"S de latitude 48°20'22.44"W. A altitude em relação ao nível do mar é de 635m.

O assentamento Ibitiúva está localizado no município de Pitangueiras, interior do Estado de São Paulo. O município possui uma área de 41.600 ha (IBGE, 2006). O solo agrícola é ocupado da seguinte maneira: 33.574,2 ha com cana de açúcar, 1173,6 ha com soja, 815,7 ha com pastagens, 786,8 ha com amendoim, 260 ha com milho, 223,4 ha com eucalipto e 149,6 ha com laranja, verificando-se assim a prevalência da monocultura da cana de açúcar (Brasil, 2010).

Os hortos florestais foram criados para prover dormentes para a linha férrea da Companhia Paulista. Com a decadência do transporte ferroviário, os hortos florestais formados por eucaliptos que antes supriam a necessidade da ferrovia, perderam sua função, o que contribuiu para a ocupação com fins de reforma agrária em vários municípios do Estado de São Paulo, tais como, Pitangueiras, Araras, Cordeirópolis, Bebedouro, Jaboticabal, dentre outros. A ocupação iniciou-se em 1998, assentando 43 famílias numa localidade onde havia um bosque

com densidade de 1286 eucaliptos por hectare. A Figura 1 retrata o início do assentamento, descrevendo a quantidade de famílias, a área total (que diverge dos demais documentos do ITESP) e número do telefone de informação do órgão responsável.



**Figura 1** – Placa informativa da implantação do Assentamento Ibitiúva  
**Fonte:** Pesquisa de campo, 2012.

A ocupação foi sendo paulatina à comercialização das árvores cultivadas, que resultou na assinatura de um,

[...] convênio entre a Fundação ITESP e a Fundação Florestal (Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo) para que esta última gerenciasse a comercialização da madeira presente nos assentamentos. (Oliveira, 2006, p. 49 e 50).

Num dos poucos trabalhos existentes com informações sobre o Assentamento Ibitiúva, são encontrados relatos que evidenciam a importância da reserva arbórea e a relação harmoniosa das famílias assentadas com esta vegetação.

Eles (assentados) tinham um respeito muito grande pela cobertura florestal, inclusive as organizações informais dos grupos de lideranças trabalhavam além de outras coisas, a manutenção total da floresta de eucaliptos. O Projeto de Assentamento Ibitiúva era denominado pelos assentados como assentamento Ouro Verde [...] (Oliveira, 2006, p. 51).

O relato acima justifica a denominação não oficial do Assentamento Ibitiúva: Assentamento Ouro Verde. Ainda no ano de 2002, o gênero *Eucalyptus* era a principal atividade de produção no assentamento. Todavia, o *ouro verde* foi aos poucos se transformando em retalhos do grande tapete verde dos canaviais da região sucroalcooleira. De modo que a facilidade e a certeza da comercialização da produção da cana de açúcar cultivada amarram a maioria dos assentados nesta modalidade de agricultura (Oliveira, 2006).

Eis, portanto, o dilema destes agricultores: por um lado as vantagens comparativas de produzir cana de açúcar cuja comercialização é garantida; de outro a possibilidade de produzir frutas e hortaliças para comercializar com a Prefeitura de Pitangueiras através do PAA e do PNAE.

Deste modo, a maioria dos assentados não participa como fornecedor dos "programas de distribuição suplementar ou emergencial de alimentos a grupos específicos, como áreas de alimentação escolar, hospitais, instituições de caridade, penitenciárias etc." (Bergamasco e Almeida, 2009, p.93), porque escolhem as receitas agrícolas proporcionadas pela monocultura da cana de açúcar em detrimento da produção de hortaliças e outros produtos que são o foco daqueles dois Programas.

### **Políticas Públicas e as características do PAA e PNAE**

O PAA foi criado em 02 de julho de 2003, pelo artigo 19 da Lei nº 10.696 regulamentado pelo Decreto nº 6.447 em 07/05/2008 (Brasil, 2012). Esta política pública, que atua no âmbito de segurança alimentar teve como objetivo concretizar o Programa Fome Zero, no governo Lula; como a aquisição dos produtos originados na Agricultura Familiar não necessita de licitações, todavia, a comercialização dos produtores com as Prefeituras fica facilitada. Os itens adquiridos são distribuídos em redes socioassistenciais, e também permitem a formação de estoques públicos de produtos originados da agricultura familiar (Chmielewska et al; 2010).

Aliás, é necessário pontuar que o objetivo do PAA é assegurar o fornecimento, em quantidade e qualidade, de maneira regular às populações em situação de

insegurança alimentar, ocasionando a inclusão social no campo pelo fortalecimento da agricultura familiar, além de ajudar a diminuir a dependência dos assentados em relação à monocultura da cana de açúcar pela geração de renda proporcionada através da sustentação de preços aos agricultores familiares. O Programa, portanto, valoriza a produção e a cultura alimentar dos agricultores, melhorando a economia local.

Igualmente, podem fazer parte do Programa, que é voltado para agricultores familiares enquadrados no PRONAF, os "povos e comunidades tradicionais qualificados de acordo com o Decreto nº 6.040, de 07/02/2007, famílias atingidas por barragens, trabalhadores rurais sem-terra e acampados (definidos de acordo com a Portaria do MDA nº 111, de 20/11/2003) [...]" (Brasil, p. 1. 2012).

Cabe lembrar que, são várias as modalidades que o programa abrange. Dentre elas estão: a "formação de estoque pela agricultura familiar (CPR – estoques); compra direta da agricultura familiar (CDAF) e a compra da agricultura familiar com doação simultânea (CPR – doação) [...]" (Brasil, p.1. 2012). A propósito, o assentamento está incluído nesta modalidade, sendo os alimentos adquiridos, produzidos pelos assentados, destinados às creches, ao hospital, ao asilo, e à preparação da merenda escolar do município de Bebedouro. Contudo, essas modalidades são coordenadas pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), não podendo ultrapassar o valor de R\$ 4.500,00 por ano civil, tanto para os agricultores familiares individuais quanto aos organizados por meio de associação ou cooperativa (Chmielewska et al; 2010). Contudo, cabe ao programa, outra forma de gerenciar, por meio do Estado e municípios, por convênios estabelecidos com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), abrangendo CPR – Estoques e o PAA - leite (apoio a produção para consumo de leite) (Brasil, 2012).

Numa outra ordem, o governo federal esta complementando o desenvolvimento rural da agricultura familiar através da Lei 11.947/2009 pela qual passa a fornecer gêneros alimentícios para serem servidos na Rede Pública de Ensino. Os recursos são repassados pelo FNDE para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (Brasil, 2010).

Para fazer parte deste mercado e participar do processo licitatório, o assentado deve se enquadrar para conseguir vender seus produtos, seja de origem animal seja vegetal, numa das seguintes formas: "grupo formal (cooperativa ou associação da agricultura familiar com DAP jurídica) e grupo informal (agricultores e agricultoras familiares com DAP físicas não organizadas formalmente)" (Brasil, 2010, p. 7).

Para que ocorra a publicação do cardápio da alimentação escolar, o mesmo deverá ser feito por uma nutricionista responsável, que deverá seguir os parâmetros nutricionais, que deverão levar em conta a diversificação da produção agrícola local (Brasil, 2010).

Na sequência, para que ocorra a publicação dos cardápios que serão executados por alguma dessas entidades, as quais reportamos:

(Secretarias Estaduais de Educação, prefeituras ou escolas) deverão publicar, por meio de Chamada Pública (que é modalidade de edital relativo à agricultura familiar), em jornal de circulação local, regional, estadual ou nacional, em página na internet e na forma de mural em local público de ampla circulação, quais os alimentos e a quantidade de cada um deles que desejam adquirir da agricultura familiar para alimentação escolar. Além disso, pode-se usar outros meios de divulgação como, por exemplo, as rádios comunitárias (Brasil, 2010, p. 9).

Cabe lembrar que o órgão responsável pela execução do programa deverá informar na "Superintendência Estadual da CONAB ou nos outros executores do PAA, os preços de referência praticados pelo programa" (Brasil, 2010, p. 9); sendo que, em algumas localidades em que não exista o programa do PAA ou onde os preços estiverem fora da real situação do mercado, deverão ser calculados a partir de critérios a serem gastos pela aquisição de produtos advindos da agricultura familiar naquele ano. Para validar o projeto de venda, os agricultores familiares deverão entregar os seguintes documentos, dentro do seu enquadramento de grupo, podendo ser:

Grupo informal: Extrato da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) de cada agricultor participante, CPF e Projeto de Venda. Grupo formal: Extrato da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) jurídica, CNPJ, cópias das certidões negativas junto ao INSS, FGTS, Receita Federal e Dívidas Ativas da União, cópia do estatuto e Projeto de Venda (Brasil, 2010, p. 11).

Entretanto dentre todas essas exigências burocráticas impostas aos agricultores familiares há algumas normas originadas pela legislação, como por exemplo, as emanadas pelos sistemas de vigilância sanitária, na qual se "normatiza o registro dos produtos empreendimentos no Serviço de Inspeção Federal – SIF; no Serviço de Inspeção Estadual – SIE; no Serviço de Inspeção

Municipal - SIM; no Serviço de Inspeção Vegetal/MAPA; e na Vigilância Sanitária" (Brasil, 2010, p. 7).

Ademais, após toda a tramitação burocrática pertinente ao Programa, ocorre o fechamento de acordo, que por sua vez é feito em forma de contrato. Este contempla um cronograma em que constarão as informações sobre a quantidade a ser entregue em determinado período e informará que os produtos a ser entregues, *cumprirão* os termos de qualidade e prazos pré-estabelecidos. O acordo deverá ser assinado por representantes da entidade executora. No nosso caso, deveria ser a Prefeitura de Pitangueiras, porém, quem recebe os produtos do assentamento é a Prefeitura de Bebedouro. Ademais, também deverá ser assinado por parte do grupo formal, como o fornecedor do termo de recebimento da agricultura familiar, mas, caso for entregue como grupo informal, deverá ser assinado também pela entidade articuladora.

## **Materiais e Métodos**

Inicialmente, foi feito um contato com o responsável do ITESP, que presta assistência aos assentados, solicitando permissão para se aplicar um questionário aos assentados. Ele nos indicou quais eram os assentados envolvidos em cultivar hortaliças e frutas, pois que esses constituíam o perfil dos assentados que poderiam responder as questões. A seguir, procuramos os membros do Conselho de Alimentação Escolar de Pitangueiras – CAE, a fim de termos uma visão por dupla perspectiva acerca da participação dos assentados no PAA e PNAE. Em vista destas características de nossa pesquisa, ela se aloja, em termos de delineamento da pesquisa, como *estudo de caso*. Esta modalidade investigativa consiste e um

Estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [...] tendo diferentes propósitos: preservar o caráter unitário do objeto estudado; descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; formular hipóteses. (Gil, 2009, p. 54).

Este estudo, portanto, foi desenvolvido com os assentados no assentamento Ibitiúva, localizado no município de Pitangueiras, interior do Estado de São Paulo. Constituem-se como objetos deste estudo de caso, além de todos os assentados, os membros do CAE de Pitangueiras. Utilizamos, enquanto técnica de abordagem, a entrevista direta do entrevistador com o entrevistado.

Foi elaborado, um roteiro semiestruturado de caráter prévio para realizar as entrevistas. Depois de testado em campo, ressignificamos seu conteúdo para firmar o roteiro definitivo, sempre focado para obter informações qualitativas acerca da participação dos assentados no PAA e PNAE.

As famílias foram selecionadas pelo Técnico do ITESP e pela comunidade. Assim, foram escolhidos os assentados que tinham dentro de seus lotes, atividades ligadas à produção de frutas, verduras e legumes, com a finalidade comercial. Em seguida, foram selecionados e localizados todos os membros do CAE para responderem à entrevista semiestruturada, que era distinta do primeiro instrumento.

Para compreender melhor sobre o nível de vida dos assentados, houve a necessidade de considerar dois aspectos: nível de renda e nível de consumo seja ele pessoal ou familiar. Nesse sentido procurou-se construir o perfil socioeconômico das famílias através de levantamento de campo. De antemão se torna necessário esclarecer que dentre os 43 lotes do Assentamento, apenas 38 aceitaram participar da pesquisa.

Com relação à análise e interpretação dos dados do presente estudo de caso, foi feita análise qualitativa dos dados coletados, com o objetivo de conhecer as percepções, opiniões, valores e os perfis do objeto de estudo da presente pesquisa.

Quanto à análise e interpretação dos dados, o estudo de caso apresenta natureza predominantemente qualitativa [...] Daí, então, a importância a ser conferida ao desenvolvimento de tipologias. Muitas vezes, esses "tipos ideais" são antecipados no planejamento da pesquisa. Outras vezes, porém, emergem ao longo do processo de coleta e análise de dados (Gil, 2009, p. 141).

## **Resultados e discussão**

Após analisar as respostas de todos os entrevistados destacam-se algumas: os membros do CAE, por exemplo, 75% responderam que a Prefeitura não compra alimentos para a merenda escolar diretamente dos agricultores; os restantes 25% não souberam informar se a Prefeitura realizava compras dos agricultores familiares.

Os assentados pesquisados, responderam unanimemente que o Município não compra alimentos dos agricultores familiares. Então, há uma restrição do Município, que é o agente que operacionaliza a Política Pública do PAA e do PNAE, em relação aos produtores rurais familiares. Logo, mesmo que outros assentados desejassem deixar o cultivo da cana de açúcar e passar a produzir



hortícolas, não haveria possibilidade de participar dos mercados institucionais, Em relação ao conhecimento dos Programas PAA e PNAE, aproximadamente 75% dos membros do CAE conhecem ou já ouviram falar sobre o PAA e 25% não sabem do que se trata. Depois de uma breve explicitação sobre o que seria o PAA, 100% dos membros do CAE concordaram que se trata de um programa importante.

Os assentados, contudo, têm pleno conhecimento dos Programas do mercado institucional de alimentos oriundos da agricultura familiar, reconhecendo-o como de grande importância para a agricultura familiar. Como pode uma política sair do papel se alguns dos conselheiros municipais para a alimentação escolar desconhecem os Programas PAA e PNAE? Além disso, aqueles que conhecem não o promovem no âmbito dos potenciais beneficiários na categoria de fornecedores? A situação se aproxima de um limite de legalidade na governança desta política pública.

Sobre a última chamada pública no âmbito do PAA, realizada no ano de 2012, com propósito de comprar alimentos dos agricultores familiares, 75% dos membros do CAE responderam que estavam cientes desta chamada e que ficaram sabendo dela quando estiveram na reunião do CAE. Entretanto 25% dos conselheiros entrevistados declararam que a desconheciam e que não foram avisados de sua realização. Conseqüentemente, esta chamada não foi construída com a participação do CAE. Os assentados, todavia, ao serem inquiridos acerca desta chamada, afirmaram que a desconheciam e que também não foram avisados que estava sendo realizada.

Resta saber que meios estão sendo usados para divulgar estas chamadas públicas, pois o princípio da transparência é inerente ao poder público. Se conselheiros do CAE e agricultores familiares que são um dos alvos desta política desconhecem suas realização, está claro que é preciso melhorar a comunicação entre o Município, o CAE e os agricultores.

Em seqüência, os conselheiros do CAE manifestaram-se da seguinte forma: 25% responderam que participam sempre das reuniões ordinárias mensais do CAE; 25% participam quando são convocados para reuniões; 25% não participam, pois, ainda não ocorreu reunião alguma e 25% quase não participam de nenhuma reunião. Nas reuniões do CAE, criam-se as alternativas para cardápios e colateralmente, criam-se oportunidades para os agricultores familiares. Ora, tudo isto é muito importante, pois o município apresenta a monocultura da cana de açúcar em predominância e abrir oportunidades para a agricultura diversificada seria uma realização muito

significativa, que poderia se iniciar no CAE.

Quando perguntou aos membros do CAE quais itens os agricultores familiares poderiam cultivar para serem integrados ao cardápio da merenda escolar, responderam em sua maioria – cerca de 75% dos sujeitos – que seriam aproveitadas a produções de folhosas, laranja, brócolis, beterraba, tomate e couve-flor. Quando propusemos aos agricultores pesquisados sobre quais itens estariam no seu domínio de conhecimento para produzir, eles listaram 14 itens que tem competências e habilidades para produzir e entregar para a prefeitura integrar ao cardápio da merenda escolar. A seguir a tabela 1 com os principais produtos citados pelo grupo.

**Tabela 1** – Alimentos que poderiam ser produzidos e entregues à prefeitura para compor o cardápio escolar.

Alimento	% de assentados que responderam o que seria possível produzir
Alface	20%
Berinjela	30%
Brócolis	30%
Couve	20%
Couve-flor	20%
Cheiro-verde	30%
Goiaba	30%
Laranja	20%
Vagem	20%
Tomate	10%
Repolho	20%
Beterraba	20%
Mandioca	40%

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

Com relação ao cardápio escolar, que deve ser feito por um nutricionista, como explicitado anteriormente, levando em conta os parâmetros nutricionais e de diversificação da produção local, 50% dos membros do CAE responderam que não foram informados sobre essa orientação, pelo poder público e, 50%

estavam cientes de que esses procedimentos devem ser seguidos. Em razão disso, foi perguntando se o cardápio da merenda escolar servida na rede de ensino público do município leva em consideração a diversificação da produção agrícola local e a sazonalidade climática, com frutas, verduras e legumes. No entanto, as respostas foram bastante diversificadas entre os membros do CAE. Por exemplo, 50% disseram que sim, 25% disseram que não e 25% não souberam responder.

Ainda sobre o CAE, 100% disseram que sabem da existência do assentamento e de sua localidade. Em relação sobre a prefeitura já ter comprado alimentos por intermédio do PAA ou PNAE, 75% não souberam responder e 25% disseram que nunca houve compra de alimentos por meio desses programas.

Para se comparar a diversificação da produção local, foram relatados quais os assentados quais produtos, os assentados produzem em suas propriedades. Construímos a tabela 2 onde apresentamos os 13 diferentes produtos que são cultivados pelos pesquisados e o percentual de cada um destes produtos em relação ao total da produção.

**Tabela 2** – Itens produzidos e seu percentual em relação ao total cultivado.

<b>Produtos</b>	<b>Porcentual deste item em relação à produção total do lote</b>
Alface	40%
Abóbora	30%
Berinjela	20%
Beterraba	20%
Brócolis	30%
Goiaba	10%
Couve-flor	30%
Couve	40%
Cheiro-verde	40%
Jiló	20%
Laranja	20%
Mandioca	40%
Quiabo	40%

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

Tal produção foi comprovada em observações das hortas para saber o destino desses produtos, já que não forneciam ao PAA ou ao PNAE. Todos assentados responderam que entregam uma grande parte dela à Cooperativa Orgânica Agrícola Familiar – COAF –, Entretanto nenhuns desses assentados produzem de forma orgânica e não fazem parte da cooperativa como rege os princípios de uma cooperativa<sup>5</sup>. A COAF, por sua vez, repassa os produtos dos assentados à Prefeitura de Bebedouro no âmbito do PAA. A Prefeitura de Pitangueiras não compra dos assentados, mas a Prefeitura de Bebedouro compra através da COAF. Declaram ainda os assentados (40% do grupo pesquisado) que além das entregas de verduras à COAF, eles também vendem diretamente aos consumidores dos municípios de Ibitiúva e Pitangueiras. As rendas geradas nestas atividades são bem significativas: 40% auferem em torno de R\$ 800,00; 40% auferem R\$ 500,00 e os restantes 20% auferem cerca de R\$300,00.

Embora com tais resultados, os assentados afirmaram (100%), que se esforçariam, investiriam e produziram o suficiente para vender para a Prefeitura de Pitangueiras, caso ela adquirisse seus produtos por meio do PNAE ou do PAA.

Depois sondamos a percepção dos assentados sobre o principal problema a ser solucionado, de modo que eles possam produzir alimentos para comercialização através do PNAE e PAA ao município de Pitangueiras. A Tabela 3 registra as considerações dos assentados.

---

<sup>5</sup>Segundo ao Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo - ( Sescoop 2011) a cooperativa é uma associação de pessoas que se agrupam voluntariamente para atingir um fim comum, através da constituição de uma empresa dirigida democraticamente e na qual os cooperados fornecem uma parte equitativa do capital necessário e aceitam uma justa participação dos riscos e nos frutos.

**Tabela 3** – Entraves para vender ao município de Pitangueiras pelo PNAE e PAA.

Assentado *	Nosso principal problema para acessar o PAA e o PNAE
1	Falta de diálogo entre prefeitura e ITESP.
2	Organização para se inserir no programa
3	Comprometimento
4	Burocracia
5	Sem lugar para entregar verdura não temos como plantar.

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

\*Os dados desta coluna referem-se às narrativas dos assentados pesquisados.

Em relação aos incentivos necessários para incrementar a produção de gêneros alimentícios por meio da agricultura familiar, os assentados manifestaram suas conclusões que registrou-se no Tabela 4.

**Tabela 4** – Percepção sobre o que falta para incentivar a produção de gêneros alimentícios por meio da agricultura familiar.

Assentado*	O que nos falta
1	<i>Assistência técnica.</i>
2	<i>Firmar um contrato e melhorar os preços pagos aos produtos.</i>
3	<i>Lugar para entregar.</i>
4	<i>Lugar para entregar produtos.</i>
5	<i>Mais recursos do governo; disponibilização de mais créditos.</i>

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

\*Os dados desta coluna referem-se às narrativas dos assentados pesquisados.

Finalmente, quais outras necessidades ou informações os assentados gostariam de acrescentar sobre a operacionalização do PAA e PNAE. A partir de suas observações construímos a tabela 5, onde elencamos suas principais

reivindicações e necessidades.

**Tabela 5** – Considerações dos assentados sobre produzir com foco no PAA e PNAE.

Assentado*	Outras necessidades
1	<i>Conseguir esterco; planejamento dentro do assentamento para não se ter “enchente” de um mesmo produto.</i>
2	<i>Não quis acrescentar nada.</i>
3	<i>Aumentar o valor dos produtos</i>
4	<i>Não quis acrescentar nada</i>
5	<i>Firmeza no contrato; o que o assentado plantar, conseguir que se tenha mercado</i>

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

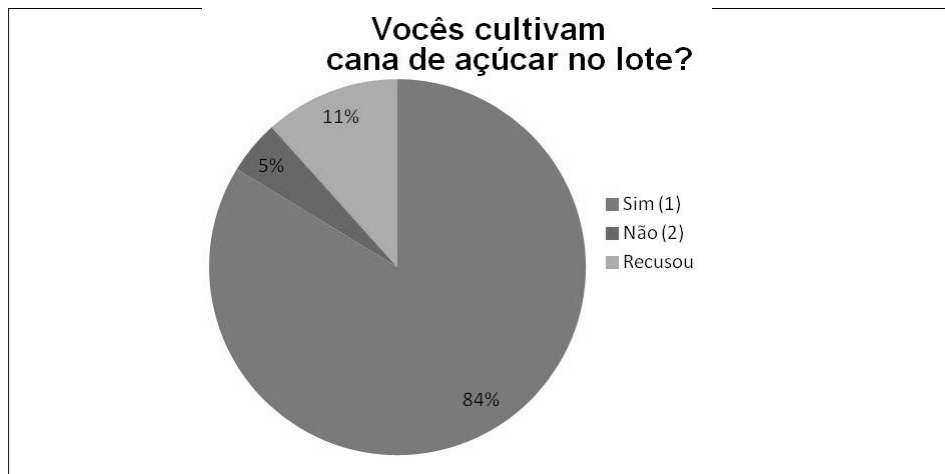
\*Os dados desta coluna referem-se às narrativas dos assentados pesquisados.

Os resultados da enquete examinando as informações sobre o nível de renda dos assentados, que podem ser vinculados ao número de salários mínimos. No entanto, nenhuma família ganha menos que 1 salário mínimo mensal<sup>6</sup>, apenas uma família ganha em torno de 1 salário mínimo, 14 famílias ganham em torno de 2 salários mínimos, e 23 famílias ganham acima de 3 salários mínimos. O resultado corrobora os dados de 2006 do Valor Total Produzido médio por estabelecimento de beneficiário da reforma agrária foi de R\$ 15.800,00, que no período se equivalia a 52,7 salários mínimos de R\$ 300,00, ou 4,4 S.M. mensais (Marques et al., 2012). Fica evidente, que a pequena oscilação de renda das famílias decorre da flutuação do principal produto agrícola cultivado no assentamento, que é a cana de açúcar.

Sobre a renda, a fim de identificar sua gênese, e já de posse de informações anteriores e da nossa observação visual da paisagem agrícola, perguntou as

<sup>6</sup>O valor considerado sobre o salário mínimo considerado o mês de janeiro de 2013 é de R\$ 678,00.

famílias participantes da pesquisa se cultivavam cana de açúcar. Das 38 famílias, 36 responderam afirmativamente: cultivavam cana em seus lotes. Observe a síntese das respostas no Gráfico 1.



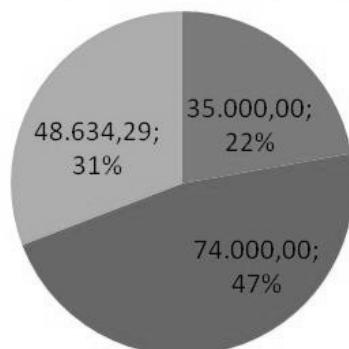
**Gráfico 1** – Quantidade percentual de famílias que cultivam cana nos seus lotes.

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

O Gráfico 1 mostra que 36 famílias, 84% dos assentados que participaram da pesquisa, cultivam cana de açúcar em seus lotes, duas famílias não cultivam, 5% e cinco famílias, 11% recusaram participar da pesquisa. As famílias celebram os contratos de venda de matéria prima para a Usina Guarani. Esta, portanto, é a origem da principal componente da renda dessas famílias: o cultivo de cana de açúcar. Entretanto, como as famílias possuem poucas condições de adquirir ou alugar máquinas agrícolas para o plantio, assim eles praticam uma espécie de *integração* ou *parceria* de se seus lotes para a Usina. Os assentados fornecem sua cana de forma integrada ou como um tipo de parceria uma situação intermediária que foi mencionada em que uma pequena parte do processo produtivo fique sob responsabilidade do assentado. Trata-se fundamentalmente dos tratos culturais, em que a necessidade de equipamentos é bem menor [...] (Ramos, 2009, p. 76. P.69-86). Cada família de assentado reserva, em média, 6 ha para o cultivo de cana de açúcar. A renda gerada refere-se às safras de 2011-2012 e 2012-2013, como pode ser visto no Gráfico 2.

## Renda obtida com o cultivo da cana de açúcar pelas 36 famílias de assentados

■ valor mínimo ■ valor máximo ■ valor médio



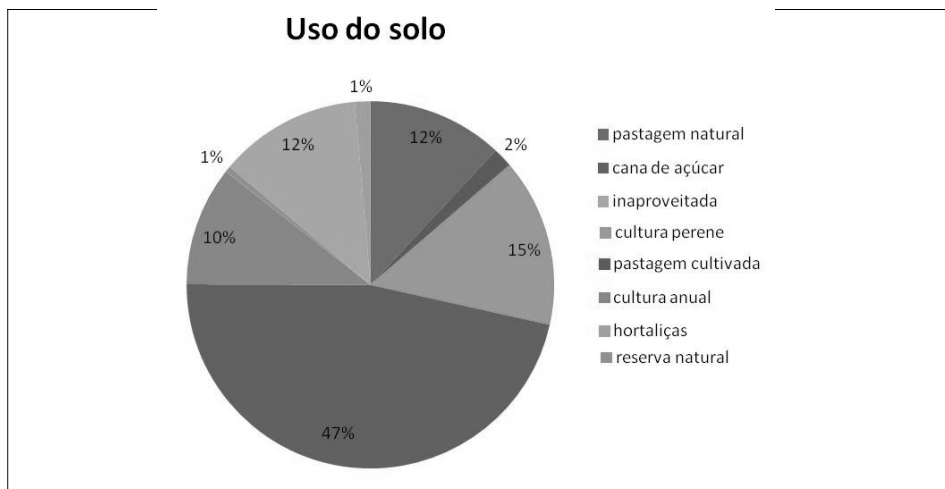
**Gráfico 2** – Valor recebido pelos assentados nas safras 2011-2012 e 2012-2013.

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

O Gráfico 2 ilustra os três níveis médios da renda obtida com a cana de açúcar nos 36 lotes dos assentados que a cultivam. Mas é importante lembrar que suas lavouras, de tamanho médio de 6 hectares, são formadas em regime de venda contratada com a Usina.

Os assentados, como se pode observar, podem ter um bom nível de renda, contudo tem baixa segurança alimentar dentro de seus lotes. Como pode ser demonstrado no Gráfico 3.





**Gráfico 3 – Uso do solo.**  
**Fonte:** Pesquisa de campo, 2013.

As leituras que se faz do Gráfico 3 permitem compreender a destinação por cultivos dos lotes dos assentados, que são de 12 hectares (8,5 ha de área agrícola e 3,5 ha correspondem a área tida como manejo, o qual englobam área de preservação permanente e uma plantação com eucaliptos). "Contudo, é amplamente sabido que dificilmente uma produção agropecuária em um lote pode satisfazer todas as necessidades de consumo familiar, impondo-se a busca da obtenção de excedentes ou de rendas em dinheiro" (BERGAMASCO & ALMEIDA, 2009, p. 71).

Todavia estas decisões tomadas em relação à produção distanciam-os de um tipo ideal de agricultor familiar que tem suas produções diversificadas e focadas na produção de alimentos. Acrescenta-se que, para se ter acesso aos alimentos, é essencial que incluam iniciativas voltadas ao abastecimento e comercialização das mercadorias produzidas pelos agricultores familiares, até chegar aos consumidores finais englobando "a educação alimentar, a educação para consumo sustentável e a organização e treinamento dos consumidores e outros atores produtivos e públicos envolvidos na política" (BERGAMASCO & ALMEIDA, 2009, p. 94).

No caso deste assentamento, o contexto local e os arranjos produtivos regionais acabaram por atrair os assentados para estas modalidades de agricultura. Todavia os Programas que implantaram os mercados institucionais

são oportunidades para diversificação da produção e diminuição da dependência do atual sistema produtivo vigente entre os 36 assentados, conforme discorreremos aqui.

## **Conclusão**

A dependência dos agricultores familiares com relação à cana de açúcar pode ser averiguada nos relatos discorridos neste trabalho, pois os assentados não conseguem entregar seus produtos ao município, do qual fazem parte. Os assentados, somente entregam suas mercadorias a uma cooperativa que *repassa* ao município vizinho, diminuindo bastante a margem de lucros dessas famílias.

Pela avaliação diagnosticada neste trabalho, pode-se concluir que os assentados não tiveram informações sobre a chamada pública deste ano nº001/2012, para a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar e para atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar/PNAE, lei nº11.947 de 16/07/2009, resolução nº 38 do FNDE de 16/07/2009. Entretanto, divulgaram a chamada pública no site oficial da prefeitura, contudo, os assentados não têm acesso à Internet em seus lotes. Por outro lado, foi divulgado em órgão da Imprensa Oficial (Diário Oficial), sendo este, mais difícil ainda para o acesso dos assentados. O que nos chamou a atenção é que, nem pelo ITESP os assentados foram avisados, a quem caberia essa responsabilidade. Portanto, o descaso dos órgãos públicos do município de Pitangueiras e do órgão responsável é tão grande, que não conseguem *se acertar* para comprar produtos da agricultura familiar do seu município.

Ademais, de acordo com o Levantamento de Unidade Produção Agropecuária - LUPA - do município, 2007/2008, não constam plantações de alimentos, tais como: banana nanica, mamão formosa, melancia, tomate, acelga, os quais estão presentes no anexo I da chamada pública deste ano. Sendo que, este item não está respeitando as condições climáticas e culturais do seu município.

É importante ressaltar que se o município tivesse uma política pública eficiente o assentamento poderia ter mais oportunidade de diversificar sua produção.

## **Referências**

ALMEIDA, L. M. C; BERGAMASCO, S. M. P. P. Agroindústrias e Segurança Alimentar: um novo modelo de desenvolvimento nos

Assentamentos. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara, v.12, p.87-108, 2009.

ANDRADE, S. da L.M.H. et al; A inserção de agricultores familiares nas políticas públicas: o PAA e PNAE como alternativa para viabilização da produção agroecológica. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.6 n.2, p-1-4. 2011. Disponível em: <http://www.aba-agroecologia.org.br/ojs2/index.php/cad/article/view/11472>. Acesso em: 11 ago.2012

BRASIL, **Abastecimento, Companhia Nacional de. PAA- Evoluções das Operações, 2012**. Disponível em: [http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12\\_04\\_25\\_14\\_41\\_24\\_analise\\_do\\_paa\\_-\\_2003\\_a\\_2011.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12_04_25_14_41_24_analise_do_paa_-_2003_a_2011.pdf). Acesso em: 14 jul. 2012.

CHMIELEWSKA, D; SOUZA, D; LOURETE, A. A. **O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e as Práticas dos Agricultores Participantes Orientadas ao Mercado: Estudo de Caso no Estado de Sergipe**, Texto para Discussão n° 1510. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td\\_1510.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1510.pdf). Acesso em: 14 jul.2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Cartilha: O encontro da agricultura familiar com a alimentação escolar, 2010**. Disponível em: [http://www.mda.gov.br/portal/saf/publicacoes/pageflip-view?pageflip\\_id=5996963](http://www.mda.gov.br/portal/saf/publicacoes/pageflip-view?pageflip_id=5996963). Acesso em: 21 jul. 2012.

MARQUES, A, M, P, Vicente; DEL GROSSI, E, Mauro; FRANÇA, G, Caio. **O censo 2006 e a reforma agrária: aspectos metodológicos e primeiros resultados**. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Brasília, 2012. 107 p.

MENEGUCE, B.; PERIN, E. VIEIRA, J. A. N.; LOVATO, L. F.; DE FRANCESCHI. L. **Estudo de Caso na Agricultura Familiar: Agroindústrias de Derivados de Cana-de-açúcar**. Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR),

Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER).  
Pato Branco, 2008. 20 p.

OLIVEIRA, S.A. **Assentamentos rurais em hortos florestais da região norte do estado de São Paulo**. 2010. 103 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Centro Universitário de Araraquara, Araraquara, 2010.

RAMOS, P. **Políticas públicas e perspectivas de viabilização dos assentamentos rurais**. Retratos de Assentamentos, v. 12, p. 69-86, 2009.

SÃO PAULO (Estado). Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Conselhos de Desenvolvimento Rural do Estado de São Paulo. **Plano municipal de desenvolvimento rural sustentável 2010-2013**: município de Pitangueiras SP. [São Paulo, SP, 2010]. Disponível em: <[http://www.cati.sp.gov.br/conselhos/arquivos\\_mun/436\\_30\\_09\\_2010\\_pmdrspitangueiras.pdf](http://www.cati.sp.gov.br/conselhos/arquivos_mun/436_30_09_2010_pmdrspitangueiras.pdf)>. Acesso em: 31 mar. 2012.

STÉDILE, P. **A questão agrária hoje**. 3 ed. Porto Alegre: ed.Universidade 2002.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DO COOPERATIVISMO. Disponível em: <<http://www.portaldocooperativismo.org.br/sescoop/cooperativismo.asp>>. Acesso em: 30 maio 2012

# ADEQUAÇÃO AMBIENTAL EM ASSENTAMENTOS DO ESTADO DE SÃO PAULO E A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS

*Carina Júlia Pensa Corrêa<sup>1</sup>  
Fernando Silveira Franco<sup>2</sup>*

**Resumo:** O presente artigo objetiva analisar a situação relativa à adequação ambiental de assentamentos no estado de São Paulo e o potencial da utilização de sistemas agroflorestais para recuperação e manejo nessas áreas. Foram analisados dez assentamentos, por meio de entrevistas semi-estruturadas com representantes dos assentados, além da análise de relatórios e dados disponibilizados pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Os resultados obtidos demonstram que os sistemas agroflorestais têm potencial econômico, ecológico e social para recuperação de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal em assentamentos. Entretanto, para que a prática possa ser mais difundida, é preciso maior apoio técnico e financeiro para os agricultores familiares. A Secretaria do Meio Ambiente demonstra dificuldade em monitorar esses sistemas, pois eles estão sendo aplicados sem que haja acompanhamento do órgão ambiental. As recentes mudanças no Código Florestal, que incluem a implantação de SAFs em áreas protegidas e o Cadastro Ambiental Rural, podem mudar esse panorama. Portanto mais estudos nessa área deverão ser realizados.

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar; Áreas de Preservação Permanente; Legislação Ambiental; Reforma Agrária; Reserva Legal; Sistemas Agroflorestais.

---

<sup>1</sup>Bióloga, Mestranda em Planejamento e Uso de Recursos Renováveis, UFSCar – Sorocaba. carinapensa@gmail.com

<sup>2</sup>Engenheiro Florestal, Professor Adjunto, UFScar-Sorocaba. fernandosf@ufscar.br

**Abstract:** *This article aims to examine the situation on the environmental suitability of settlements in the state of São Paulo, and the potential of using agroforestry systems for rehabilitation and management of those areas. 10 settlements were analyzed by means of semi-structured interviews with representatives of the settlers, and analysis reports and data provided by the State Department of Environment. The results demonstrate that agroforestry has potential economic, ecological and social recovery of Permanent Preservation Areas and Legal Reserves in settlements. However, for the practice may be more widespread, it takes greater technical and financial support for family farmers. The Department of Environment has demonstrates difficulty in monitoring these systems as they are being applied without any monitoring of the environmental agency. Recent changes in the Forest Code, which include the establishment of agroforestry systems in protected areas and Rural Environmental Registry, may change this situation, so further studies in this area should be conducted.*

**Keywords:** *Family Farming; Permanent Preservation Areas; Environmental Law; Agrarian Reform; Legal Reserve; Agroforestry Systems.*

## **Introdução**

Com resultados mais efetivos a partir da década de 90, o conjunto de medidas da Reforma Agrária visa à distribuição de terras de forma mais igualitária, a fim de atender aos princípios de justiça social, e o desenvolvimento rural sustentável (INCRA, 2011). Grande parte das famílias que lutam pelo direito à terra é constituída de agricultores que foram expulsos do campo ou tiveram que sair pelas péssimas condições nas quais viviam (MEDEIROS, 1999). Nesse contexto, segundo Wanderley (2000), "O assentamento é um povoado rural que se refaz".

Além dos benefícios sociais, a agricultura familiar ocasiona menos impactos negativos ao meio ambiente. Como os insumos químicos e maquinários para a produção agrícola são de alto custo, a produção nesses casos é, em sua grande maioria, em quintais agroflorestais. Esses sistemas fornecem os alimentos necessários para a dieta familiar ao longo do ano, e são considerados ecologicamente sustentáveis. Caracterizam-se pelo manejo de espécies arbóreas frutíferas, juntamente com as culturas anuais e criação de pequenos animais, e necessitam de manutenção familiar constante. Tais sistemas assemelham-se ecologicamente a sistemas naturais, com alta diversidade de espécies, controle biológico de pragas, pouca erosão e reciclagem dos nutrientes (COSTA et al.,

2002; FLORENTINO et al., 2006; NAIR, 1986).

O quintal agroflorestral é uma das variedades de produção e manejo dos Sistemas Agroflorestais (NAIR, 1986). Segundo Montagnini (1992), os sistemas agroflorestais configuram uma forma de uso do solo tradicional, principalmente em regiões tropicais e subtropicais. Trata-se do manejo realizado em uma unidade agrícola, onde plantas lenhosas perenes são associadas com plantas herbáceas e/ou com animais, em arranjos simultâneos ou sequenciais, havendo interações ecológicas entres os componentes.

Embora grande parte dos projetos que envolvem SAFs tenha como objetivo a produção agrícola sustentável, esses sistemas foram recentemente reconhecidos como uma alternativa para recuperação de fragmentos florestais (AMADOR; VIANA; 1998). Alguns instrumentos legais foram desenvolvidos para permitir e reconhecer os SAFs como técnica de recuperação de áreas degradadas, inclusive aquelas localizadas em áreas especialmente protegidas. O estado de São Paulo foi um dos pioneiros no desenvolvimento de resoluções que reconheceram e definiram critérios para implantação de SAFs como forma de recuperação ambiental.

Um dos principais marcos da legislação estadual foi a promulgação da Resolução SMA 44/08, que trouxe principalmente para os pequenos produtores rurais a opção de recuperar suas áreas protegidas com SAFs (SÃO PAULO, 2008). Após quatro anos, a aprovação do novo código florestal (lei nº 12.651/2012) estabeleceu os SAFs como técnica de recuperação de áreas degradadas em nível federal. Por ser caracterizado como atividade de baixo impacto ambiental, o manejo agroflorestral pode ser aplicado em áreas de preservação permanente e reserva legal, contanto que seja realizado por pequenos produtores rurais, assentados da reforma agrária ou comunidades tradicionais (BRASIL, 2012).

O presente estudo traz uma análise da efetividade das políticas ambientais desenvolvidas para recuperação de áreas degradadas com SAFs. Os locais escolhidos foram assentamentos da Reforma Agrária em São Paulo, para que seja avaliado se a divisão de um latifúndio em pequenos lotes, para que diversos agricultores familiares recomecem suas vidas no campo, pode dialogar com a conservação do meio ambiente.

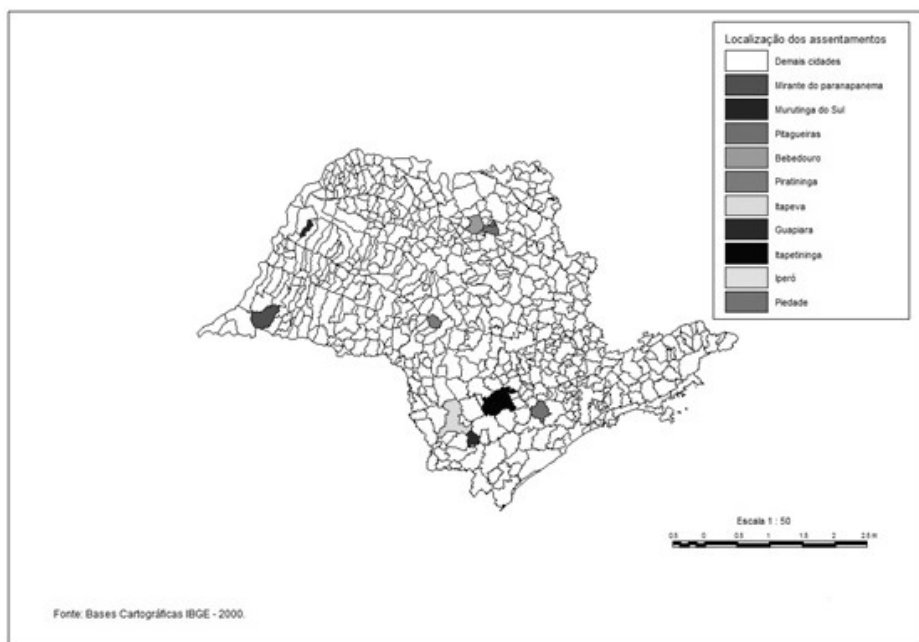
Em um primeiro momento, observou-se qual é a situação atual das áreas protegidas nesses locais, se estão regulamentadas de acordo com o Código Florestal. Posteriormente, foi feita a avaliação dos SAFs como alternativa para recuperação em APPs e RL, se os projetos dessa natureza estão sendo monitorados pelos órgãos ambientais e quais foram seus resultados.

## Metodologia

### Área de Estudo

O levantamento de dados foi realizado com moradores dos assentamentos localizados no município de Bebedouro- SP, Guapiara-SP, Iperó-SP, Itapeva-SP Mirante do Paranapanema-SP, Murutinga do Sul-SP, Piedade -SP, Piratininga-SP, Distrito de Ibitiúva, Pitangueiras- SP, durante os meses de abril/2013 e maio/2013. No dia 01/05/2013, foi realizada uma visita técnica ao assentamento 23 de maio, localizado na área rural do distrito de Tupy, pertencente ao município de Itapetininga, sudoeste do Estado de São Paulo.

Os biomas encontrados nas regiões estudadas são o Cerrado, com predominância das fitofisionomias Cerrado Stricto Sensu e Cerradão, e a Mata Atlântica, sendo encontradas as Florestas Estacionais Semidecíduais e Florestas Ombrófilas Densas. A figura 1 foi realizada com o programa MapInfo 8.5, e mostra a localização das cidades estudadas.



**Figura 1** – Mapa do Estado de São Paulo com a localização dos assentamentos estudados.

O assentamento 23 de maio teve a sua emissão de posse em dezembro de 2007, abrangendo uma área de 515 ha, e abrigando 46 famílias. A área do



assentamento era uma fazenda falida da Boi Gordo, empresa que aplicou em seus investidores um dos maiores golpes do país. Por ser utilizado para criação de gado, o solo encontrado no momento da posse era compactado e possuía poucas áreas de mata nativa.

O local foi escolhido para um estudo de campo mais detalhado devido a um projeto de recuperação de APP com SAF, implementado no local pela ONG Inicitativa Verde e em parceria com o Núcleo de Agroecologia Apetê Caapuã e o INCRA. O uso do solo se dá da seguinte forma: 64,23% área de lotes, 20,30% área de Reserva Legal, 11,41% APP, 1,49% estradas, 1,06% de áreas sociais, 0,81% de matas e 0,57% de brejos (CAMARGO e BORSATTO, 2012).

### **Coleta de dados com agricultores assentados e a Secretaria do Meio Ambiente do estado de São Paulo - SMA- SP**

O método escolhido para o recolhimento dos dados necessários foi a entrevista semi-estruturada. Adotaram-se quatro tópicos para a discussão, e algumas perguntas que seriam apenas norteadoras da conversa. Dessa forma, tal método induz a abertura do diálogo de acordo com o desenvolvimento da entrevista, levando sempre em consideração as opiniões do entrevistado sobre cada tema abordado. O modelo de entrevista semi-estruturada foi baseado na cartilha de Diagnóstico Rural Participativo - DRP (BRASIL, 2006).

Grande parte das entrevistas foi feita com agricultores por estudantes do curso de Agronomia com Ênfase em Agroecologia, ministrados na UFSCar - Campus Sorocaba através do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária- PRONERA. Para a complementação dos dados, também foi realizada uma visita ao assentamento 23 de maio, em Itapetininga- SP.

Os relatórios da SMA-SP foram utilizados para adicionar conteúdo ao estudo, bem como para confrontar os dados obtidos em campos com os dados cadastrados no órgão ambiental. Tais relatórios foram cedidos pela CBRN, e também podem ser encontrados para consulta no Sistema Integrado de Gestão Ambiental – SIGAM. Além disso, consultas por email e telefone foram feitas com técnicos da SMA-SP para que dados não encontrados em relatórios fossem levantados.

## **Resultados e discussão**

### **Adequação ambiental nos assentamentos**

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA tem como objetivo o ordenamento fundiário nacional, promoção da reforma agrária e

desenvolvimento sustentável. O instituto auxilia a regularização fundiária dos assentamentos e o desenvolvimento de suas atividades após serem implementados, nos territórios federais. As regularizações relativas à legislação ambiental também são de sua competência, e o instituto é responsável por protocolar nos órgãos ambientais competentes os processos para delimitação e recuperação de APPs e RLs em assentamentos.

No estado de São Paulo, há outro órgão responsável pelo planejamento e execução das políticas agrárias e fundiárias. Vinculado à Secretaria de Estado da Justiça e da Defesa da Cidadania, a Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo- ITESP presta assistência para 174 assentamentos estaduais localizados em São Paulo. A regularização das APPs e a averbação das RLs, nesse caso, são de competência da Fundação (ITESP, 2013). Considerando os assentamentos federais assistidos pelo INCRA, e os estaduais assistidos pelo ITESP, São Paulo possui 262 projetos de assentamentos, englobando os assentamentos já implementados e os que ainda estão em fase de regularização (INCRA, 2011).

Para a análise da situação das reservas legais em assentamentos, de acordo com a SMA, foram solicitadas para técnicos ambientais da CBRN pesquisas das áreas de reserva nos assentamentos de São Paulo. As buscas foram realizadas no Sistema Integrado de Gestão Ambiental - SIGAM, e os resultados são apresentados na tabela 1.

**Tabela 1** – Reservas Legais Averbadas em assentamentos de São Paulo, e suas localizações.

Processo	Interessado	Município	Propriedade	Área de RL em ha	Data de instituição
SMA 000000072785/2007	ITESP	Presidente Prudente	Fazenda Porto Maria	213,264	5/12/2007
SMA 000000080130/1999	ITESP	Piquerobi	Assentamento São José da Lagoa (Gleba 2)	467,14	1/1/1999
SMA 000000080198/1998	ITESP	Teodoro Sampaio	Assentamento Córrego azul	76,4446	17/7/1998
Ag. Verde 3117/2010	INCRA	Colômbia	Projeto de assentamento Perdizes	305,6068	7/4/2011
Ag. Verde 2670/2010	INCRA	Guaçeraí	Projeto de assentamento Aroeira	187,2371	11/11/2010
Ag. Verde 81324/2001	INCRA	Presidente Epitácio	Fazenda Lagoinha	915,3264	19/2/2001

**Fonte:** Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2013.

Além dos assentamentos, assim como as outras propriedades rurais, possuírem a obrigatoriedade de preservação e instituição de áreas especialmente protegidas, as atividades agropecuárias praticadas em seus limites podem ser menos impactantes ao meio ambiente. A modalidade de assentamento denominada "Projeto de Desenvolvimento Sustentável", criada em 1999 pelo INCRA, incentiva o desenvolvimento de atividades ambientalmente diferenciadas, e é destinada principalmente às populações que baseiam sua subsistência no extrativismo, na agricultura familiar e em outras atividades de baixo impacto ambiental. Uma peculiaridade do PDS é que as parcelas não são individualizadas, ou seja, a titulação é coletiva. Existem, em São Paulo, 18 PDS, distribuídos por todo o estado.

### **Sistemas Agroflorestais para adequação ambiental – Uma contribuição dos assentados**

A pesquisa do presente artigo foi realizada com nove moradores, que são

residentes em nove diferentes assentamentos do Estado de São Paulo, sendo eles: Assentamento Ipanema, Bebedouro (Reage Brasil), Porto Feliz, Orlando Molina, Laudenor de Souza, Ibitiúva (Ouro Verde), Por um Brasil Sem Latifúndio, Pirituba II, Monjolo e Luiz David de Macedo. A tabela 2 sintetiza a primeira etapa da pesquisa, com as informações gerais de seus lotes dentro dos assentamentos.

**Tabela 2** – Características gerais dos lotes, incluindo o nome do assentamento, o tamanho do lote do entrevistado e a cidade onde ele se localiza.

<b>Produtor</b>	<b>Assentamento/Nome do lote</b>	<b>Tamanho do lote (ha)</b>	<b>Localização</b>
Cleonice	Porto Feliz	9.1	Porto Feliz
Fábio	Bebeouro / Boa Esperança	12	Bebedouro
Felipe	Laudenor Souza	19	Piratininga
Jonas	Pirituba II/ Morada do Curupira	16	Itapeva
Joab	Ipanema/ Sítio São José	10	Iperó
Júlio César	Ouro Verde	12	Pitangueiras – Distrito de Ibitiúva
Leandro	Por um Brasil sem Latifúndio	12	Mirante do Paranapanema
Nayara	Orlando Molina/Sítio São José	12	Muritinga do Sul
Regina	Luiz David de Macedo/Sítio 3 Irmãos	15	Guapiara

Foram levantados alguns produtos da agricultura desses lotes, e os de maior destaque são: Grãos (milho, arroz), hortaliças (abóbora, batata doce, berinjela,

mandioca, mandioquinha), frutos (Banana, goiaba, mexirica Pokan, limão Taiti) e produtos provenientes da pecuária (ovos, leite). A figura 3 exemplifica um dos produtos comercializados e utilizados para subsistência.



**Figura 2** – Foto exemplificando duas variações de uma espécie produzida no assentamento 23 de maio (a) Abóbora canhão (*Cucurbita moschata*) e (b) Abóbora Brasileirinha (*Cucurbita moschata*)

A segunda etapa consistiu no entendimento das regularizações relativas à propriedade rural, de acordo com o Código Florestal. Assim, a tabela 3 mostra a situação das APPS e RL dos lotes. Além do questionamento sobre a situação, os entrevistados puderam expor suas opiniões sobre as vantagens e desvantagens de manutenção de áreas de proteção dentro dos assentamentos.

**Tabela 3** – Adequação ambiental nos assentamentos estudados, incluindo a situação das APPs, das RLs e as vantagens e desvantagens da manutenção dessas áreas protegidas dentro do assentamento.

Produtor	APPs	RL	Vantagens	Desvantagens
Cleonice	As APPs foram reflorestadas ao longo do lago do assentamento e encontram-se regularizadas	Averbada em condomínio	Sim, as áreas de floresta auxiliam na agricultura, pois equilibram o ambiente	Não
Fábio	Encontram-se regularizadas	Averbada em condomínio	Sim	Por ser averbada em condomínio, o lote do entrevistado fica longe da Reserva Legal, portanto ele observa menos benefícios vindos da floresta.
Felipe	Encontram-se regularizadas	Averbada em condomínio	Sim	Não
Jonas	Estão em processo de recuperação	Ainda não foi averbada. Pretendem obter concessão florestal após regularização	Sim	Não
Joab	Estão em processo de recuperação, com áreas já definidas para recuperação e regeneração natural	Em processo de recuperação e regeneração natural	Sim, benefícios para o ecossistema	Não
Júlio César	Encontram-se regularizadas	Averbada em condomínio	Sim, as áreas de floresta formam barreiras naturais	Não
Leandro	Encontram-se regularizadas	Averbada em condomínio	Sim	Não
Nayara	Encontram-se regularizadas	Averbada em condomínio	Sim, a biodiversidade gerada pela preservação de áreas florestais ajuda no controle de pragas na lavoura	As lavouras que ficam próximas à floresta tem maior dificuldade de comercialização dos produtos, devido à distância das vias de acesso



Produtor	APPs	RL	Vantagens	Desvantagens
Regina	Encontram-se regularizadas, e tem áreas com vegetação a mais do que o estipulado pela lei	Averbada em condomínio	Sim, importante para proteção do ecossistema, fluxo gênico e proteção do solo	Não

A terceira e última etapa englobou o conhecimento dos agricultores sobre sistemas agroflorestais, se eles aplicavam a prática agroecológica em seu lote, e se obtiveram resultados positivos ou negativos através desse sistema. Finalmente, a entrevista foi direcionada a implementação de sistemas agroflorestais em APPs e Reservas Legais, para análise da resolução 44/08. A tabela 4 mostra as respostas dos entrevistados sobre esse assunto, levando novamente em consideração a opinião dos entrevistados sobre a resolução.

**Tabela 4** – Conhecimento e aplicação de Sistemas agroflorestais, tanto com prática agrícola como patra recuperação das áreas protegidas.

Produtor	Conhecimento e Implementação de SAFs em seu lote	Opinião sobre SAFs (Se já realiza) Vantagens e Desvantagens	Conhecimento da permissão de implementação de SAFs em APP e RL	Opinião sobre a permissão de implementação de SAFs em APPs e RL
Cleonice	Conhece a prática. Embora ainda não realize em sua propriedade, deseja realizar no futuro		Foi utilizado como técnica de recuperação de áreas protegidas no assentamento. Atualmente, as árvores cresceram, e por falta de manejo, a agricultura parou de ser praticada no local.	Positiva. Uma boa opção para recuperação de reserva legal, e parcerias com ONGs poderiam ser firmadas para implementação e manejo.
Fábio	Conhece e realiza atividades silvipastoris	Equilibra o ecossistema, possibilitando a pecuária com menor impacto ao meio	Conhece mas ainda não foi aplicado em seu assentamento	Positiva. Entretanto depende de um bom planejamento, uma equipe capacitada para o manejo e facilidade de acesso para escoação dos produtos.
Felipe	Conhece e realiza atividades agrossilviculturais	Resultados positivos	Tem um projeto de recuperação um fase inicial	Positiva
Jonas	Conhece e realiza atividades agrossilviculturais	Considera ótimo, pois gera renda, além de garantir a subsistência	Conhece mas ainda não foi aplicado em seu assentamento	Positiva. Poderiam haver parcerias com ONGs.



Produtor	Conhecimento e Implementação de SAFs em seu lote	Opinião sobre SAFs (Se já realiza) Vantagens e Desvantagens	Conhecimento da permissão de implementação de SAFs em APP e RL	Opinião sobre a permissão de implementação de SAFs em APPs e RL
Joab	Conhece a prática. Embora ainda não realize em sua propriedade, deseja realizar no futuro		Foi aplicado em seu assentamento	Positiva, contato que haja planejamento e assistência técnica
Júlio César	Conhece e realiza atividades agrossilviculturais	Resultados positivos	Conhece mas ainda não foi aplicado em seu assentamento	Positiva
Leandro	Conhece a prática. Embora ainda não realize em sua propriedade, deseja realizar no futuro		Conhece mas ainda não foi aplicado em seu assentamento	Positiva
Nayara	Conhece a prática. Embora ainda não realize em sua propriedade, deseja realizar no futuro		Conhece mas ainda não foi aplicado em seu assentamento	Positiva, pois não degrada a terra e gera renda para o agricultor
Regina	Conhece a prática e já iniciou um SAF com bananas em sua propriedade, e o projeto foi apoiado pelo CNPQ	Resultados positivos para recuperação da área que estava degradada e houve um aumento da produtividade da agricultura. Entretanto, os resultados são relativamente lentos.	Já é utilizado para recuperação da APP em volta do açude localizado no assentamento	Muito positiva, pois incentiva o reflorestamento e melhora a qualidade do meio ambiente local, além de uma maior estabilidade econômica

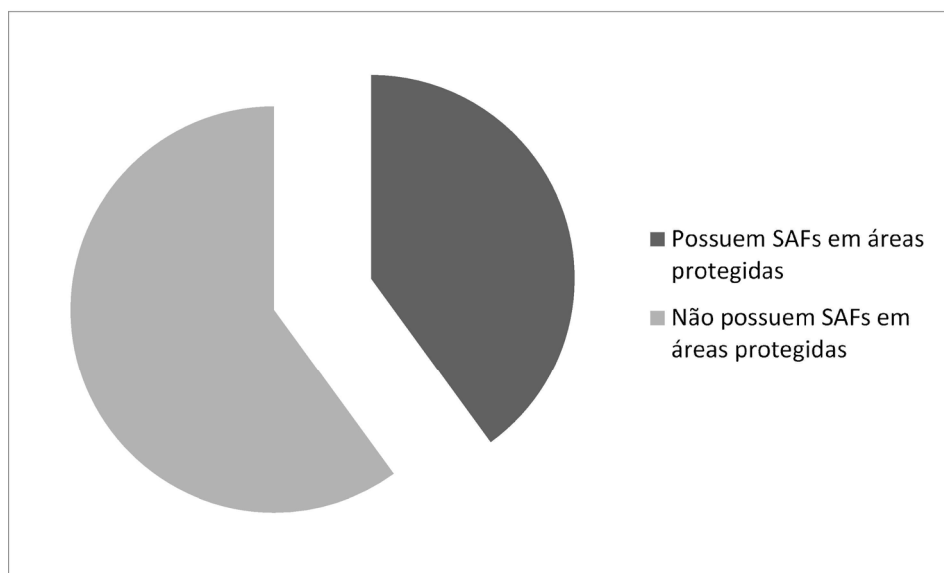
De acordo com os dados obtidos com os estudantes do PRONERA, o conhecimento sobre as áreas protegidas que devem ser mantidas nas propriedades rurais é alto, pois todos os entrevistados tinha ciência que seus assentamentos deveriam manter essas áreas. Além disso, todos citaram que as áreas já estão regularizadas, ou estão em processo de recuperação. O INCRA e o ITESP foram citados como os órgãos responsáveis por essa regularização. O conhecimento também é alto em relação aos SAFs, pois novamente todos os entrevistados conheciam tal prática agroecológica, e 55% dos entrevistados possuem esses sistemas em seu lote.

Respondendo à questão central do estudo, 100% dos entrevistados tem ciência de que é permitida a recuperação de RL e APP em pequenas propriedades ou posse rural com SAFs. Mesmo com o alto grau de conhecimento, uma menor parcela possui esse tipo de recuperação em seus assentamentos, 30% dos



agricultores. Os motivos citados que explicam a baixa aplicação é que esse sistema requer constante acompanhamento e um bom planejamento, além da necessidade de uma equipe técnica para auxiliar no processo e um acesso fácil para o escoamento dos produtos cultivados.

A opinião dos entrevistados é positiva, pois incentiva o reflorestamento em áreas rurais, melhorando a qualidade do meio ambiente e garantindo a segurança alimentar e econômica dos agricultores. Os agricultores ainda ressaltam a necessidade de um apoio técnico para implementação e manejo, e sugerem que parcerias com ONGs podem ser firmadas para a recuperação dessas áreas protegidas com sistemas agroflorestais. Considerando as entrevistas e a visita ao assentamento 23 de maio, que será detalhada no item 4.2.4, 40% dos assentamentos estudados possuem projetos de recuperação para adequação ambiental envolvendo SAFs. A figura 3 traz um gráfico mostrando a porcentagem dos assentamentos que possuem SAF em áreas protegidas.



**Figura 3** – Gráfico com as porcentagens de assentamentos que utilizaram a resolução 44/08 para adequação ambiental.

### **Análise dos projetos de Iperó, Porto Feliz e Itapetininga**

Após as entrevistas, realizou-se uma pesquisa sobre os projetos que foram citados pelos moradores dos assentamentos, com o objetivo de RAD com

agroflorestas. Gonçalves (2012) acompanhou os projetos de recuperação em Iperó, Porto Feliz e Itapeninga.

Denominado "Restauração Ambiental do Assentamento de Porto Feliz, SP", o projeto foi coordenado pela ONG Iniciativa Verde, e teve como objetivo a restauração de 17 ha de APP com o plantio de 28.340 árvores, a geração de renda e a sustentabilidade social. O método aplicado no local foi o Sistema Taungya, e espécies nativas foram plantadas em associação com cultivos agrícolas por um período de até três anos, com a parceria entre os agricultores locais e técnicos ambientais. O tempo foi determinado de acordo com a resolução SMA 08, analisada no presente estudo.

Como resultados, um aspecto negativo já citado pela entrevistada Cleonice é corroborado por Gonçalves (2012), e corresponde ao abandono das culturas após o crescimento das árvores, pela dificuldade de acesso e manutenção das linhas agrícolas. Os benefícios do projeto incluem o desenvolvimento das espécies arbóreas, alcançando os objetivos de recuperação, geração de renda para os agricultores e melhoria na qualidade de vida, como consequência de uma paisagem mais agradável.

O projeto "Restauração Ambiental do Assentamento Ipanema, Iperó, SP" envolveu diversos assentados e técnicos em atividades ligadas à restauração, e teve como objetivo a restauração ambiental de 20,9 ha. Parte dos assentamentos Ipanema I e Ipanema II está dentro de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, a Floresta Nacional de Ipanema, e outra parte está localizada em sua zona de amortecimento. Embora os assentamentos sejam regularizados pelo INCRA desde 1996, essa situação fundiária causa conflitos até hoje.

A localização desses assentamentos acentua a importância da restauração das áreas de APP em seus limites, e a implementação dos SAFs está de acordo com o uso determinado para as UCUS, que conforme a Lei nº 9.985/00 (SNUC), permite o aproveitamento econômico direto de forma planejada e regulamentada. O projeto teve a coordenação do Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal (ESALQ USP), e Secretaria de Meio Ambiente do Estado.

Os recursos necessários para o reflorestamento vieram de Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA da VIAOESTE e SP VIAS, sendo a COAGRIFIL executora do projeto, com auxílio de estagiários do LAERF e da SMA, além dos próprios agricultores locais. Como resultados, destaca-se a conscientização dos agricultores em relação à questão ambiental, como a importância da restauração e conservação das áreas previstas na legislação e os benefícios de práticas agrícolas mais sustentáveis. No entanto, foram encontradas algumas dificuldades, envolvendo problemas financeiros, como recursos limitados e falta

de acompanhamento dos gastos administrativos (GONÇALVEZ, 2012).

O projeto realizado no assentamento de Itapeninga, denominado "Sistemas Agroflorestais para sustentabilidade e adequação ambiental no Assentamento 23 de Maio" será detalhado a seguir.

### **Estudo de campo: Assentamento 23 de maio**

O estudo iniciou-se com a entrevista realizada com o assentado Fernando, que posteriormente conduziu a visita para os SAFs realizados nas APPs locais. De acordo com o entrevistado, e dados da ONG Iniciativa Verde, a implementação de Sistemas Agroflorestais no assentamento 23 de maio começou em 2011, abrangendo aproximadamente 10 ha, onde 5 ha são APPs e os outros 5 ha são áreas de RL. Na execução do projeto, foram plantadas diversas árvores frutíferas em consórcio com culturas como o milho.

Seus objetivos incluíam a recuperação do meio ambiente local e preservação dos recursos hídricos, além do aumento de renda para os agricultores locais, pois os produtos são biodiversos e trazem maior segurança para o produtor e para a sociedade. Além disso, de acordo com Gonçalves (2012), o projeto visava conscientizar os agricultores assentados sobre os benefícios de práticas agroecológicas e da recuperação de matas ciliares, fixar 3.500 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente e reduzir emissões de gases estufas com a mudança de uso do solo.

Foi observado no local próximo à APP o cultivo de diversas espécies, como milho, feijão carioca, abóbora-canhão, abóbora-brasileirinha cidra, amora, manga, tangerina, goiaba, banana entre outros. Esse cultivo era feito de forma mesclada, onde várias espécies eram plantadas em uma mesma área. Além de espécies agrícolas, foram introduzidas 300 mudas frutíferas/ha. A figura 6 mostra o cultivo agrícola de milho ao lado de uma muda recém-plantada de cidra, e a figura 7 mostra uma bananeira também consorciada com milho.

O entrevistado contou que apenas 5% da área destinada para a RL estão com vegetação ou em processo de recuperação. Ainda ressaltou a importância de projetos como o projeto da ONG Iniciativa Verde em assentamentos, que permite uma recuperação ambiental que também gere renda para o assentamento.

Como resultados do projeto, foram citados os cursos e atividades de extensão realizadas pelo Núcleo de Agroecologia Apete-Capuã. A capacitação contribuiu para o entendimento dos benefícios da transição agroecológica, como o potencial para geração de renda, venda dos produtos em mercados diferenciados e diminuição da dependência de insumos. O projeto foi implementado na região recentemente, portanto ainda não foram observados benefícios de longo prazo

dos SAFs. Entretanto, como benefícios de curto prazo, as safras de abóbora e banana puderam aumentar a renda local. A figura 4 e a figura 5 mostram um dos fragmentos de RL do assentamento. A primeira é uma foto da RL e a segunda é uma imagem orbital. Por fim, a figura 6 mostra uma imagem orbital da localização do projeto de recuperação da APP com SAF.



**Figura 4** – Foto mostrando uma das parcelas da Reserva Legal do assentamento.



**Figura 5** – Imagem orbital da Parcela de Reserva Legal. A região delimitada em vermelho corresponde à foto da figura acima. Os demais fragmentos mostrados na foto correspondem às outras parcelas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente. **Fonte:** Adaptado de Google Earth, 2013.



**Figura 6** – Imagem Orbital do assentamento, apontando a região de APP onde foi implantado o SAF. Fonte: Adaptado de Google Earth, 2013.

### **Regularização dos processos para recuperação de áreas protegidas junto à SMA-SP**

Através de dados obtidos com os documentos técnicos Avaliação da Efetividade do Projeto de Recuperação de Matas Ciliares do Estado de São Paulo e Adoção de Sistemas Agroflorestais, além de dados obtidos diretamente com a Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo, pode-se observar uma baixa taxa de processos como o objetivo de adequação ambiental em assentamentos. Em relação à averbação de Reserva Legal, apenas seis assentamentos de São Paulo possuem sua situação completamente regularizada, e nenhum deles coincide com aqueles analisados nesse estudo.

No entanto, durante as pesquisas, nota-se que todos os assentamentos possuem RL conservada, mesmo não sendo delimitada e averbada no cartório de acordo com o Código Florestal. No assentamento 23 de maio, por exemplo, a RL não completa os 20% de área exigidos pela lei, mas as áreas que possuem mata nativa desde a época de posse foram mantidas, e buscam-se projetos como o da ONG Iniciativa Verde para a recuperação do restante.

Os dados de integridade das APPs são de difícil pesquisa, já que não estão disponíveis para acesso. Porém, mais uma vez, os entrevistados dizem que as áreas estão mantidas conservadas em seus assentamentos, e quando não estão

íntegras, estão em processo de recuperação. Eles também ressaltam a importância da manutenção das áreas de mata preservadas nos assentamentos, como a proteção do solo contra erosão, aumento da biodiversidade atuando no controle natural de pragas e equilíbrio do ecossistema.

Os Sistemas Agroflorestais foram analisados como alternativa para a recuperação das áreas protegidas dos assentamentos pelo seu potencial econômico e social. De acordo com todos os entrevistados, tanto os que tiveram contato com essa técnica de recuperação quanto os que não tiveram, ela é positiva. Nos assentamentos que utilizaram, os principais benefícios presenciados foram a conscientização dos agricultores locais para a adoção de práticas agroecológicas e para a conservação do meio ambiente, a geração de renda vinda de um processo de recuperação ambiental e o uso para produção de alimentos em uma área que seria preservada e não poderia ser utilizada, como a APP. Também se observa um aumento na vontade de produção agroecológica dentro de seus próprios lotes.

Os assentados que ainda não aplicam a técnica também citam possíveis benefícios, como segurança alimentar aliada à conservação do meio ambiente. Porém, ambos destacam a importância de um bom planejamento e do acompanhamento de técnicos ambientais tanto na fase de implementação quanto na fase de acompanhamento dos projetos de recuperação. Os benefícios e os desafios citados equivalem, em sua grande maioria, aos observados no estudo de Gonçalves (2012).

Um ponto que deve ser destacado é o grau de conscientização ambiental dos alunos do PRONERA da UFSCar, e os benefícios trazidos com a ampliação os níveis de escolarização formal.

Todos os agricultores contatados conheciam a obrigatoriedade de proteção das matas ciliares e da manutenção de uma Reserva Legal dentro do assentamento, e sabiam a importância de preservação das matas nativas. Além disso, também sabiam das permissões de implantação de SAFs como forma de recuperação e manejo nas áreas protegidas.

O projeto de Agronomia com ênfase em Agroecologia incentiva a produção agrícola de forma sustentável, estimulando e mostrando a viabilidade da realização de práticas como os sistemas agroflorestais. Muitos alunos do programa desenvolvem pesquisas relacionadas às práticas agroecológicas e educação ambiental, implantando projetos em sua comunidade e avaliando seus resultados, determinando indicadores para seu monitoramento e buscando soluções para a diminuição do impacto ambiental nas práticas agrícolas.

Apesar dos três projetos de recuperação de áreas protegidas com SAFs analisados, nenhum deles foi protocolado e regularizado na SMA-SP. De acordo com o relatório "Análise da Efetividade", há apenas um processo dessa natureza em andamento na Secretaria (SÃO PAULO, 2011). Dessa forma, pode-se averiguar uma subestimação do potencial de SAFs em documentos técnicos, já que projetos são realizados sem a aprovação do órgão ambiental.

Esse panorama dificulta a análise da efetividade da resolução 44/08, que embora positiva para os agricultores, não reflete em resultados positivos para a Secretaria do Meio Ambiente. Pode-se ressaltar como um motivo que agricultores ou o INCRA/ITESP tem dificuldade em entrar com processos pelo alto número de documentos exigidos.

A SMA, através de seus documentos técnicos, avaliou a situação da resolução e elaborou uma cartilha com todas as informações necessárias para a implementação e monitoramento de SAFs nas áreas protegidas. A cartilha supriu uma das lacunas da resolução, que era a falta de informação dos agricultores. Porém, ainda há impecilhos, como a falta de recursos para a recuperação, a necessidade de acompanhamento técnico, as inseguranças dos agricultores em relação as restrição de atividades em áreas protegidas e a morosidade de aprovação dos processos. Nesse momento, ressalta-se a importância das ONGs para a organização de projetos de recuperação, monitoramento posterior do sistema, levantamento de recursos e disponibilização de técnicos especializados.

A aprovação de processos de recuperação e intervenção em áreas protegidas por parte dos órgãos ambientais é de extrema importância para o acompanhamento e quantificação dos projetos que utilizam SAFs como método de recuperação. Em São Paulo, a carência de regularização dos projetos não permite a análise de seus resultados. Com o estabelecimento do CAR, espera-se que mais projetos que incluam a recuperação de APPs ou RL com SAFs sejam monitorados e avaliados, pois de acordo com o Código Florestal nº 12.651/12, as pequenas propriedades ou de posse rural só precisam estar inscritas e georreferenciadas para realizar as intervenções, tornando o processo mais simples, viável e atrativo.

### **Considerações finais**

Os resultados obtidos demonstram que os sistemas agroflorestais tem potencial econômico, ecológico e social para recuperação de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal em assentamentos. O conceito de obter produtos agrícolas durante um processo de recuperação é bem aceito nos assentamentos estudados, e incentiva a expansão dessa técnica em outras áreas, pois os

benefícios da diversidade e dos componentes arbóreos nos agrossistemas ficam evidentes para os produtores. Para que a prática possa ser mais difundida, é preciso maior apoio técnico e financeiro para os agricultores familiares.

No entanto, também foi demonstrada a dificuldade que a Secretaria do Meio Ambiente tem em monitorar esses sistemas, pois eles estão sendo aplicados sem que haja acompanhamento do órgão ambiental. As recentes mudanças no Código Florestal, que incluem a implantação de SAFs em áreas protegidas e o Cadastro Ambiental Rural, pretendem mudar esse panorama. Para os assentamentos que realizarem o cadastramento, as intervenções não necessitam mais de aprovação, e serão controladas pelo próprio georreferenciamento e dados do CAR.

Maiores estudos são necessários para ampliar a coleta de dados e abranger mais assentamentos do Estado de São Paulo. Além disso, a continuidade de pesquisas nessa área se justifica pela avaliação das mudanças no Código Florestal nesse sentido, se elas serão positivas e se realmente irão ampliar, regularizar e monitorar a aplicação de sistemas agroflorestais em áreas protegidas.

## Referências

AMADOR, D. B.; VIANA, V. M. Sistemas agroflorestais para recuperação de fragmentos florestais. **Série Técnica IPEF**. Piracicaba, v. 12, n. 32, p. 105-110, dez. 1998. Disponível em: <<http://www.ipef.br/publicacoes/stecnica/nr32/cap10.pdf>> Acesso em : jun. 2013.

BRASIL. **Lei n.12651**, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.. Disponível em : <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)> Acesso em: mai. 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. **Diagnóstico Rural Participativo**. Brasília, 2006. 62p.

CAMARGO, E. A. O. M.; BORSATTO, R. S. Reflexões sobre o processo de conscientização ambiental de agricultores assentados a partir da implementação de um projeto de extensão universitária no assentamento 23



de maio- Itapetininga-SP. **Revista Sapere**, v.4, n.1, jan./jun. 2012.  
Disponível em: <[http://www.revistasapere.inf.br/download/2012-1/  
CAMARGO\\_BORSATTO.pdf](http://www.revistasapere.inf.br/download/2012-1/CAMARGO_BORSATTO.pdf)> Acesso em: abr. 2013.

COSTA, R. B.; ARRUDA, E. J.; OLIVEIRA, L. C. S. Sistemas agrossilvipastoris como alternativa sustentável para a agricultura familiar. **Interações** - Revista Internacional de Desenvolvimento. Campo Grande, vol.3, n.5, p.25-32, set. 2002. Disponível em: <[http://www3.ucdb.br/mestrados/RevistaInteracoes/n5\\_reginaldo\\_eduardo\\_lincoln.pdf](http://www3.ucdb.br/mestrados/RevistaInteracoes/n5_reginaldo_eduardo_lincoln.pdf)> Acesso: jun. 2013.

FLORENTINO, A.T.L.; ARAÚJO, E.L.; ALBUQUERQUE, U.P. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**. v.21, n1, p.37-47. 2007. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/abb/v21n1/05.pdf>> Acesso em: jun. 2013.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE TERRAS. **ITESP**. Disponível em <<http://www.itesp.sp.gov.br/itesp/>> Acesso em: jun. 2013.

GONÇALVES, P. K. **Potenciais e demandas para o desenvolvimento da agroecologia na região da Bacia do Alto Sorocaba-Médio Tietê: ações, instituições e inserção junto à agricultura familiar**. 2012. 198 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal de São Carlos – campus Araras, Araras-SP, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA.**INCRA**. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/>> . Acesso em : jun. 2013.

MEDEIROS, L.S.; LEITE, S. A formação dos assentamentos rurais no Brasil: processos sociais e políticas públicas. Porto Alegre: UFRGS; Rio de Janeiro: CPDA, 1999. 279 p.

MONTAGNINI, F. **Sistemas Agroflorestales**: principios e aplicaciones em los trópicos. 2º ed. San Jose, C.R: Organización para Estudios Tropicales, 1992. 622p.

NAIR, P. K. R. An Evaluation of the Structure and Function of Tropical Homegardens. **Agricultural Systems**. vol.21, n4, p. 279-310, 1986. Disponível em : <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0308521X86901046>> Acesso em: jun.2013.

SÃO PAULO, **Resolução SMA n.44**, de 30 de junho de 2008. Define critérios e procedimentos para a implantação de Sistemas Agroflorestais. Disponível em: <[http://www.redejucara.org.br/legislacao/SP\\_resolucao\\_44\\_2008\\_SMA.pdf](http://www.redejucara.org.br/legislacao/SP_resolucao_44_2008_SMA.pdf)> Acesso em: mai. 2013.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Adoção de Sistemas Agroflorestais**. São Paulo, 2011, 10p.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Avaliação da efetividade do Projeto de Recuperação de Matas Ciliares do Estado de São Paulo**. São Paulo, 2011, 86p.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Guia para monitoramento de projetos de restauração florestal baseados em sistemas agroflorestais**. São Paulo, 2012, 39p.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais. **Sistemas Agroflorestais em Espaços Protegidos**. São Paulo, 2011, 36p. Disponível em <[http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/Repositorio/222/Documentos/SAF\\_Digital\\_2011.pdf](http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/Repositorio/222/Documentos/SAF_Digital_2011.pdf)> Acesso: abr. 2013.

WANDERLEY, M.N.B. A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Paraná, n.2, p.29-37, jul/dez. 2000. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewFile/22105/14471>>. Acesso em: jun. 2013.

# PRÁTICAS E ESTRATÉGIAS EM DIFERENTES MODALIDADES DE ASSENTAMENTO RURAL

*Antonio Wagner Pereira Lopes<sup>1</sup>*

*Maristela Simões do Carmo<sup>2</sup>*

*Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco<sup>3</sup>*

*Vera Lucia Silveira Botta Ferrante<sup>4</sup>*

**Resumo:** Objetivou-se proceder à análise de práticas agrícolas e estratégias constituídas por grupos de assentados da região de Araraquara e de Ribeirão Preto. Buscou-se discutir a perspectiva de um novo paradigma de produção, que venha substituir moldes comumente encontrados na produção da agricultura familiar. O objetivo deste trabalho foi realizar uma caracterização no tocante à produção, às políticas públicas e à dimensão ambiental - discutindo, através dos mesmos, perspectivas de desenvolvimento rural para os assentamentos, em modalidades distintas de assentamento: um PA e um PDS. Metodologia: foram realizadas inúmeras visitas a campo, com intuito de melhor conhecer o modo de vida dos grupos dos assentados, e aplicou-se 50 questionários - 31 no assentamento Bela Vista do Chibarro e 19 no assentamento Sepé Tiarajú. Concluiu-se que a aplicação das políticas públicas é mais rápida no PDS, as

---

<sup>1</sup>Possui graduação em Biologia pela FESURV - Universidade de Rio Verde-GO, (2000) e mestrado em Agronomia (Produção e Tecnologia de Sementes) pela UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2007). Doutor em Engenharia Agrícola, na área de concentração de - Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável pela Unicamp/FEAGRI (2015). wagnerlopesgo@gmail.com

<sup>2</sup>Livre Docente pela Universidade Estadual Paulista - UNESP (2001). Professora adjunta da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Prof<sup>a</sup> colaboradora da Universidade Estadual de Campinas. stella@fca.unesp.br.

<sup>3</sup>Professora titular da Universidade Estadual de Campinas, atuando junto à Faculdade de Engenharia Agrícola na área de Planejamento e Desenvolvimento Rural. soniaberga@yahoo.com.

<sup>4</sup>Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1A.. Coordenadora da Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente. verabotta@hotmail.com.

estratégias familiares são fundamentais em ambos e o processo de transição agroecológica é uma realidade.

**Palavras-chave:** Sistemas agrícolas; Assentamentos rurais; Políticas públicas; Estratégias; Práticas agrícolas.

**Abstract:** *The objective was to undertake analysis of agricultural practices and strategies consist of groups of settlers of the region Araraquara and Ribeirao Preto. We tried to discuss the prospect of a new paradigm of production, which will replace molds commonly found in the production of family farming. The objective of this study was to characterize with respect to production, public policy and environmental dimension - discussing, through them, rural development prospects for settlements, in different modes of settlement: a PA and PDS. Methodology: were conducted numerous field visits, aiming to better understand the way of life of the settlers of the groups, and applied 50 questionnaires - 31 in Bela Vista settlement of Chibarro and 19 in Sepe Tiarajú settlement. It was concluded that the implementation of public policies is faster in the PDS, family strategies are fundamental in both and the agro-ecological transition process is a reality.*

**Key-words:** Farming Systems; Rural Settlements; Public Policy; Strategies; Agricultural Practices.

## **Introdução**

O presente artigo visa proceder à análise de práticas agrícolas e estratégias constituídas por grupos de famílias em assentamentos da região de Araraquara e de Ribeirão Preto – no tocante às práticas agrícolas, às políticas públicas e à dimensão ambiental. Este estudo teve como foco de análise dois assentamentos com datas diferenciadas de constituição, um do final da década de oitenta, outro do começo dos anos 2000. Estes são também modalidades institucionais distintas, um é um Projeto de Assentamento [PA] e o outro é um Projeto de Desenvolvimento Sustentável [PDS], respectivamente, o PA Bela Vista do Chibarro e o PDS Sepé Tiarajú.

A discussão aqui apresentada incorporou elementos sobre os rumos de modalidades diferenciadas de assentamentos, a necessidade, de se pôr em ação, práticas referidas a diferentes modelos de desenvolvimento, os constrangimentos

detectados, as perspectivas da dimensão ambiental entrar na agenda das políticas públicas, o peso das estratégias utilizadas pelos grupos de produção e movimentos sociais na organização das cooperativas existentes no assentamento Sepé Tiarajú. Apesar da intensa e significativa produção científica voltada aos assentamentos rurais, são poucos os estudos que têm se voltado especificamente para discussão de perspectivas de diferenças a partir de modalidades de assentamentos, na área de produção, na preparação do solo, de alimentos, de recuperação de áreas degradadas, nas práticas de autoconsumo, nas atividades produtivas visando os mercados institucionais, dentre outros.

As práticas agroecológicas e a diversificação agrícola aparecem relacionadas como possíveis contrapontos às estratégias de produção a partir de uma matriz tecnológica convencional com forte propensão às culturas altamente dependentes de recursos e insumos químicos, mecânicos e genéticos. Não há neste artigo a intenção de identificar práticas sustentáveis à efetivação da Agroecologia, tal como definida no seu campo científico. Elas aparecem como expressão de práticas de outras agriculturas diferenciadas do padrão agrícola convencional. Tais práticas são detectadas nas experiências de diversificação agrícola encontradas nos assentamentos rurais. Às vezes, são pequenos sinais de uma diferenciação no manejo do solo. Outras são expressões um pouco mais evidentes de que as práticas convencionais não são as únicas existentes nos assentamentos. Nestes sinais e nestas expressões, contam conhecimentos tradicionais, troca de experiências entre os próprios assentados, o acúmulo de toda uma vida. Há pequenas e muitas vezes invisíveis dimensões de outras práticas detectadas se a investigação em torno dos sistemas de produção não ficar subordinada à visão convencional, mas incorporar outras dimensões do modo de vida.

Pretende-se uma contribuição para a análise dos rumos dos assentamentos rurais, discutindo, através dos sistemas produtivos e modo de vida de duas modalidades de assentamentos rurais, analisados além de sua expressão estritamente econômica, perspectivas dos assentados gerarem renda e terem autonomia alimentar, diversificando sua produção, buscando alternativas, ainda que tímidas, de manejo do solo e de construção sustentável de suas moradias.

## **Metodologia e Métodos**

O acompanhamento dos grupos do assentamento Bela Vista do Chibarro e do assentamento Sepé Tiarajú desde o início da pesquisa, mostrou, passo a passo, a dificuldade no estudo do itinerário técnico de todos os produtores que

fazem parte da pesquisa de campo, devido ao acúmulo de tarefas dos assentados, ora plantando, ora realizando colheita de produtos em época diferente dos demais produtores, ora preocupados com a escolha dos melhores caminhos da comercialização. Entretanto, a convivência nos assentamentos, a conquista da confiabilidade dos assentados, permitiu uma boa aproximação, o que foi objeto de reflexões ao longo da tese. Como "critério de amostragem", foi adotada a divisão do assentamento em grupos, a partir dos sistemas de produção e de algumas diferenciações importantes constatadas em ambos os assentamentos. Assim, a sugestão de investigar grupos de produção, produtores individualizados, assentados que não aderiram à cana transformou-se em "critério" de amostragem, expressão de uma tipologia no assentamento Bela Vista do Chibarro. Por outro lado, a existência de quatro cooperativas sugere diferenças, daí sua priorização na amostragem/ tipo dos produtores do Assentamento Sepé Tiarajú. Tem-se, pois, como "amostragem", os produtores, assim distribuídos, do Assentamento Bela Vista do Chibarro: Grupo da Horta Pedra D'água – 6 produtores que representaram 100%; Grupo de Produtores Individuais de Hortaliças – 9 produtores em um total de 15 (60%); Grupo da Palha – 6 produtores em um total de 12 produtores (50%); Grupos de Produtores que não Aderiram à Parceria com a Cana – 10 produtores em um total aproximado de 40<sup>5</sup> (25%). Como consequência, entrevistou-se 31 produtores num total de 73<sup>6</sup>, o que representou 42,46% do conjunto dos assentados.

No Assentamento Sepé Tiarajú – município de Serrana SP – a escolha dos produtores se deu por seu pertencimento a uma das quatro cooperativas existentes. No Grupo da COOPERECOS – Foram selecionados para esta investigação dez produtores da COOPERECOS, indicados pelas lideranças e escolhidos ao longo do intenso trabalho de campo desenvolvido no Sepé Tiarajú. Esta cooperativa conta com maior número de membros comparado com outras cooperativas do assentamento. Ela é pioneira no sistema de cooperativismo no assentamento, recebendo produtos de outras cooperativas. Comercializa, repassando o montante da venda para os produtores, com papel importante de gestora da comercialização entre as cooperativas. No Sepé Tiarajú não existe agrovila, todos assentados moram em lotes onde têm suas casas construídas com material alternativo. Nas demais cooperativas, Cooperfit (com 25 membros), Cooperagrosepé (com 13 membros) e Fraterra (com 20 membros), foram

---

<sup>5</sup>O número aproximado justifica-se face à existência de um entre e sai da cana no interior do assentamento Bela Vista.

escolhidos nove produtores, indicados pela significativa participação em atividades agroecológicas.

Além dos questionários com perguntas fechadas e abertas aplicados aos 50 produtores, foram visitados os lotes, acompanhado o processo de preparação para a comercialização, com registros em diários de campo.

### **Assentamento Bela Vista do Chibarro, nas Terras da Usina**

O Assentamento Bela Vista do Chibarro está localizado no município de Araraquara/SP, em terras anteriormente pertencentes à Usina Tamoio. Foi declarado de interesse social, para fins de reforma agrária pelo Decreto 97.660, em 13 de abril de 1989. Atualmente, moram no local 223 famílias divididas no mesmo número de lotes.

Este assentamento teve, em seus momentos históricos, importância em relação à região na qual está inserido, pois, está constituído nas estruturas remanescentes de uma antiga fazenda do café, chamada Bela Vista do Chibarro estabelecida em fins do século XIX, na segunda metade da década de 1870. Em agosto de 1934, a fazenda foi agrupada às terras de uma usina de açúcar (Usina Tamoio), sendo sua estrutura física aumentada e utilizada como vila operária (prédios, habitações, mão-de-obra) que acabaram servindo à produção do açúcar. Com a decadência da usina, as áreas da fazenda foram ocupadas por trabalhadores rurais bóias-frias, e foram desapropriadas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), no ano de 1989. No início, apesar de ter 171 famílias, apenas 69 ocuparam a área<sup>7</sup>. Essas famílias foram pioneiras e entraram no assentamento sem passar por critérios de seleção em maio de 1989. Por esse tempo, o controle do Sindicato dos Empregados Rurais de Araraquara (sempre que houve referência a esta organização foi utilizada a designação Sindicato) sobre a entrada das famílias no assentamento e tudo que acontecia na fazenda Bela Vista era quase total (ROSIM, 1997; CAIRES, 2011). Com o passar dos anos de assentamento, com os variados problemas estruturais, políticos, econômicos e sociais, constituem-se diversos grupos de produção e resistência pelas famílias assentadas no assentamento Bela Vista, modificando parcialmente os grupos iniciais, levando-se em conta a vida cotidiana na comunidade na qual se formavam relações de parentesco, amizade e vizinhança.

---

<sup>6</sup>O número total apresentado (73) não representa o total de famílias produtoras do Bela Vista, isso porque outros grupos não entraram na amostragem pois foi priorizado basicamente o critério da diversificação da produção.

É importante ressaltar que o assentamento está cercado por usinas, as mais próximas são as Usina Zanin e a Corona, mas, como se não bastasse, Araraquara é uma das maiores regiões sucroalcooleiras do país. Esta característica regional favoreceu a entrada da cana no assentamento, pois aqui essa cultura é um produto de fácil comercialização. No entanto, Ferrante (2004) afirma que o desenvolvimento dos assentamentos tem na problemática integração ao sistema produtivo da cana-de-açúcar, o maior polo de conflito, de certa maneira fechando um ciclo de contradições sociais que tem justamente na economia sucroalcooleira, seu principal eixo.

Nos anos iniciais do assentamento, o órgão federal responsável esteve ausente, deixando por conta do Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP), a responsabilidade pela assistência técnica. A falta de acompanhamento ocasionou problemas que poderiam ter sido evitados se houvesse, na trajetória do assentamento, uma fiscalização da conduta dos assentados e incentivo a alternativas produtivas por meio de políticas públicas. Em 2007, apenas alguns assentados resistiam à cana. O INCRA, dando sequência às ações de regularização, no dia 10 de dezembro do mesmo ano, cumpriu 11 mandados de reintegração de posse, sendo cinco lotes ocupados irregularmente (compra e venda de lotes).

Apesar do rompimento parcial da parceria com a usina, a colheita da cana continuou sendo feita pela mesma usina sob autorização do órgão gestor do assentamento. Entretanto, desde 2008, os assentados vivem a angústia de saber se poderão ou não cortar a cana do seu lote. Apesar da tentativa de regularização, a situação da cana ainda é muito caótica, com a frustração das várias tentativas de acordo/solução, as quais serão detalhadas, a seguir, no período mais recente do assentamento Bela Vista. Não obstante, alternativas estão sendo desenvolvidas no assentamento, merecendo destaque as experiências coletivas de cunho familiar na produção de hortaliças. Estas experiências têm apontado outro horizonte para os assentados, pois apresentam formas de desenvolvimento que são coerentes com as perspectivas da agricultura familiar. Todavia, mesmo tendo encontrado um caminho possível para a coletividade, os assentados ainda estão sofrendo com a falta de políticas públicas que pudessem fomentar perspectivas diferenciadas para os agricultores (PESQUISA INCRA/UNIARA, 2010 / 2011).

---

<sup>7</sup>Ver a respeito em Rosim, L. **Nas terras da Usina, o fazer-se de um assentamento**. Dissertação de Mestrado- Programa de Sociologia -FCL/UNESP. Araraquara, 1997.



## **Caracterização do Assentamento Sepé Tiarajú: o Primeiro PDS Instituído no Estado de São Paulo**

O Assentamento Sepé Tiarajú, criado em 2004, está localizado entre os municípios de Serrana e Serra Azul, distante aproximadamente 30 km da cidade de Ribeirão Preto, o principal município da região. A origem do nome Sepé - Tiarajú se reporta a um índio, herói guarani, missioneiro, rio-grandense e, agora, herói brasileiro. O assentamento abrange atualmente oitenta famílias, em uma área de 814 ha, ocupada historicamente pela cultura da cana-de-açúcar.

Este assentamento já vem sendo estudado por muitos pesquisadores sob diferentes aspectos. Contudo, cabe destacar os estudos desenvolvidos por Luís Otávio Ramos Filho, pesquisador da EMBRAPA Meio Ambiente, do Grupo de Agroecologia, também da EMBRAPA Jaguariúna, que repousa sob a perspectiva da sustentabilidade ambiental e econômica dos sistemas agroecológicos de produção da comunidade; por Rosemeire Scopinho, professora do departamento de Psicologia da UFSCAR, que busca analisar o processo organizativo do assentamento à luz, especialmente, das trajetórias dos sujeitos envolvidos; por Maia (2013) que estudou a interferência do PAA no projeto Sepé Tiarajú, concluindo ser o programa um elemento que alavanca a produção e reprodução da vida. Tais pesquisadores, assim como outros têm acompanhado o assentamento desde o início de sua formação, foram fontes indispensáveis para este trabalho.

Em 1999, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério Extraordinário de Política Fundiária publicaram a Portaria Interministerial de número 01, visando a integração e criação de instrumentos legais e administrativos de política fundiária e ambiente, visando a instituição de um modelo de reforma agrária sustentável e de proteção ao meio ambiente, em especial na Amazônia (INCRA; MMA; CNS, 2000).

Do ponto de vista ambiental, o PDS é uma excelente oportunidade no campo das políticas públicas voltadas para garantir a transição para uma produção agropecuária sustentável. Os PDS's buscam ampliar o leque e o enfoque do desenvolvimento produtivo dos assentamentos, incluindo o componente ambiental no planejamento da geração de ocupações produtivas e de renda, inserindo os diferentes tipos e denominações de Sistemas de Produção Sustentáveis, com ou sem a criação de animais (ALY JÚNIOR, 2011, p. 293). Dessa maneira, o PDS busca incluir as áreas florestais (nativas ou mesmo exóticas) no sistema produtivo e que estas sejam preservadas e manejadas. Isto para que mostre a sua importância para o microclima, a manutenção da agrobiodiversidade, a proteção do solo e dos recursos hídricos (preservando e recuperando nascentes de água).

Parte-se do pressuposto de que a integração entre preservação e exploração econômica não degradadoras do meio ambiente possibilitarão construir sistemas produtivos sustentáveis e economicamente rentáveis.

Portanto, o PDS é uma normativa do INCRA criada a partir da solicitação dos movimentos sociais, no sentido de conciliar o assentamento humano de populações não tradicionais, em áreas de interesse ambiental, com a promoção do desenvolvimento sustentável. Esta modalidade de assentamento foi criada através da Portaria/INCRA n.º 477/99, que define o Projeto de Desenvolvimento Sustentável como uma modalidade de projeto de assentamento, de interesse sócio-econômico-ambiental, destinado às populações que já desenvolvem ou que se disponham a desenvolver atividades de baixo impacto ambiental, baseado na aptidão da área (ALY JÚNIOR, 2011).

O assentamento Sepé Tiarajú, assim como tantos outros assentamentos, é resultante de um processo histórico de mobilização e de lutas sociais travadas pela terra. No início dos anos 90, o MST buscou expandir sua atuação para a região de Ribeirão Preto, por diversas razões e, até mesmo por divergências dentro da própria esquerda atuante no cenário de luta pela terra na região.

A desapropriação da Fazenda Santa Clara foi, portanto, fruto de muitas lutas articuladas a partir das ações das famílias acampadas, dirigentes do MST, militantes da reforma agrária da região - articulados pelo grupo Amigos do MST, bem como do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), pela Superintendência Regional de São Paulo.

De acordo com Scopinho (2009) as condições essenciais para a oficialização do PDS Sepé Tiarajú foram: conceder o título de posse (e não de propriedade) da terra para evitar a venda e o arrendamento; produzir de modo cooperado e agroecológico para recuperar a área degradada pela monocultura da cana; criar uma empresa social para receber os recursos financeiros e realizar a prestação de contas para o Estado; formar um comitê gestor do assentamento composto por representantes dos poderes públicos estaduais e municipais, dos assentados, de organizações não governamentais locais e do INCRA.

Atualmente, as oitenta famílias assentadas, nucleadas socialmente como fora proposto pelo TAC, ou seja, em quatro Núcleos de Moradia – Chico Mendes, Dandara, Paulo Freire e Zumbi dos Palmares – experimentam uma nova forma de organização interna, que orienta as dimensões da vida política, econômica, produtiva, social e cultural das famílias. Essa nova organização interna conta com a formação de quatro organizações sociais (associações e cooperativas) - COOPERCOS, COOPERAGROSEPÉ, FRATERRA e COOPERFIT, que

por sua vez expressam as principais concepções - divergentes, porém, não antagônicas - acerca do desenvolvimento do assentamento e congregam as principais lideranças da comunidade (MAIA, 2013).

## **Resultados e Discussões**

Esta seção discute o resultado das diferentes estratégias de pesquisa aplicadas no Assentamento Bela Vista do Chibarro e no Assentamento Sepé Tiarajú em relação ao sistema de produção, às políticas públicas e à dimensão ambiental.

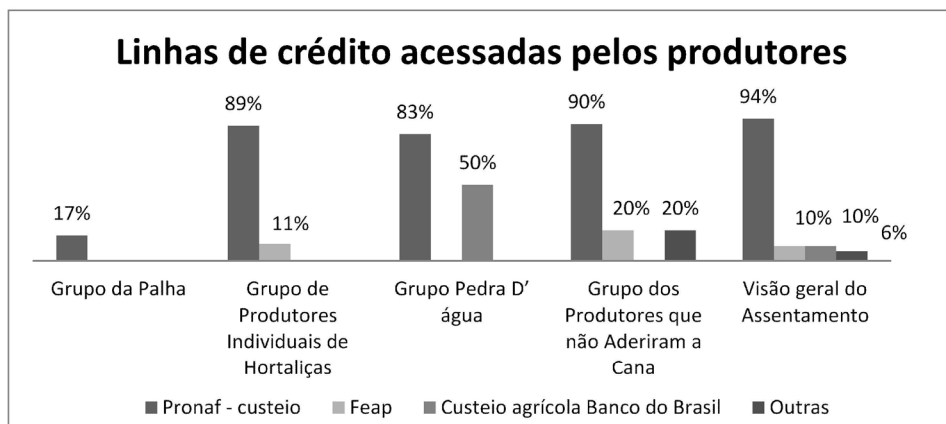
### **O que os dados revelam para o Assentamento Bela Vista do Chibarro**

Um dos objetivos desta seção é analisar as condições infraestruturais necessárias à qualidade de vida da população assentada, bem como o conjunto de políticas públicas (que sempre estão em presença com a infraestrutura e umas com as outras) implementadas (GOMES; FERRANTE, 2012). Entre as variáveis analisadas estão a política de crédito, a política de assistência técnica, as políticas de comercialização e escoamento e a política de infraestrutura social (entendidas neste trabalho como a execução de ações de infraestrutura social).

A política creditícia pode ser acessada para investimentos em habitação, custeio e operacionalização do sistema produtivo. Os programas mais acessados pelos assentados no Brasil são o PRONAF e o Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (PESQUISA UNIARA/INCRA, 2011).

Apesar das inúmeras linhas de financiamento disponibilizadas aos assentados e produtores rurais, no assentamento Bela Vista, apenas 16% dos produtores lançaram mão de financiamento para implantar o sistema produtivo ao longo da trajetória do assentado no assentamento, 65% afirmaram ter implantado o sistema com recursos próprios e 19% preferiram não responder ao questionamento. A figura 1 apresenta a relação das linhas que foram acessadas pelos assentados.

**Figura 1** – Linhas de crédito acessadas pelos produtores entrevistados no Assentamento Bela Vista.

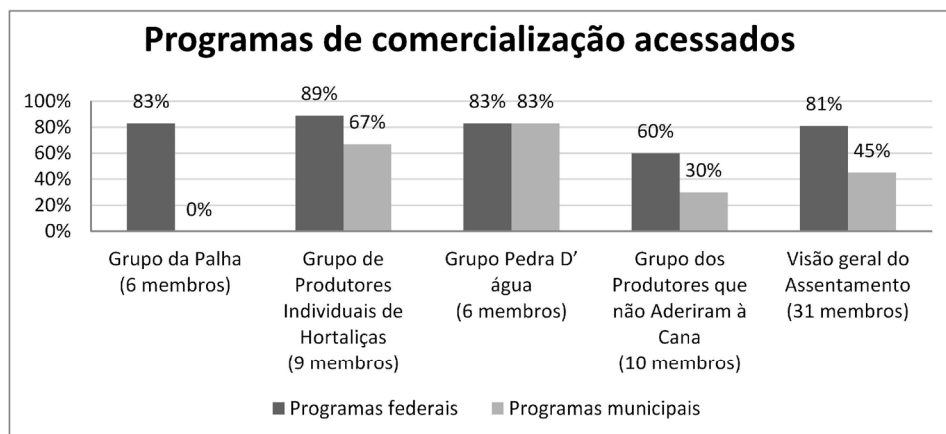


Outra variável investigada por esta seção foi a política de assistência técnica, constatou-se que os assentados tiveram acesso à assistência, teoricamente, disponibilizada pelo INCRA<sup>8</sup>, sendo que a média de produtores que recebeu assistência foi correspondente ao percentual de 53%. Ficou claro nas entrevistas, que o grupo da Palha e o grupo que não aderiu à cana foram pouco beneficiados por esta política, apenas 20% de seus produtores. No lado oposto, visualizou-se o grupo Pedra D'água em que todos os produtores foram capacitados via assistência técnica.

A outra variável analisada foi o acesso às políticas de comercialização. Os resultados das entrevistas são apresentados na figura 2.

<sup>8</sup> Durante muito tempo, de 1989 ao início dos anos 2000, o INCRA permaneceu ausente da gestão da assistência técnica, sendo o Itesp o responsável por esta política. Ressalta-se ainda que o fato de ter assistência técnica não significa que ela seja considerada adequada, efetiva ou que tenha ido ao encontro das necessidades dos assentados. A história do assentamento registra muitos momentos de conflitos com os órgãos gestores.

**Figura 2** – Programas de apoio à comercialização acessados pelos entrevistados do Assentamento Bela Vista.



Investigou-se também o acesso às políticas de infraestrutura social. A tabela 1 apresenta uma síntese do nível de satisfação dos agricultores assentados em relação às políticas sociais e de infraestrutura ofertadas pelo poder público.

**Tabela 1** – Análise da oferta de políticas de infraestrutura social no assentamento Bela Vista.

Variável em análise	Grupo da Palha	Grupo de Produtores Individuais de Hortaliças	Grupo Pedra D' água	Grupo dos Produtores que não Aderiram à Cana	Visão geral do assentamento
Estrada em condições	83%	89%	100%	90%	94%
Transporte para a cidade	67%	89%	100%	60%	74%
Comunicação telefônica	83%	89%	83%	100%	87%
Internet	0%	22%	0%	0%	6%
Educação	100%	100%	100%	100%	100%
Posto/saúde	100%	100%	100%	100%	100%

Em relação ao sistema de produção, foram discutidos os resultados, investigadas as metodologias de cultivo de vegetais e a características da criação de animais. No que diz respeito à produção vegetal, constatou-se que as atividades agrícolas se materializam em quatro culturas, banana, frutas, hortaliças e mandioca. Verificou-se também, que as hortaliças e as frutas estão presentes em todos os lotes, a cana, o eucalipto e a soja são culturas que ocupam consideráveis espaços territoriais, e o café não tem representatividade agrícola.

No grupo da Palha e no grupo de Produtores Individuais de Hortaliças, há uma predominância para o cultivo do milho. Já no grupo Pedra D'água, a soja é a cultura com maior reincidência, porém isto não significa que a soja seja a cultura mais importante para os assentados deste grupo. Nas entrevistas, os discursos evidenciaram que as hortaliças são os principais itens da comercialização. Por fim, no grupo dos Produtores que não Aderiram à Cana, verificou-se que 40,95% do espaço agrícola são voltados à produção da cana, esta característica seria contraditória, podendo se explicar pela facilidade de irradiação da cana, apesar da resistência dos agricultores em se declararem produtores de cana. Demonstra também, a força de penetração desta cultura no assentamento decorrente das facilidades de comercialização e pela redução de esforços necessários à produção.

Constatou-se que a renda dos produtores está concentrada na comercialização de cinco culturas, as hortaliças (responsáveis por 25% do total), o milho com 18% da renda, a soja com 14%, o eucalipto com 8% e a cana-de-açúcar com 28%.

Traçando um panorama geral das escolhas dos assentados quanto à produção animal, pode-se constatar que há três opções mais frequentes no Assentamento Bela Vista, a criação de aves, suínos e bovinos. Os dados apontam que 36% de toda a produção animal são referentes à criação de aves de corte, 35% à criação de aves de postura e 19% à criação de suínos. A caracterização de cada grupo mostrou especificidades em relação ao sistema produtivo animal, por exemplo, percebeu-se que no Grupo Pedra D'água há duas espécies sendo criadas, as aves de postura que representam 53% do total de animais e os suínos que representam 47%; já no grupo que não Aderiu à Cana concluiu-se, que a criação de aves de corte representa 36% do total do sistema produtivo, logo depois, tem-se a criação de aves de postura com 43%, de suínos com 9%, de bovino leiteiro com 5% e de bovino de corte com 7%; no grupo da Palha, verificou-se que as aves de corte representam 52% da produção animal, as aves de posturas, 37%, os suínos, 4%, os bovinos leiteiros, 2% e os bovinos de corte, 5%; por

fim, constatou-se também, que no grupo de Produtores Individuais de Hortaliças, as principais criações são a de suínos (63%), as aves de posturas (13%), as aves de corte (12%), os bovinos de corte (9%) e os bovinos de leite (3%).

Com relação ao sistema produtivo adotado, este tem características bastante heterogêneas, variando de criação para criação e de produtor para produtor. Vale destacar a utilização de diferentes materiais de construção nas instalações, assim como a diversidade genética dos animais e a utilização de diferentes matérias-primas para constituição da dieta dos animais. Ferrante, 1994, observou que em um assentamento, cada família que o constitui possui conhecimentos e práticas agrícolas diferentes. Neste mesmo sentido, Duval, Ferrante e Bergamasco (2012) pontuam que na agricultura familiar são empregadas diversas práticas agrícolas e técnicas experimentadas e vivenciadas ao longo da trajetória de cada agricultor, assim, cada assentamento apresenta características peculiares e próprias que o diferenciam dos demais. Investigou-se se a mesma informação é validada nos diferentes grupos que passam a compor os assentamentos. Desta forma, foram analisadas, comparativamente, as práticas agrícolas implantadas em cada lote, através de quatro variáveis, tratos fitossanitários; mecanismos para preparação do solo, controle de pragas e colheita.

Em relação à existência de um planejamento agrícola, constatou-se que todos os produtores, de todos os grupos produtivos, realizam no início de cada ano agrícola, um planejamento mínimo do sistema produtivo.

Na sequência, a pesquisa analisou o sistema de plantio, direto e/ou com descanso. Notou-se que em todos os grupos há uma predominância do sistema produtivo compulsivo. Logo depois, esta pesquisa avaliou os mecanismos para manejo do solo utilizados pelos assentados entrevistados. Numa visão geral verificou-se que 49% dos agricultores utilizam o herbicida, 24% lançam mão da roçadeira e 22% da capina manual.

Na avaliação da forma pela qual o solo é preparado, identificou-se que apenas dois grupos lançam mão da técnica de aração para preparar o solo, são eles o grupo de Produtores Individuais de Hortaliças e o grupo de Produtores que não Aderiram à Cana. Os mecanismos utilizados para a aração são: o arado de aiveca; carpideira tração animal de uma linha; soterrador; grade de disco; e arado de bacia ou disco. No que diz respeito aos tratos fitossanitários, constatou-se a predominância do manejo convencional (com aplicação de venenos), relatado por 83% dos assentados, contra 17% que declaram manter um sistema tradicional.

Outro ponto investigado foi o sistema de adubação e plantio. Constatou-se que para realizar a correção do solo, os agricultores do assentamento aplicam insumos, tais como calcário (23 agricultores utilizam este material), pó de rocha (quatro assentados). Os sete produtores do Grupo Individual de Hortaliças utilizam o calcário e um utiliza o pó de rocha; já o grupo Pedra D'água só aplica o calcário; o grupo que não Aderiu à Cana, por sua vez, aplica o calcário (cinco assentados entrevistados) e o pó de rocha (três entrevistados); já o grupo da Palha utiliza o calcário em cinco lotes dos entrevistados. Notou-se também, que o plantio das culturas se dá por meio de aquisição de sementes junto a fornecedores. Observou-se ausência de manipulação de sementes próprias em todos os grupos produtivos.

A caracterização do sistema de irrigação indicou que os agricultores entrevistados plantam culturas da época e quando há necessidade de irrigação, utilizam os métodos de aspersão e/ou gotejamento em todos os lotes entrevistados. Esta pesquisa questionou, também, a aplicação de adubos químicos. Isso porque, a busca de equilíbrio dos nutrientes é fundamental para o bom desempenho das plantas. Os resultados desta atividade são apresentados nas tabelas 2 e 3.

Estes dados da tabela mostram, mesmo sem serem explicitados, mecanismos próprios de agricultura tradicional sendo utilizados, ainda que em menor proporção. Há casos de assentados que se utilizam do sistema de cultivo "embolado", uma prática tradicional que pode dar bons resultados.

Outro ponto investigado foi o sistema de colheita. Conclui-se que parte da colheita é realizada por maquinário e parte é coletada manualmente. Os grupos que utilizam colhedora são os que não Aderiram à Cana e o grupo Individual de Hortaliças.

Por fim, analisou-se a existência ou não da plantação consorciada. A tabela 4 demonstra que o grupo Pedra D'água não implantou o sistema consorciado; o grupo de Produtores Individuais de Hortaliças tem 13% de seus produtores praticantes da agricultura consorciada, este número eleva-se para 25% no grupo dos Produtores que não Aderiram à Cana e para 40% no grupo da Palha.



**Tabela 2** – Aplicação do adubo pelos grupos entrevistados

<b>Momento</b>	<b>Grupo de Produtores Individuais de Hortaliças</b>	<b>Grupo Pedra D'água</b>	<b>Grupo dos Produtores que não Aderiram à Cana</b>	<b>Grupo da Palha</b>
No plantio;	44%	66%	30%	33%
Durante o desenvolvimento da cultura;	66%	33%	70%	66%

**Tabela 3** – Frequência de uso de agrotóxico pelos agricultores

<b>Frequência de uso</b>	<b>Grupos</b>			
	<b>Grupo de Produtores Individuais de Hortaliças</b>	<b>Grupo Pedra D'água</b>	<b>Grupo dos Produtores que não Aderiram à Cana</b>	<b>Grupo da Palha</b>
Às vezes	80%	67%	70%	83%
Sempre	10%	17%	0%	17%
Não respondeu	10%	16%	30%	0%

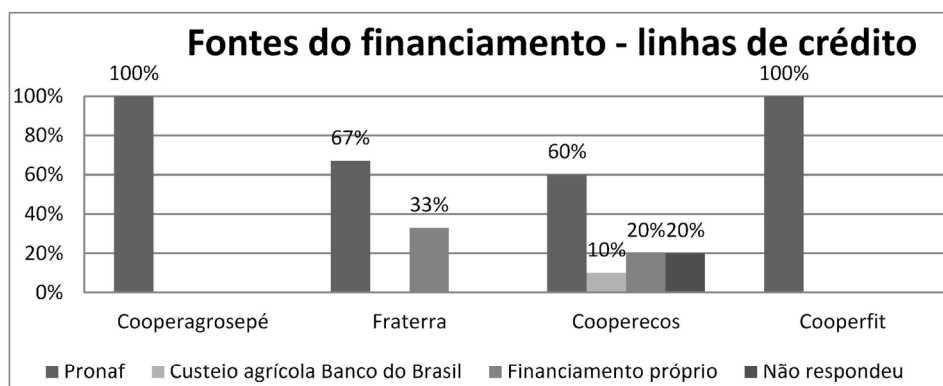
**Tabela 4** – Análise do sistema produtivo agrícola sob a ótica do sistema consorciado.

Grupo	Planta em sistema consorciado	Não planta em sistema consorciado
Grupo da Palha	40%	60%
Grupo de Produtores Individuais de Hortaliças	13%	88%
Grupo Pedra D'água	0%	100%
Grupo dos Produtores que não Aderiram à Cana	25%	75%
Visão geral do assentamento	19%	81%

### O que os dados revelam para o Assentamento Sepé Tiarajú

Dada a grande diversidade de linhas de financiamento disponibilizadas aos assentados e produtores rurais, observou-se que no PDS Sepé Tiarajú, 74% dos produtores lançaram mão de financiamento para implantar o sistema produtivo, 16% afirmaram ter implantado o sistema com recursos próprios e 10% preferiram não responder ao questionamento. A figura 3 elucida esta afirmação, cujos resultados são bem diferenciados em relação ao assentamento Bela Vista.

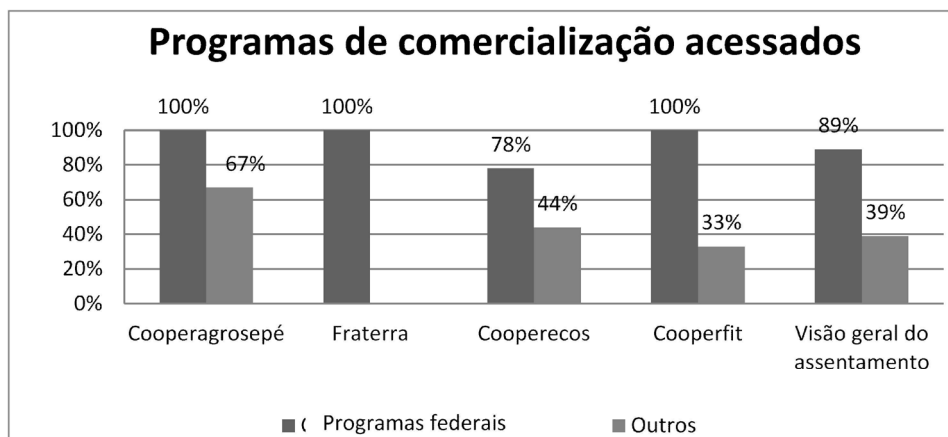
**Figura 3** – Linhas de crédito acessadas pelos produtores assentados no Sepé Tiarajú.



Outra variável investigada foi a política de assistência técnica. Constatou-se que a assistência técnica a qual os assentados tiveram acesso foi 100% disponibilizada pelo INCRA e que todos os produtores investigados foram capacitados pela supracitada instituição.

Esta pesquisa analisou, também, as políticas de comercialização. Verificou-se que a venda dos produtos produzidos no lote se efetiva por meio de programas institucionais. A figura 4 apresenta os programas que foram acessados por cada agricultor investigado e as respectivas proporções.

**Figura 4** – Programas de apoio à comercialização acessados pelos grupos de produção investigados no PDS Sepé Tiarajú.



Em relação às políticas de infraestrutura social, tem-se na tabela 5, a apresentação da síntese do nível de satisfação dos agricultores assentados em relação às políticas sociais ofertadas pelo poder público.

**Tabela 5** – Análise da oferta de políticas de infraestrutura social no assentamento Sepé Tiarajú.

Variável em análise	Cooperagrosepé (3 membros)	Nível de acesso			Visão geral do assentamento
		Fraterra (3 membros)	Cooperecos (10 membros)	Cooperfit (3 membros)	
Estrada em boas condições	100%	100%	90%	100%	95%
Transporte para a cidade	66%	66%	80%	100%	79%
Comunicação telefônica/ Internet	66%	100%	90%	100%	89%
Educação	66%	0%	100%	33%	16%
	100%	66%	90%	100%	89%

Observou-se, de uma forma geral, satisfação da comunidade nas questões educação, comunicação telefônica e estradas. No entanto, há uma insatisfação significativa nas questões relativas a posto de saúde e acesso à internet, dada a inexistência de oferta destes serviços.

O Assentamento Sepé Tiarajú, como referenciado na contextualização, foi criado em 2004, com a proposta de ser o primeiro assentamento agroecológico do Estado de São Paulo. Seu objetivo foi se constituir em um "Projeto de Desenvolvimento Sustentável" (PDS) que concilie o interesse social, econômico e ecológico (EMBRAPA, 2013). A concessão do uso da terra teve que obedecer à aptidão agrícola da área, combinada à vocação das famílias dos agricultores e ao interesse ecológico de recomposição vegetal, atendendo à legislação ambiental. Nesta experiência inovadora, a Agroecologia foi o centro da matriz tecnológica e a cooperação foi o eixo da organização produtiva (EMBRAPA, 2013). Estes princípios foram materializados, em um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta), que apresentou orientações para o manejo dos solos e da água e de responsabilidades sociais e ambientais, propondo a conservação de 35% da extensão total do assentamento como Área de Reserva Legal (ARL), 15 pontos percentuais a mais do que rege a legislação vigente, mas que tecnicamente é recomendado para áreas de recarga do Aquífero Guarani (EMBRAPA, 2013).

Para a implantação do TAC, o PDS Sepé Tiarajú, implantou o Sistema Agroflorestal (SAF). Este sistema busca usar e ocupar o solo de forma a conciliar plantas lenhosas perenes (árvores, arbustos, palmeiras) com plantas herbáceas, culturas agrícolas e/ou forrageiras e/ou em integração com animais (ABDO,

VALERI, MARTINS, 2008). Desta forma, se constatarem os reflexos desta nova concepção de assentamento na execução do sistema produtivo - cultivo de vegetais e criação de animais.

A região onde está localizado o PDS Sepé Tiarajú, é caracterizada pela monocultura extensiva da cana-de-açúcar. A fim de modificar este cenário, e respeitar o TAC que o originou, o assentamento buscou alcançar a diversificação agrícola, fato que originou o cultivo do milho, mandioca, hortaliças, frutas, café e eucalipto. Notou-se que a maior extensão territorial é dedicada ao cultivo da mandioca (49%), seguido da cultura do milho (25%) e das frutas (24%). A produção de hortaliças não teve a produção estimada em termos de extensão territorial.

É importante salientar que na Cooperativa Cooperagrosepé, a principal cultura é a mandioca (45,83%), seguida do milho (25%), frutas (25%) e do café (4,17%). Na Fraterra, as proporções são 45,75% da terra dedicada à cultura da mandioca, 15,24% ao cultivo do milho e 38,41% para a produção de frutas. Já na Cooperecos observou-se que a produção de mandioca se dá em 48,5% do espaço territorial, a produção do milho é limitada em 27,76% do espaço territorial e a produção de frutas em 23,61%. Por fim, na Cooperfit, tem-se que 55,51% da área produtiva é dedicada ao cultivo da mandioca, 20,25% para o milho, 17,64% para as frutas e 6,6% para o eucalipto.

As culturas implantadas e que estão em fase de produção, são as principais fontes de renda no assentamento Sepé Tiarajú, em média, as hortaliças proporcionam um faturamento de R\$ 830,00 mensal para cada assentado.

Simultaneamente à produção vegetal, observou-se a existência da produção animal. Traçando um panorama geral das escolhas dos assentados quanto à produção animal, pôde-se constatar que há três opções mais frequentes no PDS, a criação de aves, suínos e bovinos. Os dados apontam que 49% de toda a produção animal são referentes à criação de aves de corte, 45% à criação de aves de postura, 5% à criação de suínos, e 1% à criação de bovino leiteiro. A caracterização de cada grupo constatou particularidades em relação ao sistema produtivo animal, percebeu-se, por exemplo, que na Cooperativa Cooperagrosepé, as aves de corte representam 67% da produção animal, enquanto que as aves de postura representam 31% e os suínos, 2%. Na Fraterra, os dados contabilizados demonstraram que as aves de corte representam 33%, as aves de postura 50%, os suínos 8% e o bovino leiteiro, 9% de toda a criação animal existente. Já na Cooperecos, constatou-se maior proporcionalidade entre as criações de aves, 49% dos animais criados são aves de postura e 46% são

aves de corte, os 5% restantes correspondem à criação de suínos. A Cooperfit tem um perfil próximo à Cooperecos, onde 53% da produção animal se dá pela criação de aves de corte, 43% são aves de postura e os suínos representam 4%. No geral, parte da produção animal é comercializada e parte compõe o quadro do autoconsumo. A produção animal dá ao assentamento um faturamento médio mensal de R\$ 181,58, sendo que as aves de corte são responsáveis pelo maior montante arrecadado.

Em relação ao sistema produtivo, percebeu-se que no Sepé Tiarajú, assim como no Bela Vista, os produtores realizam no início de cada ano agrícola, um planejamento mínimo. Logo depois, esta pesquisa avaliou os mecanismos para manejo do solo utilizados pelos assentados. Numa visão geral verificou-se que 83% dos agricultores lançam mão da roçadeira e da capina manual, outros 6% efetivam o preparo do solo com a tração animal.

Na sequência, a pesquisa buscou avaliar a forma pela qual o solo é preparado. Constatou-se que o principal maquinário utilizado por todos os agricultores é a grade de disco o que, tecnicamente é mais prejudicial à conservação do solo. No geral, os mecanismos utilizados para a aração são: o arado de aiveca (11%); carpipeira tração animal de uma linha (22%); sucador de arrasto (11%); grade de disco (78%); e arado de bacia ou disco (6%).

Outra variável analisada foram os tratos fitossanitários, constatou-se a predominância da adoção do manejo tradicional, relatado por 100% dos assentados.

A fim de analisar a veracidade das informações referentes ao controle de pragas e doenças, prosseguiu-se a investigação, analisando-se o sistema de adubação e plantio executado pelos agricultores. Constatou-se que para realizar a correção do solo, os agricultores do assentamento aplicam insumos, tais como calcário (45% dos agricultores utilizam este material); e pó de rocha (5%). Observou-se, também que a Fraterra não faz aplicação de insumo algum, enquanto que a Cooperagrosepé e a Cooperfit utilizam apenas o calcário. Já a Cooperecos tem 40% dos entrevistados utilizando o calcário e 10% utilizando o pó de rocha. A pesquisa permitiu identificar ainda, pelos relatos dos agricultores, que a fertilização, em grande parte, se dá pelo uso de restos de plantas e adubos verdes. Ainda constatou-se, que esta prática, agregando-se ao fato de que grande parte dos lotes estão cobertos por restos de cultivos e ou por plantas espontâneas, leva também ao controle de pragas.

A caracterização do sistema de irrigação indicou que os agricultores plantam culturas da época e quando há necessidade de complementação, utilizam os

métodos de aspersão e/ou gotejamento em todos os lotes. Outro ponto investigado, foi o sistema de colheita, inferiu-se que parte da colheita é realizada por maquinário e parte é coletada manualmente. Por fim, o último ponto analisado nesta seção foi a existência ou não da plantação consorciada, observou-se que 58% dos entrevistados plantam em sistemas consorciados.

## **Conclusões**

Este artigo, embasado em pesquisa quali-quantativa, não teve como prioridade uma análise metodológica comparativa. Tem-se clareza de que há entre os dois assentamentos escolhidos para a investigação, um hiato de vinte e cinco anos e uma diferença institucional de modalidade, os quais contam significativamente. Entretanto, a escolha intencional de duas modalidades diferentes, de assentamentos – emblemáticos em um e outro caso distintos – favorece reflexões e contrapontos que não devem ser tomados metodologicamente como expressão de uma análise teórica de caráter comparativo. Sabe-se que além das conjunturas diferenciadas, a própria política de assentamento obedeceu a estratégias governamentais distintas.

A investigação pôde, de acordo com a singularidade dos dois estudos de caso, apontar problemas comuns, como os relativos ao perfil da assistência técnica, às dificuldades dos órgãos gestores, à constante falta de vontade política das prefeituras em inserir, de fato, os assentamentos na agenda política do desenvolvimento, aos preconceitos que, com exceções, ainda marginalizam os assentados.

São tais situações que exigiram que a abordagem adotada neste artigo não tivesse unicamente o enfoque econômico. A busca de conhecer um pouco mais a dinâmica dos grupos de produção, sistemas agrícolas exigiu a incorporação, na interpretação dos dados, de tensões, rupturas, resistências, nas quais formas alternativas de sobrevivência e permanência na terra vêm sendo incansavelmente buscadas, num movimento em que os arranjos familiares se modificam em função das necessidades de reprodução social destes sujeitos.

Salienta-se mais uma vez que há uma diferenciação bastante significativa de assentamentos antigos e novos em relação ao sistema produtivo. Apesar do desenvolvimento da horticultura estar sendo uma alavanca produtiva no caso do Bela Vista do Chibarro, percebe-se que os assentamentos das décadas de 1980, 1990, aqui denominados de assentamentos antigos estão mais inseridos nos sistemas agroindustriais do que os mais novos, para os quais conta decisivamente a inserção nos programas federais, PAA, PNAE que acabam se tornando

estratégias produtivas e de comercialização das mais importantes.

Não existe uma fórmula final de sucesso ou insucesso dos PAs, mas há caminhos e exemplos importantes a serem seguidos que exigem nada mais do que uma boa articulação entre poder público federal – prefeituras municipais participativas que articulem projetos efetivos de geração de trabalho e renda e de qualidade de vida: gestores que em pouco tempo demonstrem perspectivas de eficácia dos programas, ainda que essa não seja a situação predominante. Neste sentido, os parâmetros de eficácia dirigidos a assentamentos têm que levar em conta as perspectivas de continuidade ou não de gestões públicas, o que pode gerar novos impasses.

Neste sentido é possível perceber que nos assentamentos em que o tempo de execução das políticas públicas foi realizado de forma mais ágil, no caso investigado, o assentamento Sepé Tiarajú, o desenvolvimento social e produtivo vem acontecendo mais rapidamente e a integração com as cidades é mais intensa. Este fato se dá porque os assentados deixam de ser vistos como "sem terra" e passam a ser reconhecidos como consumidores e produtores rurais.

Na maioria dos assentamentos que não receberam os créditos básicos como os fomentos, habitação, PRONAF ou sequer possuem infraestrutura básica como água e luz, o processo de desenvolvimento social e produtivo fica truncado. De forma genérica, pode-se dizer que a aplicabilidade das políticas públicas direcionadas à infraestrutura principalmente em assentamentos novos tem sido muito mais rápida no caso do crédito habitação e primeiros fomentos. Já em termos de infraestrutura básica como água, posto de saúde e escola, o processo é muito lento ou não tem acontecido.

A política de crédito, também revelou-se pouco eficiente, sendo o PROCERA, extinto há quinze anos, citado como o financiamento mais acessado no assentamento Bela Vista. Com relação à assistência técnica, os dados confirmam sua falta de efetividade - em termos de regularidade do serviço e capacidade de incentivar uma mudança cultural, a maioria dos assentados considera a ATER ruim.

A questão da assistência técnica foi apontada como uma atividade basicamente burocrática, especialmente pelo fato da pouca presença dos técnicos de campo nos lotes. Talvez a maior crítica em relação à assistência técnica esteja no fato do distanciamento dos funcionários do campo.

A temática ambiental - complexa e abrangente - pode ser identificada como um calcanhar de Aquiles (não necessariamente o único, mas o mais urgente) da política de assentamentos. Há situações premente a serem verificadas que envolvem não apenas questões ambientais como contaminação do solo ou



superexploração/esgotamento dos aquíferos, mas uma questão de saúde pública.

De um lado, a criação dos PDS's, representa uma grande inovação pela recusa, firmada na lei e na prática, do uso de agrotóxico. De outro, há necessidade de se pensar em outras dimensões de degradação ambiental que vêm sendo enfrentadas em alguns PDS's e a inevitabilidade de se considerar que, diferentemente da Amazônia, São Paulo tem dificuldades concretas e falta de recursos de biodiversidade para explorar. Além disso, as discussões envolvendo o Termo de Ajustamento de Conduta mostram que há dilemas político-jurídicos a serem enfrentados pelos PDS's. De outro lado, a situação do Bela Vista, de predomínio da agricultura convencional, ainda é permeada pela "invasão" da cana, apesar da intensificação das atividades recentes de diversificação, o que impõe obstáculos à conquista da autonomia pelos assentados.

## Referências

ABDO M. T. V. N.; VALERI S. V., MARTINS A. L. M. *Sistemas agroflorestais e agricultura familiar: uma parceria interessante*. **Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária**, São Paulo: ASPTA. 2008, p.50-58. Disponível em: <[http://www.dge.apta.sp.gov.br/Publicacoes/T&IA2/T&IAv1n2/Artigo\\_Agroflorestais\\_5.pdf](http://www.dge.apta.sp.gov.br/Publicacoes/T&IA2/T&IAv1n2/Artigo_Agroflorestais_5.pdf)>. Acesso em: 04 ago. 2014.

ALY JÚNIOR, O. *Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS's) e os Desafios na Construção de Novas Políticas de Assentamento*. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara, v. 14, n.º. 2, p. 283-303, 2011.

CAIRES, A. C. R. *O assentamento Bela Vista do Chibarro em tempos anteriores: vida e trabalho na Usina Tamoio*. **Retratos de assentamentos**, v. 14, n. 2, p. 95-131, 2011.

DUVAL, H. C; FERRANTE, V. L. S. B.; BERGAMASCO, S. M. P. P. *Autoconsumo e as escalas de diversificação agrícola em um assentamento rural*. **Raízes**, v.32, n.2, jul-dez / 2012.

EMBRAPA MEIO AMBIENTE. **Assentamentos rurais sustentáveis: o processo de construção participativa do conhecimento agroecológico e o monitoramento de unidades de referência no Assentamento Sepé Tiarajú-SP**. Brasília, 2013. 47p.

FERRANTE, V. L. S. B. (Org.). **Retratos de Assentamentos**. v. 9. Araraquara: UNIARA, 2004.

\_\_\_\_\_. *Os Herdeiros da Modernização (Grilhões e Lutas dos Boias-Frias)*. **Revista São Paulo em Perspectiva**, v. 8, p. 93-104, 1994.

GOMES, T. P. S.; FERRANTE, V. L. S. B. *Políticas públicas entre eficácias, equívocos e omissões: um retrato em duas regiões do Estado*. **Retratos de Assentamentos**, v. 15, p. 157-186, 2012.

INCRA/MDA – **Ministério do Meio Ambiente /CNS – Conselho Nacional Dos Seringueiros**. Projeto de desenvolvimento sustentável. Brasília, 2000. 50 p.

MAIA, P. O. **PAA em um Projeto de Desenvolvimento Sustentável, Arranjos e Conflitos na produção e reprodução da vida: um estudo no assentamento Sepé Tiarajú, município de Serrana e Serra Azul-SP**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento regional e Meio Ambiente). Araraquara, 2013.

MORISSAWA, M. **A história da luta pela terra e o MST**. São Paulo: Expressão popular, 2001.

PESQUISA INCRA/UNIARA. **Pesquisa derivada de um contrato de prestação de serviços (Contrato CRT/SP/Nº 100000/2010) que previu a contratação da Uniara, por meio do Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente para serviços em assessoria em desenvolvimento nos assentamentos rurais e comunidades quilombolas do INCRA em todo o estado de São Paulo**. Araraquara, 2011-2012.

RAMOS FILHO, L. O. (Org.). **Agricultura, meio ambiente e inclusão social: Questões para debate**. 1. ed. Jaguariúna - SP: Embrapa Meio Ambiente, 2006. 128p.

RAMOS FILHO, L.; SZMRECSÁNYI T.; PELLEGRINI, J. B. R. **Biodiversidade e reforma agrária: uma experiência agroecológica na região**

canavieira de Ribeirão Preto – Brasil. Montreal, Canadá, 2007.

**ROSIM, L. Nas terras da Usina, o fazer-se de um assentamento.**

Dissertação de Mestrado- Programa de Sociologia -FCL/UNESP.

Araraquara, 1997.

SCOPINHO, R. A. *Em busca de "elos perdidos": projetos de assentamentos e modos de identificação entre trabalhadores rurais assentados.* **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 12, n. 2, p. 257-270, 2009.

SCOPINHO, R. A. **Processo organizativo de assentamentos rurais: trabalho, condições de vida e subjetividade.** São paulo: Anaablume, 2012. 348p.



# SANEAMENTO AMBIENTAL NO MEIO RURAL E TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA: UM ESTUDO NO ASSENTAMENTO HORTO LORETO - ARARAS/SP

*Keila Cássia Santos Araújo Lopes<sup>1</sup>*

*Paulo Rogério Lopes<sup>2</sup>*

*Janice Rodrigues Placeres Borges<sup>3</sup>*

**Resumo:** Este trabalho foi realizado no Assentamento Rural Horto Loreto, localizado no município de Araras, interior do Estado de São Paulo. Os objetivos consistiram em diagnosticar e analisar a qualidade do saneamento ambiental local, verificando suas implicações para o processo de transição agroecológica dos agroecossistemas. Para a coleta de dados foram utilizadas abordagens quantitativas e qualitativas, através de questionários fechados e entrevistas semi-estruturadas, respectivamente. Os resultados inferem que a ausência de serviços públicos de infra-estrutura em saneamento no meio rural, práticas sanitárias cotidianas ineficientes realizadas pelos assentados e o manejo intensivo dos agroecossistemas com agroquímicos contribuem com insalubridade dos recursos naturais. Sendo, a Agroecologia, ciência que visa a interação positiva entre os recursos naturais e a produção agrícola com princípios sustentáveis, considera-se essencial ao processo de transição agroecológica que o quesito sanitário nas áreas rurais seja averiguado e sancionado, principalmente pela função primordial que o saneamento exerce sobre a qualidade dos recursos naturais e,

---

<sup>1</sup>Geógrafa, mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural (UFSCar). Doutoranda em Geografia – UNESP Rio Claro. Email: keilacaraujo@hotmail.com

<sup>2</sup>Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural (UFSCar). Doutor em Ecologia Aplicada (ESALQ/USP). Pesquisador do NUPEDOR/UNIARA (Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural). Email: biocafelopes@bol.com.br

<sup>3</sup>Graduada em Ciências Sociais, Mestre em Ciências Sociais, Doutora em Engenharia Ambiental – CHREA/USP. Professora do Departamento de Tecnologia Agroindustrial e Sócio Economia Rural (DTAISER), UFSCAR – Campus Araras. Email: janicepb@terra.com.br

consequentemente, na saúde dos seres humanos. Tais pressupostos justificam a necessidade de inserir o saneamento como um dos primeiros passos a serem atingidos no processo de conversão agroecológica.

**Palavras-chave:** Assentamentos Rurais; Saneamento Ambiental; Agroecologia.

***Abstract:** This work was carried out in the Rural Settlement Horto Loreto, located in the city of Araras, in the state of São Paulo. The objective consisted in diagnosing and analyzing the quality of the local environmental sanitation, checking its implications for agro-ecological transition of agro-ecosystems. To collect data quantitative and qualitative approaches were used, through closed questionnaires and semi-structured interviews, respectively. The results infer that the absence of public sanitation infrastructure services in rural areas, inefficient everyday health practices carried out by the settlers and the intensive management of agro-ecosystems with agrochemicals contribute unhealthiness of natural resources. Being, Agroecology, science aimed at positive interaction between natural resources and agricultural production with sustainable principles, it is considered essential to the agro-ecological transition process that the health issues across the rural areas to be investigated and sanctioned, especially by the primordial role the sanitation has on the quality of natural resources and consequently the health of human beings. These assumptions justify the need to enter sanitation as one of the first steps to be achieved in agro-ecological conversion process.*

**Keywords:** Rural Settlements; Environmental Sanitation; Agroecology.

## **Introdução**

As transformações na estrutura produtiva no meio rural brasileiro foram intensificadas em meados do século XX, devido, sobretudo aos estímulos e subsídios gerados para a implantação da denominada "modernização agrícola" com a finalidade principal de aumentar a escala de produção, o que consequentemente, gerou concentração de terras nas mãos de uma minoria de grandes proprietários e devastação dos recursos naturais.

Por outro lado, as estratégias de desenvolvimento ditadas pela tecnificação nessa nova estrutura de produção, através da introdução de máquinas agrícolas, material genético melhorado e insumos químicos reduziram o acesso a terra aos

pequenos agricultores. O alto custo dos implementos agrícolas e do material genético destinado à produção em larga escala, desestabilizaram os pequenos agricultores familiares, ocasionando perda de suas terras principalmente porque as tecnologias repassadas a eles não eram adaptadas à sua realidade econômica, social e ambiental, acarretando perdas na produção e conseqüentemente, endividamentos. Esse fato pode ser considerado um dos inúmeros fatores que contribuíram com descontentamentos, culminando com a criação de diversos movimentos sociais. Afinal, esses agricultores haviam sido proprietários de terras e arrendatários no passado e a partir da revolução verde viram-se na condição de trabalhadores temporários, ou seja, os denominados "bóias frias", enfrentando péssimas condições de trabalho assalariado e, muitas vezes, sem carteira assinada. Tais fatores contribuíram com a migração dos agricultores para os centros urbanos em busca de trabalho e melhores condições de vida.

Pesquisas realizadas na década de 70 demonstraram que 16 milhões de habitantes migraram para as cidades, o maior êxodo rural no Brasil (MARTINE e GARCIA, 1987).

Na década de 80, intensas reivindicações sociais de trabalhadores rurais resultaram no I Plano Nacional de Reforma Agrária (IPNRA), um marco em termos de políticas públicas voltadas para a questão da reforma agrária, uma vez que os assentamentos rurais significaram uma abertura de novos horizontes de trabalho e vida no campo.

No entanto, estudos voltados especificamente para áreas de assentamentos rurais, apontam que, o acesso a terra nem sempre significa garantia de melhores condições para se viver dignamente, sendo necessário o estabelecimento de políticas com vistas à produção, geração de renda e acesso a direitos públicos como saúde, educação e saneamento, possibilitando um manejo consciente dos recursos naturais locais, considerando os pilares da sustentabilidade (SOUZA et al. 2010).

Nesse campo de discussões, Pinheiro et al. (2009), analisam que, no meio rural, há uma série de limitações relativas ao acesso e qualidade de serviços em saneamento ambiental e que o processo de modernização da agricultura no Brasil tem agravado esse quadro, pois, criou novos riscos à saúde dos seres humanos e à sustentabilidade do ambiente.

Os impactos negativos advindos da agricultura intensiva provocaram degradação dos recursos naturais. As populações que vivem e sobrevivem das atividades agrícolas são as primeiras a sofrerem tais impactos, pelo fato de interagir de forma direta com o meio ambiente e por necessitarem da qualidade desses

recursos para a produção agrícola (NATAL et al. 2005).

Desse modo, sendo as populações rurais, caracterizadas pelo menor acesso às medidas de saneamento e pela presença de atividades agropecuárias impactantes (BARCELLOS et al. 2006), não há como ignorar a importância da qualidade e estrutura em saneamento ambiental, para o desenvolvimento da produção agrícola com base em princípios agroecológicos.

Assim sendo, os objetivos desse trabalho consistiram em mapear e analisar a qualidade do saneamento ambiental do assentamento rural Horto Loreto, localizado em Araras/SP, verificando suas implicações para o processo de transição agroecológica dos agroecossistemas.

### **Agroecologia**

Segundo Assis (2005), a Agroecologia surge como resposta à crise socioeconômica e ambiental gerada pela modernização da agricultura contrapondo os malefícios provocados pela agroquímica que passaram a ser identificados com frequência crescente.

Nesse momento de crise, surgem vários movimentos em prol de uma sociedade sustentável, e a partir dos anos 80 a difusão do conceito de desenvolvimento rural sustentável.

O desenvolvimento rural sustentável é aquele que no processo de produção de alimentos, conserva o solo, a água, os recursos genéticos vegetais e animais; é ambientalmente não degradante, tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente justo (FAO, 1995 apud CAPORAL e COSTABEBER, 2007).

Considerando a Agroecologia como ciência que visa promover o desenvolvimento rural através dos princípios da sustentabilidade ambiental (manutenção, preservação e conservação dos recursos naturais em consonância com a produção agrícola), econômica (potencial para gerar renda pelo aproveitamento energético dos recursos naturais do próprio agroecossistema), social (qualidade de vida à sociedade através do acesso aos recursos necessários à produção, isentos de contaminantes químicos e tóxicos), ressalta-se que a qualidade do saneamento ambiental contribui também para o desenvolvimento sustentável no meio rural, sendo um dos fatores primordiais a ser adequado, antes mesmo da transição de sistemas convencionais de cultivo para sistemas complexos, biodiversos.

O saneamento ambiental pode ser considerado como um dos fatores para o desenvolvimento sustentável e essencial antes do processo de transição



agroecológica, pois, se constitui na gestão adequada dos elementos base (água, solo e ar), para a produção agrícola e saúde dos seres humanos. Ainda, considerando a visão de Altieri (1989), que analisa os cultivos agrícolas que adotam como base os princípios agroecológicos, através da otimização dos agroecossistemas e considera a necessidade de conhecer, analisar e interpretar as complexas relações entre seres humanos, cultivos, solo, água e animais, verifica-se a estreita relação entre o saneamento ambiental e a sustentabilidade na agropecuária.

### **Transição Agroecológica**

A definição de transição agroecológica para Caporal e Costabeber (2007) se constitui como a passagem de um modelo produtivista convencional para formas de produção que conservem os recursos naturais e que conseqüentemente sejam sustentáveis no médio e longo prazo.

Para que a Agroecologia cumpra seu papel, a transição agroecológica alicerçada em mudança gradual das bases produtivas e sociais do uso da terra e dos recursos naturais deve ser atingida em seu estágio mais complexo (EMBRAPA, 2006).

O processo gradual de mudanças dos sistemas de produção convencional para sistemas de produção com enfoque agroecológico, necessita corresponder a três passos básicos, que segundo a Embrapa (2006), podem ser considerados como:

- 1) Redução e racionalização do uso de insumos químicos;
- 2) Substituição dos insumos químicos por outros de ordem biológica;
- 3) Manejo da biodiversidade e redesenho dos sistemas produtivos.

Diante desta última etapa, destaca-se que o ápice da transição agroecológica se expressa quando os sistemas produtivos ganham complexidade, e se tornam altamente sustentáveis, propiciando aos agroecossistemas autossuficiência, resiliência, estabilidade e produtividade. Ressalta-se ainda que, preferencialmente, antes de se iniciar os processos de conversão agroecológica deve-se realizar a adequação ambiental dos agroecossistemas e/ou da unidade de produção agropecuária. Em muitos casos, os agricultores dão atenção ao quesito saneamento somente quando estão pleiteando certificar a produção, pois as certificadoras exigem que o solo dos agroecossistemas e a água utilizada nas culturas estejam dentro de parâmetros de salubridade. Salienta-se que a adequação ambiental deve ser proposta para toda a microbacia em questão, pois as unidades familiares que se encontram no entorno da propriedade em conversão podem causar

externalidades, que eventualmente, irão prejudicar todo o processo da transição agroecológica realizada pela unidade produtiva.

Para Lopes (2009), as mudanças necessárias para se atingir a transição em sua plenitude (complexidade dos sistemas agrícolas), vão além do manejo agrícola, sendo necessário um maior entendimento dos pressupostos que envolvem a produção sustentável e o desenvolvimento rural local. Afinal, os processos de construção de uma agricultura sustentável estão muito além do enfoque dado à redução e substituição de agroquímicos. Dessa forma, o incentivo à pesquisa, ao ensino e extensão, bem como a organização de agricultores e consumidores para que as práticas agroecológicas sejam aprimoradas e consolidadas, associados à implementação de serviços em estrutura sanitária no meio rural contribuirão de fato para a transição agroecológica, e conseqüentemente para a melhoria das condições de vida no meio rural.

### **Saneamento Ambiental**

O saneamento ambiental de acordo com a Fundação Nacional de Saúde é um considerado um conjunto de ações socioeconômicas que objetiva alcançar salubridade ambiental por meio do abastecimento de água potável, coleta e disposição de resíduos sólidos líquidos ou gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de melhorar as condições de vida urbana e rural (FUNASA, 2006, p.14).

Contudo, o saneamento ambiental não vem atingindo o meio rural, e segundo May et al (2008), o déficit das ações neste setor é elevado, tendo em vista que a política pública e o modelo institucional desta área não contemplam essa população.

Atualmente, as populações de agricultores familiares respondem por 60% da produção total de produtos básicos da dieta dos brasileiros, dentre os quais podemos destacar: arroz, feijão, milho, mandioca e pequenos animais (FRANCO NETO et al. 2009).

Diante dessa realidade, há grande necessidade de aportar-se de um olhar crítico sobre as condições de vida das populações rurais brasileiras, em especial dos agricultores familiares, para a urgente implantação de políticas públicas que visam sanar a precária infraestrutura sanitária e garantir o acesso a serviços de saúde, transporte, escoamento de seus produtos e geração de renda.

O acesso a serviços de saneamento adaptados à realidade rural, promoverão salubridade do meio e contribuirão com a consolidação da adoção de práticas

agrícolas de fato, sustentáveis. Além disso, a produção sustentável de alimentos tem por finalidade a geração de saúde socioambiental e garantia de geração de renda, através da inserção no mercado de produtos alimentícios com padrões de qualidade diferenciados.

A atual tendência do mercado mundial, principalmente em países desenvolvidos, é direcionar suas preocupações para a qualidade dos alimentos, e exigir o controle sobre todo o sistema de produção, ou seja, conhecer e identificar como são desenvolvidas as práticas agrícolas, incluindo análise de resíduos, e estudo sobre o impacto ambiental, permitindo que toda a cadeia produtiva seja vistoriada (NUNES et al. 2004).

Diante desse contexto afirma-se a necessidade e importância da estrutura sanitária no campo, pois, de acordo com Neves (2005), a produção de alimentos pode ser analisada pelos perigos de ordem biológica, os quais se devem a ausência no aspecto higiênico-sanitário ao uso de água imprópria para irrigação, contaminação do solo por matéria fecal ou ao uso inadequado de esterco animal como adubo para as culturas. Os perigos físicos são diversos e podem ser ocasionados por fragmentos de metais, vidros, madeira, dentre outros objetos, sendo possível verificar que a entrada dos mesmos nos alimentos pode ocorrer nas mais diferentes etapas de elos da cadeia produtiva.

De acordo com Cynamon (1997), as ações de saneamento com a qualidade dos recursos naturais, como a água, o solo, os sistemas de esgoto, o ar e a habitação são paralelos, simultâneos e inerentes. Assim, as políticas nacionais que possibilitaram algumas conquistas no avanço da qualidade de vida dos indivíduos quando relacionadas com a preservação da qualidade e quantidade do ar, da água, do descarte de efluente, abrigo sadio e proteção ambiental tiveram que, obrigatoriamente, incorporar propostas e ações que se atentassem à preservação e conservação dos recursos naturais.

### **Fatores Essenciais na Produção Agrícola e Qualidade do Saneamento Ambiental**

O saneamento contribui decisivamente para a qualidade do ambiente. Em locais onde se verifica a inexistência ou precariedade do esgotamento sanitário e a disposição de resíduos sólidos a céu aberto há uma intensa proliferação de insetos e roedores, capazes de propagar os agentes contaminantes que podem alcançar as fontes de água e os reservatórios de armazenamento e, conseqüentemente, gerar doenças infecciosas relacionadas com excretas e "lixo" (RAZZOLINI e GUNTHER, 2008).

A contaminação do solo e recursos hídricos é fruto do uso de produtos e das atividades e ações humanas no ambiente e se manifestam através de microrganismos patogênicos e metais pesados.

A inadequada remoção e destinação final dos resíduos pode contribuir com o impacto ao meio ambiente. Os diversos itens contidos nos resíduos sólidos se tornam perigosos de acordo com suas propriedades físicas, químicas e infectocontagiosas. O processo físico-químico de decomposição dos resíduos, se não controlado de forma correta, irá produzir líquidos percolados (chorume), em sua maioria ricos em metais pesados como, chumbo, níquel, cádmio, dentre outros, que contaminam os veios hídricos e cursos d'água quando infiltrados no solo (BIDONE; POVINELLI, 1999 apud SOARES et al. 2007).

A concentração de metais pesados no ambiente, com sua disseminação no solo, água e atmosfera, tem sido motivo de crescente preocupação no mundo. Alguns metais pesados como o cromo, cobre e zinco, encontrados na natureza em solos, ar, água e alimentos são considerados microelementos essenciais ao metabolismo dos organismos vivos. No entanto, quando há ocorrência de excesso ou carência desses elementos pode ocorrer distúrbios no organismo, e em casos extremos, até a morte. De acordo com os órgãos de saúde, 90% da ingestão de metais pesados e outros contaminantes ocorrem por meio do consumo de alimentos (VIRGA et al. 2007).

Estudos relatam que a exposição de humanos através da ingestão de frutas e vegetais, produzidos em solos contaminados com metais pesados, que possuem compostos tóxicos, apontam sua associação com o crescimento endêmico de câncer gastrointestinal (TURKDOGAN et al. 2002 apud MOURA, 2006).

A adequação em sistemas de esgotos sanitários também é processo fundamental para a garantia da qualidade de vida das populações rurais, pois, o lançamento indevido de esgotos no ambiente é um dos principais fatores de degradação dos recursos hídricos e do solo. Nesse sentido ressalta-se que as ações de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dentre outras ações de saneamento devem ser vistas de modo integrado (PBHSF, 2004).

Geralmente a contaminação dos recursos hídricos pelo lançamento de esgotos é proveniente de matéria fecal (SOUTO, 2005). Se for constatada a contaminação por coliformes fecais na água, pode-se supor a presença de organismos patogênicos (PAGANINI, 1997 apud MATTOS, 2003). Estes são encontrados nos esgotos e se constituem por vírus, bactérias e parasitas (protozoários e helmintos).

Do ponto de vista sanitário, mais estritamente biológico e de saúde pública,

estima-se que os resíduos líquidos domésticos, ou seja, as fezes humanas podem albergar em média 10 milhões de vírus, 1 milhão de bactérias, mil cistos de parasitas e 100 ovos de parasitas. A eventual presença desses seres no solo poderá trazer sérias consequências ao ser humano (ROCHA, 2005). As consequências que afetam comumente o ser humano estão associadas à reutilização de águas residuárias para irrigação de alimentos e contato direto com os efluentes.

Em especial, as hortaliças quando consumidas cruas e se irrigadas por tais águas podem servir de veículo de transmissão de uma série de doenças aos consumidores, como amebíase, giardíase, cólera, febre tifoide, verminoses, além do acúmulo de elementos nocivos em órgãos como o fígado. Algumas doenças como a esquistossomose podem ser transmitidas por águas com índices relativamente baixos de contaminação fecal. Desta forma, o controle sanitário das águas utilizadas para irrigação é de grande importância para a saúde pública.

Além da contaminação do solo e da água para a produção agrícola a ausência em serviços públicos de saneamento pode acarretar doenças infecciosas nos seres humanos.

Assim, pode-se afirmar que saúde definitivamente não é apenas a ausência de doença. E que a garantia de adequadas condições de saúde para o homem exige um conjunto de ações, no qual a prática médica assistencial representa apenas parte desse esforço. Um ambiente saudável é pré-requisito cada vez mais indiscutível para a saúde e o papel do saneamento na conquista dessa condição constitui consenso (BARRETO et al. 1998).

Para Quiante (2008), a falta de sistemas de infraestrutura em saneamento além de enfermidades, ocasiona altos gastos públicos com o tratamento dessas, especialmente em comunidades isoladas, como as localizadas nas zonas rurais, que padecem e são geralmente as mais susceptíveis aos casos de doenças relacionadas com a ausência de saneamento ambiental.

## **Metodologia**

O assentamento Horto Loreto localiza-se no município de Araras, interior do Estado de São Paulo.

O assentamento encontra-se dividido em quatro áreas distintas. As áreas I e II implantadas em 1985 com capacidade para 6 e 14 famílias, respectivamente, com lotes entre 5 a 6,5 hectares. A área III criada em 1996, com 46 famílias entre lotes de 5 a 6,5 hectares, e a área IV, criada em 2004, onde foram assentadas 30 famílias, em lotes de 1 hectare cada, totalizando 96 lotes.

No estado de São Paulo, a chamada reforma agrária paulista foi fruto de iniciativa do próprio governo. Entre as pressões do movimento dos sem terra e dos grandes latifundiários, ligados a UDR, o governo não teve outra saída a não ser buscar soluções próprias: fez sua reforma agrária em terras do próprio governo, apaziguando os ânimos, com o aproveitamento e valorização dos recursos fundiários do Estado e sua destinação para a reforma agrária, para o assentamento de trabalhadores rurais.

A lei 4957/85 consta em seu artigo 1º que o Estado desenvolverá planos públicos de valorização e aproveitamento de seus recursos fundiários, para:

I - promover a efetiva exploração agropecuária ou florestal de terras, que se encontrem ociosas, subaproveitadas ou aproveitadas inadequadamente;

II - criar oportunidades de trabalho e de progresso social e econômico a trabalhadores rurais sem terras ou com terras insuficientes para a garantia de sua subsistência (SÃO PAULO, 2015).

Segundo Ruas et al. (1995), antes da implantação da área do assentamento Horto Loreto, trabalhadores rurais da cidade de Sumaré, SP, levantaram acampamento no local. Esta trajetória foi vitoriosa, pois, após negociações com o governo do Estado, conquistaram terras que eram de propriedade da FEPASA (Ferrovia Paulista S.A.) no próprio município de Sumaré.

Esse processo despertou interesse dentro do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Araras que, juntamente com o Governo, através do IAF (Instituto de Assuntos Fundiários), conseguiu que as atuais terras do Horto Loreto ficassem para o Programa de Valorização de Terras Públicas para fins de Reforma Agrária, e fossem destinadas aos trabalhadores de Araras.

As áreas I e II, foram implantadas por esse processo. Para ter acesso a um lote na área I e II, as famílias fizeram inscrições e eram necessários alguns critérios para a seleção, dentre os quais, se as famílias tinham suas origens vinculadas à terra, se eram agricultores familiares e há quanto tempo permaneceram nessa profissão.

As áreas III e IV passaram pelo processo de ocupação através de movimentos sociais de trabalhadores rurais. A ocupação da área III aconteceu em julho de 1995. Um ano e meio após a fase de acampamento, houve a oficialização da área III como assentamento rural. A área IV apresenta uma característica peculiar, pois faz limite com o município de Araras, sendo que apenas uma avenida separa a área rural da urbana. Inicialmente foi ocupada como área urbana, num acampamento com cem famílias. Contudo, por ser área administrativa do ITESP, o local deveria ser mantido como área rural.

A pesquisa foi realizada nas quatro áreas do assentamento, o que possibilitou

uma amostra universal dos dados, mediante os objetivos propostos neste estudo. Para a obtenção dos dados foram utilizadas abordagens quantitativas e qualitativas.

A abordagem quantitativa tem por objetivo dimensionar e quantificar dados de determinado processo e resultados. As abordagens qualitativas visam aprofundar o estudo, dentro de um contexto histórico e de uma dinâmica relacional hierárquica, entre pares ou com a população, e compreender as representações e os sinais evasivos que não podem ser entendidos por meios formais (MINAYO et al. 2005).

Desse modo, a integração da pesquisa quantitativa e qualitativa permite que o pesquisador faça um cruzamento de suas conclusões de modo a ter maior confiança que seus dados não são produto de um procedimento específico ou de alguma situação particular. Os métodos qualitativos e quantitativos, nesta perspectiva, deixam de ser percebidos como opostos para serem vistos como complementares (GOLDENBERG, 2007).

Para a coleta de dados quantitativos foram aplicados questionários fechados com questões para diagnosticar a qualidade do saneamento ambiental, tais como: proveniência e diferentes maneiras de utilização da água, forma de esgotamento sanitário, disposição final dos resíduos sólidos domiciliares e da produção agrícola. No ensejo, ainda foram coletados dados sobre a utilização de agroquímicos nos lotes.

Para a coleta de dados qualitativos foram aplicadas entrevistas semiestruturadas, por meio de um roteiro previamente estabelecido, aos moradores das quatro áreas do assentamento. Nas entrevistas buscou-se através da percepção dos agricultores assentados, evidenciada através de suas falas, verificar as condições atuais da qualidade do saneamento ambiental no local, e a ação dos agrotóxicos no ambiente.

Os dados quantitativos foram analisados através de estatística univariada e serão apresentados em forma de tabelas. As entrevistas foram transcritas mantendo fidelidade às falas e serão mencionadas apenas iniciais fictícias dos nomes dos entrevistados, mantendo assim descrição e respeito à percepção de cada um deles. Contudo, a idade e a área em que reside o assentado serão mantidas. Os dados quantitativos serão apresentados juntamente com os qualitativos.

## **Resultados e Discussões**

Sendo as famílias agricultoras a unidade de estudo desta pesquisa, torna-se de caráter importante a apresentação do perfil sócio-econômico e demográfico dos assentados no Horto Loreto.

**Tabela 1** – Perfil das famílias de agricultores familiares assentados no Horto Loreto.

<b>Perfil Socioeconômico e Demográfico das Famílias</b>				
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>NSA</b>	<b>Total</b>
<b>Posição na Família</b>				
Chefe da Família	25,5	74,5		100
Conjuge	21,3	78,7		100
Filho (a)	37,5	62,5		100
Avô (ó)	2,5	97,5		100
Outro	13,1	86,9		100
<b>Sexo</b>				
Feminino	52,9	47,1		100
Masculino	47,1	52,9		100
<b>Idade (Anos)</b>				
0 a 10	11,1	88,9		100
11 a 17	14,4	85,6		100
18 a 39	32,6	67,4		100
40 a 59	34,6	65,4		100
> 60 anos	7,3	92,7		100
<b>Escolaridade</b>				
Analfabeto	6,72	93,3		10
Primário Incompleto	19,6	80,4		100
Primário Completo	36,1	63,9		100
1º G. Completo	17,1	82,9		100
2º G. Completo	14,6	85,4		100
Superior	2,5	97,5		100
<b>Renda Familiar</b>				
< 1 sal.mín.	7	93		100
1 sal.mín.	24,4	75,6		100
2 sal.mín.	8,4	91,6		100
> 2 sal.mín.	4,2	95,8		100
> 3 sal.mín.	6,5	93,5		100
Nenhum	20,4	79,6		100
NSA			29,1	100
<b>Renda Proveniente</b>				
Atividade Agrícola	27,5	19,6	52,9	100
Atividade Agrícola em Outras Propriedades	6,5	40,3	53,2	100
Atividades Urbanas	23,9	22,9	53,2	100
<b>Origem</b>				
Rural	71,5	28,5		
Urbana	28,5	71,5		

Fonte: LOPES (2010)



Observa-se, de acordo com os dados da Tabela 1, que 52,9% dos assentados são do sexo feminino, e que 47,1% são do sexo masculino.

Quanto à posição na estrutura familiar dos entrevistados, 25,5% são os chefes das famílias, 21,3% conjugues. Este fato demonstra um percentual de aproximadamente 4% de chefes viúvos ou separados. Verifica-se, também, que em 2,5% do total de famílias entrevistadas foram encontrados avós(ós), e parcela significativa são filhos, 37,5%. Nota-se, assim, que o assentamento é composto em sua maioria por famílias nucleares extensas, isto é, compostas por pais, filhos e avós. Encontra-se ainda no total de famílias pesquisadas 13% de indivíduos na posição familiar "outros". Estes estão distribuídos como tios (as), sobrinhos (as), enteados (as) que residem junto às famílias, formando um agrupamento familiar.

Verifica-se que há um percentual significativo de indivíduos vivendo entre a adolescência e a fase adulta, sendo 32,6% com idade entre 18 e 39 anos e 34,6% com idade entre 40 a 59 anos. Sendo, portanto, o percentual de crianças entre menos de um ano a 10 anos de apenas 11% e de idosos 7,3%, ou seja, com mais de 60 anos (Tabela 1).

Outro fator, que chama a atenção nos dados obtidos na área rural do assentamento Horto Loreto, diz respeito à baixa escolaridade dos integrantes, visto que 36,1% deles possuem apenas o antigo curso primário completo (1ª à 4ª série) e que 19,6% possuem o primário incompleto (Tabela 1).

Segundo Aquino et al. (2006), estudos realizados por Andrade e Pierrô (2004), em assentamentos da reforma agrária brasileira, constataram que atualmente residem mais de quinhentas mil famílias assentadas no país e que demandam a efetivação do direito constitucional a uma educação básica que atenda as necessidades da população para alavancar o desenvolvimento socioeconômico, ambiental e cultural local, visando a sustentabilidade. Contudo, tem sido unanimidade entre os estudos que há predominância de baixo nível de escolaridade nos assentamentos de todo o país.

O baixo grau de escolaridade dos assentados, principalmente, entre os adultos e velhos, é notório, sendo, portanto fruto de um processo histórico advindo de situações adversas que marcaram a trajetória de suas vidas e que influenciam nas suas condições de vida atuais. Isso pode ser claramente demonstrado nas falas dos assentados.

no meu caso, pra estudar, eu sinceramente foi preciso fugir do meu pai, porque ele não deixava ir pra escola, porque ele precisava de mim pra trabalhar. Eu fugi de minha casa pra de outras pessoas, pra poder estudar.

Naquela época era assim, quem tinha condição pagava professor pra ensinar em casa. Num existia escola. Quem tinha com o que pagar estudava, quem num tinha.... (F.B.S, 59 anos, morador da área III).

O entrevistado acima pode estudar somente até a terceira série, ou seja, possui o primário incompleto. Nasceu no interior do estado de Pernambuco.

O assentado entrevistado J.R.S. (50 anos, morador da área III), possui apenas o primário completo e demonstra que as dificuldades surgidas na zona rural se tornavam entraves para o prosseguimento nos estudos.

Estudei até a quarta série, e tinha as dificuldades da família e a gente tinha responsabilidade e queria ajudar também. Ai a gente começou a trabalhar mais cedo e parou com os estudo" J.R.S (50 anos, morador da área III).

A variável renda é um fator que merece destaque para análise das condições de vida. Constatou-se que do total das famílias entrevistadas, 31,4% sobrevivem com um ou menos de um salário mínimo por mês. Sendo estes, os percentuais de destaque no quesito renda familiar, pode-se afirmar que as mesmas se encontram em estado de pobreza, pois, de acordo com Hogan et al. (1999), renda mensal menor que três salários mínimos indicam estado de pobreza.

Na verdade a gente teve uma oportunidade lá atrás, mas a gente na época num soube investir certo. Então a gente faz projeto e às vezes o projeto não da certo. E o projeto só passa a funcionar a partir de quando 100% do dinheiro é investido. Se você tirar 30%, num consegue mais dá andamento. Eu digo por mim, o que aconteceu comigo no ano de 2000, eu peguei R\$12.000 do governo federal, para investir num projeto e não investir completo. O que aconteceu? O projeto não deu certo. O governo te deu só uma oportunidade. Com inadimplência cê num tem acesso mais a crédito" J.R.S (50 anos, área III).

O agricultor entrevistado acredita que para as famílias terem garantia de renda o governo teria que adotar estratégias para que isso se concretizasse nas áreas de assentamento desde a fase de implantação.

O governo tinha que dá subsídios da produção até a forma de escoar a produção. Por exemplo, no assentamento hoje tem um projeto de compra

direta. Este projeto se caracteriza pela venda de produtos pelos agricultores familiares assentados e da região de Araras para a Prefeitura Municipal. Esta repassa a mercadoria a entidades como escolas, creches, asilos, etc. Se acontecesse isso no assentamento no começo do assentamento que esta acontecendo hoje, seria diferente. Muitas vezes eu cheguei plantar no meu lote e num tinha onde vender por ser uma quantidade pequena eu num tinha como colocar no mercado. Então hoje com esse programa, isso veio a favorecer a gente. Se eu plantar minha berinjela, minha abóbora, meu maracujá, minha batata-doce, o que eu colher lá, eu tenho certeza que aqui eu entrego toda terça-feira" J. R. S (50 anos, área III).

O entrevistado demonstra através de suas falas a realidade vivenciada por muitos agricultores assentados. Além disso, acredita-se que a ausência de um zoneamento agrícola das áreas produtivas do assentamento e a insuficiente assistência técnica não têm permitido a utilização das melhores áreas (mais férteis) para as culturas mais exigentes em fertilidade. Muitas vezes, o agricultor utiliza os solos mais produtivos para o cultivo de culturas menos exigentes, como a cultura da mandioca. Com isso, a produtividade das lavouras não tem possibilitado níveis satisfatórios de rentabilidade aos assentados.

Muitos outros fatores têm contribuído com a baixa renda dos assentados. O próprio modelo de agricultura convencional adotado pelos assentados favorece o endividamento e a baixa lucratividade dos agricultores provocada pelo elevado preço dos insumos agrícolas e dos serviços realizados por terceiros (máquinas agrícolas). Cabe aqui evidenciar que alguns agricultores assentados encaixam-se em uma tipologia de agricultores familiares tecnificados, apesar de não disporem de máquinas e implementos agrícolas próprios, sendo obrigados a realizar a contratação desses serviços.

A fala do entrevistado (F. B. S, 59 anos), exemplifica essa atual realidade enfrentada pelos assentados:

[...] tempos atrais a gente num tinha tanto custo e dificuldade pra trabalhar, como tem hoje. A lavoura era uma lavoura sadia, num tinha problema de veneno. Hoje é um absurdo, a gente trabalha, trabalha, trabalha, e num dá pra cobri a despesa. Naquele tempo a gente pegava uma mata assim, fazia no braço, plantava. Num tinha despesa nenhuma e tirava uma graninha. Hoje veja um exemplo: Eu plantei cinco alqueires de milho esse ano. Veio uma máquina ai, gasto quinze horas e colheu dois caminhão de milho. As

quinze hora dela me custo três mil real e num termina de quebrar o milho. Hoje eu mesmo estou quebrando o milho. Se eu mandar ela terminar, eu num pago o investimento que eu fiz e não vou pagar a colheita e o transporte. Mandei oitocentos sacos de milho pra vender. Eu vou acerta hoje. A moça de lá me ligou hoje e me disse: Infelizmente num vai lhe sobra quase nada. Pelo que ela falo, vai me sobra 500, 600 reais (F.B.S, 59 anos, área III).

Ainda 20,4% dos assentados entrevistados afirmaram não ter nenhuma renda fixa mensal advinda do lote. Tendo em vista as considerações já realizadas sobre o item renda, verificou-se que muitos assentados buscam uma renda extra em serviços fora do lote. A proximidade da área de assentamento pode ser um dos fatores que contribui para que isso ocorra. Diante da necessidade de sobrevivência, os moradores do assentamento tendem a procurar pequenos serviços na cidade (23,9% dos assentados do Horto Loreto), os chamados "bicos", como garçom, servente de pedreiro, faxineiros, dentre outras atividades de caráter eventual (Tabela 1). Apenas, 27,5% das famílias obtêm sua renda somente do lote e 6,5% retiram seu sustento da atividade agrícola, porém de outras propriedades rurais, ou lotes da reforma agrária. Estes podem ser identificados como meeiros e trabalhadores rurais assalariados.

Inicialmente, os assentados acabam prestando serviços nas propriedades e/ou lotes vizinhos. Entretanto, não sendo possível encaixarem-se em trabalhos nas proximidades do seu lote, buscam serviço em fazendas ou bairros urbanos mais próximos. Outrora, devido à proximidade do assentamento com a cidade, muitos dos assentados optam em continuar residindo no lote, alugando ou arrendando apenas as áreas produtivas, quer seja para cultivo de culturas anuais ou pastagem. Essa situação tem contribuído com os baixos níveis de sustentabilidade observados nos lotes agrícolas, uma vez que, os arrendatários não se preocupam em realizar práticas conservacionistas do solo, da água, da flora e da fauna no assentamento. Toda essa realidade ambiental e socioeconômica dificulta a transição dos agroecossistemas a sistemas de produção agrícola sustentáveis, principalmente, porque essa gestão agrícola segue uma rotatividade (diferentes moradores e/ou arrendatários), desfavorecendo a implantação de culturas perenes nas áreas cultiváveis.

Segue abaixo uma importante fala do entrevistado da área III (J.R.S, 50 anos), concernente ao tema aqui abordado:

Na verdade tem pessoas aqui dentro que vive do que é produzido aqui dentro. Mas pra sobreviver aqui dentro, e conseguir alguma coisa é meio difícil. Sempre tem alguém da família buscando alguma renda fora. Se o homem num trabalha fora, a esposa faz faxina (J. R. S, 50 anos, área III).

**Tabela 2** – Características da Qualidade do Saneamento no Horto Loreto.

<b>Características do Saneamento</b>			
<b>Ambiental</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Total</b>
<b>Abastecimento de Água</b>			
Rede Pública	0	100	0
Poços Comunitários (Rede Pública)	100	0	100
Rio/Reservatório	0	100	0
Bica/Mina	0	100	0
Carro Pipa	0	100	0
Cacimba	0	100	0
Riacho/Córrego	0	100	0
<b>Tratamento Domiciliar Dado a Água</b>			
Filtra	34,1	65,9	100
Ferve	2,2	97,8	100
Consome in Natura	69,4	30,6	100
<b>Instalação Sanitária</b>			
Banheiro com Sanitário	93,2	6,8	100
<b>Esgotamento Sanitário</b>			
Fossa	7,9	92,1	100
Vala Negra	92,1	7,9	100
Direto em Curso d'Água	0	100	0
Fossa Asséptica	0	100	0
Domicílio Servido de Fossa/Poço	26,1	73,9	100
<b>Fossa/Poço</b>			
Domicílio Servido de Fossa/Poço	26,2	73,8	100
<b>Distância entre Fossa/Poço</b>			
< 45 m <sup>2</sup>	21,6		
> 45 m <sup>2</sup>	4,6		

**Fonte:** LOPES (2010).

A Tabela 2 indica os dados referentes à qualidade sanitária ambiental nos lotes do assentamento. A água para abastecimento dos domicílios provém da rede pública, através de poços comunitários situados no local.

O tratamento da água desses poços é de responsabilidade do SAEMA (Serviço de Água e Esgoto do Município de Araras). Sendo assim, acredita-se que os assentados dispõem de água com boa qualidade, pois, este recurso é monitorado constantemente.

Contudo, os assentados, ainda, adotam outros cuidados no tratamento da água, embora 69,4% dos entrevistados a utilizam in natura. Das famílias entrevistadas, 34,1% utilizam o processo de filtração da água e 2% fervem a água para beber, demonstrando preocupação com a qualidade da mesma e, conseqüentemente, com a sua saúde.

Quanto ao item sanitário, 93,2% possuem banheiro com sanitário enquanto 6,8% não dispõem desse recurso, realizando suas necessidades fisiológicas em ambientes próximos ao domicílio, como, por exemplo, moitas.

As famílias do assentamento não dispõem de sistema de esgoto sanitário ligado à rede pública, e utilizam sistemas individuais para a disposição final do esgoto. Do total de lotes que possuem banheiro com sanitário, apenas 7,9% deles utilizam a fossa de concreto para a disposição final do esgoto, e 92,1% fazem uso da fossa negra (Tabela 2).

A terminologia fossa de concreto, aqui utilizada, representa um tipo de disposição final para o esgoto sanitário dos domicílios localizados no assentamento. Ela consiste numa estrutura de alvenaria, responsável pelo isolamento do esgoto com o meio físico (solo, água, plantas e animais), construída no solo com cerca de 10 metros de profundidade e normalmente se apresenta num formato arredondado. Anualmente, ou de acordo com a necessidade, retira-se o material fecal em estado avançado de decomposição.

A fossa negra é condenada do ponto de vista sanitário, dada à profundidade da escavação que pode aproximar ou atingir o lençol freático, contaminando-o com excrementos humanos (CARVALHO e OLIVEIRA, 2007), uma vez que é feita diretamente no solo sem nenhum tipo de vedação.

Esse exemplo de fossa é considerado ineficaz, pela presença de bactérias nas fezes humanas, que de acordo com Roque (1997), são de várias espécies que variam em quantidade e tipo, as quais levaram estudiosos a estabelecer indicadores de contaminação. Essas bactérias podem atingir o organismo humano via consumo de alimentos irrigados com água contaminada, ora pela própria ingestão de água, contato de insetos presentes na fossa com alimentos, ou pelas

próprias mãos humanas.

Além dos problemas acarretados pela inadequação sanitária local, alguns moradores têm percepções equivocadas a respeito das fossas negras. Para o Sr. F. B. S (área III, 59 anos), a fossa construída em sua casa, apesar de não possuir nenhum tipo de vedação e oferecer sérios riscos de contaminação ambiental, o agricultor acredita que ela não acarreta muitos problemas ambientais.

A minha fossa é bem vedada. Tem três metros e meio de profundidade, dois de espessura, mas eu tenho que colocar um cano pra ela respirar. E nesse respiro dela a gente vai sentir também, não vai?! É esse que é o problema do esgoto (F. B. S, 59 anos, área III).

Entretanto, nem todos os agricultores manifestaram falta de conhecimento quando mencionado o tema esgotamento sanitário. O Sr. J. R. S (área III, 50 anos) demonstrou preocupações com as possíveis consequências que o ambiente local tem sofrido com a disposição inadequada do esgoto.

Eu tenho uma fossa lá, mas aquela fossa que eu fiz tijolei, mas ela "tá" no solo. Eu sei que ali queira ou não queira, pela umidade aquelas coisas vai descer e vai contaminar mina lá embaixo. Isso aí sem dúvida. Ah... Mais é rasa, só têm três metros, mas a água cai em cima da terra ela penetra e vai embora. Eu acho, em minha opinião, que primeiramente tem que educar o pessoal aí, conscientizar eles que há uma necessidade pro futuro dos filhos que vier, ou mesmo até na velhice da gente que ficar na terra, isso vai ser melhor pra gente (J. R. S, 50 anos, área III).

O entrevistado, quando indagado sobre a possibilidade da ausência em serviços de esgoto poder prejudicar a produção agrícola sustentável, respondeu.

Você veja bem, tá contaminando o solo, tá prejudicando o meio ambiente e o ser humano. Ali aquele lixo, aquele esgoto, tudo essas coisas a céu aberto, cria uma imundice de porcaria que Deus me livre que vai voltar a prejudicar o próprio homem mesmo, eu vejo dessa forma (J. R. S, 50 anos, área III).

Diante do contexto sanitário apresentado e das preocupações demonstradas pelos assentados, verificou-se que a falta de sistemas adequados para o destino do esgoto nos lotes do assentamento tem engendrado um problema de saúde

pública e ambiental relacionado ao planejamento e adequação ambiental rural, políticas ambientais e sanitárias, organização produtiva agroecológica e bem estar da população rural. Sabe-se que o saneamento básico é fundamental à saúde humana e ecossistêmica.

De 26,2% dos lotes que possuem poço artesiano no assentamento Horto Loreto 21,6% deles encontram-se irregularmente instalados, pois estão a menos de 45 m da fossa negra. Para Carvalho e Oliveira (2007), o poço necessariamente deve estar a 45 m da fossa negra (Tabela 2).

**Tabela 3** – Destino Final dos Resíduos Sólidos Domiciliares.

<b>Destino Final dos Resíduos Sólidos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Formas de Destino Final</b>			
Coletado por Caminhões	0	100	0
Queimado	77,3	22,7	100
Enterrado	6,8	93,2	100
Jogado em Valas/Mato	29,5	70,5	100
Jogado ao Redor da Casa	42,1	57,9	100
Outros	47,7	52,3	100

**Fonte:** (LOPES, 2010).

Embora o assentamento rural Horto Loreto se encontre localizado próximo à área urbana, não há serviços públicos de coleta de lixo no local. Desse modo, os moradores do assentamento adotam diferentes medidas para o descarte dos resíduos sólidos domiciliares. De acordo com a tabela 3 nota-se que 77,3% dos assentados optam por queimar o lixo e 6,8% enterram. Verificou-se também que uma das maneiras de descarte dos resíduos é simplesmente lançar em locais próximos a residência, como é o caso para 42,1% dos domicílios. Outros 29,5% cavam valas profundas, geralmente, também nos próprios quintais, porém, pouco mais afastados da casa para descartar o lixo. Ainda em 47,7% dos domicílios outras medidas são adotadas como levar em pontos específicos de coleta na cidade, em usinas de reciclagem ou no lixão, que se encontra próximo a área IV.

De acordo com Almeida (2009), áreas de disposição final de resíduos sólidos mal construídas e operadas propiciam que as substâncias contidas nos resíduos



se movimentem pelo solo e entorno, ocasionando poluição e contaminação ambiental tanto do solo como da água, afetando o ecossistema local e podendo comprometer a fauna e a flora, bem como a saúde da população.

A prática mais comum adotada no assentamento se caracteriza pela queima de resíduos sólidos. Contudo, é necessário ressaltar que antes da queima, os assentados deixam os resíduos expostos no ambiente por um período prolongado, pelo fato de terem o hábito de juntarem uma quantidade razoável de lixo para queima. Esse processo de combustão dos resíduos libera gases tóxicos, podendo produzir alterações climáticas, doenças respiratórias e cutâneas, além do fato de que, a queima não consegue eliminar todos os resíduos.

No assentamento e nas áreas rurais de forma geral não há destinação correta para os resíduos sólidos e isso vem sendo comprovado através dos resultados de várias pesquisas do IBGE, que vem apontando em geral, no Brasil, a prática de queimar e enterrar resíduos, na área rural ou urbana são ainda uma das principais maneiras dos moradores se livrarem dos mesmos.

Sendo a destinação correta dos resíduos sólidos, um dos pilares do saneamento básico e destacando a precariedade dos serviços no assentamento, verifica-se, urgentemente, a necessidade da ação governamental municipal, conjuntamente com os assentados, principalmente devido à proximidade da área rural do assentamento com a cidade de Araras, em prol da coleta e destinação final dos resíduos sólidos. Acredita-se que a realização da coleta em postos demarcados dentro das quatro áreas do assentamento seria uma medida facilmente aplicada.

As figuras abaixo mostram a proximidade da área de assentamento rural com a cidade de Araras, SP.

**Figura 1** – Vista parcial da cidade de Araras/SP e da área III do assentamento Horto Loreto.



**Fonte:** LOPES (2010).

**Figura 2** – Proximidade da área urbana com a área IV do assentamento Horto Loreto, Araras/SP.



**Fonte:** LOPES (2010).

O assentado entrevistado demonstra através de sua fala o descaso do serviço público com as áreas do assentamento se comparado a outros bairros rurais próximos.

Coleta de lixo, por exemplo, há uns mês atrás começou a passar na rua principal do assentamento (área III). Quem põe na avenida (rua principal mostrada na figura 1), leva, mas, quem num põe.... Mas dentro do assentamento, num existe coleta de lixo. Isso acontece porque esse caminhão já vem da Cascata, que é um bairro rural de Araras. Esse caminhão, ele vai lá e passa por aqui. Se couber, leva logo, se não...nós temos que se virá. Esse é um ponto, uma demanda, que nós ainda precisamos de demandar bastante com a Prefeitura. Eu acho que é um desrespeito da prefeitura com a gente, nos moramos aqui, vizinho à zona urbana, e eles coleta na Cascata à 15 km de distância e num colhe o nosso. E o nosso aqui, ou acumula por aqui, ou queima". Por exemplo, o P. S. (nome fictício de um dos moradores do assentamento) ele mora no último lote do assentamento. Tem como a mulher dele vim trazer todo dia esse lixo aqui (rua principal)!? (F. B. S, 59 anos, área III).

**Tabela 4** – Utilização de água de fontes diversas, para usos múltiplos.

<b>Usos múltiplos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Total</b>
Banho	4,5	95,5	100,0
Disposição de Resíduos	0,0	100	100,0
Cozinhar	3,4	96,6	100,0
Higiene e Consumo de Animais de Estimação	19,3	80,7	100,0
Irrigação de Plantas de Uso Alimentar (Hortas)	25,0	75,0	100,0

**Fonte:** LOPES (2010).

Observou-se que 25% dos assentados entrevistados utilizam fontes de água variadas (rio, mina, reservatório, represa), para irrigar as plantas de uso alimentar, 19,3% para higiene e consumo de animais de estimação, 3,4% para cozinhar alimentos e 4,5% para tomar banho (Tabela 3). Como exemplo, cita-se a produção de hortaliças cultivadas no modelo convencional de agricultura, lavoura predominante nos lotes da área I, e o entorno da agrovila com a monocultura da cana (Figura 3). Sabe-se que a monocultura de cana-de-açúcar e outras culturas manejadas de forma convencional se caracterizam pela utilização excessiva de agroquímicos (agrotóxicos e fertilizantes sintetizados quimicamente). A junção de algumas características físicas do ambiente agrícola dos lotes da

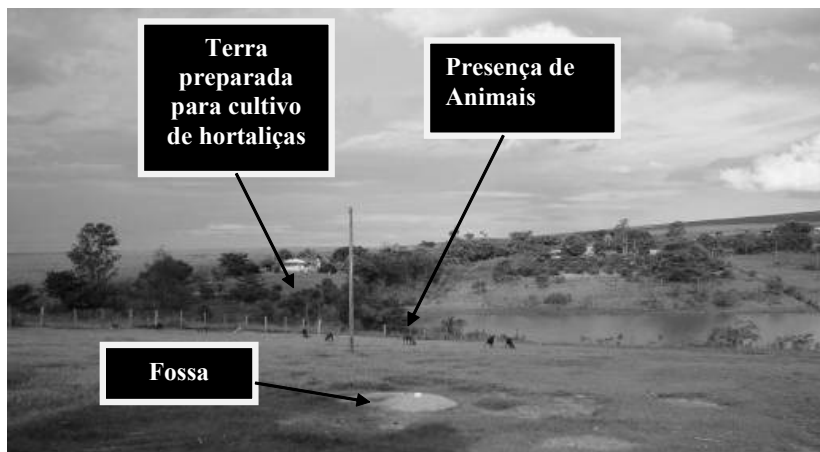
área I (topografia levemente acidentada, a existência de uma represa fornecedora de água aos cultivos e aos animais do lote que a circunda, e a presença de fossas negras) com o manejo agrícola estabelecido no assentamento e entorno (Figura 4), trazem algumas preocupações concernentes à qualidade da água que vem sendo utilizada pelos assentados, principalmente para fins de irrigação.

**Figura 3** – Características do entorno de alguns lotes da área I do assentamento rural Horto Loreto, Araras/SP.



Fonte: LOPES (2010)

**Figura 4**– Caracterização de aspectos sanitários e ambientais da área I do assentamento rural Horto Loreto, Araras/SP.



Fonte: LOPES (2010).

Uma vez que os recursos hídricos não disponham de área de preservação permanente, recebam níveis consideráveis de agrotóxicos e haja precariedade da infraestrutura em saneamento, infere-se que a água poderá apresentar-se com qualidade insatisfatória à irrigação e outros usos.

Para Razzolini e Gunther (2008), a busca de fontes alternativas pode levar ao consumo e utilização de água com qualidade sanitária duvidosa, visto que, para a utilização de água com qualidade deve-se levar em consideração alguns fatores relevantes, como o manuseio (maneira pela qual ocorre a coleta, o transporte, o tratamento, o armazenamento e o uso), e a presença de patógenos nas fontes e as práticas cotidianas da população.

Considerando o percentual significativo de águas de fontes diversas para a irrigação, Shuval (1990), citado por Mauroelli e Silva (1998), relatam que estudos divulgados pelo Banco Mundial, mostram que grande parte das pessoas portadoras de giárdias, tênias, áscaris, entamoebas, oxiúros foram contaminadas pelo consumo de hortaliças e frutas irrigadas com água contaminada por efluentes não tratados.

Estudos que enfatizam as condições socioeconômicas e ambientais são importantes para que se compreendam os entraves, as dificuldades, as possibilidades e facilidades para o desenvolvimento e manejo de estilos de agriculturas que adotam os princípios agroecológicos. Aliado a esse conjunto de indicadores, outro fator importante a ser abordado, principalmente, antes do processo de conversão para estilos de agriculturas sustentáveis, é a utilização de agroquímicos na produção rural.

**Tabela 5** – Uso de agroquímicos nas áreas do assentamento Horto Loreto.

<b>Uso de Agroquímicos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Total</b>
Agricultores que utilizam agroquímicos	82,9	17,1	100,0

**Fonte:** LOPES(2010).

Sendo a presente pesquisa um estudo que engloba as principais características socioeconômicas e ambientais do assentamento Horto Loreto, se torna importante conhecer quais os agricultores que fazem uso de agroquímicos em seus lotes. Observou-se que 82,9% dos agricultores assentados utilizam agroquímicos em seus lotes.

De acordo com Gliessman (2005), os agroquímicos além de serem produtos

caros para o pequeno agricultor, podem ter efeito profundo no ambiente e sobre a saúde humana. Esses produtos são aplicados nas lavouras e lixiviados para as fontes de água superficiais e subterrâneas, podendo afetar todos os seres vivos que fazem parte de uma cadeia alimentar, além de persistirem por décadas no ambiente.

Embora o percentual de agricultores assentados que utilizam agroquímicos seja elevado, os mesmos demonstram suas percepções sobre a ação desses produtos no ambiente e na saúde dos seres humanos, o que pode ser verificado como um fator positivo para o desenvolvimento de práticas agrícolas sustentáveis.

Tempos atrás, plantava vinha o mato, capina, passa a carpideira, roça e deixa aquilo apodrecer e vai carpindo normal e vira uma coisa saudável. Mas menina, como que pode ser saudável, você pega e roça, vem o brotinho, e ao invés de você carpi ou roçar de novo, você coloca o veneno. Aí você vai ará aquilo ali, depois você vai gradeia e a semana que vem você planta. Dá aquela chuvinha boa, depois da manhã você planta. Ai você pega uma bomba de veneno e coloca na terra inteirinha. Aquilo ali segura a sementeira para não nascer por noventa dias. Depois que sai a lavoura já num vem tanto mato e algumas semente já num nasce mais. Depois tem que passar outro veneno mais forte. Aí tira a lavoura numa boa. Lavoura deu que deu. Poxa, isso é certo. O que a natureza vai comer, aquela coisa que eles põe, o salito, o adubo. Nossa Senhora gente, esse negócio que eles tão usando também mantêm o solo muito impuro. É intoxicado desde aquilo ali. Quer dizer o que vem dali de dentro depois do veneno que eles passa num é uma coisa saudável. A doença já vem dali, da alimentação da gente (M. N. F, 57 anos - área I).

Eu uso veneno aqui, veneno pesado. A chuva vem esse veneno ele vai parar no rio. Agora junta todos nós. Somos 96 assentados, só a gente, só falo da gente, não dos maiores, como a usina que usa veneno terrível, que até filhote de passarinho, mata tudo e vai tudo pra dentro do rio. Se o ser humano chega na beira do rio, e tiver com uma sede exagerada, e num tiver água por perto, e beber um pouco daquela água ele morre (F. B. S, 59 anos - área III).

O restante dos agricultores que não utilizam agroquímicos em seus lotes (17,1%) alegaram que a falta de recursos financeiros impossibilita o uso. Salienta-se que no assentamento há apenas um agricultor que cultiva produtos orgânicos e obtêm selo de certificação.

No entanto a inviabilidade de utilização de agroquímicos em alguns lotes pode ser visto como um fator preponderante para que agricultores possam aderir à adoção de práticas agroecológicas. Inclusive, exemplos de experiências ou práticas eventuais, relacionadas à agricultura alternativa já são realizadas e/ou idealizadas por alguns agricultores.

Pra não usar tanto agroquímico, a gente inventa até receita, mais coisa natural. Eu coloco alho, fumo, pimenta, folha de primavera. Junto e bato no liquidificador. Aquela porcentagem de agrotóxico que eu usava eu diminui e aumentei isso daí. Eu vejo o resultado daquilo ali. Fiz uma saladinha e uso na berinjela, na abóbora (J. R. S, 50 anos, área III).

A produção deve ser natural, com aquilo que a gente tira da própria terra. O outro é um custo caro e se num tiver aquela correção com adubo, veneno, pulverização ele num vai dá. E esses adubo, pulverização é coisa cara. E o orgânico não. A gente pulveriza ele com coisa banal. Como no caso, nos estávamos projetando, 200 L de água e um litro de urina de vaca. Que veneno tem um litro de urina de vaca. Com 200 litros de água eu pulverizo uma horta inteirinha. Num custa nada, vai custar o que? Água (F. B. S, 59 anos, área III).

**Tabela 6** – Disposição final dos resíduos/embalagens de agroquímicos.

<b>Resíduos/Embalagens de Agroquímicos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Total</b>
<b>Formas de Disposição Final</b>			
Incinerados	0,0	100,0	100,0
Enterrados	4,1	95,9	100,0
Jogados em corpos d'água	0,0	100,0	100,0
Outros	95,9	4,1	100,0

**Fonte:** LOPES (2010).

A Tabela 6 indica que as embalagens vazias de agroquímicos (sacos plásticos e vasilhames de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos), são enterradas em 4,1% dos casos, e 95,9% adotam outras medidas para o destino final das mesmas. Segundo os assentados, as outras formas de disposição final das embalagens de

agroquímicos são realizadas através da queima, destacadamente. Às vezes, levam as embalagens para locais onde há reciclagem, ou realizam a tríplice lavagem e levam aos postos de recolhimento.

A maneira correta da disposição final das embalagens de agroquímicos foi decretada pela Lei federal n. 9974, de 06.06.2000, regulamentada pelo Decreto n. 3.550, de 27.07.2000, que retrata os resíduos de embalagens vazias de agroquímicos como uma fonte potencial de problemas e de contaminação, devido à toxicidade dos produtos químicos que contêm. A legislação brasileira estabelece condições específicas para destinação, responsabilizando o usuário, o comerciante e o fabricante pelo correto manejo. Antes do descarte, devem sofrer tríplice lavagem e só podem ser recicladas por empresas autorizadas. A legislação estabelece também a responsabilização do fabricante pela destinação final das embalagens, que devem ser recolhidas nos estabelecimentos comerciais ou outros pontos de coleta.

Desse modo, enterrar, queimar ou qualquer outra atitude com relação às embalagens de agroquímicos podem prejudicar o ambiente e o ser humano, visto que, esses produtos podem permanecer na água e no solo por muito tempo.

A visão da agricultora assentada entrevistada demonstra que as embalagens de fertilizantes não prejudicam o meio ambiente, mas que as embalagens de agrotóxicos prejudicam, além de demonstrar as práticas utilizadas pelos assentados.

Caso você deixa o saco de adubo, o adubo que ta em si tudo bem, o que tem dentro já é próprio pra ajudar no desenvolvimento da planta. Mas só que tem aquele negócio que é as vasilha de veneno. Se você queima lá em cima e amanhã ou depois chove, aquela coisa desce pra terra. A tendência é descer morro abaixo, pra uma mina. Dependendo daquele veneno que você queima, daquela vasilha, se é embaixo de uma árvore, já vai prejudicar o fruto daquela árvore (M. N. F, 57 anos - área I).

## **Considerações Finais**

Alguns indicadores da precária infraestrutura e ausência de serviços públicos em saneamento na área de assentamento rural do Horto Loreto evidenciaram fatores de interferência ao desenvolvimento de práticas agroecológicas e, conseqüentemente, à transição para sistemas agrícolas sustentáveis.

Dentre os fatores mais relevantes que se constituem em entraves para a transição agroecológica verificou-se a inadequada disposição dos esgotos



sanitários, de resíduos sólidos e a ampla utilização de agroquímicos. Observou-se que os baixos níveis de renda não permitem que os assentados realizem por conta própria a adequação sanitária e ambiental dos lotes, por exemplo, a maioria deles não dispõe de condições financeiras para construir fossas sépticas.

Os principais impactos gerados pela ausência de saneamento ambiental e precárias condições de vida, juntamente com a ampla aplicação de agroquímicos nos cultivos, detectados através do levantamento das práticas cotidianas dos assentados, são caracterizados pela possibilidade de contaminação dos solos, dos recursos hídricos, e do aparecimento de enfermidades crônicas ou agudas nos seres humanos, quer seja pelo contato direto com os agroquímicos ou com a água, o solo e consumo de alimentos.

Ainda, a ausência de conhecimentos aprofundados sobre as implicações que a má qualidade do saneamento ambiental pode acarretar aos seres humanos e ambiente associados à falta de condições básicas para implantação de infraestrutura sanitária, possibilitam afirmar que as populações rurais estejam expostas à uma série de riscos e em situação de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental.

Assim, infere-se que a qualidade do saneamento ambiental nas áreas rurais depende diretamente da gestão adequada do ambiente, propiciando a preservação e conservação dos recursos naturais que são base fundamental para a produção de alimentos saudáveis (isentos de contaminantes).

O gerenciamento adequado do saneamento ambiental poderá garantir a qualidade dos recursos (água, solo), essenciais à vida e à produção agrícola sustentável. No entanto, pouca atenção se tem dado ao quesito saneamento, quer seja por parte dos agricultores, dos técnicos extensionistas, das instituições governamentais e da comunidade científica. Para se alcançar níveis satisfatórios de sustentabilidade agrícola pressupõe-se a realização da transição agroecológica, que tem como objetivo final a interação harmoniosa entre a produção de alimentos e a conservação dos recursos naturais. Assim, deve-se considerar como passo importante à transição agroecológica dos agroecossistemas a análise aprofundada do saneamento ambiental local (do estabelecimento agrícola em questão e seu entorno), bem como medidas emergências à adequação sanitária e ambiental.

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Projeto de gerenciamento integrado das atividades desenvolvidas em terra na bacia do São**

**Francisco ANA/GEF/PNUMA/OEA:** Subprojeto 4.5C– Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco-PBHSF (2004-2013): síntese do resumo executivo do PBHSF com apreciação das deliberações do CBHSF. Brasília, 2004.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia:** as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA: FASE, 1989.

ALMEIDA, T. L. de. **Implicações ambientais dos processos de atenuação de lixiviado em locais de disposição de resíduos sólidos urbanos.** Tese (Doutorado). Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, São Carlos, 2009.

AQUINO, S. L. de; PEDLOWSKI, M. A.; CANELA, M. C.; SILVA, I. L. A. Analisando os impactos sócio ambientais resultantes do uso de agrotóxicos num assentamento de reforma agrária. Encontro da ANPPAS. Brasília, 2006. In: **Anais...**, Brasília/DF, 2006.

ASSIS, R. L. de. **Agricultura orgânica e agroecologia:** questões conceituais e processo de conversão. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2005. (Documentos, 196).

BARCELLOS, C. M.; ROCHA, M. D. A.; RODRIGUES, L. do S.S.; COSTA, C.C; OLIVEIRA, P. R. de; SILVA, I. J. da; JESUS, E. F. M. de; ROLIM, R. G. Avaliação da qualidade da água e percepção higiênico-sanitária na área rural de Lavras, Minas Gerais, Brasil, 1999-2000. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 1967-1978, set. 2006.

BARRETO, M. L.; CARMO, E. H. Tendências recentes das doenças crônicas no Brasil. In: LESSA, I. **O adulto brasileiro e as doenças da modernidade:** epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Abrasco, 1998. p. 15-27.

BRASIL. **Lei 4957/85, de 30 de dezembro de 1985.** Dispõe sobre planos públicos de valorização e aproveitamento dos recursos fundiário. Governo do Estado de São Paulo, SP, 30 dez. 1985. Disponível em: <<http://governo->

[sp.jusbrasil.com.br/legislacao/193657/lei-4957-85](http://sp.jusbrasil.com.br/legislacao/193657/lei-4957-85)>. Acesso em: 15 maio. 2015.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia**: alguns conceitos e princípios. Brasília: Emater; Dater, 2007.

CARVALHO, A. R. de; OLIVEIRA, M. V. C. de. **Princípios básicos do saneamento do meio**. 9. ed. São Paulo: SENAC, 2007.

CYNAMON, S. E. Saúde como parâmetro norteador da política de saneamento. In: HELLER, L. et al. (Orgs.) **Saneamento e saúde nos países em desenvolvimento**. Rio de Janeiro: CC&P, p. 349-352, 1997.

EMBRAPA. **Marco Referencial em Agroecologia**. Brasília-DF, p. 70, 2006.

FRANCO NETTO, G; BELTRAMI, A. C.; RODRIGUES, C.; RHOLFS, D. B.; SALES, L. B. F.; ALONZO, H. G. A. Por um movimento nacional ecossanitário. Conferência nacional de saúde ambiental. Brasília, 2009. In: **Anais...**, Brasília/DF, p.7-15, 2009.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de Saneamento**. 3ª ed. Brasília: 2006.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 10ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

HOGAN, D. J.; CARMO, R. L. do; ALVES, H. P.; RODRIGUES, I. A. Sustentabilidade no Vale do Ribeira (SP): conservação ambiental e melhoria das condições de vida da população. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v.2, ns.3 e 4, p.25-45, 1999.

LOPES, P. R. **Caracterização da Incidência e Evolução de Pragas e Doenças em Agroecossistemas Cafeeiros sob Diferentes Manejos**. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural). UFSCar,

São Carlos, 2009.

MARTINE, G.; GARCIA, R. C. (Orgs.). **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Ed. Caetés, 1987. p. 19-37.

MATTOS, K. M. C. da. **Viabilidade da irrigação com água contaminada por esgoto doméstico na produção hortícola**. Tese (Doutorado em Agronomia). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2003.

MAUROELLI, W. A.; SILVA, H. R. da. **Aspectos sanitários da água para fins de irrigação**. Embrapa Hortaliças, 1998. (Boletim Técnico).

MAY, M.S.S; MORAES, L.R.S; PIRES, L.M.L. **Saneamento ambiental em assentamento de trabalhadores rurais: o exemplo de Dandara dos Palmares no município de Camamu - Bahia**. Disponível em: <[http://www.semasa.sp.gov.br/Documentos/ASSEMAE/Trab\\_124.pdf](http://www.semasa.sp.gov.br/Documentos/ASSEMAE/Trab_124.pdf)>. Acesso em: 18/10/2008.

MINAYO, M. C. S. de; ASSIS, S. G.; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

MOURA, R. B. S. **Análise sanitário-ambiental da exposição da população de Tucuruí – PA**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2006.

NATAL, D.; MENEZES, R. M. T. de; MUCCI, J. L. N. Fundamentos de ecologia humana. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. (Ed.). **Saneamento, saúde e ambiente**. Barueri/SP: Manole, p. 57-86, 2005 (Coleção Ambiental).

NEVES, M. C. P. **Boas práticas agrícolas e a produção orgânica de frutas, legumes e verduras**. Seropédica/RJ: Embrapa Agrobiologia, 2005. (Documentos, 200).

NUNES, J. L. S. da; GUERRA, D. S.; ZANINI, C.; GRASSELLI, V.; ARGENTA, F.; FACCHIN, H.; MARODIN, G. A. B. Produção integrada e convencional de pêssego cv. Marli. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 26, n. 3, p. 478-481, 2004.

PINHEIRO, T. M. M.; SILVA, J. M. da; CARNEIRO, F. F.; FARIA, H. P. de; SILVA, E. N. Saúde no campo. Conferência nacional de saúde ambiental. Brasília, 2009. In: **Anais...**, p.25-29, Brasília, 2009.

QUIANTE, D. **Procedimentos para apropriação de tecnologias para implantação de sistema de saneamento ambiental em comunidades isoladas e com poucos recursos financeiros e humanos.** Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

RAZZOLINI, M. T. P.; GUNTHER, W. M. R. Impactos na saúde das deficiências de acesso a água. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.17, n.1, p.21-32, 2008.

ROCHA, A. A. Controle da qualidade do solo. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. (Ed.). **Saneamento, saúde e ambiente.** Barueri/SP: Manole, 2005, p.485-515. (Coleção Ambiental).

ROQUE, O. C. C. **Sistemas alternativos de tratamento de esgotos aplicáveis as condições brasileiras.** Tese (Doutorado em Saúde Pública). Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1997.

RUAS, D. G. G.; LOZANI, M. C. B.; BRAY, S. C. Os 10 anos de atividades dos assentamentos rurais de Araras I e II no município de Araras-SP. XII Encontro Nacional de Geografia Agrária – Rio Claro. **Anais...**, Boletim de Geografia Teórica, v.25, n.49/50, p.723-735, 1995.

SOARES, W. L; PORTO, M. F. Atividade agrícola e externalidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p.131-143, 2007.

SOUTO, R. A. de. **Avaliação sanitária da água de irrigação e de alfaces (Lactuca sativa L.) produzidas no município de Lagoa Seca, Paraíba.** Dissertação (Mestrado em Agronomia). Departamento de Fitotecnia e Produção Vegetal Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, 2005.

SOUZA, J. M. M. de; LORETO, M. D. S. das; CUNHA, B. G.; LOCATEL, C. D. A reforma agrária e a qualidade de vida das famílias assentadas em Sergipe. Simpósio sobre Reforma Agrária e Assentamentos Rurais. In: **Anais...**, Araraquara: NUPEDOR, 2010.

VIRGA, R.H.P.; GERALDO, L. P.; SANTOS, F. H. dos. Avaliação de contaminação por metais pesados em amostras de siris azuis. **Ciência Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 27, n. 4, p. 779-785, 2007.

# CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E QUALIDADE DE VIDA DE UM ASSENTAMENTO RURAL NO NOROESTE PAULISTA, ILHA SOLTEIRA-SP

*Danitielle Cineli Simonato<sup>1</sup>*

*Rodolfo Antônio de Figueiredo<sup>2</sup>*

*Carolina Buso Dornfeld<sup>3</sup>*

*Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco<sup>4</sup>*

**Resumo:** Os assentamentos rurais são espaços criados como forma de combater o domínio histórico do "latifundismo" brasileiro e promovendo a reforma agrária, proporcionando para famílias de trabalhadores rurais, a chance de buscar igualdade social, econômica e qualidade de vida. O presente estudo analisa aspectos socioeconômicos e qualidade de vida de assentados rurais no Assentamento "Estrela da Ilha", no município de Ilha Solteira - SP. O Assentamento foi criado em 2005 e possui 209 lotes. A pesquisa foi realizada com 35 famílias e a técnica de coleta de dados baseou-se em um questionário versando sobre o perfil socioeconômico das famílias, além do diário de campo. A análise de dados foi quantitativa e qualitativa, utilizando as variáveis fonte e estimativa de renda familiar, escolaridade e condições de moradia, hábitos de consumo alimentar, produção e comercialização. Verificou-se que 54% das famílias obtém renda dentro do lote, 51% possui renda de dois salários mínimos,

---

<sup>1</sup>Mestra em Agroecologia e Desenvolvimento Rural – UFSCar – Residente Agrária – Feagri/Unicamp – E-mail: dani\_simonato@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Professor Adjunto do Departamento de Desenvolvimento Rural do Centro de Ciências Agrárias da UFSCar – Araras – E-mail: raf@cca.ufscar.br

<sup>3</sup>Professora Assistente Doutora do Departamento de Biologia e Zootecnia – UNESP – Ilha Solteira – E-mail: carol\_buso@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Professora Titular – Faculdade de Engenharia Agrícola/Unicamp – Bolsista CNPq Produtividade em Pesquisa e CAPES(PNPVS)-UFSCar – Araras – E-mail: sonia@feagri.unicamp.br

69% possuem ensino fundamental incompleto, 89% possuem moradia inacabada. A principal atividade de produção do assentamento é a pecuária leiteira e a maior parte da comercialização dos produtos se dá via cooperativa.

**Palavras-chave:** Assentamentos Rurais; Socio-economia; Qualidade de Vida.

***Abstract:** The Rural Settlements are spaces created to combat the historical Brazilian landlordism and promoting agrarian reform, providing to the families of rural workers the chance to pursue social equality, economic and quality of life. This study examines the socioeconomic and the quality of life of rural workers in the settlement "Estrela da Ilha", located in the city of Ilha Solteira, Sao Paulo state, Brazil. The settlement was established in 2005 and has 209 lots. The survey was conducted with 35 families and the data collection technique was based on a questionnaire that focuses on the socioeconomic profile of the families, besides the field diary. It was conducted a quantitative and qualitative analysis using variables and estimated family income, scholarship and dwelling, food consumption habits, production and marketing. It was found that 54% of families get their income from products inside the lot, 51% have income of two minimum wages, 69% have not completed elementary school, 89% have unfinished housing. The main production activity is from the dairy farming and most of the marketing of products is performed through cooperative.*

**Keywords:** Rural Settlements; Socio-economics; Quality of Life.

## **Introdução**

A desigualdade social e a concentração fundiária têm marcado a sociedade brasileira. Além desse processo ter tido sua origem desde a colonização em 1500, a questão da propriedade da terra se agravou ainda mais com a Lei de Terras de 1850.

A questão da reforma agrária e a luta pela terra no Brasil sempre esteve em pauta batendo de frente contra a concentração de terras, o latifúndio e a exploração do trabalhador rural.

As ações que desencadeiam a reforma agrária são possibilitadas por políticas públicas que geram os projetos de assentamentos. Entretanto, para aqueles que conseguem alcançar o "sonho da terra", tornando-se beneficiários da reforma agrária trazem consigo expectativas sobre a conquista da terra deixando para



trás um quadro de dificuldades dando lugar a um desejado recomeço. Todavia por vezes, esse quadro de dificuldades perdura por motivos infraestrutura, crédito, assistência técnica, produção, comercialização nos projetos de assentamentos rurais pelo Brasil, influenciando por vezes as condições e qualidade de vida desses atores sociais (Bruno e Medeiros, 2001).

Estudos sobre assentamentos rurais têm possibilitado a compreensão de questões como organização familiar e produtiva, relações mercantis, infraestrutura, qualidade de vida, serviços de assessoria técnica prestados às famílias e problemas enfrentados pelos beneficiários.

Após a vivência no cotidiano com os assentados/as rurais foi possível conhecer qual eram as verdadeiras condições sociais, econômicas que revertem na qualidade de vida desses assentados/as.

O objetivo do presente trabalho foi conhecer e apresentar o diagnóstico socioeconômico das famílias do assentamento Estrela da Ilha, detectando lacunas e fragilidades que interferem no desenvolvimento rural do assentamento em questão.

## **2. Revisão Bibliográfica**

### **2.1 Assentamentos Rurais, Condições Socioeconômicas e Qualidade de Vida**

Os assentamentos rurais fazem parte da realidade do campo brasileiro desde longa data. Estes por sua vez, se consolidaram com os movimentos sociais pela Reforma Agrária a partir da década de 1960. A luta pela conquista de terras sempre foi marcada pelos conflitos pela posse da terra, por conta da estrutura fundiária brasileira, altamente concentrada.

Em linhas gerais, as propostas elaboradas para a reforma agrária visam, além da divisão de terras, todo um esforço na elaboração de políticas públicas que objetivam incluir as famílias de assentados num processo de busca pela cidadania. Neste caso, a divisão de terras deve vir atrelada a outras ações, como: apoio à educação, saneamento, assistência técnica, crédito e financiamentos, programa de inclusão da mulher ao trabalho no assentamento, construção do pensamento voltado para ações ambientais e consciência dos direitos do cidadão.

Para Leite et al (2004), os assentamentos promovem diferentes mudanças no território, como as que são ligadas ao poder local, às questões relacionadas à participação política e as políticas públicas, às formas de organização social e produtiva e às questões ambientais.

No entanto, nos assentamentos ainda persistem problemas de infraestrutura,

como condições precárias de moradia e de saneamento, que interferem na segurança alimentar das populações (PEREIRA, 2006).

Como afirma Norder (1997), os assentamentos são projetos criados muito mais para resolver situações de conflitos localizados, do que situações de pobreza e exclusão social, ou mesmo para resgatar o potencial produtivo da agricultura familiar.

Os assentamentos rurais podem ser definidos:

Como a criação de novas unidades de produção agrícola, gerados pelo surgimento de novas formas de organização, por meio de políticas governamentais visando o reordenamento do uso da terra em benefício de trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra (BERGAMASCO e NORDER, 1996 7-8p).

Para Lopes (2010), a promoção das condições de vida dos indivíduos se encontra intrinsecamente relacionada com a qualidade dos recursos disponíveis em seu ambiente, ou seja, depende da qualidade do ambiente natural e do meio ambiente construído e constantemente manipulado pelo homem.

Carvalho e Oliveira (2007) destacam as condições de vida como os aspectos de ordem coletiva oferecidas pelo Estado no exercício das políticas públicas e mais intrinsecamente no meio rural: políticas de segurança alimentar, crédito, assistência técnica e saneamento, e as de ordem particulares, obtidas pelo trabalhador de acordo com seu nível salarial ou renda familiar: alimentação, habitação, vestuário e lazer.

Esse conjunto de fatores constitui-se em alguns dos princípios que implicam qualidade de vida aos indivíduos e apontam indicadores de condições de vida de determinado grupo populacional (LOPES, 2010).

Segundo a Associação Brasileira de Qualidade de Vida – ABQV (2008, p.20): "a expressão "qualidade de vida" é comumente atribuída ao presidente dos Estados Unidos, Lyndon Johnson, quando em 1964 declarou que objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos através da qualidade de vida que proporcionam às pessoas. Porém, antes disso, conceitos de qualidade de vida já despertavam o interesse de cientistas sociais, filósofos e políticos."

O acesso à terra para a maioria das famílias propiciou além de aumento de renda, melhorias nas condições de habitação, tanto objetiva como subjetivamente, uma vez que permite acesso à casa própria e ao desenvolvimento de amplas

áreas comunitárias. A alimentação ganha em qualidade, pois os agricultores assentados passaram a dispor de mais e melhores alimentos (FERRANTE; BARONE; BERGAMASCO, 2005).

Nos estudos de Moreira (1999), a noção de assentamentos rurais está associada ao processo social e político de acesso à terra e de constituição de novas formas sociais de organização produtiva e integração social.

Embora com número limitado e com uma grande população ainda demandante por terra, os assentamentos são centros estratégicos no quadro das transformações da questão agrária brasileira desde os anos 1960. Fazem parte de uma nova forma de integração da população rural, num contexto de redistribuição da propriedade fundiária partindo da transferência da população beneficiária e, conseqüentemente, sua readaptação num novo espaço de vida e de trabalho (BERGAMASCO; BLANCPAMARD; CHONCHOL, 1997 11p.).

Historicamente a produção de alimentos básicos no Brasil esteve associada à agricultura familiar. Isto, de certa forma, estabeleceu um paradigma para os assentamentos rurais implementados por diferentes governos estaduais e federal nos últimos anos, seja pela própria expectativa dos técnicos responsáveis pelos assentamentos, seja, pelo menos num primeiro momento, pelos próprios assentados (SALLES; BERGAMASCO, 1995).

A implantação dos assentamentos tende a promover uma mudança no processo produtivo das áreas. Gera-se diversificação da produção agrícola, introduzem-se novas atividades e promovem-se mudanças tecnológicas (MOURA, 2006).

Os assentamentos tenderam a representar mudanças nas formas de ocupação do espaço, transformando áreas onde predominavam pastagens, criação extensiva, monoculturas decadentes e em crise. Nelas foi diversificada a paisagem, com a introdução de novos cultivos e criações, a produção para mercados locais, diversificando a paisagem etc. (MEDEIROS, 2003 p.86).

Vamos encontrar nos assentamentos diversas formas de produzir, na maioria dos casos conciliando uma exploração planejada, mecanizada, financiada e orientada para o mercado com uma produção que valoriza a mão-de-obra

disponível e orienta a produção do quintal para as necessidades de reprodução do grupo familiar, seja para o autoconsumo, seja para a produção para o mercado (MOURA, 2006).

### 3. Procedimentos Metodológicos

#### 3.1 O Assentamento Estrela da Ilha

A pesquisa foi realizada com as/os assentados/as do assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira - SP. Este assentamento foi criado em setembro de 2005 por um grupo de trabalhadores rurais do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra na antiga fazenda São José da Barra que foi desapropriada para fins de Reforma Agrária.

Esses assentados/as são provenientes de quatro acampamentos distintos: Sol Nascente, Renascer, Terra é Vida e 22 de maio. O assentamento possui uma área de 2.964,3356 ha e contém lotes rurais e pararrurais que são destinados a pessoas solteiras e/ou viúvas: são 186 lotes rurais de aproximadamente 14 ha e 23 ha lotes pararrurais de aproximadamente 3,5 ha. Atualmente o assentamento está composto por 209 lotes.

A pesquisa iniciou-se com o contato junto ao INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), Regional de Andradina, que é o órgão responsável pelo assentamento "Estrela da Ilha". Buscou-se através de ofícios, cartas e ligações para os técnicos e o supervisor geral documentos e dados da criação e histórico do assentamento.

A pesquisa foi realizada com 35 famílias, cerca de 20% das famílias do assentamento. A fim de se conhecer as condições socioeconômicas e a qualidade de vida, foram utilizadas como técnicas de pesquisa um questionário com 35 questões fechadas, além do diário de campo. O questionário versou sobre o perfil socioeconômico, perfil da moradia, produção e comercialização e consumo familiar.

A escolha dos entrevistados deu-se através da técnica de pesquisa denominada "bola de neve" do inglês "*snow ball sampling*". Essa técnica consiste em uma forma de amostra não probabilística utilizada em pesquisas sociais, onde os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que, por sua vez, indicam novos participantes e assim sucessivamente, até que seja alcançado o objetivo proposto (o "ponto de saturação").

O "ponto de saturação" é atingido quando os novos entrevistados passam a repetir os conteúdos já obtidos em entrevistas anteriores, sem acrescentar novas informações relevantes à pesquisa. Portanto, a *snowball* ("Bola de Neve") é

uma técnica de amostragem que utiliza cadeias de referência, uma espécie de rede (BIERNACKI; WALDORF, 1981).

Assim, primeiramente, foi feita a coleta de dados com os quatro líderes, chefes das associações de produtores existentes dentro do assentamento. Em seguida estes indicaram outras pessoas e assim sucessivamente.

Para a análise de dados optou-se pela abordagem quantitativa utilizando de estatísticas simples. Os dados coletados através de diário de campo a análise foram analisados de forma qualitativa, para que a mesma trouxesse à tona a realidade do assentamento. O diário de campo é mais do que um simples registro de fatos ocorridos no tempo, as anotações de campo permitem trazer a pesquisa a densa realidade social pesquisada de maneira profunda, ou seja, com suas várias dimensões, como os gestos e as falas dos sujeitos e a ocupação da geografia local (WHITAKER; FIAMENGUE, 2002).

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (Parecer nº 030/2012) da UFSCar.

#### **4. Quem são os assentados (as) do Assentamento Estrela da Ilha?**

##### **4.1 Sexo, Idade, Renda e Pluriatividade**

O diagnóstico socioeconômico do assentamento Estrela da Ilha mostra que a maioria dos entrevistados pertence ao sexo masculino (60% do total). Tal resultado é semelhante aos dados do INCRA/PQRA - Pesquisa Sobre a Qualidade de Vida, Produção e Renda dos Assentamentos da Reforma Agrária, 2010 - (2012), na qual se constatou que a maioria da população assentada brasileira é representada por indivíduos do sexo masculino 53,43%.

Em relação ao estado civil, 94% dos entrevistados são casados e 6% são divorciados, sendo que as categorias viúvo (a) e solteiro (a) não tiveram representantes. O estado civil dos assentados influencia na sua ligação e permanência na terra, pois, de acordo com Mello (2006), a variável relacionada ao estado civil confirma que os solteiros tendem a apresentar maior rotatividade do que os casados, fato que, por sua vez, reforça a hipótese central, no sentido de que aqueles possuem uma rede menor de relações sociais, e por isso, apresentam maior instabilidade. Com o casamento, a tendência é de um alargamento da rede de relações de reciprocidade e, conseqüentemente, de estabilidade dentro dos assentamentos.

A faixa etária mais frequente dos entrevistados está entre 40-50 anos (37%), sendo que a média de idade é de 47,4 anos (Figura 1). Os dados em questão revelam que a população do assentamento está em sua grande maioria em idade

adulta em transição para idade avançada (envelhecimento).

Segundo Lima e Baiardi (2007), a faixa etária média dos assentamentos revela a migração dos mais jovens para centros urbanos em busca de melhores condições de vida.

Esse fato corrobora com os estudos de Abramovay (1998). Este esvaziamento do campo é uma das maiores ameaças para o desenvolvimento rural. A ideia de que os filhos reproduzem os papéis dos pais cada vez mais se distancia da realidade, o que prejudica o processo de sucessão familiar da propriedade. No assentamento notou-se durante a pesquisa que os jovens do assentamento trabalham no município de Ilha Solteira, bem como nas usinas da cana de açúcar da região, o que causa um esvaziamento/êxodo do campo e uma falta de perspectiva relativa a continuidade no lote. O pensamento da maioria das famílias é que não querem ver seus filhos e netos passar pela dificuldade que passaram pela conquista da terra. A maioria deles veem que o estudo é a grande oportunidade.

Holanda Júnior e Campos (2003) relataram que a idade do produtor pode influenciar na administração da propriedade, baseando-se na diferença das expectativas entre jovens e mais velhos, por exemplo, questões de cunho técnico e a continuidade na terra.

**Figura 1** – Distribuição da população entrevistada por faixa etária (2012).



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Quanto ao número de indivíduos por lote, este variou de dois até mais de nove, sendo a maior parte representada por famílias de quatro integrantes (9), seguida por famílias representadas apenas pelo casal (7), e outras (7) famílias compostas por cinco indivíduos (Tabela 1). A pesquisa INCRA/PQRA (2010)

confirmou a maior frequência de famílias assentadas composta por quatro integrantes, o que representa 19,12% das famílias. Semelhante ao encontrado no presente estudo, também a pesquisa INCRA/PQRA (2010) mostrou que as famílias compostas por apenas duas pessoas (casal) representam 17,31% em nível nacional.

**Tabela 1** – Quantidade de pessoas por família residentes nos lotes.  
Assentamento Estrela da Ilha, 2012.

Número de Famílias (Entrevistados/as)	Quantidade de pessoas por família residentes em um lote
7	2 pessoas
5	3 pessoas
9	4 pessoas
7	5 pessoas
0	6 pessoas
2	7 pessoas
3	8 pessoas
2	Mais de 9 pessoas

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Os dados da Tabulação Avançada do Censo IBGE (2002) confirmam acelerada queda da fecundidade ocorrida no país nas últimas duas décadas, o que explica a redução do tamanho das famílias. O número médio de componentes da área rural foi de 4,4 para 4,0 entre os anos de 1991 para o ano 2000. As famílias com 1 a 4 componentes estão mais presentes nas áreas urbanas, enquanto as famílias com 5 a 11 pessoas são mais frequentes na área rural.

Em relação à principal fonte de renda figura 2, 54% dos entrevistados afirmaram que a renda advém apenas de atividades na própria propriedade, 20% indicou que a renda também é complementada por atividades na área urbana, outros 11% indicaram que a renda vem de atividades dentro da própria propriedade e de outras propriedades, 9% são aposentados ou pensionistas, outros 3% trabalham apenas na área urbana, e por fim, outros 3% prestam serviço somente em outras propriedades.

Observando os resultados acima podemos inferir que, se juntarmos o montante de pessoas que estão ligadas a atividades essencialmente agrícolas

teremos 68% dos entrevistados tendo como fonte de renda a agricultura, outro fenômeno representado nos resultados é a diversificação das atividades com a renda advinda também do meio urbano. O assentamento Estrela da Ilha faz divisa com o meio urbano, o que facilita o acesso a esses trabalhadores a encontrar serviço no setor comercial e no de serviços, especialmente as mulheres mais jovens.

Para Schneider (2004), a pluriatividade refere-se a um fenômeno que se caracteriza pela combinação das múltiplas inserções ocupacionais das pessoas que pertencem a uma mesma família. A emergência da pluriatividade ocorre em situações em que os membros que compõem as famílias domiciliadas nos espaços rurais combinam a atividade agrícola com outras formas de ocupação em atividades não agrícolas. A pluriatividade resulta da interação entre as decisões individuais e familiares com o contexto social e econômico em que estas estão inseridas.

**Figura 2** – Principal fonte de renda familiar dos assentados (as).  
Assentamento Estrela da Ilha, 2012.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

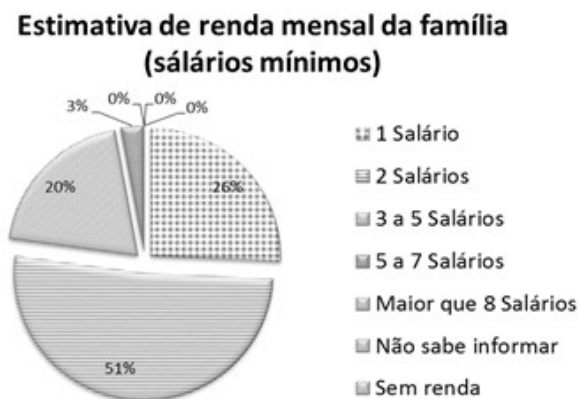
Objetivamente, a pluriatividade refere-se a um fenômeno que pressupõe a combinação de duas ou mais atividades, sendo uma delas a agricultura. Esta interação entre atividades agrícolas e não agrícolas tende a ser mais intensa à medida que mais complexas e diversificadas forem as relações entre os agricultores e o ambiente social e econômico em que estiverem situados. Isto faz com que a pluriatividade seja um fenômeno heterogêneo e diversificado que está ligado, de um lado, as estratégias sociais e produtivas



que vierem a ser adotadas pela família e por seus membros e, de outro, dependerá das características do contexto em que estiverem inseridas. Essa combinação permanente de atividades agrícolas e não-agrícolas, em uma mesma família, é que caracteriza e define o fenômeno da pluriatividade, que tanto pode ser um recurso do qual a família faz uso para garantir a reprodução social do grupo ou do coletivo que lhe corresponde como também pode representar uma estratégia individual, dos membros que constituem a unidade doméstica (SCHNEIDER, 2004 p. 06).

No que se diz respeito à estimativa de renda bruta mensal das famílias estudadas figura 3, 26% possuíam renda equivalente a um salário mínimo mensal, 51% dos entrevistados alcançavam uma renda média de dois salários mínimos por mês, seguidos de 20% que apresentaram renda de três a cinco salários mínimos mensais e os outros 3% que são indivíduos que possuem renda mensal entre cinco a sete salários mínimos. (O valor do salário mínimo em 2012 era de R\$ 622,00 reais).

**Figura 3** – Estimativa de renda mensal familiar dos assentados/as em salários mínimos. Assentamento Estrela da Ilha, 2012.



**Fonte:** Dados da pesquisa

#### **4.2 Escolaridade, Origem da Família e Moradia**

Os resultados relacionados ao grau de escolaridade apontam que a maioria dos entrevistados possui apenas Ensino Fundamental Incompleto (68%) (Figura

4). Bergamasco (1997) verificou que as medias para o grau de escolaridade apresentadas para os assentamentos espalhados pelo Brasil apontam para 39,4% de analfabetos/alfabetização incompleta, e o mesmo porcentual de titulares com o ensino primário incompleto. Nos estados do Sul, o analfabetismo dos titulares é de quase 14% e, no estado de São Paulo registraram-se 29,7% de titulares que não chegaram a completar o ensino primário. Para Borges (2008), é patente a baixa escolaridade dos assentados, fruto das andanças à procura de trabalho. No caso dos adultos, perpetua-se a vida precária que já tinham com os pais, como se fosse uma herança passada para os filhos, mesmo que em dias atuais a escolaridade dos filhos vem mudando com programas de educação no campo, educação de jovens e adultos (EJA), transporte escolar para cidades próximas. Denota-se lentamente um maior nível de escolaridade dos filhos em relação aos pais, no entanto, essa situação não se repete igualmente em todas as regiões do país.

**Figura 4** – Grau de escolaridade dos assentados (as).



**Fonte:** Dados da pesquisa.

A maioria dos indivíduos entrevistados (17) relatou que ele/as e suas respectivas famílias estão no assentamento desde a sua criação em 2005. Essas são famílias provenientes do acampamento montados à beira da estrada na Rodovia dos Barrageiros (SP-595). Outras (11) famílias vieram depois de um ano de criação do assentamento, o que significa dizer que também são oriundas dos acampamentos, e que lutaram pela desapropriação da fazenda São José da

Barra, hoje Assentamento Estrela da Ilha. Os outros indivíduos respondentes (minoría) vieram nos anos posteriores.

No assentamento pesquisado, 94% dos assentados possuem habitações feitas de alvenaria e 6% de madeira. Estudos realizados por Lins (2002) consideram que as habitações inadequadas são aquelas que não proporcionam condições de habitabilidade desejáveis a seus moradores, sejam eles da área rural ou urbana. Esses domicílios se caracterizam por serem gerados a partir da autoconstrução, sem auxílio técnico, ou seja, é a população construindo com seus próprios recursos, sem interferência do poder público nem mesmo para verificar condições de segurança.

Para Cohen (1993), a moradia tem suas funções, e dentre elas se destacam a física, a técnica e a sanitária. Além dessas, as habitações ainda tem a função sociocultural que se caracteriza por ser um espaço onde se respeita a cidadania de seus moradores pelo direito de morar com qualidade. Cita-se também a função psíquica que pode ser entendida como o respeito à individualidade, privacidade e sociabilidade dos usuários desse espaço.

Para Silva (2007), levando em consideração a renda dos assentados, são poucos os que conseguem ter acesso à moradia com padrões de habitabilidade mínima, ainda mais se as moradias são construídas com tijolos ou blocos cerâmicos onde as famílias têm que comprar o cimento, o cal e a areia para elevarem e revestirem as paredes. Desta forma, as qualidades das moradias são prejudicadas, caso não haja subsídio ou um programa de financiamento para a sua construção.

O Assentamento Estrela da Ilha recebeu recursos para habitação, mas este foi insuficiente para fazer acabamentos e para contratar profissionais habilitados para esse tipo de serviço, ficando a cargo do assentado/as, e por vezes, vizinhos de lotes, o papel da construção de suas próprias moradias.

O conceito de habitabilidade mínima é controverso e não está definido na literatura. Nos estudos de Silva (2007), o conceito de habitabilidade mínima pode ser entendido como sendo as mínimas condições que uma habitação deve possuir para ser considerada uma habitação, que proteja seus moradores das ações externas da natureza (vento, chuva, sol, umidade), apresente possibilidade de higienização do ambiente, utilização da água potável e seu correto descarte na natureza e utilização da energia elétrica no seu interior.

Segundo Carvalho e Oliveira (2007), as habitações de qualidade dependem das características de cada região, especialmente no Brasil, que dada a extensão territorial possui variação constante nas temperaturas entre as regiões, tornando se fundamental que o material utilizado ofereça proteção e conforto aos

moradores. Os autores recomendam o uso de alvenaria e terreno seco, evitando áreas úmidas e escorregadias cortadas por valas ou tomadas por lixo. Quanto ao piso, este deve ser de material adequado à temperatura da região e ao uso e função de cada ambiente: madeira ou plástico para locais mais frios, para não concentrar umidade; cerâmica em locais mais quentes.

As condições de moradia dos assentados pesquisados mostram que 89% possuem moradia inacabada. Para Bergamasco (1997) o potencial da demanda pelo aperfeiçoamento habitacional nos assentamentos é elevado, e isso representa mais um segmento econômico a ser constantemente impulsionado por uma demanda individualmente pequena, mas presente em um elevado número de famílias.

A figura 5 mostra uma moradia do Assentamento Estrela da Ilha. Nota-se que esta que no assentamento ainda existem moradias feitas em madeira e lona, demonstrando certa precariedade, mas pode-se também encontrar casas de alvenaria inacabadas (Figura 6).

**Figura 5** – Exemplar de moradia de madeira e lona no Assentamento Estrela da Ilha, 2012.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

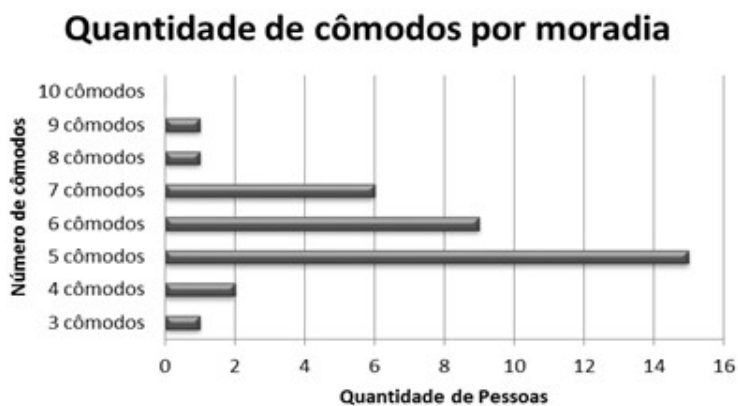
**Figura 6** – Exemplo de moradia inacabada no Assentamento Estrela da Ilha, 2012.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Verificou-se ainda que 15 famílias possuem casas com cinco cômodos (sala, cozinha, dois dormitórios e um banheiro), seguidos por nove famílias com casas de seis cômodos (Figura 7).

**Figura 7** – Quantidade de cômodos por moradia. Assentamento Estrela da Ilha, 2012.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

### 4.3 Produção, Autoconsumo e Destino da Produção

A principal atividade agrícola no Assentamento Estrela da Ilha é a pecuária leiteira. Deste produto, registra-se que a maioria das famílias, produzem leite *in natura* para venda via cooperativa, além de produzirem queijos, iogurtes, requeijão, a maior parte para venda, mas também para consumo próprio. As frutas e verduras podem ser encontradas em quase todos os lotes, assim como, a produção de frangos. Este último, destina-se ao autoconsumo, mas também a venda do excedente. A produção suína é encontrada em apenas 50% dos lotes e esta produção, como a de frango se destina ao autoconsumo e à venda. Em relação ao consumo desses produtos viabilizados nos próprios lotes, todos os assentados afirmaram que consomem com frequência esses tipos de alimentos, denotando um autoconsumo saudável.

Este fato nada mais é que um componente da identidade camponesa construída em séculos de relação com a terra, além de uma forma de resistência na mesma.

O autoconsumo permanece como parte da estratégia de se manter a identidade e garantir condições de segurança alimentar, numa lógica um pouco mais livre da materialidade, além da capacidade de poupar dinheiro, numa sociedade que lhes exige, a todo instante, ingressos nos mercados agrícolas e de trabalho, respectivamente, as produções especializadas e o trabalho assalariado (DUVAL e FERRANTE, 2012 p.156).

Sendo assim o Autoconsumo é definido como:

A produção para o autoconsumo pode ser definido como a parte da produção destinada ao consumo da família agricultora e que não fará parte das relações comerciais. O autoconsumo abrangerá três grandes elementos na sobrevivência do produtor rural: a alimentação, a autonomia produtiva e a reprodução social.

Um dos principais benefícios do autoconsumo na perspectiva da alimentação será a respeito da segurança alimentar, que garantirá a qualidade e o acesso de alimentos pela família, tornando-a isenta dos insumos nocivos presentes na agricultura mercantil, garantindo assim, o atendimento às necessidades alimentares da família. Assim, a alimentação não ficará dependente da sazonalidade e do perecimento dos alimentos oferecidos no mercado (IZIDORO e BARONE, 2012 p.06).

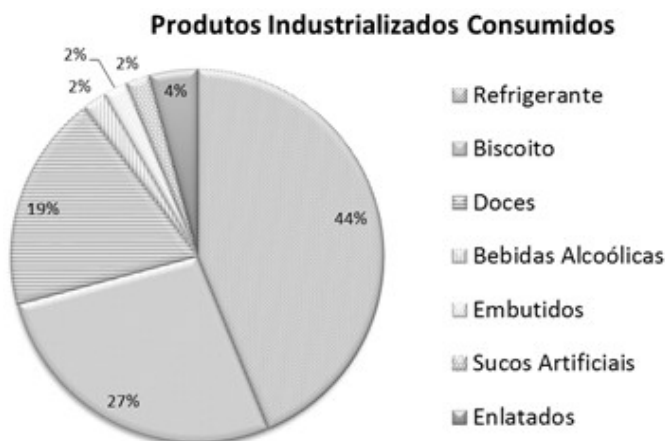
O consumo constante de produtos alimentícios industrializados foi registrado

em 71% dos assentados (Figura 8). É muito provável que a proximidade com o ambiente urbano tem influenciado esses hábitos alimentares. Outro motivo pode ser o de que muitos assentados/as exercem atividades na cidade, onde fica mais fácil a aquisição desses alimentos.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2012), nos últimos seis anos, os gastos com a alimentação fora do domicílio, em áreas urbanas, cresceram sete pontos percentuais e hoje representa um terço (33,1%) das despesas das famílias com comida. Na área rural a participação da alimentação fora de casa é de 17,5% em 2003, era de 13,1%. Na figura 8 são indicados os itens alimentares industrializados consumidos com mais frequência pelos assentados.

A produção de alimentos tende a desaparecer quando da intensificação do uso da terra com foco na produtividade, ao passo que aumenta o consumo de alimentos vindos de fora, industrializados. Por isso a produção de autoconsumo fica em segundo plano, em relação ao que é produzido em escala industrial, ou ao que é a atividade principal do lote (DUVAL, 2009, p. 27).

**Figura 8** – Tipos de produtos industrializados consumidos pelos assentados(as). Assentamento Estrela da Ilha, 2012.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

A pesquisa constatou que 25 dos 35 entrevistados têm o leite como carro-chefe, seguido pelo cultivo de milho (22), abóbora (14) e mandioca (10). Outros produtos significativos são o frango de corte (6), a melancia (6) e a olericultura (5).

A grande produção de leite pelos assentados pode ser justificada pela possibilidade de auferir renda mensalmente, possuir comercialização garantida e ainda porque permite boa combinação com outras atividades do lote, o que também foi apontado por Gomes (1997) para a produção familiar de forma geral.

O número de produtores que cultivam milho (22) e mandioca (14) no assentamento é justificado nos estudos de Duval e Ferrante (2012), onde em geral, arroz, milho e mandioca como alimentos energéticos, feijão e as criações animais como alimentos proteicos. Aos poucos, a ocupação das famílias no assentamento vai adquirindo as características da permanência, com as árvores frutíferas já formadas e a diversificação animal mais consolidada<sup>5</sup>.

**Tabela 2** – Número de assentados que cultivam determinados produtos (agricultura e pecuária) Assentamento Estrela da Ilha, 2012.

<b>Produtos</b>	<b>Número de assentados/as que cultivam esses produtos</b>
Pecuária Leiteira	25
Pecuária de Corte	3
Milho	22
Feijão	4
Cana-de-Açúcar	4
Horticultura <sup>5</sup>	45
Plantas Medicinais	1
Aves (Frango)	6
Eucalipto	1
Urucum	1
Banana	1
Suíno	2
Caprinos	1
Peixe	1
Pastagem (Capim Napier)	1
Queijo	1

**Fonte:** Dados da pesquisa.

<sup>5</sup>A tabela demonstra os tipos de produtos produzidos no assentamento Estrela da Ilha e o número de assentados que cultivam esses produtos. No item "Horticultura" destaca-se a produção de mandioca (14), abóbora (10) produtores respectivamente.



Moura (2006), afirma que a escolha de cultivos como milho, mandioca, abóbora tem importância estratégica, pois esses são produtos com duplo destino, ou seja, comércio e autoconsumo. Essa diversificação de produtos para o autoconsumo e para o mercado, constitui-se uma forma de resguardo das famílias em face aos problemas de comercialização que, ademais significam uma melhoria quantitativa e qualitativa na alimentação.

Leite et al. (2004), chamam a atenção para o caso da mandioca, cultura em que existe um elemento adicional, que é o de permitir ao agricultor planejar estrategicamente o momento da venda do produto e ainda, utilizar parte da produção para o consumo animal. Isso também ocorre no cultivo do milho.

Conforme Tomich et al. (2004), em regra, a utilização da terra nesses assentamentos ocorre com a pecuária, desenvolvida, principalmente, com o objetivo de garantir a subsistência das famílias assentadas.

Em relação à comercialização, os produtos possuem seis destinos diferentes, sendo que, a maior parte dos produtos é destinada para cooperativas e associações, seguida por venda dos produtos nas feiras da cidade e através de venda como ambulantes na cidade de Ilha Solteira (Tabela - 3).

O assentamento Estrela da Ilha conta com três associações e três cooperativas, sendo que uma cooperativa é do próprio Assentamento; as outras são de cidades vizinhas como Pereira Barreto/SP e Andradina/SP, porém nem todos os assentados estão envolvidos nestes projetos (FIALHO, 2012).

**Tabela 3** – Destinos da produção agropecuária. Assentamento Estrela da Ilha, 2012<sup>6</sup>

Destinos da Produção	Números de Assentados/as
Cooperativas	20
Ilha Solteira (Feira)	8
Ilha Solteira (Ambulante)	6
Conab (PAA)	5
Outras cidades	5
Consumo Próprio	2
Frigorífico	1

**Fonte:** Dados da pesquisa.

<sup>6</sup>Número de assentados/as que escoam a produção para seus respectivos destinos, sendo que muitos destinam para mais de um lugar).

Percebe-se que há também uma ampla diferenciação nas questões que envolvem a comercialização do que é produzido nos lotes, em virtude da variedade de produtos, tais como frutas, legumes, verduras, produção animal e a produção da pecuária leiteira (FIALHO, 2012).

Outro fator relevante na comercialização da produção diz respeito ao acesso às Políticas Públicas do Governo Federal. Dentre estas destaca-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) onde foram registradas 5 famílias.

## **5. Considerações Finais**

Com o presente trabalho pode-se perceber certas fragilidades dos assentados/as rurais em relação à qualidade de vida, seja em aspectos como escolaridade, renda, condições de moradia e alimentação, seja nas questões relacionadas à produção e comercialização dos produtos. Bergamasco e Norder (1997), já afirmavam que a conquista da terra não significa que seus ocupantes passem a dispor da necessária infraestrutura social (saúde, educação, transporte, moradia) e produtiva (terras férteis, assistência técnica, eletrificação, apoio creditício e comercial).

Outra questão bem marcante a ser considerada é o fato de que as famílias possuem atividades diversas, seja no campo ou na área urbana. Isso se coaduna com as indicações de que os assentamentos rurais brasileiros representam, sob o ponto de vista das famílias hoje assentadas, uma nova forma de produzir, um novo controle sobre o tempo de trabalho, a realização de atividades que até então não faziam parte de suas atribuições nas relações sociais anteriores. A redefinição das relações sociais em torno da posse da terra pode ser compreendida como ponto de partida na redefinição de um conjunto de outras práticas sociais.

Como alternativas para a melhoria das condições de vida no campo foram instauradas inúmeras políticas públicas nos últimos anos, com programas governamentais de cunho federal e estadual como Pronaf, PAA, PNAE e PPAIS entre outros, que tentam diminuir as lacunas de infraestrutura do campo, buscando a qualidade de vida e o desenvolvimento rural. Porém muitas vezes essas políticas não mexem nas chagas históricas da ausência de política agrícola com um projeto de Reforma Agrária eficiente. Outra característica marcante da agricultura brasileira é o seu perfil exportador de matéria-prima, forçando ainda mais seu pacto colonial secular, que não fortalece a economia local/territorial como é o caso da Agricultura Familiar.

Enfim, o desenvolvimento da agricultura e do homem/mulher do campo

tirando-o da miséria social e econômica deve ter como ponto de partida políticas eficientes e de incentivo direto aos mesmos, para que estes almejem produção, renda, segurança alimentar e a fixação de gerações futuras no campo.

## Referências

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural. **Cadernos de Ciências e Tecnologia**, Brasília/DF, v. 15, n. 1, p. 137- 157 jan./abr. 1998.

BERGAMASCO, S. M. P. P.; NORDER, L. A. C. **O que são assentamentos rurais?** São Paulo: Brasiliense, 1997.

BERGAMASCO, S. M. P. P. A realidade dos assentamentos rurais por detrás dos números. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 11, n. 31, set./dez. 1997.

BERGAMASCO, S. M. P. P.; BLANC-PAMARD, C.; CHONCHOL, M. E. **Por um Atlas dos Assentamentos Brasileiros: espaços de pesquisa.** Rio de Janeiro: DL/Brasil, 1997.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. **Sociological Methods & Research**, San Francisco, v.10, n. 2, p.141-163, nov. 1981.

BORGES, J. R. P. **A situação de vulnerabilidade socioambiental em assentamentos da reforma agrária representante e práticas cotidianas.** São Paulo: FAPESP; Rima. 2008.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default\\_sinopse.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_sinopse.shtm)>. Acesso em 3 jun. 2012.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. 2008/2009. **POF 2008 mostra desigualdades e transformações no orçamento das famílias brasileiras.** Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1648&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1648&id_pagina=1)>. Acesso em: 3 ago. 2012.

CARVALHO, A. R. de; OLIVEIRA, M. V. C. **Princípios básicos do saneamento do meio**. 9. ed. São Paulo: SENAC, 2007.

COHEN, S. C.: **Até que reabilitação de favela ponto a tecnologia empregada é apropriada?** 1993. 413p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Osvaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1993.

DUVAL, H. C. **Da terra ao prato: um estudo das práticas de autoconsumo em um assentamento rural**. 2009. 194 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural). Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2009.

DUVAL, H. C; FERRANTE, V. L. S. B. **Mensurar o imensurável?** Uma experiência metodológica sobre autoconsumo alimentar em assentamentos rurais. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT10-218-568-20100902172936.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2012.

FERRANTE, V. L. S. B.; BARONE, L. A.; BERGAMASCO, S. M. P. P. A maioria dos assentamentos rurais em São Paulo impasses do presente, dilemas do futuro. In: FERRANTE, V.L.S.B.; ALY JUNIOR, O. (Orgs.) **Assentamentos rurais impasse e dilemas: uma trajetória de 20 anos**. São Paulo: INCRA, 2005. p. 37-69.

FIALHO, G. de O. **As estratégias para permanecer na terra: os assentados do projeto Estrela da Ilha em Ilha Solteira/SP**. 2012. 138 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, 2012.

GOMES, A. P. **Impactos das transformações da produção de leite no número de produtores e requerimentos de mão de obra e capital**. 1997. 161f. Tese (Doutorado em Economia Rural). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 1997.

HOLANDA JUNIOR, F.I. F. da; CAMPOS, R.T. Análise técnico-econômica da pecuária leiteira no município de Quixeramobim – Estado do Ceará. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.34, n.4. p 621-646, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Novos dados do Censo 2000 confirmam avanços na educação e revelam mudanças nas estruturas familiar e domiciliar.** Rio de Janeiro, 2002. Censo Demográfico – 2000 - tabulação avançada - resultados preliminares da amostra. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/08052002tabulacao.shtm>>. Acesso em: 5 dez. 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **INCRA Pesquisa sobre a qualidade de vida, produção e renda dos assentamentos da reforma agrária.** Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/reforma-agraria-2/questao-agraria/numeros-da-reforma-agraria/file/1152-pesquisa-qualidade-de-vida-nos-assentamentos-2010>>. Acesso em: 8 nov. 2012.

IZIDORO, L. T.; BARONE, L. A. O Autoconsumo em Assentamentos de Reforma Agrária na Região do Pontal do Paranapanema. Encontro Nacional de Geografia Agrária, 21º, Uberlândia. Territórios em Disputa: **Os desafios da geografia agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro.** In: **Anais...**, Uberlândia: UFU, 2012. v. 1, p. 1 – 14, 2012.

LEITE, S.; HEREDIA, B.; MEDEIROS, L.; PALMEIRA, M.; CINTRÃO R. **Impactos dos Assentamentos:** um estudo sobre o meio rural brasileiro. Estudos NEAD, n.6, Brasília: MDA/INCRA/NEAD; São Paulo: UNESP, 2004.

LIMA, R.G.S.; BAIARDI, A. **Estratégias de sobrevivência dos pequenos caprinocultores do semi-árido baiano.** Disponível em: <<http://www.66.102.1.104/scholar?hl=ptBR&lr=&q=cache;bEN9gl-IJIYJ:gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/sober2000/limargs/Paper1593.pdf++importancia+cultural+do+caprino>>. Acesso em: 22 set. 2012.

LINS, F. E. Déficit habitacional e inadequação das moradias no nordeste e em Pernambuco em 2000. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Curitiba, 2002. In: **Anais...**, Curitiba: AGEPRO, p.8, 2002.

LOPES, K. C. S. A. **Um estudo sobre as condições de vida e a qualidade do saneamento ambiental local como fatores de interferência para o desenvolvimento de praticas agroecológicas um estudo de caso.** 2010.

198 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural). UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), Araras, 2010.

MEDEIROS, L. S. **Reforma agrária no Brasil: história e atualidade da luta pela terra**. São Paulo: Perseu Abramo, 2003. (Coleção Brasil Urgente).

MELLO, P. F. **Evasão e rotatividade em assentamentos rurais no Rio Grande do Sul**. 2006. 227 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

MOREIRA, R. J. **Agricultura familiar: processos sociais e competitividade**. Seropédica: Mauad, 1999.

MOURA, I. F. de. **Assentamentos rurais, agregação de valor e comercialização: o caso do assentamento Santa Maria (Paranacity - PR)**. 2006. 132 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente). Instituto de Economia, Unicamp (Universidade Estadual de Campinas), Campinas, 2006.

NORDER, L. A. C. **Assentamentos rurais casa, comida e trabalho**. 1997. 151. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

PEREIRA, D. A. et al. Insegurança alimentar em região de alta vulnerabilidade social da cidade de São Paulo. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 13, n. 2, p. 34-42, 2006.

SALLES, J. T. A. O.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Assentamentos rurais e produção de alimentos básicos: uma abordagem a partir de um estudo de caso. **Revista Cadernos de Debate**, Campinas, v. 3, n.1, p.1-13, 1 jan. 1995. Disponível em: <[http://www.unicamp.br/nepa/arquivo\\_san/Assentamentos\\_Rurais\\_e\\_Producao\\_de\\_Alimentos\\_Basicos\\_vol3.pdf](http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/Assentamentos_Rurais_e_Producao_de_Alimentos_Basicos_vol3.pdf)>. Acesso em: 21 dez. 2012.

SCHNEIDER. S. As novas formas sociais do trabalho no meio rural: a pluriatividade e as atividades rurais não agrícolas. **REDES**, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. Vol. 9, n. 3, p. 75-110, set./dez./ de 2004

SILVA, F. M. G. **Análise da sustentabilidade no processo de produção de moradias utilizando adobe e bloco cerâmico.** Caso: assentamento rural Pirituba II – Itapeva-SP. 2007. 191 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

TOMICH, T.R.; TOMICH, R.G.P.; PELLEGRIN, A.O.; CURADO, F.F.; BARBOSASTANCIOLI, E.F. Sistemas produtivos de assentamentos rurais do município de Corumbá, MS. Simpósio Sobre Recursos Naturais E Socioeconômicos Do Pantanal, 4, 2004, Corumbá. In: **Anais...**, Corumbá: Embrapa Pantanal, 2004. CD-ROM.

WHITAKER, D. C. A.; FIAMENGUE, E. C. Diário de Campo como Dialética Intersubjetiva. In: WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes.** Presidente Venceslau: Letras À Margem, 2002, p.19-32.





# CARACTERIZAÇÃO DE PRODUTORES E DA PECUÁRIA LEITEIRA EM NOVA XAVANTINA – MT<sup>1</sup>

*José Júnior Craco<sup>2</sup>*

*Gilmar Laforga<sup>3</sup>*

*Rodrigo Anselmo Tarsitano<sup>4</sup>*

*José Roberto Rambo<sup>5</sup>*

**Resumo:** A cadeia produtiva do leite é importante para o complexo agroindustrial brasileiro, sendo responsável por significativa absorção de mão-de-obra, tanto familiar como contratada. O objetivo deste estudo foi caracterizar aspectos relacionados ao manejo da pecuária leiteira, do associativismo e das condições socioeconômicas dos produtores de leite de Nova Xavantina-MT. Como instrumento de pesquisa utilizou-se a aplicação de questionários e entrevistas abertas a quinze produtores de leite do município e uma liderança política local entre os meses de abril e junho de 2011. Verificou-se que atividade pecuária é a principal fonte de renda da maioria dos produtores pesquisados, que possuem área inferior a 50 hectares, os quais tem na pastagem a principal fonte de alimento

---

<sup>1</sup>Uma primeira versão deste artigo foi apresentada na VI Jornada de Estudos em Assentamentos Rurais realizado de 19 a 21 de Junho de 2013 pela FEAGRI/UNICAMP.

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo. junior\_craco@hotmail.com

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor da Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Tangará da Serra, Faculdade de Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde - Orientador. gilmar.laforga@gmail.com

<sup>4</sup>Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor da Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Nova Xavantina, Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas. rodrigotarsitano83@gmail.com

<sup>5</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutorando em Agronomia na Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Ilha Solteira, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira; Professor Mestre da Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Tangará da Serra, Faculdade de Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde. jr.rambo@unemat.br

para os animais. A produção média de leite variou de 800 a 15.000 litros por mês, a grande maioria dos produtores faz uso da ordenha manual e não faz uso da inseminação artificial. Mais de 50% dos produtores não tem como armazenar o leite e apenas 20% possuem tanques resfriadores. O percentual de 60% dos produtores comercializa o leite com o laticínio presente no município, e 40% continuam a comercializar o leite no mercado informal. Constatou-se ainda, divergência entre os agricultores e a liderança política frente à viabilização da associação dos produtores de leite de Nova Xavantina-MT.

**Palavras-chave:** Cadeia produtiva; Associação; Tecnologia.

***Abstract:** The milk production chain is important for Brazilian agribusiness, being responsible for the significant number of labor, both family and hired. The aim of this study was to characterize the aspects related to dairy cattle handling, the associations and the socioeconomic conditions of milk producers from Nova Xavantina-MT. As a research instrument, questionnaires and open interviews with fifteen local producers and a political leader from the zone were conducted between April and June 2011. It was found that cattle's ranching is the main source of income of the majority of surveyed producers that have area less than 50 hectares, which has in the pasture the main food source for animals. The average range from 800 to 15,000 liters per month, most manufacturers make use of manual milking and do not make use of artificial insemination. More than 50% of farmers have no way to store milk and only 20% have cooling tanks. The 60% of farmers commercialize the milk to the dairy located in the city, and 40% commercialize the milk in the informal market. It was found further divergence between farmers and forward political leadership to the viability of the association of milk producers of New Xavantina-MT milk.*

**Keywords:** Production chain; Association; Technology.

## 1. Introdução

O Brasil ocupa a quinta posição mundial em produção de leite, sendo responsável por 5,82% da produção, atrás da União Europeia (26,15%), Índia (24,41%), Estados Unidos (16,29%) e China (6,44%) (AGRIANUAL, 2014). Sua cadeia produtiva é uma das mais importantes do complexo agroindustrial brasileiro. Movimenta anualmente cerca de US\$ 10 bilhões, emprega 3 milhões

de pessoas, e produz cerca de 28,7 bilhões de litros por ano, provenientes de um dos maiores rebanhos do mundo com aproximadamente 21.900 milhões de vacas, com grande potencial para abastecer o mercado interno e exportar (OLIVEIRA *et. al.*, 2009; EMBRAPA, 2011).

O leite é um alimento produzido em quase todos os países do mundo, sua importância para a alimentação humana se dá pela composição com diversos nutrientes essenciais ao ser humano, e é gerador de renda (CREVELIN e SCALCO, 2007). A importância para o setor agropecuário da atividade leiteira no Brasil é incontestável, tendo em vista que a atividade participa na formação da renda de grande número de produtores, além de ser responsável por elevada absorção de mão-de-obra rural (contratada e familiar), propiciando assim a fixação do homem no campo (CAMPOS e PIACENTI, 2007).

Zoccal e Carneiro (2008) relatam que existem duas características que são marcantes na pecuária de leite brasileira: i) produção ocorre em todo o território nacional e ii) não existe um padrão de produção. Entre os pequenos produtores rurais, a pecuária de leite é uma das principais atividades, estando presente em 36% dos estabelecimentos classificados como de economia familiar, além de responderem por 52% do valor bruto da produção total, oriundos do leite. Na Região Sul e Centro-Oeste as propriedades de agricultura familiar são as que mais trabalham com a pecuária leiteira (61% dos estabelecimentos) (ZOCCAL *et. al.*, 2003).

A permanência dos pequenos produtores na cadeia produtiva do leite está intimamente relacionada ao volume de produção e a qualidade do leite produzido, tornando-se necessária a adaptação às novas exigências de mercado (compromisso com a sanidade e qualidade) e uma maior especialização destes produtores (MONARDES, 2004).

De acordo com Rubez (2011), cerca de 30% da produção de leite do país ainda é consumido sem inspeção federal. Através da comercialização direta ao consumidor, os produtores deixam de realizar as vendas através das cooperativas, associações e laticínios regularizados e assim conseguem uma margem de lucro maior. Entretanto, este leite sem tratamento térmico e qualquer outro produto que não passa pelo controle da indústria e dos organismos fiscalizadores oficiais pode trazer grande risco à saúde da população.

Santos e Borsatto (2009) apontam um caminho para os pequenos produtores rurais em relação ao cumprimento da legislação sobre a comercialização de leite *in natura*, que seria via organização de associações ou cooperativas de agricultores, a fim de se fortalecerem e se adequarem a legislação.

O associativismo se constitui em força estratégica capaz de melhorar as condições locais de vida das pessoas e de uma população, sob todas as suas dimensões. Pois faz com que a troca de experiências e a convivência entre as pessoas se constitua em oportunidade de crescimento e desenvolvimento (LEONELLO e COSAC, 2007).

Com base no disposto na Lei nº 923 de 10 de outubro de 1969, o Ministério Público de Nova Xavantina recebeu denúncia de não cumprimento por parte dos produtores de leite do município das exigências no Artigo 1º da referida lei, que determina a proibição de comercialização de leite cru para o consumo direto da população, e assim designou a Vigilância Sanitária Municipal para averiguação da denúncia.

Na averiguação foi constatado que produtores de leite de Nova Xavantina estavam descumprindo a legislação. Após análises laboratoriais em amostras coletadas do leite *in natura* vendido informalmente, apurou-se que algumas das amostras [de leite coletadas] estavam impróprias para consumo humano (CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA, 2009). Diante disso, a fiscalização da Vigilância Sanitária Municipal passou a ser rigorosa e os produtores de leite se viram obrigados a abandonar efetivamente esta forma de comercialização, restando apenas o fornecimento à indústria (laticínio) como forma de comercialização. No entanto, foi vislumbrada uma forma para que os produtores de leite pudessem se adequar à legislação, por meio da criação de uma associação para beneficiar o leite produzido pelos mesmos.

Considerando a relevância da atividade leiteira, este trabalho teve como objetivo caracterizar aspectos relacionados ao manejo da pecuária leiteira, do associativismo e das condições socioeconômicas dos produtores de leite de Nova Xavantina-MT.

## **2. Metodologia**

A abrangência do estudo tem como referência o município de Nova Xavantina, localizado na região leste do Estado do Mato Grosso. De acordo com IBGE (2006) o município de Nova Xavantina-MT possui 499 estabelecimentos agropecuários que produzem leite, com 7.601 cabeças ordenhadas no ano.

Os dados foram levantados a partir de aplicação de questionários a 15 produtores de leite do município de Nova Xavantina, os mesmos foram localizados através de uma lista de nome e telefone disponibilizado por liderança do setor.

Segundo Lakatos e Marconi (1991), a utilização de questionário é a forma mais adequada para coletar dados, constituído por uma série ordenada de

perguntas, agregou-se também a pesquisa a realização de entrevistas abertas com os produtores de leite do município de Nova Xavantina. Segundo Cervo e Bervian (2002) a entrevista aberta é utilizada quando o pesquisador deseja obter o maior número possível de informações sobre determinado tema, segundo a visão do entrevistado, e obter um maior detalhamento do assunto em questão. Recorre-se à entrevista sempre que há necessidade de obter dados que não podem ser encontrados em registros e fontes documentais e que podem ser fornecidos por pessoas (produtores de leite de Nova Xavantina-MT).

O estudo foi realizado entre abril e junho de 2011, por meio de questionário e entrevistas abertas, os temas abordados foram relacionados aos aspectos da propriedade (área total da propriedade, manejo da área, uso e ocupação do solo dentre outros) e do produtor e sua família (número de pessoas na propriedade, principal renda da família, escolaridade do proprietário e etc). Para caracterizar a atividade leiteira, considerou-se a raça do rebanho, produção de leite mensal, alimentação, manejo sanitário dentre outros. Buscou-se também identificar detalhadamente a importância da atividade para o produtor, local da entrega do leite atualmente, local da entrega do leite depois que a associação estará desempenhando suas atividades, assistência técnica e dificuldades enfrentadas na propriedade.

Foi analisada a concepção dos produtores de leite, em relação à viabilização do associativismo em Nova Xavantina, a fim de enquadramento ao Decreto Lei nº 923/1969 que proíbe a comercialização de leite *in natura*. Ademais, ouviram-se os produtores de leite e as lideranças políticas envolvidas no processo a fim de diagnosticar as possíveis causas do não enquadramento na legislação e a conseqüentemente a viabilização do associativismo.

Cada entrevista ocorreu de modo individual, e a duração foi determinada pelo entrevistado, sendo iniciada após o consentimento do mesmo. A entrevista foi elaborada conforme as necessidades do esclarecimento das questões relacionadas sobre dificuldades apresentadas para implementação de uma associação de produtores de leite no Município de Nova Xavantina?, sob a visão dos produtores rurais e suas lideranças políticas.

Os resultados obtidos (entrevistas e questionários) foram tabulados e apresentados em tabelas para melhor compreensão e análise.

### **3. Resultados e Discussão**

#### **3.1 Caracterização das propriedades rurais.**

A pecuária leiteira no município de Nova Xavantina – MT atualmente é uma

atividade bastante difundida, embora não possua grande grau de tecnificação e nem uma profissionalização adequada ao seu pleno desenvolvimento por parte da maioria dos produtores.

Pode-se perceber que a estrutura da cadeia produtiva do leite no município se apresenta da seguinte forma: a) comercialização no mercado informal e b) comercialização com laticínio.

O tamanho das propriedades rurais visitadas variou de 6 a 435 ha (Tabela 1), consideradas pequenas e médias.

**Tabela 1** – Grupos de área em hectares das propriedades rurais pesquisadas do município de Nova Xavantina – MT, 2011.

Grupos de área (hectares)	% propriedades
0 a 20	26,66%
21 a 50	33,33%
51 a 100	20%
101 a 200	13,33%
201 a 500	6,66%

**Fonte:** elaboração própria.

No sistema de pastejo, o manejo predominante foi de pastejo contínuo presente em 86,66% das propriedades. De acordo com Filho e Pacheco (2001) o método de pastejo contínuo é caracterizado pela presença dos animais em determinada pastagem durante todo o ano ininterruptamente, e envolve ajuste de lotação ao longo do ano visando adequar a demanda do animal ao crescimento da pastagem. Enquanto apenas 13,33% das propriedades rurais estudadas utilizavam o manejo de pastejo rotacionado. Crevelin e Scalco (2007) evidenciou que com a tecnologia do pastejo rotacionado, há otimização do uso das pastagens, permitindo uma alimentação de boa qualidade aos animais. Segundo Embrapa (2008) este sistema seria caracterizado pela área de pastagem sendo subdividida em três ou mais piquetes, que são pastejados em sequência por um ou mais lotes de animais.

Das propriedades visitadas 100% delas tem a pastagem (capim-brachiaria) como principal fonte de alimentação para os animais, sendo a mesma complementada com a utilização de silagem, resíduo de soja, milheto, milho, mandioca, cana-de-açúcar, farelo de arroz e ração (Tabela 2). Nos estudos realizados por Zoccal et al. (2003) em Minas Gerais, e por Tarsitano et al.

(2003) no Estado de São Paulo, entre outros, evidencia-se a pastagem como a base da alimentação dos bovinos.

Relacionado ao uso e ocupação do solo nas propriedades rurais visitadas, todos os entrevistados relataram que boa parte do solo é destinada para pastagem, predominando o gênero *Brachiaria*. Tarsitano et al. (2003) em sua investigação no Estado de São Paulo constataram que a pastagem é predominante, ocupando 86,18% da área pesquisada, composta quase exclusivamente de capim-brachiaria. Segundo Faria (2007) o capim-brachiaria é uma planta relativamente rústica em relação à fertilidade de solo, se adapta bem em diversas regiões brasileiras, podendo produzir cerca de 30 toneladas de matéria seca por ano. Alguns entrevistados relataram que o solo é ocupado uma parte por área de preservação permanente (APP) e plantio de cana-de-açúcar, e uma minoria não possuem APP.

**Tabela 2** – Tipos de alimentação dos bovinos leiteiros nas propriedades rurais pesquisadas do município de Nova Xavantina – MT, 2011.

<b>Tipo alimento</b>	<b>% propriedades</b>
Pastagem e resíduo de soja	53,33%
Pastagem e silagem	13,33%
Pastagem e ração	13,33%
Pastagem, milho e farelo de arroz	6,66%
Pastagem, cana-de-açúcar e mandioca	6,66%
Pastagem e milho	6,66%

**Fonte:** elaboração própria.

Quanto ao manejo do solo, 53% dos entrevistados disseram não praticar nenhuma forma de manejo do solo (Tabela 3). Já 40% dos entrevistados informaram realizar a calagem e a adubação de cobertura quando da reforma de pastagens e apenas 7% diz fazer práticas de rotação de culturas na propriedade rural. Reis *et al.* (2005) no Estado de São Paulo constatou o maior emprego de práticas de controle de erosão (curvas de nível) e controle da acidez do solo, evidenciando uma maior consciência, por parte dos produtores, sobre a importância do manejo adequado do solo.

**Tabela 3** – Manejo do solo existente nas propriedades rurais pesquisadas do município de Nova Xavantina – MT, 2011.

Manejo do solo	% produtores
Não praticam	53%
Calagem e adubação de cobertura (NPK)	40%
Rotação de culturas	7%

**Fonte:** elaboração própria.

Da água utilizada ao fornecimento animal, a origem variou em três formas distintas: poço, represa e córrego (Tabela 4). Dentre os produtores pesquisados, apenas 13,33% dos entrevistados apresentavam em sua propriedade rural as três formas da origem da água, e também 13,33% dos produtores relataram que a origem da água destinada para consumo animal era proveniente de poço e represa e apenas 6,66% dos produtores informou que a fonte de água para os animais era do córrego e represa. Os demais entrevistados informaram que só tinham uma forma de origem da água, 26,66% informaram que a água era proveniente de poço, e também 26,66% dos entrevistados relataram que água fornecida para os bovinos era proveniente de represa e 13,33% dos indivíduos informaram que a água destinada para o consumo dos animais advinha do córrego que corta sua propriedade.

**Tabela 4** – Origem da água fornecida para os animais nas propriedades rurais pesquisadas do município de Nova Xavantina – MT, 2011.

Origem da água	% propriedade
Poço, represa e córrego	13,33%
Poço e represa	13,33%
Córrego e represa	6,66%
Poço	26,66%
Represa	26,66%
Córrego	13,33%

**Fonte:** elaboração própria.

### 3.2 Caracterização dos Proprietários e das Famílias

Quanto ao nível de escolaridade dos proprietários rurais, a maioria dos entrevistados (80%) relataram que possuem o Ensino Fundamental incompleto.



Segundo dados do IBGE (2006) resultados com a mesma característica foi encontrada no levantamento do Censo Agropecuário, onde a maioria dos produtores entrevistados (82%) apresenta baixa escolaridade.

Como principal fonte de renda, 73,33% responderam que a mesma é proveniente exclusivamente da propriedade rural, enquanto que 13,33% dos produtores tinham além do rural outra fonte de renda fora da propriedade rural, e 13,33% dos entrevistados responderam que sua principal fonte de renda não era advindo da propriedade rural, mas sim de trabalho fora e aposentadoria. Bánkut, Schiavi e Filho (2005) no Estado de São Paulo também constataram que alguns produtores de leite tinham rendimentos fora das atividades desenvolvidas na propriedade rural.

Quando questionados sobre o número de pessoas que residem na propriedade, os mesmos relataram que este número variava de nenhuma a seis pessoas residentes (Tabela 5). Foram também questionados sobre quantas pessoas trabalham na propriedade rural, responderam que o número variava de uma a seis pessoas e o número de pessoas que trabalham fora da propriedade rural, variou entre uma a duas pessoas.

Em relação aos questionamentos feitos aos produtores rurais sobre os equipamentos agrícolas da propriedade, 60% dos entrevistados disseram que possuíam equipamentos agrícolas para o desempenho de atividades do dia-dia da propriedade, e 40% disseram não possuir equipamentos para desenvolver as atividades. Em relação à estrutura do maquinário para o trabalho, cerca de 73% dos produtores rurais relataram que o maquinário existente na propriedade era insuficiente e 27% dos entrevistados informaram que maquinário existente perfazia todas as necessidades encontradas na propriedade rural.

**Tabela 5** – Indivíduos que moram nas propriedades rurais, trabalham na propriedade e/ou trabalham fora da propriedade no município de Nova Xavantina – MT, 2011.

Número de Pessoas	Residentes na Propriedade	Trabalham na Propriedade	Trabalham fora da Propriedade
0	13,33%	-	60%
1	6,66%	20%	33,33%
2	33,33%	66,66%	6,66%
3	26,66%	-	-
4	6,66%	6,66%	-
5	6,66%	-	-
6	6,66%	6,66%	-

**Fonte:** elaboração própria.

Relacionado à infraestrutura contida na propriedade rural, a maioria dos entrevistados possui casa com sede de alvenaria, variando de razoável a bom estado de conservação, com energia elétrica. Estudos realizados por Pellini et al. (2004) junto aos agricultores familiares no Paraná, constataram que a habitação rural destes agricultores, encontravam-se normalmente em estado precário de conservação, com área reduzida e localização inadequada.

De acordo com os entrevistados a infraestrutura relacionada ao manejo dos bovinos, constitui-se de curral de madeira (tábuas) ou de arame, onde os mesmos se encontravam de razoável a bom estado de conservação. De acordo com a Embrapa (2002) as instalações destinadas a alojar o gado leiteiro devem estar em bom estado de conservação, podem ser simples, porém devem ser eficientes, proporcionando aos animais condições de conforto, espaço e proteção, em um ambiente limpo e seco, e de boas condições sanitárias para evitar doenças e permitir uma produção higiênica do leite.

Com relação a infraestrutura para o armazenamento do leite, cerca de mais da metade (53,33%) dos indivíduos entrevistados responderam que não à possuem, enquanto que 46,66% dos entrevistados relataram que possuem equipamento para armazenar o leite a baixa temperatura, sendo 26,66% com tanque de resfriamento e 20% com equipamento do tipo freezer.

Carvalho e Rios (2007) relatam que o acesso a tanques de resfriamento é uma grande melhoria na qualidade do leite, muito embora tenha um custo elevado. Consequentemente, fica difícil a aquisição do mesmo, em alguns casos não é possível a aquisição sem a criação de mecanismos de compra coletiva. Olival et al. (2002) evidenciaram que a falta de equipamentos para resfriar o leite nas propriedades rurais proporcionam risco à sua qualidade, estes equipamentos reduzem o crescimento de microorganismos prejudiciais a saúde humana.

A maioria dos produtores rurais entrevistados (80%) está há mais de 5 anos na atividade e 87% relatou que a atividade leiteira é sua principal fonte de renda na propriedade rural. Resultado parecidos constatado em estudo realizado por Zoccal et al. (2003), Reis et al. (2005), Carvalho e Rios (2007), etc.

A maioria dos produtores de leite (87%) informou que possui assistência técnica, através de médico veterinário das casas agropecuárias instaladas no município, onde os mesmos adquirem insumos e equipamentos necessários na propriedade rural. Scalco e Souza (2006) em pesquisa realizada junto aos produtores de leite da região de Tupã-SP verificaram que a maioria dos produtores de leite utiliza o serviço de assistência técnica, seja veterinária, zootécnica, ou sanitária, os mesmos são membros de uma cooperativa, que

disponibiliza este serviço. De acordo com a Embrapa (2008) o papel da assistência técnica, tanto a privada quanto a pública é de extrema importância. Tem o papel de apoio para aplicação das técnicas produtivas, gerenciais e de desenvolvimento local, atuando como agente facilitador do processo produtivo.

A comercialização da produção leiteira atual ocorre, em uma pequena parte dos entrevistados, no mercado informal (freguesia), e outra minoria (13%) dos produtores comercializa parte do leite no mercado informal (freguesia) e parte no laticínio e 60 % dos produtores comercializa o produto exclusivamente para o laticínio (Tabela 6). Bánkuti, Schiavi e Filho (2005) em pesquisa sobre a distribuição do leite no Estado de São Paulo, evidenciaram que parcela considerável dos produtores de leite faz uso de dois mercados ao mesmo tempo, comercializando o leite para o laticínio e atuando na informalidade. Alguns produtores rurais comercializam a maior parte da sua produção leiteira via mercado formal, atuando no mercado informal com pequena parte da sua produção total.

Alguns produtores rurais entrevistados relataram que o leite comercializado gera mais lucros, apesar de saberem que a comercialização do mesmo é ilegal. Corrêa, Veloso e Barczsz (2010) em sua investigação acerca da venda do leite no mercado informal, verificaram que alguns produtores preferem correr o risco de terem sua produção confiscada, pois a venda clandestina do leite lhes permite uma margem de lucro maior, pelo fato de isolar grande parte dos atravessadores, que no caso é o laticínio.

**Tabela 6** – Local da entrega do leite dos produtores rurais pesquisadas do município de Nova Xavantina – MT, 2011.

<b>Local de comercialização</b>	<b>% produtores</b>
Freguesia	27%
Freguesia e laticínio	13%
Laticínio	60%

**Fonte:** elaboração própria.

Os produtores de leite foram questionados sobre formas de comercialização do leite depois de instalada a beneficiadora de leite no município via associação. Cerca de 47% dos produtores de leite responderam estar indecisos frente a como realizar a comercialização da produção leiteira com essa situação, 40%

dos entrevistados responderam que sua produção de leite será destinada ao mercado informal (freguesia) via comercialização direta ao consumidor final e apenas 13% dos entrevistados continuariam entregando sua produção de leite para o laticínio. Vale ressaltar que os produtores rurais que informaram que continuarão entregando sua produção de leite para o laticínio, mesmo após a instalação da beneficiadora de leite no município, estes são os maiores produtores de leite dentre os entrevistados, com produção que tem variação de 9.000 a 15.000 litros de leite mensais. A justificativa apresentada pelos entrevistados foram os benefícios oferecidos pelo laticínio, tais como a compra de insumos e equipamentos por um preço melhor em relação ao mercado local.

Quanto ao padrão racial do rebanho existente nas propriedades rurais pesquisadas, cerca de mais da metade dos entrevistados (53%) relataram que seu rebanho leiteiro não tem padrão de raça definido (mestiço), enquanto o restante (47%) informaram que a raça explorada na atividade leiteira em sua propriedade rural, variava entre as raças Girolando e Holandesa. Estudos realizados por Zoccal et al. (2003), encontraram a predominância do meio sangue Holandês/Zebu, e a presença de outras raças como Jersey e Mestiço.

O número total de animais destinados a produção leiteira segundo os entrevistados variou de 10 a 150 animais (tabela 7).

**Tabela 7** – Número total de animais destinados a produção leiteira nas propriedades rurais pesquisadas do município de Nova Xavantina – MT, 2011.

Número de animais	% propriedade
0 a 20	27%
21 a 40	47%
41 a 80	13%
81 a 150	13%

**Fonte:** elaboração própria.

Dentre o total de animais destinados a produção leiteira, o número destes em lactação variou de 5 a 80 animais, mais da metade, 53% tinham apenas de 5 a 10 animais. A produção de leite dos animais que estão em lactação variou de 800 a 15.000 litros mensais (tabela 8). O período médio de lactação variou de 7 a 10 meses.

Para os produtores rurais foi perguntado o horário da ordenha dos animais, cerca de 47% dos entrevistados relataram que ordenhavam apenas de manhã e 53% ordenhavam de manhã e a tarde. Em relação ao tipo de ordenha a maioria dos produtores rurais, 73% utilizam a ordenha manual, enquanto apenas 27% utilizam a ordenha mecânica. A explicação dos produtores rurais em relação à ordenha manual, é que o dinheiro investido na compra do equipamento é relativamente alto. Pesquisa realizada por Galante e Costa (2007) no município de Santa Izabel do Oeste-PR evidenciou que mais da metade dos produtores não possuem máquinas para ordenha. Uma explicação para este fato é que a maioria dos produtores rurais ainda produz até 60 litros de leite dia-1, inviabilizando assim o investimento na compra do equipamento.

**Tabela 8** – Produção dos animais em lactação nas propriedades rurais no município de Nova Xavantina – Mato Grosso.

Número de animais	% propriedade
0 a 20	27%
21 a 40	47%
41 a 80	13%
81 a 150	13%

**Fonte:** elaboração própria.

A vacinação obrigatória (aftosa e brucelose), a vermifugação, o controle da mastite e o controle de carrapato e moscas são feitas por 100% dos produtores rurais. Já a inseminação artificial, cerca 87% dos entrevistados não utilizam tal tecnologia. A justificativa apontada pelos produtores refere-se ao custo considerando a necessidade de mão de obra especializada para a realização da inseminação artificial nos animais. Zoccal *et al.* (2003) em estudos feito com produtores de leite da Zona da Mata de Minas Gerais, classificados como de economia familiar, encontrou resultados semelhantes, onde apenas 20% dos estabelecimentos faziam uso da inseminação artificial.

Nas propriedades rurais visitadas, 80% dos entrevistados responderam que em seu rebanho leiteiro possui touro melhorado para produção leiteira. A estação de monta controlada é praticada por apenas 27% dos produtores, já a monta natural é utilizada no restante das propriedades (73%). A escolha pela monta natural apontada pelos produtores rurais entrevistados é a facilidade do manejo e o baixo custo de mão de obra.

### **3.3 Associativismo na Produção Leiteira no Município de Nova Xavantina-MT**

Foi levantado a questão sobre as dificuldades da viabilização de uma associação no município de Nova Xavantina para o beneficiamento do leite (pasteurização), visto que os equipamentos para este beneficiamento já foram adquiridos. A viabilização desta associação seria estratégica para os produtores de leite que não podem mais comercializar seu leite *in natura* nas ruas ou a domicílios, devido à fiscalização mais efetiva, por determinação do Ministério Público do Município, que acatou a denúncia do laticínio local.

Para discutir a problemática da venda de leite no município de Nova Xavantina foram feitas várias reuniões entre os produtores de leite, o poder Legislativo, o Executivo e o Ministério Público para buscar alternativas para tentar resolver esta situação.

Uma das alternativas encontradas foi a criação de uma associação de produtores de leite, onde o poder público municipal arcaria com o aluguel do prédio (para a instalação dos equipamentos para processar o leite) e as devidas reformas do mesmo para se adequar as normas impostas pela vigilância sanitária. Com relação a compra dos equipamentos para a pasteurização, o poder público de Nova Xavantina em parceria com o Governo do Estado de Mato Grosso na pasta da Agricultura Familiar, adquiriram os equipamentos para processar o leite. Em conversa realizada com a liderança política dos produtores de leite do município de Nova Xavantina, vereadora Marta Negrão, houve relato de que as obras do prédio onde será instalada a agroindústria da associação não começaram porque a licença ambiental ainda não foi emitida pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente para iniciar as obras da reforma.

Enquanto a resposta sobre a licença ambiental não chega, a situação dos produtores de leite do município que se propuseram a formar a associação fica incerta, pois a maioria dos produtores depende da comercialização diária do leite para sua sobrevivência e de sua família. Alguns produtores relataram que estão entregando o leite à noite, outros informaram que comercializam o leite em sua residência, assim o risco é menor de ser abordado pelos agentes da vigilância sanitária.

Com todas essas constatações feitas sobre uma atividade que era comum no município de Nova Xavantina antes de feita a denúncia para o Ministério Público sobre a venda ilegal do leite, os produtores de leite se sentiram acuados perante a situação que se encontram. Em entrevista realizada com um produtor de leite que possui mais de 30 anos na atividade, o mesmo relatou que quando recebeu

a notícia que não poderia mais vender seu leite (sem o devido tratamento térmico) nas ruas do município, chegou a chorar frente à situação, pois a venda do leite é seu único meio de renda.

A situação desses produtores de leite ficou a seguinte: todo o leite produzido para ser comercializado, só será feito por meio de estabelecimentos que seguirem as devidas exigências sanitárias, no caso do município de Nova Xavantina por meio da associação ou do laticínio local. A comercialização do leite sem um devido tratamento, impróprio para o consumo, é crime. Caso o órgão de fiscalização municipal constatar em esse delito, o leite será confiscado, e o produtor que descumprir a legislação poderá ser preso.

Apesar de a legislação datar de 1969, e suas atualizações posteriores, verifica-se que ainda há uma forte demanda para um produto que, comercializado sem conservação e tratamento adequado, poderá trazer sérios prejuízos a saúde do consumidor. Podemos apontar, por um lado, séria falha do Estado ao não estabelecer processos educativos à população quanto ao consumo do produto sob essas condições. Por outro lado, também falha quanto a não estabelecer, através das estruturas de Assistência Técnica e de Extensão Rural (ATER), programas educativos para conscientização e preparação desses produtores e ainda por permitir falhas do processo fiscalizatório visto a precariedade do aparato local da vigilância sanitária.

A principal dificuldade relatada pela maioria dos produtores de leite relacionada à viabilização da associação foi a falta de união dos mesmos, um exemplo disso, é que em reuniões realizadas para discutir sobre determinados assuntos, onde somente uma minoria de produtores participam. Dias (2010) relata que um dos maiores obstáculos frente à difusão do cooperativismo ou da economia solidária é a falta de hábitos de cooperativismo entre os trabalhadores brasileiros.

Outro aspecto importante levantado pelos produtores é como esse leite vai ser transportado até essa associação, pois muitos produtores de leite não possuem meio de transporte adequado para transitar na rodovia com sua produção, inviabilizando assim a comercialização desse leite via associação.

Relatos de alguns produtores que entregam o leite *in natura* em domicílio informaram que se a viabilização da associação não acontecer, prefeririam mudar de atividade (parar de produzir leite) ou montar um grupo de produtores de leite para entregar a uma cooperativa leiteira instalada na cidade vizinha (Campinápolis-MT), pois se recusariam entregar sua produção para o laticínio local, em virtude de não aceitarem o preço pago pelo litro do leite. Cordeiro *et al.* (2010) em sua pesquisa no município de Ariquemes – RO constatou que muitos produtores de

leite se sentem prejudicados pelo preço imposto pelo laticínio, de modo que, por ser um agente de maior porte acaba, de certa forma, controlando e estipulando o preço do leite.

#### **4. Considerações Finais**

A análise dos dados obtidos na pesquisa permitiu verificar que 60% dos produtores de leite de Nova Xavantina – MT pesquisados tinham área inferior a 50 hectares, 100% utilizavam pastagem como a principal fonte de alimento para os animais, e mais da metade não realizavam nenhuma forma de manejo do solo. A grande maioria dos produtores possui apenas o ensino fundamental médio e tem na atividade agrícola sua principal fonte de renda. A produção de leite variou de 800 a 15.000 litros por mês, a grande maioria utiliza a ordenha manual e não fazem inseminação artificial devido aos custos. Mais da metade dos produtores não tem como armazenar o leite e apenas 20% possuem tanques resfriadores, 60% dos entrevistados entrega o leite em um laticínio, mas ainda 40% comercializa o leite em mercado informal (freguesia).

Os equipamentos necessários para o processamento do leite e a sede para instalação dos mesmos já foram viabilizadas parcialmente pelo poder público municipal e estadual, o problema está na criação da associação para realizar o processo. A viabilização da Associação dos Pequenos e Médios Produtores é uma alternativa, viável e benéfica tanto para os produtores como os consumidores de leite do município de Nova Xavantina-MT.

Com os relatos e o cenário desenhado, verifica-se que as décadas de abandono e sucateamento das agências públicas de ATER surtem os mais diversos efeitos em todo o país. Localmente podemos ver que a ausência de um trabalho educativo que obviamente não se instala e resolve em algumas semanas ou meses uma situação tipicamente de sua responsabilidade. Aliás, um processo educativo, incessante e de longo prazo, que não reproduza e permita paternalismos e apadrinhamentos políticos. O poder público ao não dar perenidade a esse importante serviço entrega à sociedade dilemas como esses que enfrentam os vários atores da cadeia produtiva do leite em Nova Xavantina-MT. A ATER pública local possuía, à época, apenas um engenheiro florestal às vésperas de sua aposentadoria, sem as mínimas condições materiais para "socorrer", o que não nos parece correto por denotar urgência a um processo educativo que sequer foi iniciado.

O executivo municipal poderia afirmar que promoveu várias reuniões, como de fato o fez, e ainda assim as pessoas relutam em cooperar e buscar condições



adequadas à comercialização de seu produto, exigidas por lei desde 1969. Enquanto a precariedade da fiscalização permitir janelas e as pessoas (consumidores) não se educarem quanto aos riscos do consumo e os produtores quanto aos benefícios da cooperação por não vislumbrarem processos que podem se instalar mais a frente, fruto de sua organização, podemos não verificar possibilidades de mudanças positivas nesse cenário.

Educar-se, com base na cooperação e na solidariedade, poderá surtir efeitos locais de grande importância a iniciar pela ocupação de espaços hoje preteridos como a representação autêntica desses produtores no Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS. O segundo autor deste artigo acompanhou as reuniões do conselho ao longo dos anos de 2009 a 2011 e pode verificar que o mesmo se transformou em um local para deliberações vazias e sem impacto na qualidade de vida das populações rurais do município, ou seja, é utilizado principalmente como instância para despachos burocráticos exigidos pela SEDRAF (Secretaria de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar de Mato Grosso), INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário) na operacionalização de programas oficiais (e importantes) como o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), Crédito Fundiário entre outros.

O popular "jeitinho" não superará as décadas de abandono e sucateamento do aparato que nunca esteve a serviço da agricultura de base familiar e quanto menos preparada para instalar processos educativos visando sua autonomia. A persuasão e a indução não levarão os agricultores a modificarem seus comportamentos e assim constituírem a associação, nem mesmo qualquer estrutura baseada na cooperação, pois o aprendizado somente se concretizará a partir de um processo de educação popular.

O poder público agora se vê obrigado a exercer o poder de polícia para proteger a população local coibindo a comercialização de leite impróprio ao consumo humano, ao invés disso poderia ter optado por investir em processos educativos que tenham como orientação a perspectiva "aos homens se lhes problematiza sua situação concreta, objetiva, real, para que, captando-a criticamente, atuem também criticamente sobre ela" FREIRE (1983, pág. 14)

Resta aos agricultores agir nas diferentes instâncias de participação e exercício democrático, a começar pelo CMDRS local, para que ocorra a implementação e adequado aparelhamento de uma estrutura de ATER comprometida com outros parâmetros daquela que se instalou no Brasil desde os primeiros acordos internacionais firmados com a Associação Internacional Americana (AIA) em

meados do século passado. A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) carece desde sua criação, em 2004, até a promulgação da Lei 12.188/2010, que a institui, de uma efetiva implementação em âmbito local, regional e estadual.

Constatou-se ainda, que os produtores rurais de Nova Xavantina-MT apresentam dificuldades sobre a compreensão dos princípios da cooperação, sobre as vantagens e benefícios que podem obter a partir dessa união. A criação da associação não se dará se não forem superadas essas dificuldades que certamente passam por um processo de educação baseada nos princípios da cooperação e da solidariedade.

## Referências

BÁNKUTI, F. I.; SCHIAVI, S. M. A.; FILHO, H. M. S. **Quem são os produtores de leite que vendem em mercados informais?**. 2005. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/2/451.pdf>>. Acesso em: 30 de Agosto de 2011.

BRASIL. Decreto-Lei nº 923, 10 de Outubro de 1969. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-923-10-outubro-1969-375274-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 01 de Outubro de 2011.

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA XAVANTINA. **Pequenos produtores se reúnem com poderes constituídos em busca de alternativas para a venda do leite**. 2009. Disponível em <[http://www.camaranovaxavantina.com.br/?pg=ler\\_noticia&id=253](http://www.camaranovaxavantina.com.br/?pg=ler_noticia&id=253)>. Acesso em: 08 de Setembro de 2011.

CAMPOS, K. C.; PIACENTI, C. A. **Agronegócio do leite: Cenário atual e perspectivas**. 2007. Londrina – PR: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/6/1152.pdf>>. Acesso em: 13 de Abril de 2011.

CARVALHO, D. M.; RIOS, G. L. **Modernização rural: o papel das parcerias numa associação de produtores de leite de Pernambuco**. 2007. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/6/95.pdf>>. Acesso

em: 26 de Agosto de 2011.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 5ª Edição. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2002.

CREVELIN, S. A.; SCALCO A. R. **Projeto "Agricultura familiar gado de leite": Melhorias ocorridas em uma propriedade familiar no município de Tupã**. 2007. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/6/1131.pdf>>. Acesso em: 13 de Abril de 2011.

CORDEIRO, H. et al. **Estratégias competitivas e vantagens associadas ao arranjo produtivo local do leite - APLLEITE - no município de Ariquemes – RO**. 2010. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/15/1287.pdf>>. Acesso em: 02 de Setembro de 2011.

CORRÊA, C. C.; VELOSO, A. F.; BARCZSZ, S. S. **Dificuldades enfrentadas pelos produtores de leite: Um estudo de caso realizado em um município de Mato Grosso de Sul**. 2010. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/15/935.pdf>>. Acesso em: 10 de Agosto de 2011.

DIAS, R. J. **Cooperativismo, Associativismo e Sindicalismo no Brasil**. 2010. Disponível em <<http://www.armazensicredi.coop.br/modules.php?name=News&file=article&sid=8>>. Acesso em: 07 de Novembro de 2011.

EMBRAPA. **Instalações zootécnicas**. 2002. Disponível em <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/BovinoCorte/BovinoCortePara/paginas/instalacoes.html>>. Acesso em: 25 de Agosto de 2011.

EMBRAPA. **Pastejo Rotacionado: Tecnologia para Aumentar a Produtividade de Leite e a Longevidade das Pastagens**. 2008. Disponível em <[http://catuaba.cpafac.embrapa.br/prodleite/pdf/pastejo\\_mauricio.pdf](http://catuaba.cpafac.embrapa.br/prodleite/pdf/pastejo_mauricio.pdf)>. Acesso em: 18 de Agosto de 2011.

FARIA, E. F. S. **Formação e manejo de pastagens**. Universidade Federal da Bahia. Departamento de produção animal, 2007.

FILHO, C. V. S.; PACHECO, J. A. C. **Manejo de pastagens: Pestejo Contínuo x Rotacionado.** 2001. Disponível em < [http://www.foa.unesp.br/pesquisa/centros\\_e\\_nucleos/zootecnia/informacoes\\_tecnicas/forragicultura/Avalia%C3%A7%C3%A3o%20agron%C3%B4mica%20do%20Paspalum%20notatum%20cv.%20Tifton%209%20sob%20pastejo.pdf](http://www.foa.unesp.br/pesquisa/centros_e_nucleos/zootecnia/informacoes_tecnicas/forragicultura/Avalia%C3%A7%C3%A3o%20agron%C3%B4mica%20do%20Paspalum%20notatum%20cv.%20Tifton%209%20sob%20pastejo.pdf)>. Acesso em: 18 de Agosto de 2011.

GALANTE, V. A.; COSTA, E. **O associativismo entre os produtores de leite em resposta a instrução normativa 51: O caso do município de Santa Izabel do Oeste - PR.** 2007. Disponível em <<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/102465/2/526.pdf>>. Acesso em: 31 de Agosto de 2011.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006:** Nova Xavantina. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 05 de Novembro de 2011.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** (7 edição). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991

LEONELLO, J. C.; COSAC, C. M. D. **O associativismo como alternativa de desenvolvimento local e sustentabilidade social.** 2007. Disponível em <<http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/joaocarlosleonelloclaudiamariadahercosac.pdf>>. Acesso em: 22 de Setembro de 2011.

MONARDES, H. **Reflexões sobre a qualidade do leite.** In: DÜRR, J. W. et al. O compromisso com a qualidade do leite no Brasil. Passo Fundo: UPF Editora, 2004.p.11-37.

OLIVAL, A. A. et al. **Avaliação das limitações para melhoria da qualidade do leite na região de Pirassununga - SP.** 2002. Disponível em <[http://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/viewArticle/173](http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewArticle/173)>. Acesso em: 29 de Agosto de 2011.

OLIVEIRA, E. C. et al. **Risco de perdas por estresse climático na produção de leite, mês de fevereiro, em Minas Gerais**. 2009. Disponível em <[http://www.cbmet2010.com/anais/artigos/579\\_11692.pdf](http://www.cbmet2010.com/anais/artigos/579_11692.pdf)>. Acesso em: 16 de Abril de 2011.

PELLINI, T. et al. **Demandas e gargalos tecnológicos da agricultura familiar no Paraná: A visão das entidades representativas**. 2004. Disponível em <[http://www.iapar.br/arquivos/File/zip\\_pdf/Ase/demandas\\_gargalos.pdf](http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/Ase/demandas_gargalos.pdf)>. Acesso em: 30 de Agosto de 2011.

REIS, J. C. G. et al. **Evaluation of the Efficiency of the Small Production of Milk, State of São Paulo: productivity indicators and technical indexes**. 2005. Disponível em <<http://www.iea.sp.gov.br/out/arquivoAN.php?codTipo=4>>. Acesso em: 31 de Agosto de 2011.

RUBEZ, J. **Volume de leite sem inspeção é alto**. 2011. Disponível em <<http://www.laticinio.net/noticias.asp?cod=9739>>. Acesso em: 19 de Abril de 2011.

SCALCO, A. R.; SOUZA, R. C. **Qualidade na cadeia de produção de leite: diagnóstico e proposição de melhorias**. 2006. Disponível em <[http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/43809/2/\(07\)%20Artigo%2006.267.pdf](http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/43809/2/(07)%20Artigo%2006.267.pdf)>. Acesso em: 02 de Setembro de 2011.

SANTOS, S. F.; BORSATTO, R. S. **Adequação dos cooperados cumprir à instrução normativa 51: Principais entraves**. 2009. Disponível em <[http://www.fatecindaiatuba.edu.br/reverte\\_online/8aedicao/Artigo2.pdf](http://www.fatecindaiatuba.edu.br/reverte_online/8aedicao/Artigo2.pdf)>. Acesso em: 14 de Abril de 2011.

SILVA, R. O. P. **Educação: o melhor caminho para o pequeno produtor de leite**. Instituto de Economia Agrícola. 2005. Disponível em <<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=3823>>. Acesso em: 22 de Setembro de 2011.

TARSITANO, M. A. A. et al. **Caracterização dos produtores familiares no município de Monções, Estado de São Paulo**. 2003. Disponível em

<<http://www.sober.org.br/palestra/12/08O390.pdf>>. Acesso em: 31 de Agosto de 2011.

ZOCCAL, R.; CARNEIRO, A. V. **Uma análise conjuntural da produção de leite brasileira**. 2008. Disponível em <<http://www.cnp.gl.embrapa.br/panorama/conjuntura19.html>>. Acesso em: 13 de Abril de 2011.

ZOCCAL, R. et al. **Produção de Leite na Agricultura Familiar**. 2003. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/12/09O433.pdf>>. Acesso em: 18 de Abril de 2011.

# PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NO MUNICÍPIO DE ATIBAIA-SP: AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS PARA A MERENDA ESCOLAR<sup>1</sup>

*Vanilde Ferreira de Souza-Esquerdo<sup>2</sup>  
Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco<sup>3</sup>  
Fernando Rabello Paes de Andrade<sup>4</sup>*

**Resumo:** O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE foi criado em 1954 com o objetivo de reduzir a desnutrição escolar e ao mesmo tempo melhorar os hábitos alimentares dos alunos. Em 2009 com a Lei 11.947 criou-se um elo institucional entre a alimentação escolar e a agricultura familiar local ou regional, pois o artigo 14 da referida Lei estabelece que no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, aos Estados e municípios para a compra de alimentos para o PNAE deverão ser utilizados para a aquisição de gêneros alimentícios procedentes da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações. Dentre as diretrizes do PNAE está a promoção de uma alimentação saudável através da aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos localmente, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi analisar o PNAE e a sua contribuição para a promoção de uma alimentação mais saudável através da aquisição de produtos orgânicos e/ou agroecológicos. Para a realização da pesquisa foi

---

<sup>1</sup>Este trabalho faz parte do projeto de pós-doutorado da primeira autora, intitulado: O impacto das políticas agrícolas nos municípios do Circuito das Frutas-SP, financiado pela Fapesp, sob a supervisão da segunda autora.

<sup>2</sup>UFSCar – Araras; Pesquisadora Colaboradora na Feagri/Unicamp.

<sup>3</sup>Profa. Titular Feagri/Unicamp; Bolsista Produtividade em Pesquisa, CNPq e Bolsista do Programa Nacional de Professor Visitante Sênior – PNPVS da CAPES, junto à UFSCar-Araras.

<sup>4</sup>Doutorando na Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); fernando.rabello.paes@gmail.com.

escolhido o município de Atibaia, localizado no estado de São Paulo, Brasil. Esse município foi um dos primeiros da região do Circuito das Frutas a cumprir o que determina a Lei 11.947/2009 comprando produtos dos agricultores familiares do município e da região. Para o desenvolvimento da pesquisa foram realizadas entrevistas com os agentes atuantes do município para a implementação da Lei 11.947/2009. Percebeu-se que no município de Atibaia houve a melhoria na merenda escolar após a compra dos produtos da agricultura familiar, especialmente dos produtos orgânicos.

**Palavras-chave:** agricultura familiar, PNAE, produção orgânica.

**Abstract:** The National School Meal Program - PNAE was created in 1954 with the goal of reducing malnutrition at school and at the same time improve the eating habits of students. In 2009 with Law 11.947 created an institutional link between school feeding and the local or regional family farms, since Article 14 of this law states that at least 30% of the funds transferred by the National Fund for Education Development, the states and municipalities for the purchase of food for the PNAE should be used for the purchase of food coming from family farming and rural family entrepreneur or their organizations. Among the PNAE guidelines is the promotion of healthy eating through the acquisition of diverse foodstuff, locally produced, giving priority wherever possible, organic and / or agro-ecological food. In this sense, the objective of this study was to analyze the PNAE and its contribution to promoting a healthier diet by purchasing organic and / or agro-ecological products. For the research was chosen the city of Atibaia, located in São Paulo, Brazil. This city was one of the first fruits of the circuit region to fulfill what to Law 11.947 / 2009 buying products from farmers of the municipality and the region. For the development of research interviews were conducted with the active agents of the municipality for the implementation of Law 11.947 / 2009. It was noticed that in the city of Atibaia there was improvement in school meals after the purchase of the products of family farming, especially organic products.

**Key-words:** Family Farming, PNAE, Organic Production.

## 1. Introdução

Apresentamos nesse texto uma análise sobre a contribuição do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, através da implementação da Lei



11.947/2009 no município de Atibaia, estado de São Paulo, na melhoria da qualidade da alimentação escolar, sobretudo pela oferta de alimentos orgânicos.

Com a instituição da Lei 11.947 em 2009 houve a aproximação da merenda escolar com a agricultura familiar, uma vez que essa lei define que no mínimo 30% dos recursos oriundos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE repassados aos estados e municípios para a alimentação escolar sejam utilizados para a compra de gêneros alimentícios produzidos por agricultores familiares e suas organizações. Além disso, preconiza-se que os alimentos adquiridos sejam preferencialmente orgânicos e/ou agroecológicos.

No Brasil, o agricultor familiar é definido pela Lei 11.326 de 24/07/2006, sendo aquele que pratica atividades no meio rural atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I – não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II – utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III – tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV – dirija seu estabelecimento ou empreendimento com a família.

A aprovação da Lei 11.947/2009 é mais um importante passo para o reconhecimento do papel econômico e social da agricultura familiar na produção de alimentos, uma vez que essa categoria de agricultura representava em 2006: 84,4% do total de estabelecimentos rurais do Brasil. Mesmo cultivando uma área menor, foi responsável pela produção dos principais produtos destinados à alimentação humana, como: 87% da produção nacional da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, além de ser representativa na produção de suínos (59%), leite (58%), aves (50%), bovinos (30%) e trigo (21%) (BRASIL, CENSO AGROPECUÁRIO, 2009).

Diante da importância que a agricultura familiar brasileira possui, principalmente pela produção de gêneros alimentícios, este trabalho objetivou analisar o PNAE e a sua contribuição para a promoção de uma alimentação mais saudável através da aquisição de produtos orgânicos e/ou agroecológicos para a merenda escolar no município de Atibaia-SP.

## **2. Metodologia**

### **2.1 Área de Estudo**

A área escolhida para o estudo foi o município de Atibaia, localizado no estado de São Paulo, Brasil. A escolha desse município se deve pela presença marcante da agricultura familiar, principalmente para a produção de frutas e produtos hortícolas e pelo fato desse município ser um dos primeiros da região a adquirir gêneros alimentícios da agricultura familiar local e regional para serem ofertados na merenda escolar.

O município de Atibaia está localizado a 65 km da capital paulista, às margens das rodovias Dom Pedro I e Fernão Dias. Faz divisa ao norte com o município de Bragança Paulista, ao sul com Franco da Rocha e Mairiporã, a leste com Piracaia e Bom Jesus dos Perdões e a oeste com Jarinu e Campo Limpo Paulista.

Atibaia possui uma área de aproximadamente 490 km<sup>2</sup>, sendo 57% zona rural e 43% zona urbana. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2010 a população do município era de 126.603 habitantes, sendo que destes 11.374 habitavam a zona rural, representando apenas 9% da população.

De acordo com dados do Projeto LUPA – Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária (2007/2008) havia no município 841 unidades de produção agropecuárias (UPAs), sendo que 87% delas possuíam até 50 ha. (SAA/CATI/IEA, 2008.). Assim, os principais produtos agrícolas produzidos em Atibaia são: milho, floricultura de corte, morango, feijão, pêssego, uva, goiaba, caqui e hortaliças em geral.

### **2.2 Instrumentos de investigação e análise dos dados**

O levantamento dos dados referentes ao Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE através da implantação da Lei 11.947/2009 ocorreu por meio da realização de entrevistas semiestruturadas com gestores municipais responsáveis pela concretização da Lei em Atibaia. As entrevistas foram realizadas de forma diretiva, ou seja, estruturadas, onde as perguntas foram determinadas pré-determinadas. Para isso foi necessário, portanto, o uso de um roteiro de entrevistas.

As entrevistas tiveram por objetivo compreender como ocorreu a implantação da Lei 11.947/2009 no município e a participação da agricultura familiar como fornecedora de produtos para a merenda escolar e, em especial, verificar a contribuição dessa Lei para a promoção de uma alimentação mais saudável através da compra de produtos orgânicos a serem ofertados na merenda escolar.

Dessa forma, foram entrevistados três gestores municipais, são eles: engenheiro agrônomo da Prefeitura Municipal de Atibaia; nutricionista e responsável pelo setor da merenda escolar do município de Atibaia; responsável pela Cooperativa Entre Serras e Águas. As entrevistas foram realizadas durante o período de janeiro de 2012 e março de 2013, para tanto foi utilizado um gravador digital, sendo as entrevistas posteriormente transcritas para a sua análise e discussão à luz da literatura sobre o tema.

### **3. O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE (LEI 11.947/2009)**

O PNAE foi criado em 1954 pelo Ministério da Saúde e formalizado em 1955 pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) com o objetivo de reduzir a desnutrição escolar e ao mesmo tempo melhorar os hábitos alimentares dos alunos. Apesar de historicamente o PNAE apoiar a agricultura familiar, uma vez que adquire gêneros alimentícios para a alimentação escolar, foi apenas em 2009 com a Lei 11.947 que se criou um elo institucional entre a alimentação escolar e a agricultura familiar local ou regional. De acordo com o artigo 14 dessa Lei, no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) aos Estados e municípios devem ser utilizados para a compra de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações.

Esse Programa tem como órgão gestor o Ministério da Educação, com a coordenação e recursos do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). A Lei 11.947 além de criar um novo mercado, o da alimentação escolar, colabora para que a agricultura familiar se organize cada vez mais. Para quem adquire os alimentos, o resultado é mais qualidade na alimentação a ser servida, na manutenção e na apropriação de hábitos alimentares saudáveis e mais desenvolvimento local de forma sustentável (BRASIL, 2009).

De acordo com o documento: "O encontro da agricultura familiar com a alimentação escolar" (BRASIL, 2009), para a promoção da vinculação entre a agricultura familiar e a alimentação escolar, é necessário observar os princípios e as diretrizes definidas pelo PNAE:

- Alimentação saudável e adequada;
- Respeito à cultura, às tradições e aos hábitos alimentares saudáveis;
- Controle social;
- Segurança alimentar e nutricional;
- Desenvolvimento sustentável, que significa adquirir gêneros alimentícios

diversificados, produzidos localmente, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos.

Do ponto de vista da produção, essa conexão é mais uma alternativa:

- Ao combate à pobreza rural;
- À garantia da segurança alimentar;
- À geração de renda e agregação de valor;
- À sustentabilidade do modelo de desenvolvimento.

O FNDE conta com parcerias para a implementação desta legislação, entre elas tem-se a Secretaria da Agricultura Familiar (SAF) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

A regulamentação da Lei 11.947 ocorreu através da Resolução 38 do FNDE, a qual regula os repasses de recursos federais para a alimentação escolar, prevendo a aquisição direta de gêneros alimentícios da agricultura familiar por meio das Chamadas Públicas, tornando-se um instrumento mais objetivo para a implementação do artigo 14 da Lei 11.947, proporcionando um contato inicial de forma legal entre os agricultores familiares e as prefeituras (MALINA, 2012).

As chamadas públicas são meios de aquisição de produtos em substituição à necessidade em se realizar a licitação, ou seja, por meio das chamadas públicas ocorre a aquisição de produtos da agricultura familiar sem a necessidade da realização de licitação. Porém, deve haver uma ampla divulgação da chamada e "conter minimamente as informações necessárias às organizações da agricultura familiar que se interessem em fornecer para a alimentação escolar, como produto, período e local de entrega, quantidade, padrão de qualidade." (MÜLLER, 2010).

O agricultor familiar pode participar da chamada pública de forma individual ou através de suas organizações, sejam elas informais ou formais, como associações e cooperativas. Para tanto, o agricultor familiar deve ser reconhecido formalmente, através da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). A DAP é o instrumento que reconhece legalmente os agricultores familiares (DAP Física) e suas organizações (DAP Jurídica) para o acesso aos programas de políticas públicas, como o Pronaf, o PAA e o PNAE.

Inicialmente a Lei 11.947/2009 previa o limite máximo de venda dos produtos da agricultura familiar o valor de R\$ 9.000,00 por DAP por ano. Em julho de 2012, esse limite máximo foi aumentado através da Resolução nº 25 que alterou a redação dos artigos 21 e 24 da Resolução 38, de julho de 2009. Com a alteração, o limite de venda ao PNAE passou de R\$ 9 mil para R\$ 20 mil por DAP/ano.

A aquisição de gêneros alimentícios para a alimentação escolar deverá

obedecer a um cardápio planejado pelo nutricionista, priorizando os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos. Os produtos orgânicos ou agroecológicos que forem adquiridos para a merenda escolar poderá ter acréscimo nos preços em até 30% em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais.

Para quem produz, a Lei 11.947/2009 reforça o mercado da alimentação escolar como um canal importante de comercialização dos produtos da agricultura familiar, podendo assim o agricultor familiar atuar como fornecedor de alimentos orgânicos para a merenda escolar. Além disso, o fornecimento dos alimentos oriundos da agricultura familiar local pode contribuir para a melhoria da qualidade da alimentação escolar e promoção do desenvolvimento local.

#### **4. Agricultura Familiar e Merenda Escolar no Município de Atibaia-SP**

De acordo com dados da Secretaria da Agricultura Familiar, do Ministério do Desenvolvimento Agrário, havia em 2011 no Brasil 47 milhões de estudantes que eram atendidos pela rede pública de educação básica, distribuídos em 190 mil escolas, sendo que 33% dos estudantes que frequentavam a escola, o faziam em função da disponibilidade de alimentação garantida e para 88% destes a merenda escolar era a única fonte de alimentação diária (BRASIL, FNDE, 2011). Esses dados refletem a situação de insegurança alimentar que grande parte das famílias brasileiras vive e, ao mesmo tempo, demonstram a importância da alimentação escolar para a segurança alimentar e nutricional dos estudantes.

Nesse sentido, o município de Atibaia é responsável por servir aproximadamente 32.580 refeições anuais nas 76 escolas existentes (municipais, estaduais, creches, APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais). Essas escolas estão localizadas no meio urbano e rural e atendem ao todo cerca de 23.250 mil alunos.

Com a implementação da Lei 11.947/2009 e a aproximação da agricultura familiar local e/ou regional com a alimentação escolar, houve em Atibaia o início de um processo para o conhecimento dos novos fornecedores de gêneros alimentícios para a prefeitura. Para tanto, atuaram em conjunto as Secretarias de Agropecuária, de Educação, o Setor de Merenda Escolar e a Cooperativa Entre Serras e Águas. Esse diálogo entre os setores envolvidos fez-se importante para a compreensão e o entendimento das necessidades e possibilidades de cada um. Além disso, tornou-se primordial o conhecimento sobre a agricultura familiar local por parte do setor de merenda escolar, uma vez que esse setor é o responsável pela elaboração do cardápio oferecido às escolas e creches.

Para o bom funcionamento da política é importante que a administração pública

conheça esses novos fornecedores de alimentos para a merenda escolar, tonando, dessa forma, fundamental o apoio das secretarias de agricultura e dos órgãos de assistência técnica (MALINA, 2012).

O contrato em Atibaia envolvia 51 produtores da cooperativa Entre Serras e Águas (15 do município de Atibaia) para fornecer 31 itens, destes, 10 eram orgânicos. Assim, além da Cooperativa da região, formada com alguns agricultores familiares de Atibaia, também são fornecedoras de alimentos para o PNAE cooperativas da região sul do país, entregando principalmente produtos não perecíveis (ESQUERDO e BERGAMACO, 2012).

Com o conhecimento sobre a agricultura familiar local foi possível fazer uma adequação do cardápio frente ao que era produzido pelos agricultores familiares. Neste sentido, a elaboração do cardápio escolar deve respeitar e abranger os hábitos alimentares e as aptidões agrícolas dos agricultores locais.

Dessa forma, com a Lei 11.947/2009 houve a reintrodução de alimentos que não mais faziam mais parte do cardápio da merenda escolar, como morango e alguns tipos de verduras. Esses alimentos não estavam mais sendo ofertados na merenda escolar porque eram comprados de fornecedores de outros municípios e quando chegavam em Atibaia a qualidade não era boa pelo fato de serem muito perecíveis.

Esses produtos antes da Lei a gente já tinha introduzido nas escolas, só que assim, como vinha de fora, o que acontecia?, era um produto perecível, então a gente parou um pouco de dar pela qualidade, principalmente morango, a perda, a qualidade, era difícil de comprar porque chegava e já estava passado, era muito ruim mesmo, então a gente parou. E as verduras também a gente tinha altas perdas, então a gente comprava verduras que tinham maior durabilidade, então as verduras mais sensíveis a gente acabava limitando um pouco, então eu realmente tinha parado de comprar algumas coisas pela qualidade mesmo. (Entrevista nutricionista, chefe do setor de merenda escolar, 2013).

Outros alimentos, pela dificuldade no manuseio também tinham deixado de serem ofertados e foram reintroduzidos na alimentação dos alunos:

Por exemplo, a mandioca não tinha na merenda porque precisava descascar, mas nós trazemos descascada. (Entrevista ex-presidente da cooperativa "Entre Serras e Águas" e eng. Agrônomo da Prefeitura de Atibaia, 2012).

Atibaia foi um dos primeiros municípios da região a cumprir a Lei 11.947/2009, oferecendo todos os dias uma refeição mais saudável aos alunos. Produtos como alface, cenoura, brócolis, banana e outras frutas, verduras e legumes complementam as refeições dos alunos, esses alimentos vêm diretamente das propriedades rurais do município.

Para haver uma alimentação saudável e adequada, os cardápios das merendas escolares devem conter características como: acessibilidade física e financeira, sabor, variedade, cor, harmonia e segurança sanitária. É recomendável o consumo de alimentos orgânicos sempre que possível, pois estes alimentos podem beneficiar não apenas a alimentação, mas também reduzir o impacto ao meio ambiente, assegurando a sustentabilidade na produção dos alimentos (BRASIL, 2008).

Nesse sentido, a implementação da Lei 11.947/2009 no município de Atibaia foi muito importante, pois possibilitou a inovação do cardápio da merenda escolar ao adquirir gêneros alimentícios orgânicos da agricultura familiar local. Atualmente, cerca de 30 a 40% dos produtos adquiridos dos agricultores familiares para a merenda escolar em Atibaia são orgânicos.

Produtos orgânicos que serão entregues, coloca aí, folhosas, raízes e tubérculos, entra tudo, frutas. As frutas vão entrar poncã, caqui, banana, uva e morango. Mandioca também, inclusive quase toda mandioca vai ser orgânica, o inhame, quase todo o inhame está sendo orgânico. Hoje de produtos orgânicos vamos colocar aí, de 30 a 40%. (Entrevista C.G.A, ex-presidente da cooperativa "Entre Serras e Águas" e eng. Agrônomo da Prefeitura de Atibaia, 2012).

Esses produtos são entregues conforme a disponibilidade ofertada, não é sempre que o produtor tem, mas normalmente em cada entrega sempre há pelo menos dois itens que são produtos orgânicos. Para serem comercializados como alimentos orgânicos, estes precisam ser certificados, conforme estabelece a Lei n. 10.831/2003. A certificação dos produtos orgânicos dos agricultores familiares da Cooperativa Entre Serras e Águas ocorre por meio da certificação participativa, através do Sistema Participativo de Garantia.

Para os gestores municipais a qualidade dos alimentos ofertados na merenda escolar melhorou após o fornecimento ser realizado pelos agricultores familiares. Dentre os fatores que contribuíram para a melhoria da qualidade da alimentação está a introdução de produtos orgânicos na merenda escolar.

Sem dúvida teve uma contribuição maior (qualidade) por ser orgânico, com certeza. Melhorou, o feedback da melhora foi alto, as merendeiras comunicaram sobre a melhoria e aceitação dos alimentos. A gente tem menos perda, tem mais aproveitamento, o alimento chega fresco, é colhido e a entrega é no dia, no dia anterior que eles colhem à noite e entrega no dia seguinte, então o frescor, a durabilidade é maior.

Com certeza, ganha na qualidade, no armazenamento porque os produtos orgânicos acabam conservando mais, a gente ganha no sabor porque tem mais acentuado o sabor, fez toda a diferença. (Entrevista nutricionista, chefe do setor de merenda escolar, 2013).

Percebe-se que no município de Atibaia mais uma oportunidade para a comercialização dos produtos da agricultura familiar, podendo contribuir para a melhoria da qualidade da alimentação escolar e promoção do desenvolvimento local. Observou-se, por parte dos gestores municipais, que em Atibaia houve a melhoria da alimentação escolar em função da aquisição dos gêneros alimentícios dos novos fornecedores, os agricultores familiares.

Com certeza a lei (11.947/2009) está contribuindo para uma alimentação mais saudável no município, a vinda dos orgânicos na alimentação escolar, dos produtos que a gente também aumentou a oferta, a gente conseguiu aumentar mais a disponibilidade dos alimentos, mesmo morango, alface que a gente tinha diminuído, então a gente conseguiu implementar mais itens, a merenda fica mais diversificada. (Entrevista nutricionista, chefe do setor de merenda escolar, 2013).

Para haver êxito na implementação da Lei 11.947/2009 deve-se ocorrer uma ação conjunta entre os gestores municipais, os órgãos de assistência técnica e os agricultores familiares através de suas organizações. Nesse sentido, o município de Atibaia foi um dos primeiros da região que está conseguindo aplicar a Lei 11.947/2009 e inovou com a aquisição de produtos orgânicos da agricultura familiar.

### **Considerações Finais**

A instituição da Lei 11.947/2009 reforçou a oportunidade de um mercado institucional para apoiar e fortalecer a agricultura familiar local, contribuindo para diminuir insegurança do agricultor familiar quanto à comercialização da sua produção.



A partir da análise da realidade da implementação do PNAE (Lei 11.947/2009) no município de Atibaia, verificou-se que a referida Lei está contribuindo para a produção de gêneros alimentícios orgânicos pelos agricultores familiares. Além disso, com a referida Lei houve a introdução de alimentos orgânicos na merenda escolar.

Aliado a isso, está o fato da promoção de uma alimentação de melhor qualidade às crianças das creches e escolas locais, já que os gestores públicos foram unânimes em afirmar que os alimentos estão mais saudáveis e frescos, o que se deve também à aquisição dos produtos orgânicos.

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. 2008. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, Brasil: Ministério da Saúde.

BRASIL. 2009. **Lei nº 11.947**, de 16/06/2009: Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília-DF, Brasil. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/portal/saf/programas/alimentacaoescolar/2478043>>. Acesso em: 15/05/2010.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). 2011. **Legislação**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-legislacao>>. Acesso em: 12 de setembro de 2011.

BRASIL. 2009. **Censo Agropecuário**. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades. Rio de Janeiro, Brasil: IBGE, 2009. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/cidades](http://www.ibge.gov.br/cidades)>. Acesso em: 05/04/2012.

ESQUERDO, V. F. de S. e BERGAMASCO, S. M. P. P. 2012. *O Processo de Implantação da Lei 11.947/2009 (PNAE) nos Municípios do Circuito das Frutas-SP*. In: **V Simpósio sobre Reforma Agrária e Questões**

## **Rurais: políticas públicas e caminhos para o desenvolvimento.**

Araraquara, SP, Brasil: CD Rom.

MALINA, L.L. 2012. *Chamada Pública: instrumento legal de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar*. In: **Projeto NUTRE-SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo**. CORÁ, M.A.J.; BELIK, W. (Orgs.). São Paulo, Brasil: Instituto Via Pública, p. 15-28, 2012.

MÜLLER, A. L. 2010. Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar e Programa Nacional de Alimentação Escolar. Brasília, Brasil. 30 p. **Relatório de Consultoria**.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Instituto de Economia Agrícola. 2008. **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo - LUPA 2007/2008**. São Paulo, Brasil: SAA/CATI/IEA. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa>>. Acesso em: 15/09/2011.

# OS NÓS DA QUESTÃO AMBIENTAL EM PAS E PDSS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Daniel Tadeu do Amaral<sup>1</sup>  
Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente trabalho procura trazer à tona no universo de estudos dos assentamentos de reforma agrária, numa das regiões de agricultura mais modernizada no país, a temática ambiental, tendo como base dois assentamentos constituídos em diferentes momentos históricos com enquadramentos diferenciados (PA e PDS). A temática ambiental serve como eixo condutor da análise, a qual se apoia em boa parte da revisão bibliográfica. Ao se propor o tema teve-se como intuito discutir marcas da legislação ambiental que se fazem presentes na questão agrária contemporânea e também apontar algumas diferenças existentes entre estas "modalidades mais novas de assentamentos" enquadrados como projetos de desenvolvimento sustentável e modelos de constituição e enquadramento mais tradicionais, como os PAs – projetos de assentamento. Por fim, o trabalho pretende contribuir para a sistematização de informações relacionadas à questão ambiental nos assentamentos de reforma agrária e como ela vem sendo conduzida e incorporada pelos diversos atores sociais envolvidos.

**Palavras-chave:** Reforma Agrária; Questão Ambiental; PDS; PA; Políticas Públicas.

**Abstract:** *This paper seeks to bring to light the universe of studies of agrarian reform in the region of more modernized agriculture in the country about the discussion of environmental issues in two settlements made at different*

---

<sup>1</sup>Economista (Unesp/Araraquara), Mestre e doutorando pelo PPG Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (Uniara), pesquisador do Nupedor.

<sup>2</sup>Socióloga, Pesquisadora 1A CNPq, Coordenadora do PPG Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (Uniara) e do Nupedor.

*times and contexts (modalities) differentiated (PA and PDS), environmental issues serves as conductor axis analysis, which is supported by much of the literature review. When proposing the topic had as purpose of discussing brands of environmental legislation that are present in contemporary agrarian question and also point out some differences between these "modalities newer settlements" classified as sustainable development projects and models of formation and more traditional framework, as PAs - settlement projects. Finally, the paper aims to contribute to the systematization of information related to environmental issues in agrarian reform and how it is being conducted and incorporated by the various actors involved.*

**Keywords:** *Agrarian Reform; Environmental Issue; PDS; PA; Public Policy.*

## **Introdução**

O presente trabalho tem como intuito abordar questões ligadas à dimensão ambiental nas modalidades de PA e PDS analisando a percepção ambiental das famílias assentadas beneficiárias dos projetos de reforma agrária.

A percepção ambiental pode ser definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo.

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultado das percepções (individuais e coletivas), dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa. Desta forma, o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas.

A importância da pesquisa em percepção ambiental para o planejamento do ambiente foi ressaltada pela UNESCO em 1973<sup>3</sup>. Uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças nas percepções

---

<sup>3</sup>A evolução dos estudos em percepção ambiental ampliou as iniciativas de aplicação deste conceito. Um exemplo foi a criação pela UNESCO, em 1973, do Projeto 13, "Percepção de Qualidade Ambiental", que destacou a importância da pesquisa em percepção ambiental para planejamento do meio ambiente.

dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes.

Os estudos que se baseiam na percepção ambiental propõem que não só a relação entre homem e meio ambiente seja estudada, mas também que perspectivas em pesquisas científicas, sociais ou políticas sejam elucidadas através da utilização deste conceito (PACHECO e SILVA, 2006), promovendo inclusive a sensibilização e compreensão do meio ambiente a partir do desenvolvimento de um sistema de percepção (Faggionato, 2009). A percepção ambiental é a precursora do sistema que estimula a conscientização do sujeito em analogia às realidades ambientais contempladas (MACEDO, 2000). Merleau-Ponty (1999) afirma que a análise não é realizada sobre o que as pessoas percebem dos espaços, mas como os espaços são percebidos pelas pessoas (RODRIGUES, 2012).

Desta forma, por meio das respostas auferidas para os temas é possível entender melhor a relação entre a modalidade do projeto e também o tempo de existência e maturação destes espaços.

A opção pela análise de realidades envolvendo contrapontos entre as diferentes e semelhanças entre assentamentos é um recurso metodológico utilizado há algum tempo pelo NUPEDOR, inicialmente envolvendo assentamentos da região de Araraquara e do Pontal do Paranapanema no estado de São Paulo. A partir do ano de 2011, através do convênio de pesquisa e extensão envolvendo a Superintendência Estadual do INCRA e UNIARA, esta perspectiva veio a se expandir para diversas regiões do Estado, permitindo uma perspectiva de análise mais ampla e multifacetada.

Ela apoia-se no processo de revalorização nos estudos de contrapontos/ contrastes, sedimentado na análise histórica e cultural interpretativa, evidenciando o efeito causado pela presença ou ausência do fenômeno estudado no funcionamento geral da cena política (BADIE e HERMET, 1990). Este recurso pode adquirir valor explicativo real, ainda mais quando o objeto político a ser analisado for preciso e circunscrito. Por extensão, uma política pública pode ser interpretada e possivelmente explicada pela construção de contrapontos. Estes elementos objetivam conciliar as condições socioeconômicas com características culturais próprias de cada classe, valorizando a experiência social conforme suas particularidades (THOMPSON, 1981), onde o indivíduo não é tratado isoladamente, mas inserido em grupos e classes e movimentos sociais a partir dos quais atuam como sujeitos no processo de construção de uma política pública,

o que exige uma relação dialética individual/coletivo (TANEZINI, 2004).

Do trabalho realizado em 2011 foram selecionados os dados de dois assentamentos situados na região de Ribeirão Preto – Araraquara (região central – INCRA, mesorregião de Ribeirão Preto e mesorregião de Araraquara – IBGE), estes assentamentos, embora próximos geograficamente (100 km), possuem diferenças históricas, de constituição (movimentos sociais envolvidos) e de enquadramento jurídico (PA e PDS). A existência das duas modalidades diferenciadas próximas veio a se configurar como uma interessante perspectiva de estudo abordando a temática ambiental.

Neste sentido, vale ressaltar que algumas questões centrais passaram a balizar o trabalho, tais como: (1) De que forma a incorporação da prioridade ambiental no desenho de uma modalidade de assentamento contribui para a efetivação da sustentabilidade socioambiental? (2) Como os assentamentos mais antigos, vêm lidando com as novas demandas ambientais? (3) Quais avanços podem ser observados, por exemplo, em relação ao licenciamento ambiental, ou à proteção e recomposição das áreas de preservação permanente e de reserva legal? (4) Quais práticas elaboradas pelas famílias assentadas caminham para uma maior sustentabilidade socioambiental?

Além do uso de questionários - aplicados aos assentados e entrevistas a representantes de órgãos gestores e do poder público local, a metodologia abarcou ainda o uso de diários de campo (etnografia) e pesquisas envolvendo legislações, portarias e resoluções ligadas à temática ambiental.

### **Os assentamentos PA Bela Vista e o PDS Fazenda da Barra**

A escolha dos assentamentos para a realização da pesquisa se baseou, como mencionado, na proximidade física da região escolhida e também pelas suas diferenças. Um dos assentamentos escolhidos é um PDS – Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS da Barra), localizado no município de Ribeirão Preto. Como contraponto foi selecionado um PA – Projeto de Assentamento (Bela Vista), localizado em Araraquara, que se constitui num dos mais antigos do Estado (criado em 1989). Este último é fruto da organização de assalariados rurais da região sob o comando do Sindicato dos Empregados Rurais, ligado à FERAESP.

Um dos critérios utilizados na construção do objeto de pesquisa e na elaboração das hipóteses iniciais do trabalho envolveu possíveis correlações e diferenças entre projetos de reforma agrária mais antigos (PAs) e modalidades de enquadramento mais recentes (PDS) como resultado do advento de um novo

marco regulatório.

O PDS da Barra com maior extensão territorial (1.548,48 hectares) e maior número de famílias beneficiárias (por volta de 464 famílias) é mais recente (efetivado em 2007) e ainda sofre com problemas estruturais básicos (como acesso mínimo à água para consumo humano). Sua criação está relacionada diretamente à atuação do MST na região, sendo que durante o processo de desapropriação e constituição do assentamento surgiram três divisões internas decorrentes dos conflitos entre grupos e lideranças<sup>4</sup>. Este projeto

Percebe-se de antemão as diferenças resultantes do processo de criação, atores envolvidos, conjuntura política, entre tantos elementos constituintes dos rumos e dos processos de desenvolvimento destas áreas.

### **Contrapontos: PA Bela Vista e PDS da Barra sob o viés ambiental**

Os temas abordados enfatizam aspectos relacionados à temática ambiental, envolvendo acesso à água, destino dos dejetos, manejo agrícola, uso de sementes, tipos de adubação, bem como a situação das áreas de proteção permanente e de reserva legal. Também foram colhidas questões relacionadas às políticas dirigidas para a manutenção/recomposição ambiental destes assentamentos.

#### **Uso de Sementes**

Desde os primórdios da agricultura, o manejo de espécies e da diversidade genética dos cultivos tem sido um elemento central para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas (DULLIUS et al., 2006), assim os diversos usos e tipos de sementes representam temas relevantes em estudos relacionados à sustentabilidade de áreas rurais.

Ao observarmos os dados obtidos na aplicação dos questionários e das entrevistas realizadas percebe-se o uso preponderante de sementes híbridas com 66,5% para o assentamento Bela Vista e 52,5% para o PDS da Barra, se observarmos o uso misto (ambas) de sementes híbridas e crioulas (variedades) verificaremos o percentual de 8,5% no PA Bela Vista e 9,5% para o PDS da Barra.

As escolhas dos assentados em relação ao tipo de semente a ser empregada revelam o interesse em se obter a maior produtividade possível, maior

---

<sup>4</sup>Mário Lago composto por 264 famílias do MST, o Santo Dias com 160 famílias do Movimento de Libertação dos Sem Terra (MLST), o Índio Galdino, movimento autônomo com 40 famílias.

uniformização da produção, pequena perda e custo condizente com o retorno aferido pós-colheita.

Todos estes elementos estão inseridos no ideário produtivista que condiciona as práticas adotadas pela maioria dos assentados. Os preceitos ligados à Revolução Verde estão no imaginário do grande e do pequeno produtor. Ao dar preferência às sementes híbridas, os assentados incorrem na compra de sementes que serão utilizadas para a produção por apresentarem, justamente as características citadas acima, sobretudo para as culturas de maior interesse econômico, como o arroz, a soja, o milho, a batata, e a cana.

Estas sementes são resultado do cruzamento de dois ou mais genitores puros diferentes possuindo características homogêneas entre si, mas diferentes dos pais, assim as sementes colhidas de plantações de híbridos geralmente não possuem as mesmas características desejáveis dos pais, por isso a necessidade da compra de sementes novas a cada novo plantio. O processo em si (polinização induzida), de produção de novas sementes híbridas são caros e complexos, gerando dependência tecnológica por parte dos agricultores em relação às empresas produtoras.

Vale ainda ressaltar que para produzir bem, os híbridos precisam de ótimas condições de crescimento, com as quantidades corretas de fertilizantes, água, e agrotóxicos. Em condições rústicas, os híbridos costumam produzir pior que as sementes crioulas.

Neste sentido verificamos a importância das sementes crioulas nas estratégias produtivas das famílias, e também seu importante papel ecológico na manutenção da biodiversidade de espécies e gêneros agrícolas. Recentemente, vem ocorrendo uma revalorização e resgate das sementes denominadas crioulas. Projetos de resgate de variedades rústicas vêm sendo estimulados em diversas regiões do país e encontram nas pequenas e médias propriedades ambientes favoráveis a experimentações e constituição de redes de troca.

**Tabela 1** – Sementes utilizadas.

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Crioula	25	28,5
Híbrida	66,5	52,5
Ambas	8,5	9,5
Não respondeu	0	9,5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.



As variedades crioulas têm mostrado elementos importantes para diminuição dos custos produtivos. Ressalta-se que é esta diversidade que vem permitindo aos agricultores, ao longo do tempo, tanto enfrentarem os limites quanto aproveitarem melhor as potencialidades que as condições socioambientais locais oferecem.

Com base nos resultados obtidos, percebe-se que o uso de sementes crioulas ocorre de forma um pouco mais acentuada no PDS da Barra, embora a diferença seja pequena, e o uso de sementes híbridas seja preponderante.

Nas conversas realizadas no trabalho de campo percebeu-se que o uso das variedades crioulas está mais associado às produções voltadas para o autoconsumo, possuindo um caráter valorativo, já apontado em estudos anteriores, de que a manutenção e troca destas sementes representam ao mesmo tempo um bem natural e cultural.

Ao destinar ao autoconsumo as variedades crioulas, o assentado sinaliza o aspecto valorativo que elas possuem. Em um trecho de diário de campo observou-se o seguinte comentário de um assentado do PDS da Barra:

Estas sementes e estas variedades (de banana e outras frutas pelo que notei) eu sempre plantei, a gente consegue com o pessoal daqui, tem gente (...) são coisas que tem outro sabor (...). e também é coisa que a natureza criou não tem veneno nem alteração (Sr. Rafael, Caderno de Campo, 11 de julho de 2011).

Embora o reconhecimento da importância das sementes crioulas tenha aparecido no texto da Lei de Sementes e Mudanças (Lei 10.711/03) de 2003, somente em 2012 ocorreram as primeiras reuniões para discutir a utilização efetiva de sementes crioulas no Programa de Aquisição de Alimentos, por exemplo. Vale ainda lembrar que até 5% da verba do PAA é destinado à compra de sementes em todo o Brasil.

Neste sentido pesquisas realizadas em todo o país, principalmente após a elaboração da "nova Lei de sementes" e também com base na Lei de Proteção de Cultivares (Lei 9.456/97) reforçam o que passou a ser chamado de "constrangimentos para disseminação do uso de sementes crioulas".

O primeiro aspecto a ser ponderado, neste sentido, envolve a tendência verificada nas atividades das grandes empresas do setor agrícola-industrial e no mercado das "commodities", em que se destacam:

1) A recusa de acesso ao seguro agrícola, pois o mesmo exige que as sementes

utilizadas estejam cadastradas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o que só é possível para cultivares registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC);

2) Em caso de optar pelo RNC, o formulário para registro pressupõe um alto nível de uniformidade genética que não existe nas variedades crioulas e;

3) A proibição da comercialização de sementes produzidas por organização de agricultores da agricultura familiar.

### Uso de Adubos

O uso de determinado tipo de adubo, apresenta impacto sobre o solo e também em relação à captação das águas subterrâneas.

**Tabela 2 – Uso de adubo**

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Orgânico	0	66,5
Químico	75	0
Ambos	8,5	14,3
Não respondeu	16,5	19,2

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

O uso de adubos químicos e orgânicos demonstra significativa diferença entre os dois assentamentos, enquanto no PA Bela Vista, o número de famílias que adotam apenas os fertilizantes químicos é de 75%, no PDS esse valor é nulo.

Em relação ao uso de adubo orgânico, 66,5% dos entrevistados do PDS da Barra alegam fazer uso somente de adubo orgânico. Em boa parte, os números observados revelam questões relacionadas a limitações impostas pelo enquadramento do assentamento, em que oficialmente proíbe-se o uso de agroquímicos nos assentamentos enquadrados como PDS.

Este condicionante, entretanto, não inibe por completo o uso de adubos químicos, uma vez que, em 19,2% dos casos, existe o uso de consorciado entre o orgânico e químico. Em entrevista realizada em 31 de maio de 2011 com o coordenador do INCRA na região de Itapeva, quando questionado a respeito dos PDS mencionou:

(...) nos PDS que conheço os principais insumos utilizados são caldas (tipo bordalesa, de fumo etc.), adubação verde, calagem, pó de rocha,

diversificação, rotação, quebra-vento. O não uso de insumos químicos advém mais da regra do PDS, mas os assentados compraram essa ideia. Se houver uso de agroquímicos o assentado é notificado, embora que eu saiba isso nunca tenha acontecido". (Entrevista contrato UNIARA – INCRA, 31 de maio de 2011).

No caso do uso de adubação química, é importante salientar sua relação com os recursos hídricos, uma vez que a maioria destes adubos são hidrossolúveis, bem como os agrotóxicos. Se associados ao revolvimento exagerado do solo em áreas inclinadas, contaminam os rios, e também intensificam a necessidade de calagem do solo, dada a tendência de acidificação, elevando consideravelmente o custo de produção..

Sua absorção pode vir a contaminar o lençol freático. Tendo por base que a região é reconhecida como área de recarga do aquífero Guarani, torna esta prática ainda mais delicada. No termo de ajustamento de conduta (TAC) do PDS, envolvendo a promotoria pública, os movimentos sociais e o próprio INCRA quando da constituição do PDS da Barra foi estabelecido na parte II, item 5,1.2 que;

Os beneficiários/concessionários, organizados em comunidade, e o INCRA, objetivando a garantia de recarga do Aquífero Guarani, destinarão 35% da área total do imóvel, ou seja, 15% a mais do mínimo legal, excluídas as Áreas de Preservação Permanente e de Várzea, para a recomposição e manutenção de cobertura florestal, a ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no Registro de Imóveis competente, como Reserva Legal, permitindo-se o manejo florestal sustentável, de acordo com critérios técnicos e científicos aprovados pelo órgão ambiental estadual competente, nos termos do art. 16, § 2º, do Código Florestal.

Aparentemente revela-se o efeito positivo que a modalidade PDS trouxe em relação à aplicação preferencial de adubos orgânicos. O condicionante imposto pela modalidade de assentamento, vem contribuindo para inibir o uso descontrolado de insumos químicos. Em conversas com os assentados percebe-se mais claramente esta concepção.

Vimos para cá, sabendo que tínhamos que plantar sem produto químico, vou dizer que é difícil produzir sem usar nada de veneno, mas a gente fez

parte da formação no tempo de acampamento, eu vinha de outra forma de produzir, mas no acampamento a gente debateu forte essa questão, ajudou (acho) na conscientização (Sr. Donizete Carmona, caderno de campo, 10 de junho de 2011).

Por outro lado, no assentamento Bela Vista, a constituição do assentamento ainda na década de oitenta revela outra lógica associada ao projeto. Neste sentido, as falas do assentado Pedro Soares Pinho indicam essa percepção.

Naquela época que a gente veio para cá, quase ninguém falava dessa coisa do meio ambiente, de conservar, ou recuperar nada (...) a gente chegou aqui que era uma fazenda de cana, tomada por cana, imagina como estava? Então nessa época nem os técnicos falavam disso. (Sr. Pedro Soares Pinho, caderno de campo, 15 de junho de 2011).

Fica evidente, no contexto de constituição do assentamento, a tentativa de replicar o viés "modernizante". Nessa perspectiva, a lógica do processo de assentamento mantinha o padrão de produção baseado no consumo externo e intensivo de insumos químicos, sem incorporar critérios mínimos de planejamento ambiental.

### **Acesso à Água: um dos nós da questão ambiental**

A questão da gestão dos recursos hídricos nos assentamentos envolve um dos assuntos mais delicados em relação à infraestrutura mínima para a instalação das famílias e também para o início da produção. Ao se observar as respostas, a dificuldade ao acesso à água, ou problemas relacionados à qualidade da água para consumo percebe-se os sérios problemas no fornecimento de serviços essenciais às famílias instaladas em projetos de reforma agrária.

Vale ressaltar que o problema da água não é exclusivo aos assentamentos, sendo comum ao universo rural como um todo. Quando analisamos os assentamentos em estudo, percebemos problemas comuns e situações díspares.

**Tabela 3** – Origem da água: uso residencial (mais de uma origem)

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Poço Artesiano	75	23,8
Nascente	16,5	23,8
Rios	0	0
Cacimba/Poço Caipira	8,5	9,5
Açude	0	0
Caminhão Pipa	0	28,5
Rede de Pública	0	19
Outra	0	28,5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Com base nas respostas, o PA Bela Vista, por ser mais antigo apresenta menores problemas relacionados ao acesso à água, seja para uso doméstico, seja para produção. Neste assentamento, a maioria das famílias moram na agrovila separadas do lote de produção, o que não ocorre no PDS da Barra, onde a casa e a área produtiva estão no mesmo espaço.

Este assentamento foi criado sobre parte da antiga estrutura da fazenda Tamoio, herdando um nucleado de casas que deu origem à agrovila do assentamento. Esta agrovila já possuía fiação elétrica e encanamento, sendo que a maior parte das casas e dos lotes são alimentados por poços artesianos. A partir de 2003, o DAAE e o INCRA assinaram um contrato de cessão de uso, onde o DAAE se tornou responsável pela administração e gerenciamento do sistema de abastecimento do assentamento.

Em 2005, o contrato de abastecimento de água potável e a coleta e tratamento do esgoto foi realizado. Já em 2009, foi detectado que algumas famílias ainda não tinham acesso aos serviços, tendo a Coordenadoria Regional do INCRA solicitado ao DAAE um orçamento para completar a implementação da rede.

Mais recentemente (em 2012) iniciou-se o projeto de adequação por parte da prefeitura municipal de Araraquara, do DAAE (Depto Autônomo de Água e Esgoto) e do INCRA para o atendimento também de lotes que não possuem acesso à água (cerca de 40 famílias sofrem com a falta d'água no lote de produção). Este procedimento ficou orçado em R\$ 210.000,00, vem sendo negociado com o INCRA a compra do material e com o DAAE, a realização da obra<sup>5</sup>.

<sup>5</sup>Até o presente momento a obra não havia sido realizada, em função da limitação orçamentária



Cerca de 75% dos assentados do Bela Vista alegam receber abastecimento de água por meio de poços artesianos, 16% utilizam nascentes ou minas d'água e 8,5% poços artesianos. Embora a grande maioria tenha acesso à água provida da rede de abastecimento, parte dos assentados não possui em abastecimento de casa e do lote por rede, sendo alvo de reivindicações e de solicitações. Do total de 211 famílias, 171 possuem acesso mais fácil à água.

No PDS da Barra, cerca de 24% dos assentados acessam água para uso residencial por meio de poços artesianos, valor bem inferior aos 75% do assentamento Bela Vista. O uso de nascentes também é superior, respondendo também por volta de 24% dos casos, entretanto, a maioria das famílias responderam que o acesso à água se faz por meio dos caminhões pipa e por outras formas, nas quais se enquadra a compra d'água entre assentados.

No PDS da Barra, a situação da água para uso doméstico não difere muito da água utilizada no lote, sendo este um dos maiores gargalos para a sobrevivência das famílias e para a produção agrícola.

Quando houve a criação do assentamento, o INCRA procedeu a construção de cinco poços artesianos, num destes poços, um problema com a perfuração inviabilizou seu uso por completo, e conseqüentemente, todo montante gasto em sua construção<sup>6</sup>. Nos outros, estaria faltando a instalação da rede hidráulica para que a água chegue aos lotes (mesmo tendo se passado oito anos da data de homologação do assentamento).

Tentativas de contornar o problema, também não são novas. Em maio de 2009, a Promotoria do Meio Ambiente, o INCRA e os assentados firmaram um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), que propunha um prazo para a construção da rede de água para os lotes. Neste termo (item IV, subitem 9), sobre infraestrutura e saneamento básico, é estipulado:

Compromete-se o INCRA, pela Superintendência Regional de São Paulo, a fazer gestões junto aos órgãos competentes a garantir aporte orçamentário para a instalação do Sistema de Abastecimento e Distribuição de Água

---

►►<sup>5</sup>do INCRA. De acordo com o vereador Edio Lopes (PT), algumas famílias do Assentamento obtiveram na Justiça a instalação da rede de água, mas terão de pagar pelo serviço. "Isso não acontecerá se este projeto for colocado em prática pelo INCRA", afirma. <sup>6</sup>Na perfuração de um dos poços artesianos quebrou a broca usada na perfuração, inviabilizando-o por completo, isso ocorreu em uma profundidade considerável, sendo necessário uma nova perfuração em outra área.

Potável e para Produção à população do Assentamento Mário Lago, de acordo com as diretrizes e outorga do DAEE - Departamento Estadual de Águas e Energia Elétrica, até 31 de dezembro de 2010.

O prazo estipulado mais uma vez não foi cumprido e a situação continua a se arrastar indefinidamente sem a resolução do problema. Em função disso, nas idas a campo, pode-se observar algumas estratégias usadas pelas famílias para contornar o problema. Uma destas estratégias envolve a construção de poços caipiras, neste sentido, o que aparentemente poderia ser a solução mais viável e econômica, acabou por se tornar um novo problema.

Como a região onde está o assentamento apresenta lençóis freáticos com afloramento raso, tendo em vista a natureza do projeto (PDS), o grande adensamento populacional por área (tamanho reduzido dos lotes), a adoção deste expediente passou a ser veementemente combatido pela Promotoria Pública e também por lideranças dos movimentos sociais tendo em vista o possível impacto ambiental resultante.

Em um dos relatos de campo observou-se:

Dona Catarina e seu filho Eduardo montaram um esquema simples no telhado do barracão (usado para o armazenamento da produção) para captação de água da chuva, o que afirmou ser uma prática comum dentre os assentados em função de sua escassez na Fazenda da Barra, ainda mencionou que sonha em fazer um poço para garantir água (Caderno de Campo, dia 10 de julho de 2011).

Em outro relato feito pelo Sr. Rafael, do núcleo Índio Galdino, o mesmo menciona:

A principal forma de abastecimento de água do lote é uma cisterna de 20 metros (usada mais para irrigação). Embora já exista um poço perfurado pelo INCRA no núcleo, falta ainda fazer a rede de distribuição para levar a água aos lotes. Outra fonte de abastecimento, mais para consumo humano e animal, é o caminhão pipa da prefeitura que passa a cada 40 dias aproximadamente. Para tratar a água o pessoal usa cloro. Na área coletiva, usam água do rio para irrigação. Na maioria das vezes, a água é suficiente o ano inteiro apenas na horta coletiva, porque no lote enfrenta períodos de escassez para a produção (Sr. Rafael, Caderno de Campo, 10 de julho de 2011)

Nesta mesma ida a campo foi realizada a aplicação do questionário a uma assentada que vive no lote com seus três filhos, todos pequenos, sendo que para dar banho nas crianças, recorria ao lote vizinho, pois o seu não possuía água e estava sem condições de "comprar" água de outros assentados.

Os dados obtidos na pesquisa de campo, reforçam o nível de precariedade existente neste assentamento. Ainda como desdobramento do mesmo problema passou a surgir dentro do assentamento um comércio clandestino de água, dos que possuam em relação aos que não possuam. A não realização de obras de infraestrutura mínima vem abrindo lacunas para uma mercantilização informal da água no interior do assentamento.

**Tabela 4** – Formas de tratamento da água

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Cloração	75	52
Fervura	0	5
Filtragem	8,3	33
Dessalinização	0	0
Não há tratamento	8,3	19
Outra	8,3	9,5
Não especificado	0	5

**Fonte:** UNIARA/INCRA 2012.

Em relação às formas de tratamento da água, conforme a tabela acima, verifica-se predominantemente o uso do processo de cloração nos assentamentos.

No PA Bela Vista, a cloração responde por 75% dos casos, e no PDS da Barra é mencionada em 52% das respostas obtidas. Outras formas mais frequentes são a filtragem, com 8,3% para o Bela Vista e 33% para o PDS da Barra, e o método da fervura, que aparece apenas nas respostas obtidas para o PDS da Barra.

Em 8,3% das respostas no PA Bela Vista e 19% no PDS da Barra, os assentados alegam não realizar nenhum tipo de tratamento em relação à água consumida.

Para o caso do PDS, um dos argumentos que justificam esta diferença significativa de assentados que não tratam a água, pode ser atribuída ao fato de muitos receberem água do caminhão pipa vindo da cidade, ou mesmo de ligações



clandestinas de água (segundo relato dos assentados), assim, mencionam que a água viria previamente tratada. No comentário de Sr. Olavo, morador do PDS da Barra, ao ser perguntado sobre o problema do acesso à água e do uso da água para consumo humano mencionou:

A água que chega pelo caminhão pipa já vem tratada, então é diferente de quando você pega a água de poço, mina ou do rio, a água é a mesma que tem na cidade (...) pode beber que é boa, às vezes quando tem criança pequena é bom ter filtro, mas para a gente não precisa. Tem o pessoal que fez uma ligação clandestina da rede do bairro Ribeirão Verde, na entrada do assentamento. No começo houve muita discussão, os moradores do bairro diziam que o desvio da água diminuía a quantidade de água das suas casas. Até hoje isto gera problema entre o bairro Ribeirão Verde e a comunidade Santos Dias. (Sr. Olavo, caderno de campo 09 de julho de 2011).

Em relação à origem da água para o lote e origem da água para produção, por se tratarem de itens correlacionados e complementares, optou-se por fazer uma análise agrupada destas questões, conforme verificado abaixo.

**Tabela 5** – Origem da água: uso no lote (mais de uma origem).

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Poço Artesiano	66,5	19
Nascente	16,5	33,5
Rios	0	0
Cacimba/Poço Caipira	16,5	0
Açude	0	0
Caminhão Pipa	0	28,5
Rede de Pública	8,5	14,3
<b>Outra</b>	0	4,75

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

O uso da água provinda de poço artesiano é predominante no assentamento Bela Vista, utilizada em 66,5% das respostas, seguido pelo uso de nascentes e também pelos poços caipiras, ambos com 16,5% das respostas. Merece também atenção a rede pública com 8,5% das respostas, neste sentido, vale ressaltar que algumas famílias moram no lote de produção, nestes casos fazem uso da água da rede pública, sobretudo para uso doméstico.

**Tabela 6** – Origem da água: produção (mais de uma origem).

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Poço Artesiano	41,5	19
Nascente	16,5	19
Rios	25	4,75
Cacimba/Poço Caipira	16,5	9,5
Açude	0	0
Caminhão Pipa	8,3	23,8
Rede de Esgoto	8,3	19
Outra	0	23,8
Não especificado	0	4,75

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Quando cruzamos estas informações com o uso da água especificamente para produção, os itens predominantes se mantêm. A água provinda do poço artesiano é responsável pela irrigação de 41,5% das famílias entrevistadas, sendo assim a mais utilizada. Um aspecto diferente do observado em relação à água utilizada no lote diz respeito ao uso dos rios para abastecer a produção agrícola. Neste caso, 25% das famílias responderam bombear água do rio para fins de irrigação e o uso das nascentes se mantêm nos mesmos 16,5% dos casos.

O uso das nascentes demonstra um aspecto delicado, quando se analisa o gerenciamento do uso dos recursos hídricos nos assentamentos. Estas áreas *a priori* não deveriam ser utilizadas em hipótese nenhuma por serem consideradas áreas extremamente delicadas. Segundo alguns entrevistados, a água da nascente é considerada uma água mais nobre, muitas vezes priorizada para o consumo humano.

Em relação ao PDS da Barra, o uso predominante de água para o lote provém da utilização das nascentes (33,5%), do abastecimento através de caminhão pipa (28,5%) e também do poço artesiano. Estes percentuais se aproximam das respostas obtidas para o uso da água especificamente para a produção, onde se repetem as três formas predominantes de obtenção d'água observada no abastecimento do lote, ou seja, poço artesiano, caminhão pipa e nascentes.

Vale ressaltar que em 23% das respostas aparece a categoria "outra forma de abastecimento". Nas observações de campo percebe-se que na maioria das vezes, quando o entrevistado menciona "outra", atribui a essa categoria uma aceção genérica. Nestas mesmas observações pode-se perceber que, em muitos casos, o abastecimento para produção se faz mediante o uso do rio, e da água

bombeada até os lotes.

As respostas obtidas no PDS Fazenda da Barra reforçam as dificuldades deste grupo de assentados em acessar água, quer seja para consumo humano, quer seja para a atividade produtiva. Em entrevista realizada junto ao ex-coordenador (até 2010) do escritório regional do INCRA de Araraquara, ao se referir às dificuldades de acesso aos recursos hídricos nos assentamentos paulistas e também em relação ao PDS da Barra comentou:

Eu acabei entrevistando famílias nesse núcleo, que é o Caio Prado e é triste, é aquelas coisas absurdas. O INCRA, eles até reclamam disso, que o INCRA, acho (...) que foi em 2007, foi um dos primeiros trabalhos do escritório lá. Através de licitação o INCRA conseguiu perfurar os 6 poços, a empresa foi, fez um serviço lindo, bonito, em 30 dias, os poços estavam lá perfeitos. Depois, a superintendência tentou o esforço de continuar essa intervenção positiva em busca da água, que é um dos grandes entraves lá, só que isso foi feito de uma outra forma. Buscou-se recurso alternativo, tinha assentamento que tinha madeira, o INCRA pegou o recurso da madeira e reverteu em construção. A mesma empresa que explorava madeira ela revertia o recurso em construção de poço, em perfuração. No caso da Barra a empresa estava perfurando, eles estavam muito tempo esperando a liberação de recursos do INCRA, trabalhando com grana deles, estavam com problema de não receber pagamento e aí quebrou uma sonda dos caras, nessa região que eles foram perfurar, a sonda era fraca para destruir a rocha. E aí a sonda quebrou, ninguém pagou o prejuízo ou o INCRA pagaria, mas demoraria porque não teria condições de pagar no momento, a empresa retirou seus equipamentos, era o último poço para perfurar. Vamos dizer que essa é uma empresa financeiramente menos preparada para esse tipo de "BO" e quando você faz uma licitação pública, a empresa tem que ir preparada pra conseguir manter isso. Só para comparar: um poço contratado sem licitação por órgãos públicos vai sair na faixa de 100 mil reais cada poço aqui na região, é caríssimo fazer. Mas assim, qualquer um consegue perfurar por 20. O INCRA conseguiu essas perfurações mais econômicas, só que a empresa não estava totalmente calçada para substituir a broca. (Entrevista com José Luis, 23 de junho de 2011)

Neste relato percebe-se, também as dificuldades dos órgãos gestores na implantação de infraestrutura mínima nos assentamentos, explicitando os meandros

da execução da política pública. Algumas questões levantadas suscitam outros problemas. Por que através da licitação, os valores estipulados diferem tanto da contratação de serviços diretos? Qual a qualidade e a responsabilidade pelo serviço prestado? Quais os controles existentes, por exemplo, entre o montante arrecado e a venda de madeiras em assentamentos (geralmente criados em áreas de horto) e as contrapartidas nas execuções de serviços de infraestrutura conforme mencionado pelo entrevistado? São situações que demonstram a vulnerabilidade institucional do órgão gestor e apontam os descaminhos na implantação dos assentamentos. Em outro trecho da entrevista são mencionadas as dificuldades financeiras para a implantação das redes de abastecimento no PDS da Barra e também em outros assentamentos.

No assentamento da Barra o poço está lá, a energia chegou, a bomba está funcionando, e eu posso buscar o caminhão pipa, e distribuir essa água no assentamento, eu prefeitura, vamos pensar parceria. Perfurar um poço de 100 mil reais, fazer uma rede de água custa 1, 2,3 milhões de reais. Porque olha só, numa rua de 100 metros aqui da cidade, você tem praticamente 10 casas. 10, 20 casas de cada lado da rua. Você tem 40 moradores que você está atendendo com 100 metros de rede. 100 metros de rede num assentamento vai às vezes atender uma família. Então se você pegar o custo da obra por habitante do local, ela vai sair absurdamente mais cara. Então o INCRA no caso tinha que ter muitos milhões disponíveis, construir redes de qualidade para resolver o problema massivamente, nos assentamentos. (Entrevista com José Luis, 23 de junho de 2011).

Neste sentido, o ex-coordenador regional do INCRA, revela a incapacidade do órgão gestor em oferecer garantia mínima de acesso à água às famílias, que giraria em torno de 3.000 litros de água/dia por família. Este mínimo foi reconhecido como responsabilidade do INCRA em relação ao estabelecimento dos assentamentos. Apesar de reconhecer as incapacidades da entidade, atribui parte da culpa pelas dificuldades no acesso à água aos próprios assentados conforme relato abaixo.

Eu cheguei a conversar com alguns coordenadores e perguntei pra eles (...) quando você tem uma gestão governamental atuante você acaba tirando um pouco as coisas que é a capacidade de improvisar. O assentamento Bela Vista do Chibarro tem uma bela rede de energia, todo mundo tem

energia lá, é uma rede boa. O INCRA tinha dinheiro pra energia, ou o INCRA "energizou" o assentamento? Não, o pessoal se organizou, o Adiel (assentado) inclusive fez parte dessa organização, uma das primeiras comissões do assentamento, todo mundo concordou, pegaram a parte do PRONAF deles - "se a gente não colocar energia, a gente não vai conseguir fazer nada"- pegaram uma parte desse, na época PROCERA, e resolveram a energia do assentamento por conta própria. O caso da Barra eu fui conversar com o pessoal desse núcleo. Porque depois desse problema que não saiu a água, sendo que elas estão ainda com o PRONAF e eu perguntei pra eles: -"e aí, vocês não vão resolver?"- eu perguntei como uma pessoa, normal, não como uma pessoa do INCRA. Quanto tempo vocês vão esperar? Faz o seguinte: resolve, protocola isso no INCRA, vai lá e documenta que vocês resolveram e diz que o INCRA está devendo isso pra vocês. Cria o problema, que vocês fizeram uma obra de 30 mil para resolver o poço, que seja, e isso aqui é obrigação do INCRA, do poder público, então o poder público precisa devolver isso a vocês de alguma forma (Entrevista com José Luis, 23 de junho de 2011).

Aqui neste trecho o antigo coordenador, diante das dificuldades institucionais e financeiras, sugere a necessidade dos assentados se mobilizar em torno do problema, e na busca por possíveis soluções. Quando critica o ato de "ficar esperando", reconhece à lentidão e muitas vezes ineficiência da política pública direcionada a reforma agrária. Como gestor, baseado em sua vivência, reconhece que muitas soluções para problemas estruturais nos assentamentos, e sua potencial solução, não prescindem da capacidade de organização e mobilização social dos assentados Como menciona Guerra (2006)

A construção do desenvolvimento sustentável em um projeto de reforma agrária depende basicamente, da aptidão agrícola das terras e, em seguida, da organização política dos assentados e da sua capacidade de interagir com as entidades governamentais e não governamentais (GUERRA, 2006, p.77).

Esta dificuldade em equacionar minimamente uma questão básica de sobrevivência é ainda mais problemática quando observa-se na propriedade vizinha ao assentamento as determinações ambientais não sendo cumpridas. Ao lado do PDS da Barra existem vastas plantações de cana-de-açúcar e, em uma

das divisas, verifica-se o cultivo de grama para comercialização<sup>7</sup>. Segundo os assentados, esta empresa bombeia água do rio para as plantações de grama, mas se os assentados fossem fazer o mesmo em seus lotes, seriam multados pela procuradoria pública, que a todo o momento os fiscaliza.

Ainda sobre a disponibilidade da água, quando perguntado se a água era suficiente para produção, as respostas obtidas nos assentamentos são muito próximas. Em aproximadamente 25% das respostas, a água é considerada suficiente, sendo que a grande maioria, 67% no Bela Vista e 57% no PDS da Barra, consideram a quantidade/disponibilidade de água insuficiente.

**Tabela 7 – Água suficiente para produção.**

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Água suficiente	25	24
Água não suficiente	67	57
Não especificado	8	19

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Apesar de apresentar maior precariedade em relação ao acesso à água no PDS da Barra, as respostas obtidas no assentamento Bela Vista demonstram também, a percepção por parte das famílias, de insuficiência em relação à água para a atividade produtiva.

### **Esgoto, Dejetos e Lixo: a trilogia esquecida**

Outro ponto importante diz respeito ao tratamento/destino dos dejetos humanos nos assentamentos analisados. A destinação dos dejetos pode ser considerada um indicativo de riscos à saúde humana, e também fator de contaminação do solo e do lençol freático.

---

<sup>7</sup>Empresa Grama Esmeralda.

**Tabela 8** – Tratamento de dejetos humanos.

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Fossa séptica	0	0
Fossa incompleta ou negra	67	62
Fossa simples	0	38
Rede de esgoto	34	0
Outra	0	0

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do assentamento Bela Vista, a fossa denominada negra<sup>8</sup> é a predominante com 67% das respostas obtidas. Neste caso é feito um buraco cavado na terra onde o rejeito: água de lavagem de roupa, de louça, da pia, do chuveiro e do vaso sanitário, é despejado e infiltra imediatamente no solo, contaminando e, provavelmente, poluindo tudo que está no seu caminho.

A rede de esgoto aparece em 34% das respostas e apresenta um nível maior de segurança, embora estes dejetos não passem por nenhum tipo de tratamento, sendo escoados diretamente sobre o rio Chibarro que atravessa o assentamento.

No caso do assentamento PDS da Barra, as respostas obtidas sobre a presença de fossa negra ou incompleta são muito próximas às obtidas nas respostas para o assentamento Bela Vista. Neste caso, em 62% das respostas verifica-se seu uso, revelando-se uma situação muito similar entre estes assentamentos, mesmo existindo diferenças significativas envolvendo o tempo de criação, o que, por sua vez, poderia indicar certa vantagem em termos de infraestrutura para o assentamento Bela Vista (mais antigo).

Observando os assentamentos pode-se perceber o elevado risco de contaminação associado aos dejetos humanos. Esta questão preocupa boa parte das famílias assentadas, não sendo raras colocações como a do Sr. Ademar Alves no Bela Vista, ou do ex-coordenador do escritório regional do INCRA em Ribeirão Preto, Edivar Lavratti, referindo-se ao PDS da Barra. Nestes casos, os envolvidos mencionam:

---

<sup>8</sup>É uma fossa séptica, uma escavação sem revestimento interno onde os dejetos caem no terreno, parte se infiltrando e parte sendo decomposta na superfície de fundo. Não existe nenhum deflúvio. São dispositivos perigosos que só devem ser empregados em último caso.

Existe um problema na fossa negra, é que ela não é o jeito correto de levar o esgoto. A região onde fica a fossa, a gente pede até para as crianças não ficarem muito perto, por causa da contaminação (Sr. Ademar Alves, diário de campo, dia 14 de junho de 2011).

Em relação ao tratamento de esgoto, disse que em aproximadamente 90% do assentamento é assim, na base da fossa negra. Para ele, a contaminação do solo e da água por causa das fossas negras é o principal problema ambiental do assentamento, gerando uma verdadeira bomba-relógio, ainda mais numa área importante de recarga do Aquífero Guarani. (caderno de campo, transcrição da conversa com o então coordenador regional do INCRA, 06 de julho de 2011).

Na entrevista realizada com Edivar Lavratti, ao analisar as condições gerais do PDS da Barra, o mesmo afirmou que em cerca de 90% dos casos existem fossas negras no assentamento. Quando cruzamos o que foi mencionado pelo entrevistado e as respostas dos assentados, verificamos números diferentes. Nas respostas obtidas, 62% dos entrevistados alegam possuir apenas fossas negras, e em 38% das respostas aparece fossa simples. Ressalta-se aqui mais uma vez a dificuldade de enfrentamento da problemática do esgoto e de suas consequências para a saúde coletiva da comunidade e para o meio ambiente. Em ambos os assentamentos são comuns problemas associados à presença de doenças como verminoses, diarreia e problemas dermatológicos que estão ligados diretamente à gestão da água e dos dejetos.

Estas informações corroboram com os dados veiculados pelo Dossiê do Saneamento no Brasil (BNDES, 2008) que revela que os problemas de saúde da maioria das "crianças menores de 10 anos internadas nos hospitais no Brasil estão associados à falta de saneamento básico". O documento denuncia que em 2008, morreram em média no Brasil 29 pessoas por dia por problemas "relacionados à falta de água encanada, esgoto e coleta de lixo".

Neste sentido, ainda com referência ao TAC firmado em 2009, verifica-se a responsabilidade por parte do órgão gestor (INCRA) no provimento da rede de esgoto. No item IV, subitem 10, sobre infraestrutura é mencionado:

Compromete-se o INCRA, pela Superintendência Regional de São Paulo, a fazer gestões junto aos órgãos competentes a garantir aporte orçamentário para a instalação de sistema ambientalmente adequado de coleta e tratamento de esgoto doméstico na área do Assentamento Mário Lago, de acordo com



as diretrizes estabelecidas pela CETESB, até 31 de dezembro de 2010.

Passado o prazo estipulado pelo TAC, a situação não se alterou, demonstrando a precariedade de ações que por sua vez alimentam potenciais riscos ao meio ambiente e também à saúde pública.

As populações assentadas enfrentam no seu cotidiano estes problemas. A precariedade na constituição da infraestrutura básica dos assentamentos pode ser verificada pela ausência de água encanada, de sistema de esgotamento sanitário e de lixo. O desenvolvimento de sistemas de esgotamento sanitário e de lixo requer tecnologias que permitam a captação, armazenamento e preservação da água e de seus mananciais, adotando-se medidas que promovam captação das águas de chuva, além do aproveitamento, tratamento e reuso da água e de efluentes sanitários. A situação dos assentamentos mais antigos objetivos desta investigação na questão da água encanada e do esgoto é sensivelmente melhor.

Números do IBGE, presentes no Dossiê do Saneamento no Brasil indicam que há no Brasil, 27 milhões de domicílios atendidos por redes de abastecimento de água, mas desprovidos de sistemas de coleta do esgoto sanitário produzido pela utilização dessa água. Portanto, o Brasil conta com quase 20 milhões de "mini-fábricas" de esgoto sanitário mais potentes e prejudiciais à qualidade de vida da população do que os quase 9 milhões de domicílios que não são atendidos por redes de abastecimento d'água.

**Tabela 9** – Destino do resíduo (reciclável).

	%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Tipo de resíduo (Reciclável)	Lavagem	0	0
	Biodigestor	0	0
	Adubação	0	0
	Enterra	0	0
	Queima	25	38
	Compostagem	0	0
	Descarte/venda	75	47,6
	Não se aplica	0	19

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do destino do lixo reciclável percebe-se que a tradicional prática da queima de resíduos não orgânicos se mantém embora presente percentuais

abaixo do suposto inicialmente. Cerca de 25% das respostas obtidas no assentamento Bela Vista demonstram a queima como destino final, entretanto a maior parte dos assentados entrevistados (75%) alegam fazer o devido descarte/venda dos resíduos

Neste sentido, verifica-se um avanço no destino dado ao lixo não orgânico. Pesam a favor destes dados a existência da coleta seletiva no município de Araraquara, com pontos de entrega voluntária de recicláveis em diversas áreas do município (PEVs), além da coleta sistemática de lixo na agrovila do assentamento.

Já no assentamento PDS da Barra verificamos maior precariedade em relação ao destino do lixo, isso se deve ao fato do assentamento não possuir sistema de coleta de lixo, desta forma, a maior parte dos assentados só conseguem fazer o descarte do material a ser reciclado no bairro urbano mais próximo ao assentamento (Ribeirão Verde).

Para os moradores que estão mais distantes da entrada do assentamento, que fica próxima ao referido bairro resta a opção da queima de resíduos que poderiam ser reciclados.

Estes dados mostram a dificuldade no fornecimento de serviços básicos ao assentamento, incluindo os de competência do município, como o caso da coleta de lixo.

Em relação ao destino dos restos vegetais, percebe-se que a grande maioria dos assentados (nos dois assentamentos) reutilizam a matéria orgânica dentro do lote, seja para a alimentação de pequenas criações, seja para a adubação direta ou para a prática da compostagem.

O reaproveitamento da matéria orgânica no assentamento Bela Vista, ocorre preponderantemente para a adubação direta, uma pequena parcela mencionou vender parte dos resíduos vegetais também para adubação de outros lotes (16,7%). Estes dados revelam que a prática do reaproveitamento contribui para acelerar a estabilização (humificação) do solo.

**Tabela 10** – Destino do resíduo (restos vegetais).

	%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Tipo de resíduo (restos vegetais)	Lavagem	0	52,4
	Biodigestor	0	0
	Adubação	75	42,8
	Enterra	0	0
	Queima	0	0
	Compostagem	0	14,3
	Descarte/venda	16,7	5
	Não se aplica	8,3	0

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Já no assentamento PDS da Barra prevalece o uso para lavagem (52,4%), seguido da adubação (42,8%) e da prática da compostagem (14,3%). Comparando os percentuais obtidos nos dois assentamentos, percebe-se que prevalece o destino para a lavagem no PDS da Barra, algo que não foi mencionado pelos assentados no P.A. Bela Vista. Isso não significa que não seja usado para alimentação animal ou que esta seria insignificante neste assentamento a ponto de não ser mencionada. Na realidade nota-se nestas respostas a grande importância das pequenas criações no PDS da Barra. Como mencionado anteriormente, em função da pequena proporção territorial dos lotes no PDS da Barra, o destino dado à matéria orgânica é compartilhado com uma área de cobertura agrícola menor em relação ao P.A. Bela Vista. Também como estratégia de sobrevivência, a criação de porcos, aves e outros pequenos animais, acabam tendo uma importância maior no PDS da Barra, para o provimento de proteína animal para a alimentação, se comparado ao assentamento Bela Vista.

Em função de suas limitações de espaço, acesso à água e em função de questões ambientais, a pecuária bovina não é significativa neste assentamento.

Também merece destaque a prática da compostagem<sup>9</sup> no PDS da Barra,

<sup>9</sup>É um processo biológico em que os microrganismos transformam a matéria orgânica, tais como, dejetos de animais (esterco de aves, bovinos, suínos, ovinos, equinos, etc.), cascas e bagaços de frutas e caroços não comercializados, resíduos de culturas (cascas de arroz, palha de milho, vagem seca de feijão, casca seca de café), folhas e ramos de mandioca, bananeira e demais culturas, serragem, restos de capim (colonião, elefante, brachiara, etc.), além desses materiais, também pode ser utilizada para enriquecer o adubo orgânico: farinha



algo que não foi mencionado no P. A. Bela Vista, embora ele também ocorra neste assentamento, talvez com menor frequência. A compostagem produz o adubo de boa qualidade, fundamental para o solo na melhoria de sua estrutura e fertilidade, proporcionando às culturas um vigor elevado com aumento na sua produtividade.

Nas entrevistas realizadas, a prática da compostagem aparece como usual. Mencionam que mesmo antes do ingresso no assentamento, algumas famílias já faziam uso da compostagem como estratégia de fertilização e recuperação do solo<sup>10</sup>. Outros assentados mencionam que aprenderam de fato sobre a importância da compostagem já no assentamento. Neste sentido é interessante o relato de um dos assentados do PDS da Barra que menciona:

Eu fui conhecer melhor a maneira correta de fazer a compostagem já aqui no acampamento (acampamento Mario Lago) e também com o pessoal do MST que sempre falou muito dessa coisa mais ecológica. A gente no campo já faz isso, mas aqui a gente entendeu melhor a importância (...) a gente aqui é assentado para produzir de forma ecológica, tem a TAC que obriga não usar coisa química (...) e também é uma forma mais barata de adubar (Sr. Joao Dezoppa Bermudes, caderno de campo, 10 de julho de 2011).

De um modo geral, as famílias assentadas associam a compostagem como prática importante na agricultura familiar, ela permite transformar os resíduos agrícolas em adubos além de se tornar menos dependente dos insumos advindos do exterior da propriedade e dar destino final correto a esses resíduos. O fato de ser um PDS e também ter tido origem de lutas movidas pelo Movimento Sem Terra (com ênfase na formação pedagógica) fez com que a valorização da prática da compostagem, como ecologicamente sustentável, fosse reforçada para o caso do assentamento da Barra.

Em relação ao destino dado aos restos de alimentos, como complemento da questão anterior, verifica-se que os valores são, praticamente, idênticos, com uma maior destinação destes resíduos para alimentação de animais (lavagem).

---

►►<sup>9</sup>de osso, cinzas e terra preta, além de estrume, folhas e restos de comida, num material semelhante ao solo, a que se chama composto, e que pode ser utilizado como adubo.

<sup>10</sup>Como mencionado nos relatos dos assentados Raul dos Reis Pereira Neto e José Roberto Pascoal do PDS da Barra.

**Tabela 11** – Destino do resíduo (restos de alimentos).

	%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Tipo de resíduo (restos de alimentos)	Lavagem	0	62
	Biodigestor	0	0
	Adubação	75	19
	Enterra	0	0
	Queima	0	0
	Compostagem	0	14,3
	Descarte/venda	16,7	0
	Não se aplica	8,3	5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

O uso de esterco e urina animal representa outro processo importante que pode auxiliar na substituição de insumos convencionais. O uso dos resíduos sólidos e líquidos orgânicos, e, preferencialmente, o tratamento biológico destes resíduos, constitui-se em práticas de grande importância para que ocorra uma significativa economia de energia e de custos de insumos na propriedade - assim como uma redução substancial da emissão de poluentes. Tradicionalmente, estas iniciativas fazem parte da realidade da agricultura familiar, mas em função da disseminação e valorização de pacotes tecnológicos advindos da Revolução Verde, estas práticas foram, pouco a pouco, sendo marginalizadas.

**Tabela 12** – Destino do resíduo (esterco e urina animal).

	%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Tipo de resíduo (esterco e urina animal)	Lavagem	0	0
	Biodigestor	0	0
	Adubação	66,8	57,2
	Enterra	0	0
	Queima	0	5
	Compostagem	0	14,3
	Descarte/venda	16,6	0
	Não se aplica	16,6	23,8

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

A recente valorização do uso de biofertilizantes e de estudos que provam sua importância para a dinâmica produtiva vem estimulando sua aplicação e

tratamento. Pode-se verificar nos dois assentamentos uma maior valorização e cuidado com os resíduos sólidos e líquidos orgânicos. Ao observarmos as respostas obtidas no trabalho de campo percebe-se que a matéria orgânica é predominantemente usada para a adubação, com 66,8% das respostas para o P. A. Bela Vista e 57,2% para o PDS da Barra.

No Bela Vista também se destaca a valorização econômica destes insumos com a venda sendo responsável por 16,6% das respostas. Para ilustrar este propósito, nota-se o incremento monetário ao que antes era subutilizado ou desperdiçado.

"(...) o esterco do animal é o melhor fertilizante, para horta não tem coisa melhor (...), hoje a gente até vende esterco de porco, de gado, o pessoal do assentamento compra cama de frango (...) hoje isso é o que toca a produção" (Adiel Augusto Gonçalves, diário de campo, dia 15 de julho de 2011).

Em relação ao PDS da Barra se observa o mesmo, o uso para adubação aparece em 57,2% das respostas, demonstrando o tipo de destino/uso predominante. Também merece destaque a destinação para a compostagem, prática já mencionada anteriormente, verificada em 14,3% das respostas.

Em 23,8% das respostas aparece a opção "não se aplica", valor superior ao verificado no PA Bela Vista. Isso se deve à menor possibilidade de criação animal no assentamento, além de ser pouco estimulada, para não dizer desaconselhada, em função de questões ambientais, a área reduzida dos lotes restringe a disponibilidade de pastagem e, por consequência, o número de animais em relação ao suporte físico da unidade produtiva. As pequenas criações (porcos e galinhas) atendem, em sua grande maioria, ao autoconsumo, não exercendo em alguns casos, finalidade reprodutiva dos dejetos resultantes. Reforça-se, entretanto, que somando os valores atribuídos à adubação (entendida como direta) e à destinação para compostagem, verificou-se números quase idênticos aos observados no PA Bela Vista, tendo como base o reaproveitamento com destino produtivo para os dejetos de origem animal.

Outro ponto importante em relação à destinação dos dejetos envolve as embalagens de adubos e fertilizantes químicos – considerados vetores de contaminação e risco para a saúde humana. Ao elaborar a questão proposta tinha-se de antemão a noção, advinda de trabalhos de campo anteriores, que, em muitos casos, as famílias assentadas reutilizam embalagens que deveriam ser destinadas ao descarte, entretanto, nos questionários aplicados, não se verificou

nas respostas obtidas esta destinação, ou ainda, a mesma não foi mencionada.

Vale ressaltar que conforme disposto no Decreto nº 7.217, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, voltada para as diretrizes nacionais para o saneamento básico em seu Art. 12, os resíduos domésticos e os originários de atividades comerciais, industriais e de serviços (embalagens), devem ser submetidos à coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização, reciclagem, tratamento, e disposição final.

**Tabela 13** – Destino do resíduo (embalagens de adubos e fertilizantes químicos).

	%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Tipo de resíduo (embalagens de adubos e fertilizantes químicos)	Lavagem	0	0
	Biodigestor	0	0
	Adubação	0	0
	Enterra	0	0
	Queima	16,6	33,4
	Compostagem	0	0
	Descarte/venda	83,4	14,3
	Não se aplica	0	52,3

Fonte: UNIARA/INCRA, 2012.

De acordo com o observado no PA Bela Vista, 83,4% dos assentados responderam realizar o devido descarte do resíduo, quando questionados qual o local de descarte, mencionaram ser as agropecuárias que revendem adubos e fertilizantes, mesmas empresas que adquiriram os produtos. Em 16,6% dos casos, os assentados mencionaram a queima como expediente utilizado para embalagens plásticas de adubos e fertilizantes químicos, em nenhum caso foi mencionado o aterramento destas embalagens.

Em relação ao PDS da Barra, a grande maioria (52,3%) mencionaram a não utilização de quaisquer insumos agroquímicos para produção agrícola, alegando a não aplicabilidade da questão em função da proibição de seu uso no assentamento - tendo como referência o tipo de enquadramento (PDS).

Entretanto, percebe-se aqui, a fragilidade dos mecanismos excessivamente dispostos em estruturas de comando-controle como legislações e portarias. O enquadramento da modalidade (PDS), regulada pela Portaria/INCRA nº 477/1999, e pela metodologia para implantação por meio da Portaria/INCRA/P/ Nº1032, além do TAC firmado entre as partes, não pode ser considerada matéria

suficiente para evitar o uso de adubos e fertilizantes químicos. Se observados os dados obtidos, somando-se a queima (33,4%) e o descarte (14,3%), verifica-se que em 47,7% dos casos, ainda que de forma indireta, os assentados admitem o uso de insumos químicos não permitidos. Alguns assentados alegam, neste sentido, que já utilizaram o herbicida Mata-Mato" ou algum tipo de pesticida, mas que além de não ser prática costumeira, no manejo adotado minimizam o possível impacto pelo uso esporádico.

Reitera-se aqui a necessidade de difusão de práticas adequadas aos princípios dispostos na normativa de criação do assentamento, este processo, entendido como educativo, só se realizada em prática constante, envolvendo atividades de assistência técnica e extensão rural com viés agroecológico. O perfil dos assentados envolvidos, a aparente facilidade e sistematicidade para o uso de insumos químicos industrializados, se materializam na adoção de práticas visivelmente contraditórias em relação ao perfil desejado para o projeto e sinaliza o desafio de conciliar o ciclo produtivo, o controle de pragas e o necessário retorno monetário aos pressupostos agroecológicos do assentamento.

Em relação aos serviços de coleta de lixo, conforme mencionado anteriormente, o mesmo ocorre de forma sistemática na agrovila do PA Bela Vista, mas não ocorre no PDS da Barra. Nas respostas obtidas reitera-se estas informações.

**Tabela 14 – Coleta de lixo.**

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Sim, porta de casa	42	0
Sim, nas ruas principais	8	0
Sim, caçamba	0	0
Sim, outras	0	0
Não	50	66,5
Não especificado	0	33,5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

No PA Bela Vista, a coleta de lixo se realiza semanalmente na agrovila, assim os assentados que optaram por constituir residência nos lotes, precisam levar o lixo à agrovila, justificando o percentual de 50% que mencionam a não coleta de lixo.

Já no PDS da Barra, com base nas observações de campo e em entrevistas com gestores do INCRA, não existe coleta de lixo no interior do assentamento.



Este dado reitera a dificuldade em relação ao adequado destino dos dejetos não orgânicos no interior do assentamento, o que por sua vez resulta em acúmulo de lixo nas residências ou necessidade de queima.

### **Reserva Legal e Áreas de Proteção Permanente**

Em todos os assentamentos, sejam eles PA, PDS ou demais modalidades promovidas pelo INCRA, parte do imóvel destina-se à constituição das Áreas de Proteção Permanente e Reservas Legais.

As Reservas Legais são obrigatórias para todos imóveis rurais e as APP representadas pelas matas ciliares também estão presentes na maioria dos imóveis rurais. Ambas são regidas pelas determinações do Código Florestal. Conforme alerta Oliveira e Wolsky.

A Reserva Legal (RL) é uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativa, porém a Lei de criação nunca foi cumprida em muitas propriedades pelo fato de os produtores não terem conhecimento a respeito e nem um apoio para a sua devida aplicação.

O Código Florestal de 1965(Lei 4.771/65) e o atual Código de 2012 estipulam parâmetros para a definição das APPs e RLs.

**Tabela 15** – Presença de reserva legal no assentamento e no lote.

%		PA Bela Vista	PDS da Barra
Assentamento	Sim	91,7	62
	Não	8,3	19
	Não especificado	0	19
Lote	Sim	16,6	23,8
	Não	83,4	52,4
	Não especificado	0	23,8

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

No caso do assentamento Bela Vista, 91,7% dos assentados entrevistados mencionaram ter conhecimento da presença de Reserva Legal no assentamento,

em 8,3% das respostas, os assentados desconhecem sua existência. Em relação à presença de Reserva Legal nos lotes, verificou-se que 16,6% alegaram sua presença no lote, contra 83,4% que mencionaram sua inexistência no lote de produção.

No assentamento PDS da Barra, 62% dos entrevistados mencionam ter conhecimento da existência da RL no assentamento, e em 23,8% dos casos, a RL está presente nos lotes. Em relação à não presença de RL no assentamento e no lote, 19% mencionam desconhecer sua existência e 52,4% mencionaram a não existência nos lotes de produção.

Apesar da importância atribuída à matéria, os assentados mostraram-se bastante confusos em relação às áreas florestais (APP e RL) no interior do assentamento, onde por vezes, não sabiam precisar sua efetiva existência ou disposição. Na tabulação dos dados referentes ao PDS, no campo de observações, constatou-se que apenas um assentado, dentre todos entrevistados, tinha conhecimento do tamanho da Reserva Legal em seu lote (0,8 hectares). Vale ainda ressaltar que no caso do PDS da Barra, ficou estipulado que o INCRA teria um prazo de 90 dias contados da assinatura do TAC (6 de maio de 2009) com o Ministério Público e com os assentados de proceder a averbação destas áreas, conforme código florestal vigente, algo que, conforme verificado não se concretizou.

Assim também as APPs são áreas igualmente importantes para a manutenção da biodiversidade e preservação dos recursos hídricos. Sua definição está contida na medida provisória nº 2166.67/01, que acrescentou o inciso II, do § 2º, ao Art. 1º da Lei Federal 4.771/65. De acordo com o texto são áreas protegidas com o objetivo de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade e o fluxo gênico de flora e fauna; proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

**Tabela 16** – Presença de mata ciliar (APP) no assentamento e no lote.

%		PA Bela Vista	PDS da Barra
Assentamento	Sim	83,4	47,6
	Não	16,6	19
	Não especificado	0	33,4
Lote	Sim	0	14,2
	Não	100	52,4
	Não especificado	0	33,4

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação à presença da mata ciliar no assentamento, 83,4% dos assentados do PA Bela Vista mencionaram ter conhecimento de sua existência. Já em relação à presença de matas ciliares (APP) nos lotes nenhum assentado entrevistado mencionou possuir APP em seu lote e 16,6% dos assentados entrevistados mencionaram não terem conhecimento sobre a existência de APP no assentamento.

Neste ponto, os dados obtidos na aplicação dos questionários, foram cruzados com as informações e relatos descritos nos cadernos de campo, a imprecisão em relação à existência ou não das APP não explicita a clara dificuldade dos assentados em referenciar uma área, que por vezes está distante do lote de produção, ou que, especificamente no caso de PA Bela Vista, seu uso já foi instrumento de medidas punitivas em relação às famílias assentadas por parte do INCRA.

Com relação ao PDS da Barra, nesse quesito, 47,6% mencionaram ter conhecimento de sua existência, sendo que, somando-se os que não souberam especificar (33,4%) aos que não possuem conhecimento de sua existência (19%), verificaremos um percentual de 52% de respostas. Este percentual (mais da metade dos entrevistados) revela a falta de informação em relação a um dos mais delicados aspectos ambientais das áreas rurais, justamente aqueles que são alvo constantes de medidas punitivas. A dificuldade em termos de localizar, reconhecer sua existência pode, por sua vez, demonstrar maior vulnerabilidade em relação a possíveis usos e à existência de atividades que possam atentar contra sua integridade/ recomposição.

Vale ainda mencionar que o PDS da Barra foi constituído diante de um considerável passivo ambiental herdado. No ato de desapropriação da fazenda, faz-se menção ao estado avançado de comprometimento das APPs, sendo que a RL da fazenda há averbação irregular, não atendendo ao Código Florestal vigente. Consequentemente na criação do PDS utilizou-se destes elementos para atribuir à modalidade implantada (PDS) e aos seus beneficiários um papel/responsabilidade de realizar a recomposição ambiental do território. Neste sentido verifica-se no item IV, do TAC firmado entre as partes, relativo à proteção e preservação do meio ambiente.

Comprometem-se o INCRA (recursos financeiros) e os beneficiários-concessionários (mão-de-obra) a promoverem a recomposição arbórea das Áreas de Preservação Permanente do rio Pardo, numa faixa de 100 metros, no trecho em que esse curso d'água margeia a área do Assentamento, e

dos córregos adjacentes, numa faixa de 30 metros, no trecho em que esses cursos d'água cortam a área do Assentamento, a partir do leito maior sazonal, e das nascentes ali existentes, num raio de 50 metros, com espécies nativas regionais (TAC do PDS da Barra, 2009).

Em relação ao estímulo a práticas de preservação das matas ou águas superficiais, de projetos de recomposição, destinação de recursos e promoção de educação ambiental, percebe-se claramente a ausência de ações concretas por parte do órgão gestor (INCRA) e de sua estrutura de planejamento e execução. Os dados abaixo revelam a percepção dos assentados expressa no desconhecimento de políticas de apoio à preservação.

**Tabela 17** – Recebe algum tipo de apoio para preservação de matas ou águas superficiais.

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Sim	0	5
Não	100	95

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

No PA Bela Vista, todos entrevistados alegaram não haver nenhum tipo de estímulo à preservação.

A mesma percepção se verifica em relação ao PDS da Barra, onde a grande maioria dos assentados (95%) alegou não ter conhecimento de ações efetivas para a preservação das matas ou águas superficiais.

Nos relatos dos assentados, as políticas divulgadas pelo INCRA como estimuladoras de práticas sustentáveis não chegam aos assentados. Pelo contrário reforça-se a sensação de vazio institucional, as idas e vindas do órgão gestor em relação ao assentamento são marcadas por constantes rupturas.

Em relação aos problemas ambientais relacionados ao uso da reserva legal, vale ressaltar que as respostas obtidas se baseiam na percepção dos assentados em relação aos problemas mais recorrentes, em todas as entrevistas/questionários aplicados, o entrevistador não declarou ser ele o causador do problema.

Em relação ao PA Bela Vista (tabela 55) os problemas relacionados ao corte da vegetação para obtenção de lenha são relatados como a principal utilização da Reserva Legal, com 50% das respostas, seguida pelo despejo de lixo, com 41,6%. A construção de moradias aparece em terceiro lugar com 33,4% das respostas.

**Tabela 18** – Utilização da reserva legal (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Corte da vegetação para lenha	50	5
Cultivo agrícola para subsistência	0	10
Despejo de lixo ou dejetos humanos	41,6	5
Construção de moradia, galpões e etc.	33,4	0
Outros	16,6	23,8
Não usa	8,3	42,8
Não soube especificar	16,6	23,8

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Já no PDS da Barra a maioria dos entrevistados, 42,8% alegaram não haver uso da Reserva Legal, sendo que 23,8% dos entrevistados mencionaram outras formas de uso, que não especificadas nas opções disponíveis no questionário. Em 10% das respostas os assentados alegaram haver cultivo agrícola para subsistência.

Ressalta-se que na constituição do assentamento (PDS) foi permitido o uso das áreas de RL. Conforme expresso no TAC do assentamento:

Nas áreas de reserva legal (15%) será admitido o manejo sustentado na forma de agrofloresta.

Os beneficiários-concessionários, organizados em comunidade, e o INCRA, objetivando a garantia de recarga do Aquífero Guarani, destinarão 35% da área total do imóvel (539,49 hectares), ou seja, 15% a mais do mínimo legal, excluídas as Áreas de Preservação Permanente e de Várzea, para a recomposição e manutenção de cobertura florestal, a ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no Registro de Imóveis competente, como Reserva Legal, permitindo-se o manejo florestal sustentável, de acordo com critérios técnicos e científicos aprovados pelo órgão ambiental estadual competente, nos termos do art. 16, § 2º, do Código Florestal.

Em relação à utilização das áreas de APP, a maior parte dos assentados do PA Bela Vista, cerca de 75%, alegaram existência de uso destas áreas.

**Tabela 19** – Utilização de APP às margens de lagoas, rios, brejos e córregos.

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Sim	75	48,5
Não	25	52,5
Não especificado	0	5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Neste caso, diferentemente das Reservas Legais, legalmente seu uso não é permitido.

Nestas áreas (APP), tecnicamente, não pode haver nenhum tipo de exploração. As suas dimensões variam conforme a largura dos cursos d'água, a largura nas nascentes e olhos d'água e projeções horizontais nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo (BRITO, LIMA, OLIVEIRA, 2010, p.3).

Apesar da proibição legal às áreas próximas aos rios, justamente por possuírem terras mais férteis, historicamente são utilizadas pela atividade agrícola em geral, seja ela de larga escala, seja de produção familiar camponesa.

(...) na atualidade, estima-se que por volta de 58% do total das APP do país estão sendo utilizadas inadequadamente sob a forma de lavouras e pastagens, o que pode ocasionar desequilíbrio ambiental, estas práticas apesar de tradicionais representam risco ambiental (BRITO, LIMA, OLIVEIRA, 2010, p. 4).

Em relação ao PDS da Barra, 52,5% dos entrevistados mencionaram não haver uso das APPs contra 48,5% que mencionaram existir uso.

### **Tipos de Manejo**

O manejo da produção pode ser considerado um dos elementos centrais em relação ao universo rural, quando analisamos a forma como é realizado o trabalho pelo agricultor, realiza-se um inventário de seus gestos e hábitos.

A forma do manejo preponderante aplicada pelo agricultor no plantio revela ainda se as técnicas utilizadas apresentam impactos maiores ou menores sobre o meio.

**Tabela 20** – Manejo da produção (mais de uma resposta por entrevistado).

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
Convencional	91,6	23,8
Tradicional	50	85,7
Conservacionista	8,3	19
Agroecológico	0	23,8
Não especificado	0	5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação aos tipos de manejo realizados no PA Bela Vista a forma predominante é a convencional com 91,6% das respostas, neste sentido usa-se fertilizantes químicos, sementes híbridas e agrotóxicos para o combate às pragas. Vale ressaltar que nesta questão, os assentados (as), por vezes, mencionaram mais de um tipo de manejo, mas ainda sim percebe-se que o tipo predominante oscila entre o convencional e o tradicional. O tipo de manejo agroecológico não foi citado em nenhuma das respostas, mas o conservacionista aparece em 8,3% dos casos.

O predomínio do manejo convencional está ligado às formas de produção estimuladas no assentamento ao longo de sua história. As práticas agrícolas adotadas são resultado não apenas do *habitus* dos assentados/agricultores, mas sobretudo, de imposições e influências recebidas nestes anos todos. O direcionamento das linhas de crédito e do seguro agrícola, a forma de atuação da assistência técnica, somados à condição de ex-bóias frias – proletários rurais de muitos assentados, que aprenderam a ser pequenos produtores, organizando e gerenciando a propriedade e suas diversas esferas econômicas (financeira, comercial, produtiva) pela primeira vez já dentro do assentamento, revelam o contexto que colocou sempre em primeiro plano o modelo produtivista pelo processo de modernização agrícola.

Em relação ao assentamento PDS da Barra, predomina o manejo de forma tradicional, com 85,7%, seguido pelo manejo agroecológico e conservacionista, com 23,8% e 19% respectivamente. O predomínio do uso de formas menos agressivas em relação às possibilidades de manejos elencadas, revelam características positivas em relação às técnicas utilizadas e à questão ambiental. Nos relatos observados, nas idas a campo e em entrevistas aos assentados e coordenadores verificou-se a ênfase dada ao papel de formação e conscientização realizado pelos movimentos sociais (MST) e pela promotoria pública do meio

ambiente de Ribeirão Preto ao longo no processo de constituição do assentamento, reforçando a adoção de estratégias agroecológicas.

Apesar dos aspectos positivos, em 23,8% das respostas, os assentados mencionam fazer uso do manejo convencional, algo que seria, a princípio, proibido pelo caráter agroecológico do projeto de assentamento (PDS) e pelo TAC firmada entre assentados, e o poder público.

### **Problemas Ambientais: o calcanhar de Aquiles dos assentados**

Observando os dados relacionados aos problemas ambientais, verifica-se diferentes situações tanto no que tange ao assentamento como um todo, quanto em relação aos lotes individuais. Estas informações revelam diferentes percepções relacionadas aos passivos ambientais dos assentamentos em estudo.

No PA Bela Vista, os problemas ambientais preponderantes estão relacionados aos recursos hídricos e à contaminação do solo. Os problemas relacionados aos recursos hídricos envolvem o assoreamento dos rios com 91,6% das respostas e a poluição das nascentes e rios com 83,3% das respostas obtidas.

Também são mencionados por 83,3% dos entrevistados, problemas relacionados à contaminação do solo. Ainda de forma recorrente, aparece o desmatamento, as queimadas e a deposição inadequada do lixo.

Em relação aos lotes de produção, a contaminação do solo, deposição de lixo e ocorrência de queimadas são citadas como problemas mais preocupantes e recorrentes.



**Tabela 21** – Problemas ambientais (mais de uma resposta por entrevistado).

%		PA Bela Vista	PDS da Barra
Assentamento	Contaminação do solo	83,3	14,3
	Poluição/contaminação de nascentes/ rios/ córregos	83,3	9,5
	Assoreamento de nascentes/ rios/ córregos	91,6	0
	Deposição de lixo de forma inadequada	50	9,5
	Desmatamentos	66,6	9,5
	Queimadas	50	57,2
	Outros	0	9,5
	Não respondeu/ não sabe	0	19
Lote	Contaminação do solo	41,6	5
	Poluição/contaminação de nascentes/ rios/ córregos	0	0
	Assoreamento de nascentes/ rios/ córregos	0	0
	Deposição de lixo de forma inadequada	25	5
	Desmatamentos	0	0
	Queimadas	16,6	5
	Outros	0	5
	Não respondeu/ não sabe	50	81

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

No PDS da Barra, verifica-se que os principais problemas elencados pela população são as queimadas com 57,2% das respostas, seguidas pela contaminação do solo com 14,3% das respostas. Também foram mencionadas, porém com menor frequência, a poluição dos rios e nascentes e a deposição de lixo. Em relação aos lotes, foram poucos os problemas mencionados, com destaque para contaminação do solo e deposição do lixo com 5% cada.

As práticas conservacionistas revelam as estratégias adotadas pelas famílias assentadas, com o intuito de atenuar/minimizar os efeitos das atividades desenvolvidas. Para o PA Bela Vista verifica-se, assim como no PDS da Barra, adoção de várias práticas de recuperação/minimização conjuntas, com destaque para as curvas de nível com 66,6% das respostas, seguidas pelo consórcio e rotação de culturas com 58,3% e 50%, e da adubação verde com 33,4% das respostas obtidas.

**Tabela 22** – Práticas conservacionistas (mais de uma resposta por entrevistado).

%		PA Bela Vista	PDS da Barra
Assentamento	Adubação verde	33,4	38
	Curva de nível	66,6	38
	Rotação de culturas	50	47,6
	Consórcio de culturas	58,3	33,4
	Recuperação de áreas degradadas	0	23,8
	Adubação orgânica	16,6	71,5
	Controle alternativo de pragas e doenças	0	19
	Agrofloresta	0	14,3
	Atividades ou projetos de educação ambiental	8,3	5
	Cordões de vegetação em nível	0	0
	Não respondeu/não especificou	25	14,3
Lote	Adubação verde	50	28,5
	Curva de nível	83,3	33,4
	Rotação de culturas	66,6	52,4
	Consórcio de culturas	66,6	23,8
	Recuperação de áreas degradadas	0	9,5
	Adubação orgânica	8,3	57,2
	Controle alternativo de pragas e doenças	0	14,3
	Agrofloresta	0	9,5
	Atividades ou projetos de educação ambiental	0	5
	Cordões de vegetação em nível	0	5
	Não respondeu/não especificou	16,6	28,5

**Fonte:** UNIARA/INCRA, 2012.

Em relação ao PDS da Barra, prepondera no assentamento a adubação orgânica como prática mais recorrente, seguida pela rotação de cultura, adubação verde e curva de nível.

As tabela abaixo refere-se à ocorrência de notificação ambiental nos assentamentos. Num sentido mais amplo, as notificações ambientais revelam a capacidade de fiscalização realizada pelos órgãos gestores e a polícia ambiental, no intuito de proteger os recursos naturais, penalizando possíveis práticas inadequadas.

Esta capacidade de fiscalização vem se mostrando precária, assim como iniciativas no intuito de promover projetos de apoio a práticas conservacionistas no interior dos assentamentos. Tanto para o PA Bela Vista quanto para o PDS

da Barra, as ocorrências de notificações estão essencialmente baseadas em denúncias. Para muitos assentados entrevistados este seria um dos motivos para o não cumprimento de alguns pré-requisitos de cunho ambiental dos assentamentos. Apesar disso, 41,7% dos assentados do PA Bela Vista reconhecem a ocorrência de notificações ambientais no assentamento.

**Tabela 23** – Notificação ambiental no assentamento/lote.

%	PA Bela Vista	PDS da Barra
<b>Sim</b>	41,7	19
<b>Não</b>	58,3	66,6
<b>Não especificado</b>	0	14,4

**Fonte:** UNIARA/INCRA 2012.

No PDS da Barra, este percentual é inferior, com 19% de respostas positivas, neste sentido, o tempo de existência inferior do assentamento, somada às características do projeto podem ser elementos que justifiquem tal diferença.

## **Conclusão**

A realidade encontrada nos assentamentos investigados, bem como outros dados e informações obtidos neste trabalho, demonstram que a inserção da variável ambiental nas ações de reforma agrária ainda é muito incipiente. Verifica-se alguns avanços, relacionados há maior percepção entre os atores envolvidos (gestores, assentados, movimentos sociais), à busca de práticas menos danosas empreendidas pelas famílias assentadas, ao surgimento de novas modalidades que possam realocar a dimensão ambiental para uma posição privilegiada em relação à execução da política pública. Ainda sim, estes avanços podem ser considerados muito tímidos se observada à urgência do tema.

Em relação aos modelos de assentamento PA e PDS, também enquadrados, neste estudo, em categorias de novos e antigos assentamentos, deve-se à observância de características de produção diferenciadas, mesmo tendo como pano de fundo, a região conhecida como coração do agronegócio paulista.

Não foi intenção deste artigo proceder uma análise metodológica de caráter comparativo. A distância temporal de cerca de 25 anos, a diferenciação da modalidade de um PA implantado depois de quatro anos do I Plano Nacional de Reforma Agrária e um PDS planejado para uma experiência diferenciada de desenvolvimento, incorporando a sustentabilidade, nos anos 2000 cria,

efetivamente dificuldades de comparação. Entretanto, contrapontos puderam ser elencados, na tentativa de mostrar que em um e outro caso persistem os nós das questão ambiental.

Os assentamentos mais novos, enquadrados como PDS, apresentam um significativo avanço a partir de marcos regulatórios onde a ênfase dada à questão ambiental passa a ser imperativa, permitindo maiores mecanismos de controle. Pode-se verificar ainda a existência de práticas menos agressivas ao meio ambiente como a adoção de adubos essencialmente orgânicos à produção, o desenvolvimento de práticas de manejo menos danosas (tradicionais e agroecológicas), menor incidência de problemas relacionados ao uso das RL e APPs.

Nos PAs mais antigos, o processo de constituição foi radicalmente outro, concretizado a partir da concepção da necessidade imperativa de proporcionar a integração produtiva destes espaços às economias locais, tendo como base práticas agrícolas estruturadas sob o paradigma produtivista da revolução verde. Nestes espaços, o desenvolvimento das políticas públicas esteve, muitas vezes, na contramão de práticas entendidas como sustentáveis ambientalmente. Isso pode ser notado claramente se observado o histórico de relações estabelecidas entre assentados e o agronegócio local, ocorridas por vezes com a anuência dos órgãos gestores (caso emblemático da cana e do milho em Araraquara).

Assim ao analisar as dimensões ambientais e territoriais das mudanças provocadas pelos assentamentos, torna-se necessário, a observância de seus aspectos econômicos, políticos e sociais, sendo impossível discutir os efeitos ambientais, sem fazer referência à própria trajetória das políticas públicas que lhes dão origem.

Tendo os PAs mais antigos como base, verifica-se que na década de 1980, o Estado, de fato, não estava estruturado para responder às demandas relacionadas ao meio ambiente, sendo comum desapropriações em áreas de mata, onde era estimulada a derrubada da vegetação para a realização do plantio.

Transcorridas mais de duas décadas da criação de algumas destas áreas (como o PA Bela Vista) verifica-se hoje a cristalização de certas práticas, como o uso preponderante de adubos, fertilizantes e defensivos químicos, a adoção de práticas de manejo associadas aos modelos convencionais de agricultura e recorrentes problemas associados às RLs e APPs.

Por outro lado, a melhor estruturação física deste assentamento, mais antigo, permite comparar a precariedade, em termos de infraestrutura básica, com que são criados alguns destes novos espaços, como o caso do PDS da Barra. Se no

interior dos PAs percebia-se dificuldades latentes relacionadas à gestão da água, dos dejetos, das áreas florestais e a inoperância de muitos serviços sociais básicos, no PDS da Barra, a situação é ainda mais precária, como se observa no relato do acesso à água exposto anteriormente.

A existência de melhores condições em relação à destinação do lixo, ao saneamento básico e ao acesso à água, propicia ao PA Bela Vista uma menor pressão sobre o meio.

Os gargalos de infraestrutura existentes no PDS da Barra representam os limites da execução deste e de muitos outros projetos de Reforma Agrária. O avanço ambiental verificado em relação aos tipos de manejos e ao uso de insumos orgânicos podem ser perdidos se contrastados com o esgarçamento das políticas que se mostram inoperantes.

Em um campo mais amplo, pode-se considerar que embora tenha ocorrido a inserção da dimensão ambiental ao quadro jurídico-institucional, na prática, a incorporação efetiva desta dimensão ao desenvolvimento das políticas públicas pouco avançou.

Os assentamentos constituem-se em áreas muitas vezes com grande passivo ambiental herdado, de propriedades que foram desapropriadas basicamente por critérios relacionados ao grau de utilização da terra, desconsiderando-se muitas vezes a função ambiental da propriedade.

Outro ponto relevante envolve o licenciamento ambiental dos assentamentos. A quantidade de assentamentos com licença ambiental levantados para este trabalho no país é quase nula. Não apenas a maioria dos projetos antigos permanece sem a licença ambiental, como também a maior parte dos assentamentos criados após as Resoluções do CONAMA não foram licenciados.

É certo que a obrigatoriedade do licenciamento ambiental para os assentamentos de reforma agrária possibilitou ganhos à gestão ambiental dessa política, na medida em que vem obrigando uma maior aproximação do INCRA com os órgãos ambientais, aumentando não somente o diálogo, mas também a realização de parcerias. Além disso, acelerou a inserção da variável ambiental na estrutura organizacional do órgão executor. Entretanto, não se sabe dizer, com dados confiáveis, os efeitos do licenciamento nos assentamentos.

No caso dos assentamentos que foram estudados nesta pesquisa, a obtenção da licença prévia representou mais um procedimento burocrático do que um instrumento efetivo de gestão ambiental.

Além de se pensar em novas possibilidades para a gestão ambiental da reforma agrária, é importante considerar o aparato legal já existente. Se o órgão executor

respeitasse as suas próprias instruções normativas, normas de execução e outras legislações vigentes, a qualidade ambiental dos assentamentos já seria diferente. Há muito que ser mudado no aparato legal existente, mas muitas mudanças positivas também podem ser conseguidas por meio do simples cumprimento das normas em vigor. Por exemplo, ao se criar modalidades de assentamento diferenciadas quanto ao aspecto ambiental, como PDS, não se tem elaborado os Planos de Utilização dos recursos naturais da área. Estas e outras situações ajudam a expor os limites da inserção da variável ambiental nas experiências de assentamentos rurais.

Resumir a questão ambiental à solicitação de licenças, à averbação de reservas legais, à implantação de projetos de recuperação de áreas degradadas ou à fiscalização é uma forma simplista de tratar a questão ambiental. Isso não quer dizer que essas ações não tenham a sua importância, quer dizer apenas que elas não são suficientes.

A visão integrada da dimensão ambiental na reforma agrária pressupõe, portanto, o paradigma da sustentabilidade. É certo que existe um conflito de concepções sobre o uso da terra. Enquanto a Política de Reforma Agrária valoriza a terra como um ativo econômico para a melhoria social, a gestão ambiental valoriza a terra como um passivo a ser preservado. Entretanto, esse conflito deixaria de existir, na medida em que ambas incorporassem a visão da sustentabilidade, na discussão dos limites e perspectivas das experiências de assentamentos rurais e suas consequências para a produção e reprodução de vida.

## Referências

BADIE, B.; HERMET, G. **Política Comparada**. Cidade do México, FCE, 1990.

BRASIL. Decreto nº 7.217, de 05 de janeiro de 2007. Regulamenta a Lei nº 11.445, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 21 jun.2010.

BRASIL. Lei 10.257, de 12 de fevereiro 1998 Disciplina os Crimes Ambientais **Diário Oficial da República do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 12 abril.2013.

BRITO, A. V. C.; LIMA, P. V. P. S.; OLIVEIRA, J. A. Áreas de

Preservação Permanente (APPs) e Áreas de Reserva Legal (ARLs) nos Assentamentos de Reforma Agrária do Brasil. In: VII CONGRESSO LATINOAMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 2010, Porto de Galinhas. **Anais eletrônicos**. Porto de Galinhas, 2010. CD ROM

CONAMA n°. 237 de 1997. BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental** / Tribunal de Contas da União. Brasília : TCU, Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União, 2004. 57p.

CARTILHA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL. TCU. 2007. Brasil. Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental** / Tribunal de Contas da União; com colaboração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. -- 2.ed.- Brasília : TCU, 4ª Secretaria de Controle Externo, 2007.

CONTRATO/CRT/SP/Nº 100000/2010 INCRA/UNIARA. 2012. Araraquara. **Anais eletrônicos**. Araraquara. 2012. CD-ROM.

DOSSIÊ do Saneamento. BNDES 2008. Disponível em m:<[http://www.esgotoevida.org.br/saude\\_saneamento.php](http://www.esgotoevida.org.br/saude_saneamento.php)>. Acesso em 24/05/2013.

DULLIUS, P.R. et al. Resgate de Sementes Crioulas: a experiência dos agricultores da região central do RS. In: **Congresso Brasileiro de Agroecologia**, 4., 2006, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Emater, 2006. CD-ROM.

FAGGIONATO, S. **Percepção ambiental**. Material de Apoio – Textos, 2009. Disponível em: <[http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m\\_a\\_txt4.html](http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html)>. Acessado em: 08 março de 2015.

FERNANDES, C. **Esgotos Sanitários**. Disponível em <[http://www.dec.ufcg.edu.br/saneamento/ES00\\_00.html](http://www.dec.ufcg.edu.br/saneamento/ES00_00.html)>. Acessado em 24 de maio de 2013.

GUERRA, R. M. N. Discutindo a sustentabilidade nos PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável): um diagnóstico do PDS São Salvador, In:

**Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação.** Viçosa: UFV, DER, 2006.

MACEDO, R. L. G. **Percepção e conscientização ambiental.** Lavras, MG: Editora UFLA/FAEPE, 2000. 132p.

MELLO, U. P. A utilização agrícola das áreas de mata ciliar degradada no assentamento União da Vitória, Fraiburgo (SC) In: **Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil: atores sociais, processos produtivos e legislação.** Viçosa: UFV, DER, 2006.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção.** São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA;  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA  
– INCRA. **Plano de Gestão Ambiental do INCRA.** Brasília: MDA/  
INCRA, 38 p, out. 2002.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA;  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA  
– INCRA. **Plano de Ação Ambiental do INCRA.** Brasília: MDA/INCRA,  
51 p., 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA;  
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA  
AGRÁRIA – INCRA. **Termo de Compromisso de Ajustamento de  
Conduta – TAC – PDS da Barra.** 2009.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo.** Porto Alegre: Ed.  
Sulina, 2007.

OLIVEIRA ; WOLSKY . S. Importância da Reserva Legal para a preservação da Biodiversidade. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI.** Disponível em: < [http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero\\_015/artigos/pdf/Artigo\\_04.pdf](http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_015/artigos/pdf/Artigo_04.pdf)> Acessado em 25 de fevereiro de 2013.



PACHECO, E.; SILVA, H. P. **Compromissos epistemológicos do conceito de percepção ambiental**. 2006. Disponível em: <<http://www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/EserPacheco.pdf>>. Acessado em 17 de abril de 2015..

RESOLUÇÃO CONAMA Nº387/2006- "Estabelece procedimentos para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, e dá outras providências" - Data da legislação: 27/12/2006 - Publicação DOU nº 249, de 29/12/2006, pág. 665.

RODRIGUES, M. L., et al. A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. In: **Saúde Social**. v. 21, p. 96-110, São Paulo, 2012.

TANEZINI, T. C. Z. Parâmetros teóricos e metodológicos para análise de políticas sociais. In: **Ser Social**. Brasília, n. 14, p. 13-44, jan./jun. 2004.

THOMPSON, E. P. **A miséria da teoria ou um planetário de erros**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.



# A MEMÓRIA DO JONGO EM BANANAL – SP: NO ENCALÇO DO PONTO PERDIDO<sup>1</sup>

*Diego da Costa Vitorino<sup>2</sup>  
Dulce Consuelo A. Whitaker<sup>3</sup>*

**Resumo:** Este trabalho apresenta dados de uma pesquisa etnográfica que teve como lócus a pequena cidade de Bananal (pouco mais de 11 mil habitantes), localizada no Vale do Paraíba no Estado de São Paulo – Brasil. Historicamente, Bananal se consagrou como uma das principais produtoras de café no século XIX, na região leste do Estado paulista. Inicialmente a pesquisa investigou entre os estudantes locais o imaginário popular sobre um personagem característico do "folclore" no país: o Saci. Os pesquisadores perceberam que para além dos muros da escola local, havia memórias, músicas e danças que são característicos de populações negras trazidas através da diáspora africana. Bananal está situada no Vale Histórico do Rio Paraíba do Sul, que ainda hoje preserva as marcas da cultura tradicional e permanece na memória de seus habitantes, tais como: o Jongo – um estilo musical que pode-se identificar como música da diáspora, devido a particularidade da antifonia do canto. Este cenário de Bananal foi ideal para partir da história oral, reconstruir as memórias da comunidade, do Jongo e da história dos negros no Brasil, sem esquecer a condição precária do sistema escolar público utilizado por estes grupos sociais em sua formação inicial.

**Palavras-chave:** Memória Social; Cultura; História Afrobrasileira.

---

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no IV Seminário Internacional do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFSCar 'Olhares e Diálogos sociológicos sobre as mudanças no Brasil e na América Latina', 2013, São Carlos.

<sup>2</sup>O autor é Cientista Social e Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da UNESP – Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara-SP. É pesquisador associado ao NUPE-CLADIN-LEAD. E-mail: divitorino@yahoo.com.br

<sup>3</sup>Pós-Doutora em Sociologia – Oxford, professora colaboradora junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da UNESP-FCL/Ar e no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da UNIARA-Araraquara.

**Abstract:** *This paper presents data from an ethnographic research that took place in a small city called Bananal (a little over 11 000 inhabitants). The referred city is located at Vale do Paraíba in São Paulo State – Brazil. Historically, Bananal was enshrined as one of the main coffee producers in the 19th century, in the eastern region of São Paulo State. At first the research investigated among the popular imagination of local students about a characteristic of a character of the "folklore" in the country: the Saci. The researchers noticed that beyond the walls of the local school, there were memories, musics and dances that are characteristic of black population brought through the African diaspora. Bananal is located at the Historic Valley of the Paraíba do Sul River, which until now preserves the traditional cultural that remain in the memory of its inhabitants, such as: the Jongo – a music style that can be identified as the music of the diaspora due to the particularity of antifonia of the singing. This scenary of Bananal was ideal to the part of the oral history, reconstruct the memories of the community, the Jongo and the history of blacks in Brazil, without forgetting the precarious condition of the public school system used for these social groups in their initial formation.*

**Keywords:** *Social Memory; Culture; Afro Brazilian History.*

## **Introdução**

Esta pesquisa, feita através de observação direta e contato próximo com os sujeitos participantes, foi uma tentativa que venho perseguindo desde o mestrado: captar a força e a persistência dos fragmentos de uma cultura afro que não se deixa subjugar pela subcultura dominante, que permanece nas memórias como marca de identidade, e ao mesmo tempo, verificar sua força ou fragilidade diante da avassaladora vitória dos modelos hegemônicos.

Nesse sentido, não interessa aqui evocar a contribuição dos negros a essa cultura hegemônica como seria, portanto, trazer para essa discussão grandes intelectuais negros que apesar de importantes, sem dúvida, se ocidentalizaram. Alguns estão sendo literalmente branqueados como Machado de Assis em recentes reproduções fotográficas.

Também não interessa a contribuição afro que necessitou do sincretismo para sobreviver dentro da cultura hegemônica dos brancos – tal foi a questão da religião e da música popular. São aspectos importantes, mas bastante enfatizados – e não só pelo senso comum - que se apresenta como "contribuições" e nesse

sentido "desaparecem" no turbilhão histórico que acelera a cultura. Procuo a resistência e, neste contexto, Bananal se apresenta como um laboratório ou um cenário possível.

## **Metodologia**

Fiquei durante três meses ou, mais precisamente, 92 dias, e tive como primeira tarefa acompanhar grupos de alunos em diferentes escolas da cidade – todas elas gerenciadas pela administração da Secretaria Municipal de Educação de Bananal.

O total de entrevistas realizadas foi de trinta e quatro. Dessas, 12 foram com sujeitos que trabalham na escola (10 professores, 1 diretora e 1 merendeira). Todas elas foram entrevistas semidiretiva, segundo Thiollent (1980).

Para este metodólogo, a entrevista semidiretiva proporciona ao entrevistado aprofundar os temas da pesquisa, além de dar ao entrevistador um papel mais ativo no processo de coleta dos dados.

No caso das entrevistas com os professores, os mesmos foram levados a abordar assuntos como: a família, formação acadêmica, trabalho e a cidade. Nos outros casos (nas entrevistas com os moradores da cidade sem "nenhuma" ligação com a escola), foquei na história de vida do informante, formação e profissão, além de temas que revelam aspectos socioculturais e lúdicos de Bananal.

A proposta metodológica desta pesquisa tem por alicerce as obras de Thiollent (1980), Whitaker (2002), Ardoino (1998) e toda uma historiografia acerca do problema debatido.

Neste contexto, se pode falar em um método que incorpora três olhares: o método etnográfico, o método histórico, ou seja, o contexto dos acontecimentos e o método materialista dialético, trazendo à tona as condições materiais e contradições da comunidade em questão.

Thiollent (1980) esclarece-nos sobre *os meios de captação de informação* – que deve ser constantemente criticado pelo controle metodológico do pesquisador – neste caso, subordinado à teoria sociológica, além de uma análise crítica sobre a sociedade de classe.

Whitaker (2002) contribui para uma pesquisa preocupada com a dialética estabelecida entre a cultura e a ideologia. A obra da autora ainda desperta o pesquisador para importância do Caderno de Campo e um registro sistemático dos fenômenos sociológicos.

Ardoino (1998) aponta para a perspectiva plural dos fenômenos educacionais, determinando desse modo a forma como construir o método nas pesquisas em

educação, além de sugerir a utilização de diferentes técnicas a fim de captar múltiplas nuances do problema em questão.

O Caderno de Campo compõe um documento de primeira necessidade do pesquisador. Nele foram relatados os costumes e o cotidiano que pude observar ou vivenciei na localidade: tanto pelo aspecto coletivo da comunidade quanto pelo viés da individualidade dos sujeitos. Nele registrei os acontecimentos mais variados e significativos que envolviam os sujeitos de minha *rede de relações*.

Assim sendo, o Caderno foi construído por todo o tempo em que permaneci no Campo e foi utilizado como ferramenta de registro quase que diariamente. As anotações deste Caderno serviram para lembrar fatos ou discursos de pessoas da comunidade capazes de fornecer a maior quantidade de informações sobre as relações humanas ali estabelecidas.

Por meus *itinerários* e minhas *rotas* encontrei sujeitos que através de seus relatos de vida puderam contar a memória e narrar a história oral (esta referenciada a uma tradição e sempre transmitida pela oralidade) que tecem aqui uma parte da história escrita desta comunidade. A articulação entre memória e história oral é um recurso que, fundamentado na historiografia da cidade, pode chegar à descrição do cotidiano e da cosmogonia preservada ainda hoje na localidade através das passagens dos séculos XIX ao XXI.

### **Memórias do Cativo**

Este subtítulo tem por finalidade compreender os desdobramentos decorrentes das rotas do tráfico negreiro Sul Atlântico na formação demográfica e cultural desta parte do Estado de São Paulo. Apesar dos historiadores admitirem que os dados sobre o tráfico de africanos para o Brasil entre os séculos XVI e XVII são pouco consistentes, há que reconhecer a relação profunda entre a África Central Ocidental (e quem sabe a África Central Oriental) e o nosso país (ALENCASTRO, 2000; SLENES, 2007; KNIGHT, 2011; VANSINA, 2011).

Como se pode constatar no início da obra de Alencastro (2000), a formação do Brasil ocorre fora do território nacional, mais precisamente no Eixo Sul Atlântico:

Nossa história colonial não se confunde com a continuidade do nosso território colonial. Sempre se pensou o Brasil fora do Brasil, mas de maneira incompleta: o país aparece no prolongamento da Europa. Ora, a ideia exposta neste livro é diferente e relativamente simples: a colonização portuguesa, fundada no escravismo, deu lugar a um espaço econômico e social bipolar, englobando uma zona de produção escravista situada no litoral da América do Sul e

uma zona de reprodução de escravos centrada em Angola. Desde o final do século XVI, surge um espaço aterritorial, um arquipélago lusófono composto dos enclaves da América portuguesa e das feitorias de Angola. É daí que emerge o Brasil no século XVIII. Não se trata, ao longo dos capítulos, de estudar de forma comparativa as colônias portuguesas no Atlântico. O que se quer, ao contrário, é mostrar como essas duas partes unidas pelo oceano se completam num só sistema de exploração colonial cuja singularidade ainda marca profundamente o Brasil contemporâneo (ALENCASTRO;2000, 9).(Grifo meu)

Isto posto, a proposta deste trabalho é a de estabelecer conexões entre esta região da África e a formação de uma cosmogonia negra no Brasil. As historiografias aqui referenciadas são o alicerce para a compreensão de histórias que se formaram a partir da tradição oral dos grupos africanos traficados pelas rotas oceânicas.

Vansina (2011) afirma que os brasileiros passaram a dominar totalmente o comércio de escravos em Angola de 1648 a 1730. Além do trânsito de pessoas e ideias da África para o Novo Mundo, muitas plantas saíam da América para a África Central Ocidental, confirma o autor: milho, amendoim, mandioca, feijão e tabaco. Estabelecia-se, portanto, uma lucrativa rota comercial e, sobretudo criava-se entre o Brasil e a África Central Ocidental uma dependência econômica e social sem igual.

Segundo o autor, desde o fim do século XVII a coroa portuguesa já não possuía muito o controle do comércio de escravos que ficou na mão de quimbares, ovimbares (melhor identificados como afro-portugueses), além do domínio dos brasileiros. Partindo deste estudo de Vansina, os escravistas brasileiros agiam por intermédio desses agentes afro-portugueses em Luanda e Benguela.

Com o declínio dos Estados africanos, no século XVIII, houve o fortalecimento das redes comerciais, o que possibilitou o tráfico de mais de 6 milhões de africanos da África para outros continentes somente naquele século – dos quais 1,8 milhão de indivíduos vieram para o Brasil, ou seja, 31,3%, afirma o autor.

Vansina (2011) considera que a mortalidade atingia 10 a 15% dos que embarcavam rumo ao Novo Mundo - a oscilação do percentual está atrelada ao grau de amontoamento em que os africanos eram transportados. Com base nesses dados sobre o tráfico o autor é enfático ao afirmar que Angola dependia economicamente do Brasil e, por volta de 1800, 88% dos rendimentos desta nação africana provinham do tráfico de pessoas para o território brasileiro.

Segundo Knight (2011), sendo escravos ou homens livres, os africanos e afro-americanos contribuíram para domesticar grande parte de toda a extensão selvagem do continente americano, chegando a afirmar: "*Qualquer que tenha sido o número de africanos em tal ou qual país, a África imprimiu, na América, a sua marca profunda e indelével*" (KNIGHT; 2011, 877). (Grifo meu)

São estas as marcas que sobrevivem em Bananal? Para Knight (2011), a diáspora africana foi muito maior na América que na Europa e na Ásia. Na América, no início do século XIX, a população de afro-americanos chegava a 8,5 milhões entre homens livres e escravos. Desses, dois milhões encontravam-se nos EUA, outros dois milhões nas Antilhas, o Brasil abrigava 2,5 milhões e na América espanhola continental o montante chegava a 1,3 milhão de afro-americanos. Segundo o autor, os africanos influenciaram fortemente as regiões de latifúndio e toda a margem atlântica da América, desenvolvendo os mais variados tipos de produção e desempenharam todos os papéis sociais:

Eles foram pioneiros e conquistadores, piratas e bucaneiros, gaúchos, llaneros, bandeirantes, proprietários de escravos, negociantes, domésticos e escravos. Eles melhor se distinguiram em certos ofícios comparativamente a outros, mas, no entanto, o acesso às mais elevadas posições sociais lhes fora interdito pela lei. Após o século XVII, entretanto, os africanos eram os únicos escravos legais nas duas Américas e as populações africanas no seio das sociedades americanas estariam predestinadas a carregar, durante longo período, os estigmas desta condição. Antes da abolição definitiva da escravatura no Brasil, em 1888, a maioria dos africanos das Américas era escrava e eram eles quem cumpriam a maior parte dos trabalhos manuais e dos serviços que exigiam um esforço físico, frequentemente estafante, sem os quais as colônias, possessões e nações não teriam sido capazes de alcançar a prosperidade econômica (KNIGHT; 2011, 877).

Como já afirmei os dados da escravidão para a América são bastante controversos, entretanto, Knight (2011), afirma que P. D. Curtin é quem melhor oferece uma imagem global deste fluxo de africanos chegando a uma cifra de 10 milhões de escravizados. Retificando este total, há a pesquisa de E. D. Genovese, entre outros pesquisadores, que aumentaram esta estimativa para 20 a 30%, ou seja, cerca de 12 a 13 milhões.

Independente do total, o Brasil foi o maior importador, chegando a 38% do total dos africanos escravizados vindos para a América. Porém, antes da



introdução de parte desses africanos escravizados na cidade de Bananal, e em toda parte leste do Estado de São Paulo para o trabalho na lavoura de café, a demografia na região era bastante diferente.

Bananal e o Vale Histórico do Rio Paraíba do Sul (Silveiras, Areias, Arapeí, São José do Barreiro) compõem uma das primeiras regiões a produzirem Café no Estado de São Paulo, afirma Motta (1999). Segundo o autor, no fim do século XVIII eram poucas as propriedades que produziam café na região e a agricultura desenvolvida era para subsistência: produzia-se milho, mandioca, galinhas e porcos.

Foi nas lavouras de café que muitos agricultores, descendentes de pobres habitantes que povoaram o Vale do Paraíba nos século XVII, enriqueceram entre as décadas de 1800 a 1830, formando algumas das principais fortunas da época – chegando alguns a se tornarem Barões no período da história Imperial do Brasil.

Foi a vida na Senzala que possibilitou criar a ideia de *corpos escravos* presente na obra de Motta (1999). Segundo o autor – pautando-se na lista nominativa de 1801 – a cidade de Bananal não contava com grandes *plantéis* no início do século XIX. Para ele a evolução dos padrões de propriedade de cativos seguiu os efeitos da maior produtividade do café que ocorrera no início da segunda metade do século XIX (MOTTA; 1999, 109).

Os dados do autor colocam em relação economia e a demografia da cidade no período. De 1830 a 1850, Motta (1999) afirma ser o apogeu da produtividade de café e do poder econômico dos cafeicultores de Bananal.

Na contramão da história oficial da Elite Cafeeira no século XIX, a bibliografia utilizada aqui tem como objetivo situar a vida daqueles que foram excluídos de educação, melhores condições de vida e dos salões de baile da elite. A Memória do Cativo traz à tona a cosmogonia trazida pelos negros na diáspora a partir do prisma da musicalidade, dos saberes, da magia e da religiosidade no século XIX no contexto da Senzala.

A Senzala e o terreiro de café são os locais onde a visão de mundo desses corpos escravizados foi transmitida através da oralidade<sup>4</sup>. Por isso, ao invés de analisar a vida nos salões nobres construídos para o baile das elites proponho o inverso.

---

<sup>4</sup>As religiões afrobrasileiras não serão analisadas no artigo. O terreiro que se quer analisar é o quintal da propriedade rural, cenário de festejos e da cultura popular, e não o Terreiro de Umbanda ou Candomblé.

## A Memória do Jongo em Bananal

Nem tudo foi desilusão na vida dos ex-escravos. Estes celebraram o fim do escravismo com muita música e dança afirma uma entrevistada. A avó de Dona Tereza dançou muito Jongo nos festejos que ocorriam nos terreiros das fazendas em Bananal<sup>5</sup>. Recordando as histórias de Camila Maria José sobre o dia da abolição, Dona Tereza revela: Ih! Ela dizia que fizeram festa. Dizia que os fazendeiros disseram: "- Vocês podem fazer festa! Pode dançar". Dizem que eles só dançavam Jongo.

O Jongo foi um ritmo bastante popular entre os negros africanos e brasileiros no tempo da escravidão e se tornou um ritmo comum nos festejos tradicionais tanto entre eles, quanto entre o restante da população. A abolição da escravatura foi comemorada com o Jongo que permaneceu vivo em Bananal até 1970.

O estilo é uma importante expressão imaterial da nossa cultura e tem sido estudado por alguns pesquisadores, tais como o clássico estudo da folclorista Borges Ribeiro, Lara & Pacheco (2007), Stein (1961), entre outros. Pergunto como e onde se formavam as rodas de Jongo - ao que Dona Tereza responde:

Lá na casa dos meus pais. Tinha também uma família lá perto da Fazenda Bom Retiro que toda véspera de São Pedro fazia festa e tinha Jongo lá. Todo o ano tinha. Então os homens cantavam e as mulheres cantavam. Os homens cantavam e as mulheres respondiam. Era legal pra caramba. Era até bonito.

O historiador americano Stein (1961) foi o primeiro pesquisador a gravar pontos de Jongo na cidade de Vassouras em 1949 – Vale do Paraíba fluminense no clássico da historiografia sobre a economia brasileira no século XIX: *Grandeza e Decadência do Café no Vale do Paraíba*. Suas gravações estão hoje publicadas na obra *Memória do Jongo* de Lara & Pacheco (2007).

---

<sup>5</sup>A roda de Jongo é composta por homens e mulheres que formam um círculo. Geralmente a composição da roda se dá próxima a uma fogueira, fundamental para a afinação do couro dos tambores: o maior chamado de bumbu/caxambu/tambor (dependendo da região no Vale do Paraíba) e o menor, o candongueiro. Em uma das entrevistas realizadas em Bananal, fica explícita a figura do mestre jongueiro: aquele que coordena a roda e a afinação dos instrumentos. Os pontos são entoados pelo jongueiro que vai ao centro da roda (qualquer um pode lançar seu ponto) e o coro responde repetindo o último verso. Mulheres e homens, além de cantar, dançam no meio da roda sem nenhum contato entre si, rodopiando seus corpos que são levados pelo som dos tambores.

Para Gilroy (2001) a antifonia no canto (o chamado e a resposta) – característica do Jongo e descrita por Dona Tereza no trecho acima –, é a principal marca da tradição musical negra da diáspora. Para o autor, as performances musicais negras são experienciadas pela identidade de maneira intensa e às vezes reproduzida por meio de estilos negligenciados de prática significativa como a mímica, gestos, expressão corporal e vestuários (GILROY; 2001, 166-167).

Segundo os jongueiros locais o som dos tambores é capaz de despertar níveis de consciência distintos naqueles que dançam. São inúmeros os relatos que deixam implícito a força mágica do som dos tambores, pois eles são considerados os elementos de conexão entre o plano material e o espiritual na cosmogonia negra (SLENES, 2007)<sup>6</sup>.

Dona Tereza se lembra do nome das pessoas que recebiam a vizinhança para festejar e dançar o Jongo:

Ah! Me lembro. Lá para o lado do Bom Retiro, na beira da estrada que vai pra lá era o pessoal do Sebastião Pretinho que fazia a festa ali. Aqui na Fazenda da Capuava tinha uma família que fazia o Jongo ali que era do Sr. Felipe. Eu era criança, mas eu lembro dele. Ele fazia festa ali, fazia o Jongo. Ih! A minha avó adorava dançar o Jongo. Outra dança, ela não gostava não. Era mais o Jongo! Nossa, ela rodava aquilo ali a noite inteira (risos). Na beira daquela fogueira, era divertido. Era a fogueira, tambor, eles botavam batata pra assar ali na beira do fogo. Ali eles dançavam, comiam batata assada, comiam mandioca assada, tomavam quentão e estava cantando e dançando. Mas ia até tarde da noite.

Observa-se que eram inúmeras as famílias que organizavam suas rodas de Jongo. Este relato demonstra que a manifestação era algo recorrente, assim como outras manifestações da nossa cultura que se tornaram comuns no século XX, tais como a roda de Samba e o Samba de Lenço. No trecho abaixo a informante canta um ponto:

Mais o Jongo era bonito. Quando era ali para a meia-noite e a gente já

---

<sup>6</sup>Em meu Caderno de Campo registrei um relato, comum entre os jongueiros em todo o Vale do Paraíba (como o que ocorreu a folclorista Borges Ribeiro), de que depois de encerrada a apresentação de Jongo, no lugar dos tambores abriram-se buracos no chão tal era a animação da roda de Jongo. Em outros relatos a poeira do chão se levantava quase que magicamente.

estava com sono a gente escutava aquelas vozes daquelas mulheres cantando alto. Mais aquilo era muito bom. Os homens cantavam e elas respondiam, por exemplo:

Os homens diziam: "Cai sereno, cai"  
Elas respondiam: "No cabelo de Maria" (risos)

E ficava aquilo. Então, quando os homens estavam dançando era de dois casais só. Quando outra dama queria dançar, ela entrava e a outra dama saía. E os homens era a mesma coisa. Pulava lá e o outro saía, pra deixar o outro dançando. É engraçado né?

O Lundu, o Fandango e o Jongo foram no século XIX retratados por vários pintores que passaram pelo Brasil. Dona Tereza foi pintando em nossa conversa quase que a tela de Johann Moritz Rugendas, 1835 – Batuque – ao descrever como se formavam as rodas de Jongo:



O mais interessante desta obra do pintor alemão que viajou o Brasil entre 1822-1825 pintando povos e costumes é justamente o cenário em que a roda de Jongo acontece: no terreiro. O cenário sugere, portanto, que este espaço era de extrema importância para os corpos escravizados. Seria o terreiro de café o local privilegiado para a manifestação da identidade e do desejo de liberdade desses indivíduos?

Dona Tereza começa falando das roupas: *Eram tudo comprida. Quando*

*girava aquelas saia rodada, voava assim.* A entrevistada ao nos informar sobre a dança trás a tona tanto memórias de sua avó como algumas vivências de sua infância nas rodas de Jongo. São essas vivências que a fazem se recordar do segundo ponto:

*[cantando]*  
*"Bate tambor grande,*  
*Repilica o candongueiro,*  
*Tambor grande é minha cama,*  
*O pequeno é meu travesseiro"*

Em Bananal encontrei um cenário importante do Brasil oitocentista (tanto pela arquitetura como pelos costumes preservados nesta região) e fiz dele meu laboratório a céu aberto para o estudo da Escola, a Memória e a Cultura Popular. Este foi o cenário perfeito para reviver a memória do Jongo e dos Jongueiros através de cinco entrevistas.

O contexto foi escolhido a fim de proporcionar ao pesquisador um encontro com manifestações da cultura popular, ditas tradicionais, uma vez que o povoamento de Bananal data do fim do século XVIII e teve a escravidão no século XIX como fato marcante de sua história.

As Memórias sobre o Jongo em Bananal são basicamente de três períodos diferentes: a) memórias do Jongo nas fazendas coloniais no pós-abolição; b) memórias do Jongo do início do século XX – sob a nova ordem de trabalho; c) as memórias do Jongo na Praça do Rosário entre 1940 a 1970.

Os dados qualitativos foram importantes para a metodologia de pesquisa porque amparados pela história da região foi possível reconstituir a Memória do Jongo em Bananal e, conseqüentemente, demonstrar que, de manifestação cultural proibida no século XX, o Jongo se torna reflexo da cultura popular no momento em que deixa de ocorrer apenas nos terreiros das fazendas e passa a ser apresentado na Praça do Rosário.

Dona Tereza se refere, no trecho abaixo, ao período em que o Jongo ocorria na Praça do Rosário, onde, aliás, está localizado o Solar Manoel de Aguiar Vallim<sup>7</sup>:

---

<sup>7</sup>O Solar, ou também chamado de "Casa de Vivenda", era frequentemente construído pelas elites agrárias nas áreas urbanas das cidades onde viviam, ou na Capital do Império, onde eram organizadas reuniões, festas religiosas ou mesmo local de descanso no período da entressafra.

Conforme eles iam batendo no tambor o pessoal dançava. As mulheres também dançavam com os homens. Mas dizem que a dança deles era assim. Ninguém punha a mão no outro. Eles dançavam um aqui e outro ali. Um ia pra lá e o outro vinha pra cá. Eu sei que eles dançavam a noite inteira. Eu não sou do tempo da escravidão, mas eu ainda cheguei ver o Jongo. Porque tinha muita gente antiga né. A gente [os mais novos] já gostava do forró. Mas nós no forró ouvia o Jongo e nós achava bonito.

O Jongo foi uma manifestação que nasceu na Senzala como um subterfúgio para a vida no sistema escravocrata e foi ganhando novos espaços (cenários) e adeptos.

Ao passo que a elite cafeeira tentava mudar seu status de elite agrária para elite intelectual através da incorporação de costumes não nacionais através da importação da cultura "erudita"/europeia, ou melhor, da cultura do colonizador, o Jongo se tornava referência de musicalidade na Senzala. É o contraponto dos salões nobres de meados do século XIX.

O terreiro (o quintal da propriedade agroexportadora de café), espaço público que compartilhavam escravos e senhores foi sempre o intermédio entre o salão nobre e a Senzala. No salão como se pode afirmar pela obra de Castro & Schnoor (1995) tocava-se ópera e dançava-se valsa. No terreiro tocava-se e dançava-se o Jongo no período do Brasil Imperial (1808 – 1889).

Durante todo o século XIX o Jongo foi muito popular entre os negros, tornando-se um festejo tradicional no pós-abolição, aderindo para a sua roda outros adeptos. Em todos os 13 de maio ocorriam rodas de jongo no Vale do Paraíba Paulista (SLENES, 2007).

O ritmo nasceu na Senzala e se tornou código cultural antes do Samba. As rodas de Jongo eram realizadas em festas de casamento, nas festas juninas para comemorar os dias dos santos católicos, como afirma Dona Tereza.

Zezinho, nascido em Bananal, e hoje com 62 anos menciona em sua entrevista a particularidade do Jongo que é a tradição oral:

Ele é uma coisa quase igual a um código que eu aprendi muito com minha tia e os antigos. Então os negros queriam falar uma coisa para que os patrões não ficassem sabendo, cantavam o Jongo e cada palavra significava uma coisa.

Neste trecho Zezinho confirma as hipóteses de Gilroy (2001) quando este

autor afirma que a música na diáspora adquire traços de uma cultura de resistência ou de contracultura. Segundo o autor, subjugados à dinâmica escravista, *a música se torna vital no momento em que a indeterminação/polifonia linguística e semântica surge em meio à prolongada batalha entre senhores e escravos* (GILROY; 2001, 160).

Ao lembrar-se de um ponto Zezinho revela a dinâmica da sociedade bananalense após a escravidão:

*[cantando]*  
*Na Fazenda Bom Retiro,*  
*todo mundo que mandá,*  
*galinha faz pagamento,*  
*cachorro troca fubá,*  
*vaca berra no chiqueiro,*  
*porco ronca no curral.*

O jongueiro explica que através deste ponto os jongueiros sabiam que na fazenda em questão o pagamento estava atrasado e, conseqüentemente, a administração da mesma não ia bem. Percebe-se que no ponto vaca e porco estão propositalmente em lugares trocados, há um problema na ordem estrutural do chiqueiro e do curral.

Zezinho deixa evidente que os pontos são matreiros e carregados de *significados argutos e humor astucioso (...) [de gente que aprendeu] a arte do subterfúgio e da ironia como um meio termo entre a submissão e a revolta* (SLENES; 2007, 112), como também havia percebido Stein (1961).

O Jongo revela, portanto, as entrelinhas das relações de poder. A fotografia a seguir foi tirada em 11 de abril de 2012 no local de trabalho (uma venda no Rancho do Baiano - km 8,5 da Estrada que vai para a Serra da Bocaina) de José Cândido de Santa Rosa, o Zezinho do Sancho:



*Zezinho nos fala sobre o Jongo citando exemplos: era muito visto naquele tempo se, por exemplo, tinha uma mulher grávida e ela estava sem marido ou era mãe solteira. Então tinha um monte de ponto que jogava para o povo ficar sabendo:*

*[Cantando]  
A moenda tá sem milho,  
Caixote cheio de fubá.*

O entrevistado afirma que: isso tudo a gente compreende na roda de Jongo. São os códigos do Jongo. O Jongo é *isso, mexe, fala o que está passando numa fazenda, fala do outro*. Foi através desse modo de operar que o Jongo sobreviveu às mazelas da escravidão e o desejo dos senhores de apagar dos corpos escravos suas memórias e identidade.

José Maria Nogueira, o Zizinho, de 65 anos – também nascido em Bananal – relembra do Jongo realizado nas quermesses entre as décadas de 1940 a 1970. Ao rememorar a figura de seu pai – Sr. Santinho Rosa –, nos conta sobre o papel do mestre jogueiro:

Ele que afinava. Quando ele via que estava bom, ele botava a mão e parava [o tambor]. Parava e dava umas voltas na roda. A fogueira do lado e ele chamava o ponto. E as dançarinas - não seria esse o termo -, as damas é melhor. Dançarino fica muito moderno. As damas ficavam em volta. Seus vestidos floridos. Lenço na cabeça, saias cumpridas que era da época.



O mestre jongueiro era aquele responsável por organizar a roda do Jongo, afinar os instrumentos, puxar os pontos. Ao mestre também está relacionada à figura do cumba, um tipo de feiticeiro comum na África Central Ocidental e importante na cosmogonia negra criada no Brasil. Porém, antes de todo o trabalho do mestre jongueiro, era necessário acender a fogueira para assim afinar os tambores e começar a roda.

Zizinho nos explica a dinâmica na roda: *Porque quando o meu pai puxava o ponto, já ficavam todas elas ligadas [as damas]. Algumas tinham o costume de colocar a mão no ouvido pra afinar mais. Para ver se tava mesmo boa a voz. Então quando ele chamava o ponto, por exemplo:*

*[cantando]*

*Eu vou te contar um causo,  
De um menino mal criado,  
Morreu por ser mal criado,  
De uma bala na cabeça e sete faca do lado,  
Às onze horas do dia,  
Menino foi sepultado,  
São Pedro abriu a porta,  
Entra filho abençoado.*

*[E as damas]: Entra filho abençoado, entra filho abençoado.*

Segundo Zizinho este trecho era apenas uma entrada para depois vir – como ele mesmo diz: "o quente". No trecho acima se vê a referência ao catolicismo muito presente. Já a seguir um ponto com referências a religião afrobrasileira:

*[cantando]*

*Oi quedê meu boi de guia?  
Tá mancando o que é que tem,  
Coro: Tá mancando o que é que tem."  
Repete:  
"Oi quedê meu boi de guia?  
Tá mancando o que é que tem,  
Coro: Tá mancando o que é que tem.*

"O quente", como afirma o entrevistado, são os diversos pontos e seus significados infinitos, se pensarmos que eles estão pautados na visão de mundo

do terreiro, da Senzala Centro-Africana como diria Slenes (2007), ou seja, dos corpos escravizados e oprimidos. Na fotografia abaixo o Jongueiro (Sebastião Nogueira Rosa ou Santinho Rosa) e sua esposa – pais de Zizinho:



É comum alguns pontos serem interpretados de diferentes maneiras pelos jongueiros. Além disso, encontramos variações de um mesmo ponto em diferentes cidades do Vale do Paraíba paulista, como é o caso do ponto a seguir cantado por Zizinho:

*[cantando]*  
*No meio de tanto pau,*  
*Embaúba é coronel,*  
*[Damas:] Embaúba é coronel.*

Este ponto também coletado na cidade de Bananal é bastante conhecido e encontramos tanto nas gravações de Stanley Stein em Vassouras – RJ, com algumas variações, como em outras localidades do Vale do Paraíba paulista e fluminense – por exemplo, na pesquisa de Borges Ribeiro no município de Cunha – SP –, afirmam Lara & Pacheco (2007)<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup>A Embaúba é uma árvore bastante comum na região de Mata Atlântica. Por ser uma espécie pouco exigente quanto ao solo é possível encontrá-la mesmo em áreas de pouca preservação ambiental.

Certamente o ponto acima citado é bastante antigo nas rodas de Jongo. Ele pode ser desatado quando se percebe que é possível relacionar a figura da embaúba a uma pessoa - certamente um senhor do tempo da escravidão. Veja que humanos assumem nos pontos do Jongo a figura de animais ou, como neste caso, a figura de uma árvore.

A metáfora utilizada "No Encalço do Ponto Perdido", revela a trajetória deste pesquisador que, através de *rotas* e de *rede de relações*, buscou encontrar não apenas os pontos perdidos nas memórias das famílias negras de Bananal, mas sim revelar a Memória do Jongo e sua importância para o entendimento da formação da cosmogonia local.

Isso não significa que os nós dos Pontos tenham sido desatados, mas sugerem que apesar da dialética entre memória e esquecimento (WHITAKER et.al., 2010), a teoria sociológica possa reconstruir parte desta memória social que foi ideologicamente descartada pelas elites políticas e econômicas do Brasil.

## Referências

ALENCASTRO, L. F. **O Trato dos Viventes**: a formação do Brasil no Atlântico Sul. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J. G. (coord.) **Multirreferencialidade nas Ciências e na Educação**. São Carlos: EdUFSCAR, 1998, p. 24-41.

CASTRO, H. M. M.; SCHNOOR, E. (Orgs.) **Resgate**: uma janela para o oitocentos. Rio de Janeiro: Topbooks, 1995.

GILROY, P. **O Atlântico Negro**: modernidade e dupla consciência. São Paulo: Editora 34; Rio de Janeiro: Universidade Candido Mendes, Centro de Estudos Afro-Asiáticos, 2001.

KNIGHT, F. W. A Diáspora Africana. In: ADE AJAYI, J.F. (Ed.) **África do Século XIX à Década de 1880**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO (vol. VI - Coleção História Geral da África), 2011.

LARA, S.H.; PACHECO, G. (Orgs.) **Memória do Jongo**: As gravações

históricas de Stanley Stein, Vassouras, 1949. Rio de Janeiro: Folha Seca, 2007.

MOTTA, J. F. **Corpos Escravos, Vontades Livres:** posse de cativos e família escrava em Bananal (1801-1829). São Paulo: FAPESP e AnnaBlume, 1999.

SLENES, R. Eu venho de muito longe, eu venho cavando: jongueiros cumba na senzala centro-africana. In: LARA, S.H.; PACHECO, G. (Orgs.) **Memória do Jongo:** As gravações históricas de Stanley Stein, Vassouras, 1949. Rio de Janeiro: Folha Seca, 2007.

STEIN, S. J. **Grandeza e Decadência do Café no Vale do Paraíba.** São Paulo: Brasiliense, 1961.

THIOLLENT, M. J.M. **Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquete Operária.** São Paulo: Polis, 1980.

VANSINA, J. O Reino do Congo e seus vizinhos. In: OGOT, B.A. (Ed.) **África do século XVI ao XVIII.** São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO (vol. V - Coleção História Geral da África), 2011.

WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural:** questões metodológicas emergentes. Presidente Venceslau/SP: Letras à Margem, 2002.

WHITAKER, D. C. A. et. al (Org.) **Ideologia e Esquecimento:** aspectos negados da memória social brasileira. Presidente Venceslau/SP: Letras à Margem, 2010.

## NORMAS DE PUBLICAÇÃO

RETRATOS DE ASSENTAMENTOS é uma publicação semestral do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural – Nupedor, com apoio da UNIARA e do CNPq.

Os trabalhos enviados deverão atender aos seguintes critérios:

- a) Ter até 35 páginas – preferencialmente –, incluindo figuras, tabelas, quadros, esquemas, etc.;
- b) Os textos deverão ser digitados em espaço 1,5 cm, fonte Times New Roman, tamanho 12, justificado;
- b) Título do artigo deve estar centralizado, em negrito e em caixa-alta. Pular uma linha e inserir o nome completo por extenso dos autores (um em cada linha), alinhado à direita e com nota de rodapé indicando filiação institucional, endereço eletrônico e demais informações que considerar relevantes;
- c) Os resumos deverão ser redigidos em português e em inglês, em um único parágrafo (máximo de 15 linhas), acompanhados de até 5 palavras-chave, também redigidas em português e em inglês;
- d) Figuras (incluindo gráficos, esquemas, etc.) deverão utilizar o mesmo padrão de letra do texto, ser numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, com a respectiva legenda. Ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, mapas, etc.) deverão ser enviadas e em preto-e-branco, em arquivos formato jpg e/ou tif, com boa definição.
- e) As referências deverão ser elaboradas de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme formatos descritos a seguir:

### 1) LIVRO

**SOBRENOME**, Nome. **Título em destaque**: subtítulo. Edição. Cidade: Editora, ano. Número de volumes ou páginas. (Série).

Edição do livro:

- se for em português colocar: 2. ed.
- se for em inglês colocar: 2nd ed.

### 2) CAPÍTULO DE LIVRO

**Autor do capítulo diferente do responsável pelo livro todo:**

**AUTOR DO CAPÍTULO**. Título do capítulo. In: **AUTOR DO LIVRO**. **Título**

**do livro em destaque.** Edição. Cidade: Editora, ano. volume, capítulo, página inicial-final da parte.

**Único autor para o livro todo**

AUTOR DO CAPÍTULO. Título do capítulo. In: \_\_\_\_\_. **Título do livro em destaque.** Edição. Cidade: Editora, ano. volume, capítulo, página inicial-final da parte.

**3) ARTIGO DE PERIÓDICO**

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. **Título do periódico em destaque,** v., n., p. inicial-final, mês abreviado no idioma de origem. ano de publicação.

**4) ARTIGO DE JORNAL**

AUTOR do artigo. Título do artigo. **Título do jornal em destaque,** cidade de publicação, dia, mês abreviado. Ano. Número ou Título do Caderno, Seção ou Suplemento, p. seguido dos números da página inicial e final, separados entre si por hífen.

**5) DISSERTAÇÃO, TESE E MONOGRAFIA**

SOBRENOME, Nome do autor. **Título em destaque:** subtítulo. Ano de publicação. Número de volumes ou folhas. Categoria (Curso) - Instituição, Cidade da defesa, ano da defesa.

**6) EVENTO CINTÍFICO – CONSIDERADO NO TODO**

TÍTULO DO EVENTO, número., ano, cidade de realização. **Título da publicação em destaque.** Cidade de publicação: Editora, data. Páginas ou volumes.

**7) EVENTO CIENTÍFICO – CONSIDERADO EM PARTE**

(Trabalhos apresentados e publicados)

AUTOR DO TRABALHO. Título do trabalho: subtítulo. In: NOME DO EVENTO, em número, ano, cidade de realização. Título da publicação em destaque. Cidade de publicação. Título do documento (**Anais, proceedings, etc. em destaque**), local: Editora, ano. Página inicial-final do trabalho.

**8) NORMA TÉCNICA**

NOME DA ENTIDADE RESPONSÁVEL. **Título da norma em destaque:** subtítulo. Cidade de publicação, ano. Número de páginas.

## **9) DOCUMENTO ELETRÔNICO**

Após a indicação dos dados de cada documento, acrescentar as informações sobre a descrição física do meio eletrônico respectivo.

- SE FOR CD-ROM acrescentar o: Número de CD-ROM

- SE FOR ON-LINE acrescentar: Disponível em: <endereço eletrônico>.

Acesso em: dia mês abreviado. Ano.

A correção ortográfica e gramatical é de responsabilidade dos autores. Os artigos que não estiverem de acordo com as Normas de Publicação serão devolvidos aos autores para adequação. Os textos deverão ser enviados para o e-mail [retratosdeassentamentos@gmail.com](mailto:retratosdeassentamentos@gmail.com). Informações pelo telefone: (16) 3301-7126. [www.uniara.com.br/nupedor](http://www.uniara.com.br/nupedor)

