



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

**QUESTÕES AMBIENTAIS, SOCIOECONÔMICAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE
ASSENTADOS/AS RURAIS DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, NO
MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA - SP**

DANITIELLE CINELI SIMONATO

**Araras/SP
2013**



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

**QUESTÕES AMBIENTAIS, SOCIOECONÔMICAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE
ASSENTADOS/AS RURAIS DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA NO
MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA - SP**

DANITIELLE CINELI SIMONATO

ORIENTADOR: PROF. Dr. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO

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

Araras/SP
2013

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

S594qa

Simonato, Danitielle Cineli.

Questões ambientais, socioeconômicas e histórias de vida de assentados/as rurais do assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira - SP / Danitielle Cineli Simonato. -- São Carlos : UFSCar, 2013.
177 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2013.

1. Agroecologia. 2. Assentamentos rurais. 3. Economia social. 4. Meio ambiente. 5. Trajetórias de vida. I. Título.

CDD: 630 (20^a)

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
DE

DANITIELLE CINELI SIMONATO

APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL, DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SÃO CARLOS, **EM 09 DE AGOSTO 2013.**

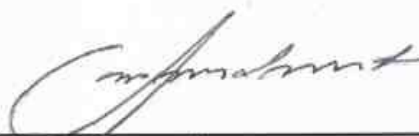
BANCA EXAMINADORA:



PROF. DR. RODOLFO ANTONIO DE FIGUEIREDO
ORIENTADOR
UFSCar/Araras



PROF.ª. DR.ª. SONIA MARIA PESSOA PEREIRA BERGAMASCO
UNICAMP



PROF. DR. JOSÉ MARIA GUSMAN FERRAZ
EMBRAPA/Jaguariúna

DEDICATÓRIA

A Deus...

Ao amor incondicional, força e oportunidades Lourdes, Renato e Érika...

Aos que vieram no caminho da vida Cláudio e Luiz Felipe...

Ao que transborda meu coração e que se tornou amor concreto Gustavo...

Ao coração que se estendeu sem cessar, sem hesitar Robson...

A você Mestre Cory, da onde você estiver...

Aos que deram a maior lição de vida que já tive aos Assentados/as do Assentamento Estrela da Ilha...

AGRADECIMENTOS

É difícil chegar ao final de uma etapa da vida e não se emocionar, difícil evitar o escorrer das lágrimas, é como se passasse um filme na nossa cabeça desde que nascemos até o momento presente. É lembrar-se de todas as alegrias e dificuldades desse caminho que nos fez chegar até aqui. E o melhor, não chegamos sós, não sonhamos sós, ele é composto a todo o momento por testemunhas, cúmplices, companheiros, anjos da guarda.

Aos que me deram forças, luz e respostas para nunca desistir da luta a Deus e Nossa Senhora Aparecida.

A minha família meus pais Lourdes e Renato, a minha irmã Érika Renata pelo amor, esforço, abnegação, oportunidades e orações, pela família que formamos e somos nessa passagem espiritual.

A você Gustavo “Gu” meu grande amor de faculdade que se concretizou no mestrado, meu grande companheiro, amigo, amor dessa e de outras vidas, por tudo que estamos construindo! Pela empatia e carinho dos especiais: Maria Tereza, Luís, Bel, avós, João Vitor.

Aos que cruzaram nessa vida e entraram nela propositalmente Cláudio Márcio, e hoje é família.

Robson quem dera se todo mundo tivesse um anjo da guarda como você! O mundo seria diferente, obrigada por praticar comigo e com muitos outros a palavra amor e caridade.

A minha amiga, mãe, irmã, companheira, orientadora Carol, Maurício, Matias, D. Vera e todo o resto da família que sempre me acolheram, deram carinho, atenção e força em incontáveis momentos. Amizade verdadeira!

As amigas da família Maria Paixão e Marli por estarem presentes em muitos momentos bons e ruins de minha família.

Aos amigos das antigas que sempre me salvam e me escutam Lilian, Letícia. Clara, Biko, Luana, Bruna, Will, Salsa, Zé Louco. Aos primos queridos Aline e Leonardo por serem amigos de infância e guerreiros.

Aos companheiros da AGROECO-06 e a todas nossas aventuras Arararenses e Cearenses, Fábio, Felipe, Virgílio, Marcelão, Gabi, Léo, Joana,

Cris, Agostinho, Paola, Augusto, Danubia, Cláudia, Gisele, em especial a Claudiane (Lopez/Tricoderma) por ter me acolhido, ao companheiro de boas risadas e lamentações José Maria. A Geisy por ter me aconselhado, incentivado e trabalhado, valeu FEIA!!!

As meninas e agregados da Republica “Pasárgada” Manola, Milena, Nati da Nave em um lugar especial no meu coração Lila minha companheira, por todos os perrengues, choros, orações, cervejas e conversas mirabolantes, aos nossos Amy e Lilo.

Aos companheiros da pesquisa de campo Chiquinha, Tangy, Daiane, Allan, Tainá, Aline, Paulinha, Nálida, Cinthya (camundongas), Irmão, Flaviana, Gilberto (Siri/Chico Xavier), Virgi. Pelas maravilhosas risadas, situações, Caravan, travesseiros, pães caseiros, cafés e feiras que fazíamos no assentamento, pelas cervejadas no Ponto de Encontro.

Ao corpo de funcionários do Departamento de Agronegócio, Pesca e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Ilha Solteira Manu, Sérgio, Antônio em especial a Sueli Aquino que me ensinou muito e deu inúmeras lições de humildade através de seu trabalho, valeu a pena ser “ilegal” no departamento.

A você meu estimado orientador Rodolfo Antônio de Figueiredo, obrigada pelos ensinamentos, broncas, conselhos, vou dever muito a você, por ensinar e principalmente pelo exemplo de pessoa que é, sentirei saudades das nossas longas reuniões. Desejo-te sucesso, você mais do que merece!

A todo corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da UFSCar.

A você professor Lázaro pelas imensas ajudas e conselhos, por discutir a Reforma Agrária.

Agradeço as contribuições e as excelentes sugestões da banca de defesa composta pelos professores Prof. Dra. Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco e Prof. Dr. José Maria Gusman Ferraz.

Porém, a minha maior homenagem e eterno agradecimento às pessoas que mudaram a minha vida, minha maneira de pensar, quebraram preconceitos de tal maneira que é simplesmente difícil explicar, a cada assentado/a que me mostrou no dia a dia, em cada olhar de carinho, cada gesto, a humildade e a

simplicidade de viver, pela sabedoria, pelo amor que me receberam em todos os momentos, em especial a Reginaldo, Sonia Cleusa, Cleideneide, Totó, Cícero, Valmir, Matilde, Donizete, João Sanches, Gelinho e Baiano.

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pela concessão da bolsa de mestrado, e a PROEX-UNESP pelo auxílio financeiro no trabalho de campo.

*“Que eu continue com vontade de viver,
mesmo sabendo que a vida é, em muitos momentos,
uma lição difícil de ser aprendida.
Que eu permaneça com vontade de ter grandes amigos,
mesmo sabendo que, com as voltas do mundo,
eles vão indo embora de nossas vidas.
Que eu realmente sempre a vontade de ajudar as pessoas,
mesmo sabendo que muitas delas são incapazes de
sentir, entender ou utilizar essa ajuda.
Que eu mantenha meu equilíbrio,
mesmo sabendo que muitas coisas que vejo no mundo
escurecem meus olhos.
Que eu realmente a minha garra,
mesmo sabendo que a derrota e o perdão são ingredientes
tão fortes quanto sucesso e a alegria.
Que eu atenda sempre mais à minha intuição,
que sinaliza o que de mais autêntico eu possuo.
Que eu pratique mais o sentimento de justiça,
mesmo em meio à turbulência dos interesses.
Que eu manifeste amor por minha família,
mesmo sabendo que ela muitas vezes
me exige muito para manter sua harmonia.
E, acima de tudo...
Que eu lembre sempre que todos nós
fazemos parte dessa maravilhosa teia chamada vida,
criada por alguém bem superior a todos nós!
E que as grandes mudanças não ocorrem por grandes feitos
de alguns e, sim, nas pequenas parcelas cotidianas de todos nós!”*

Chico Xavier

“O que sabemos é uma gota; o que ignoramos é um oceano”.

Isaac Newton

**QUESTÕES AMBIENTAIS, SOCIOECONÔMICAS E HISTÓRIAS DE VIDA DE
ASSENTADOS/AS RURAIS DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, NO
MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA - SP**

Autor: DANITIELLE CINELI SIMONATO

Orientador: Prof. Dr. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo conhecer o perfil socioeconômico, ambiental e as histórias de vida dos assentados/as rurais do Assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira, Estado de São Paulo. O assentamento possui 209 lotes e a pesquisa foi realizada com 35 famílias. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário contendo 50 questões versando sobre o perfil socioeconômico e ambiental das famílias assentadas e, também, a coleta de depoimentos orais sobre a história de vida dos assentados/as. Os dados foram analisados quantitativamente e qualitativamente, as questões abertas foram analisadas utilizando a técnica de análise textual discursiva e as questões fechadas através de estatística simples. Os resultados apontaram o perfil do assentamento em relação à idade 37% estão entre 40-50 anos, sendo 60% do sexo masculino, a fonte de renda de 54% das famílias advém da própria propriedade, a renda familiar de 51% dos assentados/as é de dois salários mínimos mensais, 68% possuem apenas Ensino Fundamental Incompleto, as condições de moradia indicaram que 94% dos assentados/as possuem moradias de alvenaria e 89% delas são inacabadas, 71% dos assentados/as afirma consumir alimentos industrializados com frequência, a produção do assentamento é marcada pela pecuária leiteira na maioria dos lotes, seguida pela horticultura, a comercialização é feita via cooperativas, e associações, além de vendas nas feiras do município. Pesquisou-se também, as questões ambientais como área de reserva florestal, o abastecimento de água de 94% dos lotes vem de poços, sobre o esgotamento sanitário 71% dos lotes possui fossa séptica, 74 % utilizam agrotóxicos, pesquisou-se também sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos. As histórias de vida evidenciaram a luta pela terra enfrentada pelos assentados/as desde o acampamento até o estabelecimento no lote. Denotaram-se nos depoimentos os sonhos, as alegrias, a fé dos assentados/as, revelou-se também as dificuldades, e problemas do assentamento Estrela da Ilha. Conclui-se que, na comunidade estudada os maiores problemas enfrentados estão relacionados às questões socioeconômicas, como renda e educação, e os problemas ambientais graves são o uso indiscriminado de agrotóxicos, a disposição inadequada de resíduos sólidos e o esgotamento sanitário. Assim sendo, essas fragilidades necessitam ser trabalhadas através de políticas públicas de acesso a educação em áreas rurais, infraestrutura, estratégias de produção e comercialização e assistência técnica para que se alcance o desenvolvimento rural sustentável, enfatizando a qualidade de vida de maneira harmoniosa com o meio ambiente e a justiça social.

PALAVRAS – CHAVE: Assentamentos Rurais; Socioeconomia; Meio Ambiente; Histórias de Vida.

**ENVIRONMENTAL, SOCIO-ECONOMIC QUESTIONS AND LIFE HISTORY
OF RURAL SETTLERS FROM THE SETTLEMENT OF ESTRELA DA ILHA,
IN THE CITY OF ILHA SOLTEIRA - SP**

Author: DANITIELLE CINELI SIMONATO

Tutor: Prof. Dr. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO

ABSTRACT

The present study aimed to know the socioeconomic, environmental profile and life history of the rural settlers of the “Estrela da Ilha” settlement, in the municipality of Ilha Solteira, located in the State of São Paulo. The settlement has 209 land lots and the research was performed with 35 families. For data collection was used a questionnaire containing 50 questions about the socioeconomic and environmental profile of the settled families and, also, the collection of oral statements about the settlers' life history. The data analysis was made in a qualitative and quantitative way: the open questions were analyzed using the discursive textual analysis and the closed questions through simple statistics. The results pointed that the settlement profile in relation to age 37% are between 40-50 years, being 60% from male gender, the source of income of 54% of the families comes from their own property, the family income of 51% of the settlers is two minimum wages monthly, 68% has only uncompleted primary education, the home conditions indicated that 94% of the settlers have masonry dwellings and 89% of them are unfinished, 71% of the settlers claim to consume industrialized food frequently, the settlement production is characterized by dairy farming in most lots, followed by horticulture, the commercialization is done through cooperatives and associations, as well as sales in the city fairs. Was also researched, the environmental questions like the forest reserve area, water supply in 94% of the lots comes from wells, sanitary sewage 71% of the lots have septic tank, 74% of them use pesticide, was also researched about the solid waste management. The life histories highlighted the difficulties faced by the settlers to conquer the land, since the camp to the establishment on the lot. Denoted on the statements dreams, joys, settlers' faith, it also disclosed the difficulties and problems of the Estrela da Ilha settlement. We conclude that in the community studied the biggest problems are related to socioeconomic issues, like income and education, and the worst environmental problems are the indiscriminate use of pesticides, the improper disposal of solid waste and the sanitary sewage. Therefore, these weaknesses need to be worked through public policies of access to education in rural areas, infrastructure, production and commercialization strategies and technical assistance for achieving sustainable rural development, emphasizing the quality of harmoniously living with the environment and social justice.

KEY - WORDS: rural settlements; socioeconomics; environment; life histories.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização do município de Ilha Solteira no estado de São Paulo.....	16
Figura 2 - Vista aérea do município de Ilha Solteira/SP.....	17
Figura 3 - Localização do Assentamento Estrela da Ilha – Área Rural do Município de Ilha Solteira (SP).....	18
Figura 4 - Distribuição das parcelas do solo do Assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira - SP.	18/19
Figura 5 - Idade por faixa etária dos entrevistados (as).....	35
Figura 6 - Número de pessoas residentes por lote.....	36
Figura 7 - Principal fonte de renda da família dos assentados (as).....	37
Figura 8 - Estimativa de renda mensal da família em salários mínimos dos assentados (as).....	38
Figura 9 - Grau de escolaridade dos assentados (as).....	39
Figura 10 - Tempo de moradia em anos dos assentados (as).....	40
Figura 11 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.....	42
Figura 12 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.....	43
Figura 13 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.....	43
Figura 14 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.....	44
Figura 15 - Quantidade de cômodos por moradia dos assentados (as).....	44
Figura 16 - Hábito de compra, produção e consumo de determinados tipos de alimentos pelos assentados (as).....	46
Figura 17 - Tipos de produtos industrializados consumidos pelos assentados (as).....	47
Figura 18 - Tipo de produção nos lotes do assentamento (por número).....	48
Figura 19 - Número de assentados que cultivam determinada cultura (agricultura e pecuária) em relação a 35 entrevistados/as.....	49
Figura 20 - Destinos da produção agropecuária do assentamento.....	51
Figura 21 - Classificação dos Agrotóxicos por Classes em rótulos e bulas dos produtos.....	75
Figura 22 - Representa a fonte de abastecimento de água no domicílio.....	81

Figura 23 - Destinação do esgotamento sanitário.....	82
Figura 24 – Água cinza em lote do Assentamento “Estrela da Ilha”.....	83
Figura 25 – Água cinza em lote do Assentamento “Estrela da Ilha”.....	83
Figura 26 – Distância entre fossa e poço (m).....	84
Figura 27 – Exemplar de uma fossa em lote do Assentamento “Estrela da Ilha”.....	85
Figura 28 – Tipos de animais peçonhentos que aparecem na área do lote.....	86
Figura 29 – Animais ao redor do domicílio em contato com água cinza.....	86
Figura 30 – Animais peçonhentos que atacaram os assentados/as.....	87
Figura 31 – Utilização de algum tipo de agrotóxico nas culturas.....	88
Figura 32 – Exemplares de frascos de agrotóxicos em locais inadequados em lotes no Assentamento “Estrela da Ilha”.....	91
Figura 33 – Exemplares de compostos orgânicos naturais utilizados como fertilizantes no Assentamento “Estrela da Ilha”.....	91
Figura 34 - Uso de milho comum e milho transgênico pelos assentados/as.....	93
Figura 35 -. Proximidade do local de armazenamento de embalagens de agrotóxicos com animais, corpos d’água e residência.....	94
Figura 36 – Exemplares dos locais onde os assentados/as armazenam os agrotóxicos e suas embalagens.....	95
Figura 37 - Exemplares dos locais onde os assentados/as armazenam os agrotóxicos e suas embalagens.....	96
Figura 38 – Demonstra como é feita a dosagem de agrotóxicos.....	97
Figura 39 – Como é feita a lavagem das embalagens de agrotóxicos.....	100
Figura 40 – Como são descartadas as embalagens de agrotóxicos.....	102
Figura 41 – Locais inadequados onde são colocadas as embalagens de agrotóxicos após o uso no Assentamento “Estrela da Ilha”.....	102
Figura 42 – Tem conhecimento de posto de coleta em localidades próximas.....	104
Figura 43 – Lote exemplificando a disposição de lixo no Assentamento “Estrela da Ilha”.....	106

Figura 44– Destino do lixo comum (lixo de casa).....	107
Figura 45 – Destino do lixo orgânico (restos de comida).....	108
Figura 46 – Destino do lixo reciclável (metais, papéis, plástico e vidros).....	109
Figura 47 – Armazenamento do lixo antes de ser queimado ou enterrado.....	109
Figura 48- Exemplos de como são deixados o lixo domiciliar e agropecuário em lotes do Assentamento Estrela da Ilha.....	110
Figura 49 – Exemplos de como são deixados o lixo domiciliar e agropecuário em lotes do Assentamento Estrela da Ilha.....	111
Figura 50 – Representa os tipos de resíduos que são encontrados em maioria na lata de lixo da residência dos assentados/as.....	114
Figura 51 – Técnicas de reaproveitamento de resíduos que os assentados/as conhecem.....	117
Figura 52 – Representa para que fim os resíduos são reaproveitados	118
Figura 53 – O que é feito com os resíduos das colheitas.....	119
Figura 54 – Justificativas da importância de se ter um trabalho sobre lixo no Assentamento “Estrela da Ilha”	120
Figura 55 - Placa da entrada principal do Assentamento “Estrela da Ilha”.....	137
Figura 56 – Imagens da época do acampamento à beira da estrada.....	138
Figura 57 - Imagens da época do acampamento à beira da estrada e passeatas no município de Ilha Solteira.....	139
Figura 58 - Imagens da época do acampamento à beira da estrada.....	140
Figura 59 - Imagens da época do acampamento à beira da estrada.....	141

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de vezes que o agrotóxico usado nas culturas (nome comercial do produto) foi citado pelos assentados/as.....	90
Tabela 2 - Demonstra em quais cultivos são colocados determinados tipos de agrotóxicos (número de vezes que foi citado).....	92
Tabela 3 - Quais tipos de EPIs que os assentados/as utilizam para a aplicação de agrotóxicos (número de vezes que foi citado).....	98
Tabela 4 – Motivos da NÃO utilização de EPIs pelos assentados/as (número de vezes que foram citados).....	99
Tabela 5 – Problemas (sintomas) causados pelo uso de agrotóxicos (número de vezes que os problemas/sintomas foram citados).	105
Tabela 6 - Justificativas dos assentados/as em relação se o lixo pode causar algum tipo de problema (número de vezes que o problema foi citado).....	113
Tabela 7 – Representa os motivos que os assentados/as ACHAM ou NÃO acham importante ter o hábito de separação de lixo.....	116

SUMÁRIO

RESUMO.....	X
ABSTRACT.....	XI
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	XII
LISTA DE TABELAS.....	XV
APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	01
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO GERAL.....	03
CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA.....	15
CAPÍTULO 3 - ASPECTOS SÓCIOECONÔMICOS DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, ILHA SOLTEIRA - SP.....	26
CAPÍTULO 4 - ASPECTOS AMBIENTAIS, SANITÁRIOS E DE SAÚDE DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, ILHA SOLTEIRA - SP.....	58
CAPÍTULO 5 – HISTÓRIAS DE VIDA DE ASSENTADOS/AS NO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, ILHA SOLTEIRA, SP.....	132
CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES.....	163
APÊNDICES.....	166
A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	166
B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	173
C – APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAS EM SERES HUMANOS.....	174
D – DOCUMENTOS INCRA.....	176

APRESENTAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

O presente estudo vem de encontro aos anseios da pesquisadora em conhecer de perto a realidade e a complexidade do Assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira, noroeste do Estado de São Paulo.

A ideia deste estudo vem do ano de 2010, onde a pesquisadora acompanhou através de visitas técnicas a elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso na UNESP, Campus de Ilha Solteira, onde se pesquisava a questão dos resíduos sólidos dentro do assentamento, a partir de então, veio à necessidade de abrir o leque das questões ambientais como saneamento ambiental, agrotóxicos, áreas de reserva florestal e resíduos sólidos. No entanto, estes temas estão diretamente relacionados com questões socioeconômicas como escolaridade, renda, condições de moradia, produção e comercialização dos produtos, além da história de vida dos assentados, já que, esses fatores interferem significativamente na qualidade de vida e bem-estar dos mesmos.

Vale ressaltar ainda que o estudo buscou, através dos dados obtidos, diminuir as lacunas existentes sobre esses temas em Assentamentos Rurais, já que, muitas vezes estudos de órgãos governamentais trabalham de maneira superficial, não conhecendo profundamente os anseios e as dificuldades

dessas populações que passaram pelo processo de reforma agrária, seja por falta de recursos humanos, seja por recursos financeiros.

A organização do trabalho esta dividida em seis capítulos.

No primeiro capítulo, denominado de Introdução, está contida a temática geral da dissertação apresentando as questões ambientais e socioeconômicas em assentamentos rurais, a problemática da pesquisa, a justificativa e a importância de se tratar dessa temática, além dos objetivos gerais e específicos do trabalho.

No segundo capítulo, intitulado de Metodologia, é abordado a caracterização da área de estudo, assim como os procedimentos metodológicos que conduziram a coleta e análise dos dados do estudo.

O terceiro capítulo traz os resultados relacionados aos aspectos socioeconômicos do Assentamento Estrela da Ilha, abordando escolaridade, faixa etária, renda, condições de moradia, consumo e hábito alimentar, tamanho da propriedade, produção e comercialização no assentamento.

No quarto capítulo são tratados temas relacionados às questões ambientais, sanitárias e de saúde do Assentamento. São apresentados os dados de reserva legal dentro do lote, abastecimento de água no domicílio, esgotamento sanitário, aparecimento de animais peçonhentos, parasitas próximo ao domicílio, uso de agrotóxicos e, como são feitos os descartes desses produtos, além dos resíduos sólidos e seu gerenciamento dentro do assentamento.

O quinto capítulo apresenta a história de vida dos assentados desde o acampamento à beira da estrada até seu estabelecimento dentro dos lotes com todas as dificuldades, alegrias e sonhos dos assentados/as.

O sexto e último capítulo coaduna e conclui toda a temática do presente estudo, analisando e sugerindo melhorias para o campo, sobretudo os assentamentos rurais.

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1.1 BREVE HISTÓRICO DA QUESTÃO ÁGRÁRIA NO BRASIL

A luta pela terra do Brasil não é recente. Para entendermos todo o processo e situação atual é essencial fazermos um retrospecto do contexto histórico e econômico brasileiro. Fazendo um recorte da história do Brasil, este sempre foi caracterizado, desde o descobrimento (1500) até a independência (1822), como uma economia essencialmente agrícola, monocultora voltada para o exterior com base na mão de obra escrava, e com o predomínio das grandes propriedades de terra. Esses três séculos de controle da terra por uma pequena parcela de proprietários foram determinantes na definição da estrutura agrária do Brasil até os dias atuais (PRADO JÚNIOR, 1970).

A concentração da posse da terra no Brasil veio desde a época colonial, com o surgimento das capitâneas hereditárias. Num primeiro momento da colonização brasileira, os portugueses não mostraram grande interesse pelas terras americanas, onde não encontraram as desejadas especiarias nem os cobiçados metais preciosos, mas apenas o pau-brasil, que passou a ser

comercializado, sem que, para isso, fosse necessário implantar colonizadores nas terras (FERES, 1990)

A legislação fundiária aplicada no decorrer de nosso período colonial foi baixada de modo descontinuado, dispersa em um amplo número de avisos, resoluções administrativas, cartas de doação, forais e os textos das Ordenações. Essa gama de dispositivos legais ensejou uma legislação fragmentada, nem sempre coesa, revogada e reafirmada de tempos em tempos. Apesar disso, nela é possível verificar que as sesmarias constituem o regime jurídico básico acerca da terra (NOZOE, 2006).

Para Nozoe a Lei de Sesmarias foi modelada:

Com base em usos e procedimentos legais, legados pela tradição, essa norma jurídica constituiu-se no principal meio de promoção da colonização e do aproveitamento dos vastos territórios do além mar que a expansão ultramarina colocou sob domínio da Coroa Lusitana. A transposição deste instituto jurídico para terras brasileiras deu-se em face do desejo da Coroa portuguesa de promover o povoamento e o aproveitamento por particulares, de um lado, e, de outro, da ausência de um meio legal alternativo para viabilizar aqueles intentos. Tendo sido concebida para solucionar questões peculiares ao reino português de fins do século XIV, a aplicação da lei das sesmarias no extenso e inexplorado território da colônia brasileira, não obstante as reiteradas tentativas de adaptação às condições aqui vigentes resultaram no uso mais ou menos generalizado da posse como recurso de acesso a terra, que culminou, por sua vez, com a suspensão das concessões de terras em sesmaria, em 1822. Até a promulgação da lei de terras, ocorrida em 1850, a posse manteve-se como expediente isolado de apropriação privada das terras públicas (NOZOE, 2006, 588 e 589p).

O acompanhamento da legislação fundiária vigente durante o período em que o Brasil esteve sob domínio de Portugal deixa à mostra a precariedade da situação jurídica da propriedade fundiária, mesmo daquelas legalmente recebidas por mercê da Coroa (NOZOE, 2006).

Apesar de dezenas intervenções do governo com a criação de políticas fundiárias e agrárias, estas não têm sido eficazes para alterar significativa e globalmente a estrutura da posse da terra (SPAROVEK, 2003).

Outro episódio de destaque sobre a questão da terra foi no período Imperial com a promulgação da Lei de Terras de 1850 (Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850), esta trouxe grandes mudanças no paradigma da formação e da ocupação agrária no país, pois criou a possibilidade de compra e venda das terras pertencentes à Coroa, ou seja, transformou a terra em mercadoria. A

transação foi importante para que os grandes proprietários de escravos pudessem converter suas riquezas à mercê da extinção pela Lei Áurea em outra fonte patrimonial (MAYWALD, 2011).

Alguns autores acreditam que a promulgação da Lei de Terras de 1850 e anos depois a Lei Áurea (1888) foi uma manobra excludente, pois os grandes latifundiários continuaram com o direito da propriedade da terra e os trabalhadores livres, grupos pobres, ex-escravos (mão de obra sobranante) continuaram à mercê desse sistema, pois na época a única solução para esses grupos era oferecer-se como mão de obra nas grandes fazendas.

José de Souza Martins (2004) avalia que, os autores da Lei de Terras fora grandes latifundiários e senhores de escravo, nenhum grupo popular foi chamado para discutir a lei. A Lei de Terras dava direitos absolutos aos grandes, em espoliação e detrimento dos pequenos, reforçando o “latifundismo” brasileiro, retirando desde os primórdios da história do Brasil o direito social da terra.

Em outras palavras, a Lei de Terras foi a base do latifúndio no Brasil, pois regulamentou e consolidou o modelo de grande propriedade rural, estruturando até os dias de hoje a injusta forma como as propriedades de terra são distribuídas (STÉDILE, 2005).

Com assinatura da Lei Áurea (1888) e a proclamação da República no Brasil (1889), houve o levante do movimento camponês no período que vai de 1888 a 1930, onde migrantes e ex-escravos adentraram o interior do país em busca de terras públicas na esperança de se tornarem pequenos proprietários de terras. Porém os camponeses só ficaram visíveis no Brasil, quando estes se consolidaram como uma categoria social, um proletariado rural, para que assim os primeiros olhares tomassem conta do grande problema agrário vigente naquela época.

Podemos considerar que o Brasil abriu os olhos e se atentou para os problemas agrários como o “latifundismo” e a concentração de terras apenas depois da Revolução de 1930, com o aumento dos direitos universais. Porém foi na década de 1940, onde o PCB (Partido Comunista do Brasil) realizou uma

Constituinte em 1946, onde Luiz Carlos Prestes então capitão do exército e senador propôs um programa de Reforma Agrária (STÉDILE, 2005).

Estas propostas estavam baseadas principalmente em princípios presentes nos artigos 141 e 147 que tratavam da desapropriação por interesse social e à justa distribuição da propriedade:

“Art. 141 § 16 - É garantido o direito de propriedade, salvo o caso de desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante prévia e justa indenização em dinheiro...”

Art 147 - O uso da propriedade será condicionado ao bem-estar social. A lei poderá, com observância do disposto no art. 141, § 16, promover a justa distribuição da propriedade, com igual oportunidade para todos.”

A partir destes primados, uma lei que visasse compor a articulação entre a “desapropriação por interesse social” e “a justa distribuição da propriedade”, poderia vir a se constituir, no início de uma proposta de reforma agrária para o campo brasileiro. Mas, até o início dos anos 60, nenhum dos projetos apresentados, conseguiu tornar-se lei frente à maioria reacionária das elites latifundiárias no Congresso Nacional (OLIVEIRA, 2007 104p.)

Até o início da década de 1960, a questão da reforma agrária estava praticamente estagnada, porém os camponeses começaram a reivindicar seus direitos e inquietações sobre a questão da terra. Vale lembrar que, estes começaram a se organizar em 1945 depois do fim da ditadura Getulista e o fim da Segunda Guerra Mundial.

O levante das Ligas Camponesas na década de 1960 diante da primeira crise do capitalismo e da ascensão das massas que fizeram efervescer a discussão da reforma agrária em todo o país, como movimento surgindo dentro da Igreja Católica, movimentos de trabalhadores rurais e movimentos partidários como comprovam as palavras de Oliveira.

“Foi, portanto, com as Ligas Camponesas, nas décadas de 40 a 60, que a luta pela reforma agrária no Brasil ganhou dimensão nacional. Nascidas muitas vezes como sociedade beneficente dos defuntos, as Ligas foram se organizando, principalmente no Nordeste brasileiro, a luta dos camponeses foreiros, moradores, rendeiros, pequenos proprietários e trabalhadores assalariados rurais da Zona da Mata, contra o latifúndio” (OLIVEIRA, 2007 105p.).

A importância das Ligas Camponesas se dá como evidenciado nas palavras de Oliveira

“O movimento das Ligas Camponesas tem, portanto, que ser entendido, não como um movimento local, mas como manifestação nacional de um estado de tensão e injustiças a que estavam submetidos os camponeses e trabalhadores assalariados do campo e

as profundas desigualdades nas condições gerais do desenvolvimento capitalista no país” (OLIVEIRA, 2007 108p.)

Ainda na década de 1960, mais precisamente 1964, o Brasil assiste ao Golpe Militar. Nesse mesmo ano é criado o Estatuto da Terra de 1964 que é considerada a primeira lei de reforma agrária no país. Porém, agora, o Brasil sofrerá um golpe militar e a ditadura toma novamente o poder e a questão da terra e a reforma agrária ficou silenciada e desarticulada as vozes das Ligas Camponesas, sindicalistas e organizações de trabalhadores rurais. Alguns estudiosos afirmam que a Reforma Agrária durante o período que vai de 1964 a 1980, não aconteceu, ou seja, que esta não saiu do papel.

Sparovek (2003) conceitua reforma agrária como:

“A reforma agrária é um termo utilizado para descrever distintos processos que procuram dar acesso à posse da terra e aos meios de produção para os trabalhadores rurais que não a possuem ou possuem apenas em pequena quantidade. Apesar da reforma agrária ser um programa executado no campo, seu impacto na sociedade, política e economia, extrapola essas fronteiras, atingindo a nação como um todo” (SPAROVEK, 2003, 05p.).

Os anos 80 foram para a questão agrária brasileira um momento de transição e contradição. Com o fim do regime militar, as forças sociais, então submetidas ao domínio autoritário da modernização conservadora da agricultura e sem espaço para o debate da questão agrária, puderam no ambiente de abertura democrática se articular amplamente.

Nasce o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST (formalmente constituído em 1984); reorganiza-se a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag); a Comissão Pastoral da Terra da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), criada em 1979, fortalecida pela Igreja, e surgem várias organizações não governamentais (ONGs) em apoio à Campanha Nacional de Reforma Agrária (SPAROVEK, 2003).

Nesse contexto de redemocratização do país, ressurgem novamente as lutas dos movimentos sociais do campo, em especial o MST, reiniciando o processo de reforma agrária com o advento e estabelecimento dos primeiros assentamentos rurais

“Os assentamentos rurais representam um fato novo e importante na história recente da luta pela democratização do acesso a terra no Brasil. Mais do que representar a etapa final de uma longa jornada

pela conquista da terra a constituição dos assentamentos significa a abertura de novos horizontes de vida e de trabalho. É um ponto de partida para novas demandas daqueles que tiveram acesso a terra e que procuram nela se viabilizar econômica e socialmente, onde se inauguram, inclusive, novas formas de participação política (LEITE *et al*, 2004 01p.).

A luta é composta por mulheres e homens que na sua nova condição de assentados e a partir de suas histórias retomam trajetórias interrompidas e laços familiares e estabelecem novos espaços de sociabilidade comunitária e novas situações de inserção econômica, política e social "(LEITE *et al*, 2004 01p).

Os assentamentos rurais desde a sua gênese são heterogêneos a cada canto do país. Estes espaços sociais se inserem num contexto de complexas determinações, num palco político de conflitos infraestruturais, ideológicos, burocrático, lotado de percepções e concepções.

1.2 ASPECTOS AMBIENTAIS, SOCIOECONÔMICOS E HISTÓRIAS DE VIDA DE ASSENTADOS/AS RURAIS

1.2.1. Problemáticas da Pesquisa

Toda ação humana sobre determinado ambiente acaba por transformá-lo e, em muitos casos, degrada-lo e destruí-lo. No âmbito do modelo agrícola predominante no Brasil, vários estudos já realizados apontaram para a forma não sustentável (sob vários aspectos) dessa agricultura voltada ao agronegócio, produzir alimentos.

Até pouco tempo atrás o desenvolvimento rural era medido pelos resultados econômicos e políticos que prevaleciam em relação aos sociais.

O balanço histórico revelou os limites desse enfoque. Um dos limites do modelo produtivista foi não ter atentado para os problemas ambientais decorrentes da ação humana. Antes, os problemas ambientais na agricultura não eram muito conhecidos pela sociedade e encontravam-se circunscritos a um ambiente seletivo, composto por uma fração minoritária de técnicos, agrônomos e profissionais ligados a entidades ambientalistas. Gradativamente, as preocupações com as questões ambientais foram sendo introduzidas na sociedade, especialmente, pela mídia e pelas organizações não-governamentais de defesa do meio ambiente (KAGEYAMA, 2004).

A importância de se buscar sistemas de produção adequados à agricultura familiar foram reduzidos, não permitindo a capitalização do produtor rural através da produção primária e a minimização de possíveis impactos negativos no meio ambiente. As alternativas para as questões sociais no campo, que deveriam ser identificadas a partir do próprio meio rural, foram permanentemente desconsideradas (KAGEYAMA, 2004).

No caso dos assentamentos rurais isso se perpetua, pois, este por sua vez, modifica o ambiente seja de maneira benéfica ou maléfica. Porém como é possível culpar esses atores (assentados/as), que na maioria das vezes adentram terras já cansadas, exploradas, contaminadas pelo uso excessivo de agrotóxicos e fertilizantes, pelo uso e manejo inadequado do solo e da água,

No quesito ambiental, muito se tem discutido sobre as alternativas que promovam uma agricultura mais sustentável ou agroecológica dentro dos assentamentos rurais, com o uso adequado do solo evitando o assoreamento, compactação e empobrecimento do mesmo, a diminuição ou extinção do uso de agrotóxicos e sementes transgênicas, o saneamento ambiental rural, o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, segurança alimentar, melhoria de renda e minimização dos impactos ambientais para os agricultores (assentados/as) (ALMEIDA, 1998).

Essas alternativas se contrapõem às medidas anteriores, que tentavam acompanhar o ritmo proposto pela revolução verde, como a monocultura, a utilização de agrotóxicos, insumos artificiais, a queima e o desmatamento descontrolado. Nesse sentido, são essenciais políticas públicas eficientes, que possibilitem a qualificação profissional, o apoio técnico, financeiro e estrutural, ampliando o universo do campo, de forma que os assentamentos se tornem competitivos e autossustentáveis (GEHLEN, 2004).

Nos quesitos econômicos e sociais, alguns autores são mais ferinos quando discutem o papel dos assentamentos para o desenvolvimento rural.

“A política de cessão de terras para os assentamentos, afirmam que tais experiências não redundam em nada em termos de desenvolvimento econômico, não se furtando inclusive, a reafirmarem a alcunha de “favela rural” para os projetos de assentamentos (FERRANTE, BARONE e KURANAGA, 2006, p.19).

O papel dos assentamentos rurais não pode se restringir apenas ao olhar do desenvolvimento econômico, pautado no lucro desenfreado como é o caso do agronegócio. Os assentados/as que agora são uma nova categoria social denominada de agricultores familiares têm uma complexa teia de dimensões que interligam aspectos sociais, econômicos, culturais entre outros.

Não podemos nos furtar ao fato de que, o desenvolvimento não é somente social e econômico, há dentro destes, fios mais profundos que devem ser levados em conta. Pensando o desenvolvimento recorreremos às palavras de Amartya Sen.

“O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carências de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de estados repressores” (SEN, 2000, p. 18”).

A problemática social e econômica se pauta na falta de infraestrutura dos projetos de assentamento como condições de moradia adequadas, escolaridade, transporte, saúde, estratégias de comercialização e busca de novos mercados, acesso a informações e assistência técnica para melhorar a qualidade de seus produtos, agregando renda, subsidiando a qualidade de vida.

1.2.2 Justificativas da Pesquisa

A necessidade de estabelecimento dos seres humanos em terras agricultáveis acerca de dez mil anos atrás e a sua dependência pelos recursos naturais, coincidem com a sua própria existência e perpetuam até os nossos dias. No decorrer da história da humanidade, o expressivo aumento populacional, as inovações tecnológicas e a busca excessiva pelo consumo de bens materiais, tornam a relação sociedade-natureza conflitantes, a ponto de gerar riscos a própria sobrevivência dos seres humanos sobre a Terra (LOPES, 2010).

Desta forma, considera-se a relevância em se pesquisar as questões socioambientais e histórias de vida desses assentados/as, compreendendo

assim suas dificuldades diárias e apontando futuras direções e ações para esses problemas, através de políticas públicas e projetos governamentais.

Quando se motiva a fazer um estudo em assentamentos rurais, este se apresenta como uma grande teia, ou seja, complexo e cheio de interligações. Estas são as questões sociais, econômicas e ambientais, além de toda sua história de formação.

Os problemas nos assentamentos rurais merecem ser estudados de maneira profunda, por isso, a importância desta pesquisa se justifica em revelar e trazer à tona muitos problemas enfrentados diariamente por quem se dispôs a lutar pela terra e pela reforma agrária, e que por vezes, desiste dessa luta pelo embate burocrático, pelo embate político, pelo embate da busca da qualidade de vida.

O uso do depoimento como mecanismo de pesquisa, pode explicitar o que os assentados/as rurais vivenciaram quando acampados/as, como vivem agora e quais são seus sonhos e perspectivas futuras. Este meio é um universo extremamente rico de informações e conhecimentos, mas que é tratado, pela sociedade e por vezes até pelos mesmos atores com certo tom de desprezo e descaso.

O trabalho justifica-se também pelo fato de não existir muitas informações dessa natureza sobre o assentamento Estrela da Ilha. Vale ressaltar, também que, ao resgatar a história de vida no meio rural esta revela as peculiaridades do assentamento como espaço social, enriquecendo ainda mais o campo de informações científicas, pois, são poucos os trabalhos voltados à população do campo, uma população vulnerável social e ambientalmente que sofre com os impactos do modelo de desenvolvimento rural brasileiro (ZAKRZEVSKI, 2004).

O meio rural precisa de políticas públicas específicas voltadas aos interesses e ao desenvolvimento rural sustentável, dos povos que moram e trabalham no campo em especial os assentados/as, contribuindo para que, organizadas/os, resistam contra a expulsão e a expropriação (ZAKRZEVSKI, 2004).

A crescente influência exercida pelos movimentos sociais pela reforma agrária na sociedade e nas decisões governamentais, tem contribuído para colocar na agenda política a necessidade de superação de uma visão restrita dessa reforma, fundada apenas na distribuição de terras e em medidas sociais assistencialistas e compensatórias.

A nova visão compreende um conjunto articulado de políticas públicas, capaz de integrar as políticas de reforma agrária às de desenvolvimento rural. Em alguns casos, as propostas para o desenvolvimento rural aparecem associadas à construção de um novo modelo agrário em um projeto nacional de desenvolvimento (MARQUES, 2007).

“Os assentamentos não só geram empregos e, de alguma maneira, aumentam o nível de renda das famílias assentadas, com reflexos na economia municipal e regional, como também transformam, em diferentes proporções, as relações sociais e de poder local. Em que pese à pobreza de diversos assentamentos, é preciso ter em conta a situação das famílias no período anterior à sua instalação na terra, e atentar para os projetos como uma possibilidade de reestruturação da própria lógica de reprodução da unidade familiar (LEITE *et al*, 2004:p. 28)”.

É um desafio trabalhar as questões socioambientais e histórias dos assentados/as rurais para se estimular um processo de reflexão sobre modelos de desenvolvimento rural que sejam responsáveis do ponto de vista econômico, social e ecológico (ZAKRZEVSKI, 2004).

1.3 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

Objetivos Gerais

- O objetivo geral do trabalho foi conhecer o perfil socioeconômico e ambiental, bem como, conhecer as histórias de vida dos assentados/as rurais do Assentamento Estrela da Ilha.

Objetivos Específicos

- Levantamento de dados socioeconômicos do assentamento como grau de escolaridade, estado civil, faixa etária, condições de moradia, consumo e hábito alimentar, produção e comercialização, apontando assim fragilidades e

lacunas que interferem do processo de desenvolvimento rural da comunidade em questão.

- Levantamento dos problemas ambientais do assentamento como área de reserva legal, abastecimento de água, esgotamento sanitário, existência de animais peçonhentos, uso de agrotóxicos e transgênicos, resíduos sólidos, trazendo assim a realidade da comunidade, para que assim, futuramente possam ser direcionadas políticas públicas para o assentamento em questão.

- Buscar conhecer através das histórias de vida dos assentados/as todo resgate histórico do assentamento “Estrela da Ilha” desde sua gênese no acampamento a beira da estrada.

1.4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a agricultura: idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. 2.ed. Porto Alegre: UFRGS, 1998. p.33-55.

FERES, J. B. **Propriedade da Terra: Opressão e Miséria: O Meio Rural na História Social do Brasil**. Holanda. CEDLA. 1990. Pag. 22

FERRANTE, V. L. B, BARONE, I. A, KURANAGA, A. A. **“Reforma Agrária e Desenvolvimento como Liberdade”**: uma nova visão sobre os assentamentos rurais do Estado de São Paulo. Retratos de Assentamentos, Araraquara, n.10, p. 19-43, 2006.

GEHLEN, I. Políticas públicas e desenvolvimento social rural. **São Paulo em Perspectiva**, v.18, n.2, p.95-103, 2004.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento Rural: Conceitos e Medidas**. Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, v. 3, n. 21, p.379-408, 01 set. 2004. Trimestral.

LEITE, S. P. et al. **Impactos dos Assentamentos: Um Estudo sobre o Meio Rural Brasileiro**. São Paulo: UNESP, 2004. 392 p. (Estudos Nead).

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 práticas agroecológicas: um estudo de caso**. 2010. 198f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2010.

MARQUES, V. P. M. de A. **ASPECTOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS DA REFORMA AGRÁRIA NO BRASIL: 2000- 2005**. Brasília: NEAD, 2007. 104 p. (NEAD ESTUDOS). Disponível em: <<http://www.nead.gov.br/portal/nead/>>. Acesso em: 03 mar. 2013

MARTINS, J. de S. **Reforma Agrária: O impossível diálogo**. São Paulo: Edusp, 2004. 179 p.

MAYWALD, F. **ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS: Adequação dos Projetos de Assentamento Flávia Nunes e Canudos à Legislação Ambiental - Uberlândia (MG)**. 2011. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) - Curso de Graduação em Geografia, Departamento de Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011. Cap. 2.

NOZOE, N. Sesmarias e Aposseamento de Terras no Brasil Colônia. **Revista Economia**, Brasília, v. 7, n. 3, p.587-605, 01 set. 2006. Trimestral

OLIVEIRA, A. U. de. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007. 184p.

PRADO JUNIOR, C. **História Econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1970, 280 p.

SPAROVEK, G. **A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira**. São Paulo: Páginas & Letras, 2003. 230 p.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo, Cia das Letras, 2000.

STÉDILE, J. P. (Org.). **A questão agrária no Brasil: o debate tradicional - 1500-1960**. São Paulo: Expressão Popular, 2005. v. 1. 303 p.

ZAKRZEVSKI, S. B. Por uma educação ambiental crítica e emancipatória no meio rural. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, n.1. Brasília: REBEA. 2004.140p.

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA

2.1 O Município de Ilha Solteira

Ilha Solteira é um município com 25.227 habitantes, que vivem principalmente das atividades do comércio e da agricultura, localizado a extremo Noroeste do estado de São Paulo fazendo divisa com o estado de Mato Grosso do Sul. Sua localização geográfica apresenta-se com coordenadas 20°25'58" S e 51°20'33" O e altitude de 335 metros acima do nível do mar (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012).

O município de Ilha Solteira foi criado em 03/12/1991. Suas mais antigas referências datam de 03/11/1944, quando se tornou distrito do município de Pereira Barreto com o nome de Bela Floresta. Mais tarde em 08/05/1989, por meio de uma lei municipal, sua sede foi transferida para o então povoado de Ilha Solteira. A cidade teve seu desenvolvimento impulsionado pela construção da Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira, que movimentou um grande contingente de mão-de-obra.

Essa região, carente de apoio por parte de centros maiores, precisou desenvolver uma infraestrutura mínima para a construção de alojamentos e vilas operárias para os trabalhadores. Até então, o povoado possuía uma rede

urbana precária, ou quase inexistente, porque a ocupação da região foi marcada pela pecuária extensiva, pelos latifúndios, pela baixa densidade populacional e pela grande distância dos centros mais significativos. Distrito criado com a denominação de Bela Floresta, pelo Decreto-Lei Estadual nº 14334, de 30/11/1944, subordinado ao município de Pereira Barreto. A Lei Municipal nº 1633, de 08/05/1989, transfere a sede do distrito de Bela Floresta para o povoado de Ilha Solteira mantendo esta denominação (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012).

Elevado à categoria de município com a denominação de Ilha Solteira, por Lei Estadual nº 7644, de 30/12/1991, desmembrado de Pereira Barreto.

O município de Ilha Solteira apresenta-se com elevado IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), configurando entre os maiores do Estado. De acordo com a Fundação SEADE (2012), Ilha Solteira tem o IDH igual a 0,850, a renda per capita em reais da população aproxima-se de R\$ 896,76 mensais. Ilha Solteira também apresenta baixa taxa de analfabetismo chegando a 4,27%, serviços como abastecimento de água chegam a 98,71% dos habitantes, coleta de lixo 97,49% e esgoto sanitário atende a 94,10% da população.

Figura 1 - Localização do município de Ilha Solteira no estado de São Paulo



Fonte: <http://www.feis.unesp.br/servicos/como-chegar/index>.

Figura 2 – Vista aérea do município de Ilha Solteira/SP.



Fonte – Prefeitura Municipal de Ilha Solteira/SP

2.1.1 O Assentamento “Estrela da Ilha”

A pesquisa foi realizada com as/os assentados/as do assentamento Estrela da Ilha. 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. O assentamento possui lotes rurais e pararruais que são destinados a pessoas solteiras e/ou viúvas: são 186 lotes rurais de aproximadamente 14 ha e 23 lotes pararruais de aproximadamente 3,5 ha. Atualmente o assentamento está composto por 209 lotes.

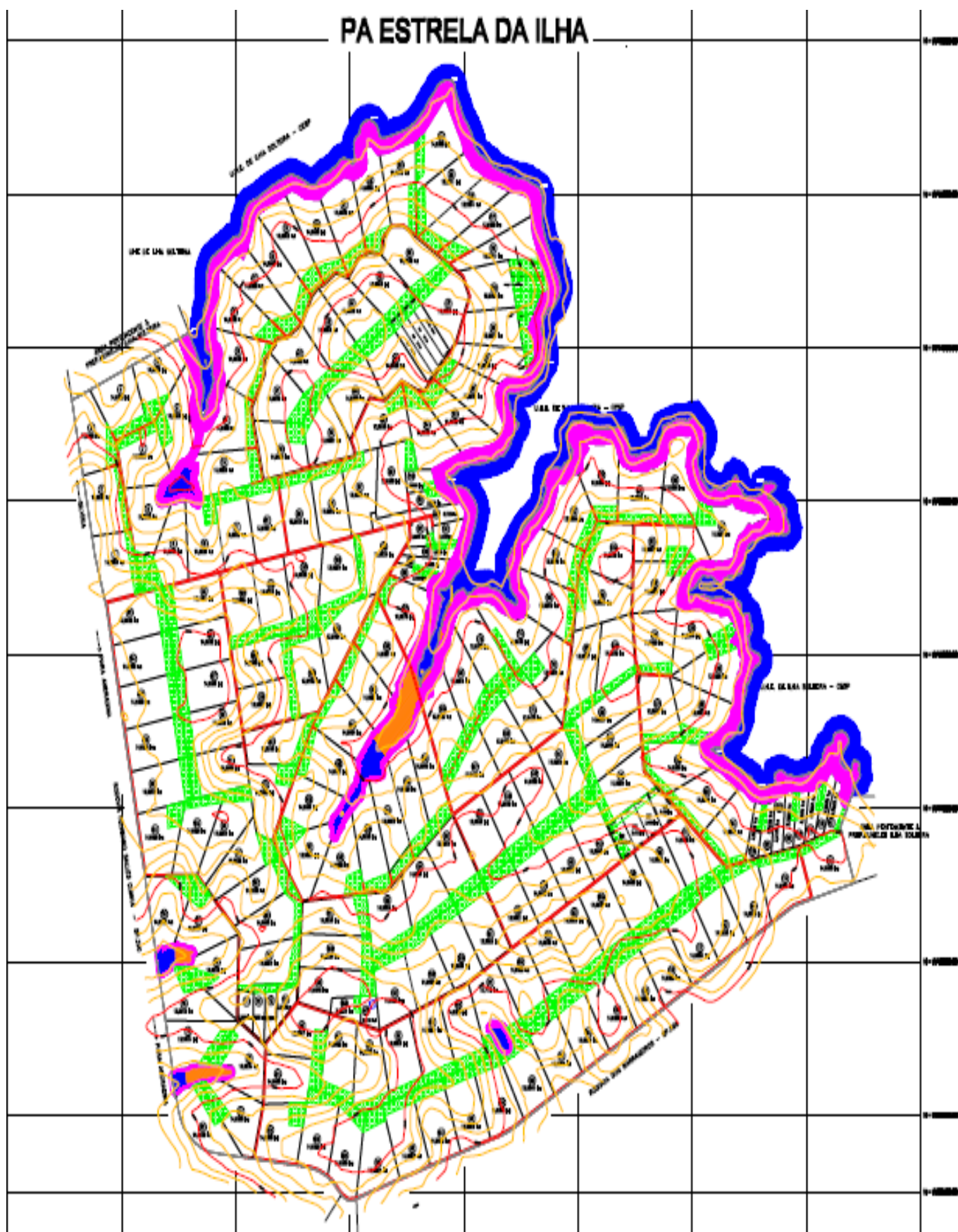
Figura 3 - Localização do Assentamento Estrela da Ilha – Área Rural do Município de Ilha Solteira (SP). Escala 2km.



Fonte: Google Maps

Figura 4 – Distribuição das parcelas do solo do Assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira - SP.





Fonte: Incra/SP (2012).

2.1.2 Descrição dos Procedimentos Metodológicos

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (Parecer nº 030/2012) da UFSCar (APÊNDICE C).

O trabalho foi realizado em duas fases, sendo que as mesmas, por sua vez, caminharam concomitantemente. O trabalho de pesquisa de campo durou cerca de dez meses, ou seja, de janeiro a outubro de 2012.

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”. A pesquisadora buscou, através de ofícios, cartas e ligações para os técnicos e o supervisor geral documentos e dados da criação e histórico do assentamento para que, assim desse autenticidade à pesquisa. No entanto, foram mais de seis meses de tentativas e contatos semanais até que, no mês de junho de 2012 através de um ofício eles relataram uma pequena parte da questão histórica do assentamento (APÊNDICE D).

O trabalho de campo foi realizado com a colaboração de um técnico agropecuário da Prefeitura Municipal de Ilha Solteira, que forneceu transporte para as visitas a campo além de ser um agente facilitador no contato direto com os/as assentado/as, tornando mais fácil o andamento da pesquisa.

A Prefeitura Municipal de Ilha Solteira, representada pelo Departamento de Agronegócio Pesca e Meio Ambiente, também não possuía nenhum tipo de dados nem documentos que pudessem ser fornecidos para a pesquisa, pois não havia firmado convênio junto a CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) que fazia esse tipo de levantamento de dados no município.

Por isso, os dados que constam nesse trabalho são frutos de pesquisa em sites da internet, artigos e consultas ao acervo da Biblioteca da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (UNESP/FEIS), além de fotos cedidas pelos/as assentados/as da época do acampamento a beira da estrada e de passeatas na cidade de Ilha Solteira, além dos professores de sociologia e extensão rural (Profs.Drs. Antônio Lázaro Sant’Ana e Carlos Augusto Moraes e Araújo da

Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, que testemunharam toda a história do assentamento.

1º Fase – Levantamento de dados e contato com os assentados/as

A primeira fase da pesquisa foi realizada entre os meses de fevereiro e março de 2012 com as/os assentados/as do assentamento “Estrela da Ilha”. A pesquisa foi realizada com 35 famílias, cerca de 20% de famílias do assentamento.

Primeiramente foi feita a coleta de dados com os quatro líderes do assentamento, esses líderes são chefes das associações de produtores existentes no assentamento, logo estes indicaram outras pessoas e assim sucessivamente. Desta forma a escolha dessas famílias 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).

A fim de se conhecer o perfil socioeconômico e ambiental, foi utilizado primeiramente como técnica de pesquisa um questionário com 50 questões abertas e fechadas (APÊNDICE A). Os temas foram divididos em oito partes versando sobre: perfil socioeconômico, perfil da moradia, produção, consumo familiar, aspectos ambientais, sanitários e de saúde, agrotóxicos e resíduos sólidos.

A unidade de estudo foi a família domiciliar, para o IBGE família é conceituada como um conjunto de pessoas ligadas por laços de parentesco,

dependência doméstica ou normas de convivência, residente na mesma unidade domiciliar, ou pessoa que mora só em uma unidade domiciliar. Consideram-se como famílias conviventes as constituídas de, no mínimo, duas pessoas cada uma, que residam na mesma unidade domiciliar (domicílio particular ou unidade de habitação em domicílio coletivo) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013).

A técnica utilizada na primeira fase do estudo foi o questionário semiestruturado que, de acordo com Gil (2005), é uma técnica de pesquisa das mais utilizadas consistindo em um instrumento de coleta de informações que apresenta muitas vantagens, pois possibilita de forma rápida o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, entre outras.

Tecnicamente falando, o questionário constitui um meio de obter respostas sobre determinado assunto de maneira que o respondente forneça as informações de seu domínio e conhecimento, por outro lado, todo questionário deve ser impessoal, para assegurar a uniformidade na avaliação de uma situação (CERVO; BERVIAN, 1996).

Para a análise de dados optou-se pela abordagem quantitativa e qualitativa que, para Minayo (2005), 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 relacionada hierárquica, entre pares ou com a população, e compreender as representações e os sinais evasivos que não podem ser entendidos por meios formais.

A análise qualitativa utilizou a análise textual discursiva (MORAES, 2007), que se baseia em categorizar as respostas abertas do questionário, onde se entende como um processo de desconstrução, seguida de reconstrução, de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos e produzindo-se, a partir disso, novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados.

Para uma análise fiel Moraes afirma que:

“Os materiais submetidos à análise podem ter muitas e diferentes origens: entrevistas, registros de observações, depoimentos escritos

feitos pelos participantes, gravações de aulas, de discussões de grupos, de diálogos de diferentes interlocutores, além de outros. Independentemente de sua origem, estes materiais serão transformados em documentos escritos, para então serem submetidos à análise. A análise textual discursiva pode ser compreendida como um processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva de três componentes: desconstrução do *corpus*, a unitarização e a categorização.

Primeiramente deve-se realizar a desmontagem dos textos (*corpus*), processo também chamado de unitarização com objetivos de atingir unidades constituintes. Geralmente o *corpus* da análise textual que é um conjunto de documentos, são produções linguísticas referentes a determinado fenômeno e originadas em um determinado tempo, correspondendo a uma multiplicidade de sentidos que a partir deles podem ser construídos. Posteriormente realiza-se o processo de categorização, com intuito de estabelecer relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as, formando as categorias (MORAES, 2003 7,8p.).

2º Fase – Coleta de depoimentos sobre histórias de vida dos/as assentados/as

Essa fase de pesquisa buscou conhecer, através de depoimentos as histórias de vida dos/as assentados/as, desde o acampamento à beira da estrada até a entrada e posse dos lotes na antiga Fazenda São José da Barra hoje Assentamento “Estrela da Ilha”, salientando as dificuldades enfrentadas no passado e os sonhos do momento presente. Esse tipo de coleta se fez necessária para conhecer o histórico do assentamento, já que não foram encontrados documentos nos órgãos pertinentes.

Os depoimentos, coletados entre os meses de setembro e outubro de 2012, foram de cinco moradores do assentamento. O cuidado com essa fase de pesquisa foi selecionar pessoas que conheciam e vivenciaram a história do assentamento desde a fase de acampamento à beira da estrada, para que não se perdesse nenhuma parte da história ao longo destes quase dez anos de estabelecimento do acampamento e posteriormente do assentamento.

Um dos problemas enfrentados nesse tipo de coleta de dados foi o receio dos/as assentados/as para com a pesquisadora, mesmo que fosse assegurado o anonimato da identidade dos/as mesmos/as. Um dos motivos que levaram a esse receio foi o fato de ser um ano de eleições municipais (2012) e, dentro do assentamento “Estrela da Ilha”, haver várias lideranças

políticas contrárias que disputavam a eleição. Deste modo, algumas pessoas pediram para não gravar e outras pediram para parar a gravação justificando que iriam “falar demais”.

Na pesquisa, o registro foi feito com uma máquina fotográfica, e a coleta de depoimentos com uma filmadora, de maneira que a pesquisadora pudesse trabalhar melhor a questão da percepção.

Segundo Meihy e Holanda (2011) a história oral é a manifestação do que se convencionou chamar de documentação oral, ou seja, suporte material derivado de linguagem verbal expressa para esse fim. Considera-se que história oral é um recurso moderno usado para a elaboração de registros, documentos, arquivamento e estudos referentes à experiência social de pessoas e de grupos. Ela é sempre uma história de tempo presente e também reconhecida como história viva.

Pressupõe uma dimensão temporal e para entender as ações dos agentes sociais é necessário, portanto, conhecer seu passado e suas raízes sociais através do conhecimento da trajetória social dos agentes considerados. A trajetória irá expressar, assim, a dimensão diacrônica que liga o conjunto das circunstâncias às estratégias, tal como relatados pelas pessoas quando contam a história de suas vidas (ANTUNIASSI; AUBRÉE; CHONCOL, 1993, p.127).

2.2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNIASSI, M. H. R.; AUBRÉE, M.; CHONCOL, M. E. F. de. De sitiante a assentado: trajetórias e estratégias de famílias rurais. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 125-132, 1993.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Histórico**: Ilha Solteira. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=352044#>>. Acesso em: 21 dez. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores sociais mínimos**: conceitos. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadore_sminimos/conceitos.shtm>. Acesso em: 17 abr. 2013.

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.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996. 308p.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS - SEADE. **Perfil municipal Ilha Solteira**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfilMunEstado.php>>. Acesso em: 14 mar. 2013

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa em educação ambiental. In: PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. (Org.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. p. 577-598.

MEIHY, J.C. S. B.; HOLANDA, F. **História oral**: como fazer, como pensar. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011. 174 p.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Revista Ciência e Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, R. Mergulhos discursivos: análise textual qualitativa entendida como processo integrado de aprender, comunicar e interferir em discursos. In: GALIAZZI, M. C.; FREITAS, J. V. (Org.) **Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2007. p. 85-114. (Coleção Educação em Ciências).

MINAYO, M. C. S. de; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos**. Rio de Janeiro Fiocruz, 2005. 244p.

CAPÍTULO 3

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, NO MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA - SP.

3.1 INTRODUÇÃO

O Brasil é considerado o maior país da América Latina, apresentando uma população de 190.755.79 milhões de habitantes segundo Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). Este por ser bem diverso conta com atividades também diversificadas economicamente, sendo a agricultura um dos setores mais significativos da economia.

O início da colonização do território brasileiro se deu através das capitânicas hereditárias, as doações de grandes extensões de terras eram feita através da execução da Lei de Sesmarias. As sesmarias, como eram chamadas essas doações, no entanto foram atribuídas não só na faixa litorânea, mas também em outras áreas (SILVA et al., 1980). E assim, em curto espaço de tempo, extensas áreas do Brasil ficaram divididas em grandes latifúndios, não restando quase terras sem dono, pois um mesmo indivíduo pedia outras sesmarias em nome de sua esposa e de seus filhos (ARAUJO; TARSITANO, 2010).

Predominava nessa época o latifúndio escravista que produzia de acordo com o interesse da metrópole (Portugal), sendo a exportação a sua atividade básica, mas que também produzia alimentos necessários à manutenção dos proprietários e, sobretudo, da força de trabalho escrava. Essa produção variava muito de acordo com o preço de seu principal produto de exportação, se estivesse em alta todo o esforço se voltava para sua produção, deixando assim a produção de alimentos diminuídos, causando fome na colônia (ARAUJO; TARSITANO, 2010).

Além dos escravos e dos senhores, havia também brancos, índios e mestiços que desempenhavam uma série de atividades (contadores, capatazes, escreventes, empregados dos latifúndios, pequenos comerciantes, mascates, vendedores ambulantes), e outros ainda eram agricultores que produziam sua subsistência e vendiam parte da produção nas feiras das cidades que começavam a surgir. Às vezes, esses pequenos produtores eram estimulados a expandir sua produção para atenderem além das vilas e cidades os próprios latifúndios, notando-se desde o começo, uma ligação da pequena produção com a produção de alimentos (SILVA, 1981).

No início do século XIX mais precisamente em 1822 extingue-se o regime de sesmarias, e cria-se uma nova legislação para posse de terras vinte e oito anos depois, a Lei de Terras de 1850 – “que rezava que todas as terras devolutas só poderiam ser apropriadas mediante a compra e venda, e que o governo destinaria os rendimentos obtidos nessas transações para financiar a vinda de colonos da Europa.” (SILVA, 1981).

A agricultura brasileira hoje vive o advento das transformações iniciadas no final da década de 1960-1970 chamada de Revolução Verde, onde se impôs aos países desenvolvidos e em desenvolvimento a disseminação de práticas agrícolas de cunho produtivista, com o uso de sementes geneticamente modificadas, mecanização agrícola, uso de insumos e a entrada massiva de capital estrangeiro buscando ajustar a agricultura aos moldes de produção industrial.

O crescimento da produção agrícola no Brasil se dava, basicamente, até a década de 1950, por conta da expansão da área cultivada. A partir da década

de 1960, o uso de máquinas, adubos e defensivos químicos, passou a ter, também, importância no aumento da produção agrícola. De acordo com os parâmetros da “Revolução Verde”, incorporou-se um pacote tecnológico à agricultura, tendo a mudança da base técnica resultante passado a ser conhecida como modernização da agricultura brasileira (SANTOS, 1986).

Para Mazoyer (2001), de fato, no decorrer da segunda metade do século XX, a revolução agrícola contemporânea (elevada motorização-mecanização, seleção de variedades de plantas e de raças de animais com forte potencial de rendimento, ampla utilização dos fertilizantes, dos alimentos concentrados para o gado e produtos de tratamento das plantas e dos animais domésticos) progrediu vigorosamente nos países desenvolvidos e em alguns setores limitados dos países em desenvolvimento.

Mazoyer (2001) em seus estudos aponta as conseqüências deste modelo de agricultura adotado na Revolução Agrícola (Verde), nas regiões em que essas mudanças de base técnica aconteceram e estão em fase avançada, parece difícil continuar a aumentar a produtividade por meio de um maior uso de meios de produção convencionais, pois os recursos ficaram escassos e esgotados.

De fato, em muitos lugares, abusos de utilização dessas técnicas foram cometidos, que levaram a inconvenientes, até mesmo a inversões de ordem ecológica, sanitária ou social: diversos tipos de poluições, prejuízos à qualidade e à segurança sanitária dos alimentos, concentração excessiva da produção e abandono de regiões inteiras, degradação dos solos e do ambiente. Nessas condições, para restabelecer a qualidade do meio-ambiente ou dos produtos, será preciso, sem dúvida, impor restrições ao emprego desses meios de produção, o que não coincidirá com novos aumentos da produtividade (MAZOYER, 2001).

Sobre a Revolução Verde, Bergamasco (1997) indica:

“Em contraposição à Revolução Verde e à entrada massiva do capital estrangeiro aos moldes de uma agricultura capitalista e exportadora, ressurgiu no Brasil no final da década de 1970 e ganhou ímpeto em meados da década de 1980, os movimentos de trabalhadores rurais, tanto no campo como nas cidades. A problemática da reforma agrária garantindo o acesso a terra tornou-se palavra de ordem na sociedade brasileira. Com diferentes matizes e com apoios e contra apoios, a questão da reforma agrária volta a ocupar a agenda política do país.

A partir de meados dos anos 1980 registra-se, de forma lenta e irregular, a implementação de assentamentos rurais em todos os Estados da Federação” (BERGAMASCO, 1997 08p.).

Como afirma Norder (1997), 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).

Os assentamentos rurais fazem parte da realidade do campo brasileiro, não podendo ser compreendidos apenas como resultado dos processos políticos que os conformaram a partir de ocupações e resistências, dentre outras formas de luta. É necessário também observar a sua configuração interna, assim como as relações que estabelecem com a sociedade como um todo e as diversas instâncias que intervêm nessas localidades que estão em constante processo de construção e reconstrução. Daí a importância da análise dos assentamentos para a compreensão da questão agrária brasileira na década de 1990.

Para Pinheiro et al. (2009), a população rural se caracteriza pela situação de desfavorecimento em relação a urbana no que se refere às condições de vida. Isto não implica que o rural seja atrasado, passivo, mas que o estabelecimento de políticas públicas justas e inadiáveis que resgatem essa imensa dívida social, cultural, ambiental e sanitária com as populações do campo são necessárias.

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 (como transporte, assistência médica preventiva e curativa, saneamento, etc.), e as de ordem particulares, obtidas pelo trabalhador de acordo com seu nível salarial ou renda familiar (alimentação, habitação, vestuário, lazer).

Esse conjunto de fatores constitui em alguns dos princípios que implicam qualidade de vida aos indivíduos e apontam indicadores de condições de vida de determinado grupo populacional (LOPES, 2010). O acesso à terra para a maioria das famílias propiciou além de aumento da 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).

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).

3.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.2.1 Agricultura Familiar e Assentamentos Rurais

As teorias que trataram da questão agrária, tanto na vertente socialista como na liberal, abordaram a economia camponesa associando-a ao atraso, como um resíduo a ser removido pelo progresso. O capitalismo desenvolveu-se, passou pela fase industrial, chegou à fase de globalização financeira, mas o camponês não se transformou totalmente em assalariado, nem toda a produção camponesa se mecanizou. A agricultura familiar existe e se constitui, especificamente agora, num campo de estudo fecundo (HOLANDA, 2010).

Muitos termos têm sido usados para se referir a esta categoria de indivíduos: camponês, pequeno produtor, lavrador, agricultor de subsistência, agricultor familiar. Na realidade brasileira no seu desenvolvimento desde os

tempos coloniais, a pequena exploração familiar abrange desde a economia camponesa com nível elevado de produção artesanal de seus bens de produção e de autoconsumo e a economia estritamente familiar, mas inteiramente mercantil, que vende a maior parte da produção e compra a maioria do que necessita de bens de produção e de consumo (ROSA, 2009).

A agricultura familiar, segundo Abramovay e Carvalho Filho (1994), desempenha um importante papel no desenvolvimento brasileiro tornando-se o centro do debate sobre reforma agrária.

A agricultura familiar recebe inúmeras definições que vão se adequando as mudanças temporais, tecnológicas e espaciais. Agricultura familiar pode ser entendida como forma de organização produtiva em que os critérios adotados para orientar as decisões relativas à exploração agrícola não se subordinam unicamente pelo ângulo da produção ou rentabilidade econômica, mas levam em consideração também as necessidades e objetivos da família. É um arranjo familiar de produção agrícola que se diferencia do modelo patronal, no qual há completa separação entre gestão e trabalho, pois no modelo familiar estes fatores estão intimamente relacionados (CARMO, 1999).

A agricultura familiar é vista por Abramovay (1998) como:

(...) o setor social capaz de contrabalançar a tendência tão própria a nossa sociedade, de desvalorizar o meio rural como lugar em que é possível construir melhores condições de vida, de encará-lo como o local em que permanecem aqueles que ainda não enveredaram pela “verdadeira aventura civilizatória” a urbana. Assim os valores que a agricultura familiar incorpora são os da tradição, do folclore, da pureza do campo contra a corrupção das cidades. [...] faz parte dos valores que a agricultura familiar incorpora a primazia do desenvolvimento e do poder locais e a ideia de que, neste plano, os negócios públicos podem ser geridos com a participação direta dos cidadãos (ABRAMOVAY, 1998, p.137 – 1 57).

No caso dos assentamentos rurais vale destacar que existe sutis diferenças entre a agricultura familiar e assentamentos rurais nos estudos de Moreira (1999), pois pressupõem processos sociais distintos. Enquanto a primeira noção refere-se a formas sociais já constituídas, portanto já integradas e sujeitas a lógicas competitiva desta integração, 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.).

3.1.2 Produção e Comercialização em Assentamentos Rurais

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).

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).

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).

A respeito da comercialização da produção em assentamentos rurais, esta é feita muitas vezes de maneira simples, sendo a produção

comercializada com vizinhos de lotes ou dentro do próprio assentamento, nos mercados locais como feiras municipais e venda como ambulantes nos municípios mais próximos. No entanto, muitos assentamentos optam por uma maior organização da produção, por meio de cooperativas ou associações para que assim, possam ter acesso mais facilitado a créditos e programas governamentais como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos), por exemplo, além de outras políticas públicas, assim como é corroborado por Lauschner (1995). A organização da produção e dos agricultores em associações com objetivos econômicos é apontada como importante estratégia para facilitar a comercialização dos produtos e a inserção nos mercados, obter crédito, aumentar o poder de negociação na aquisição de insumos, máquinas e equipamentos, aumentar a representação política do grupo.

A questão da comercialização vai além da venda e da organização da produção. Estudos de Sant'Ana et.al. (2003) apontam que a origem dos dilemas da comercialização muitas vezes está localizada em outras fases da atividade agrícola, como o baixo rendimento por unidade de área (produtividade) ou a precária qualidade do produto; da infraestrutura: condições das estradas, eletrificação, abastecimento de água potável e as condições de armazenamento; do grau de dispersão dos produtores; da maior ou menor eficiência das formas coletivas de venda dos produtos (grupos, associações e cooperativas). Esses fatores repercutem diretamente nas condições e possibilidades de venda dos produtos. No entanto, torna-se difícil ordenar os problemas da comercialização numa lógica de causa e efeito. Os dilemas existentes na comercialização dão margem a argumentos de que uma parcela das famílias assentadas, por não ter acesso aos recursos e às informações técnicas, não terem experiência agrícola, não dispor de infraestrutura mínima de produção e por não ter uma formação que lhe habilite a administrar uma propriedade, não apresentam como principal dificuldade a comercialização, mas sim a produção.

Os principais canais de comercialização da produção dos assentamentos são, predominantemente, os atravessadores. Os atacadistas e os varejistas também são importantes destinos da produção dos

assentamentos e de forma secundária, a produção é destinada a outros canais como as cooperativas e bodegas comunitárias (INCRA, 1997).

Por fim, os quesitos produção e comercialização, está em buscar incansavelmente estratégias e maneiras que viabilizem a solução desses problemas tão dinâmicos, que afetam diretamente a questão socioeconômica dos assentamentos.

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.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

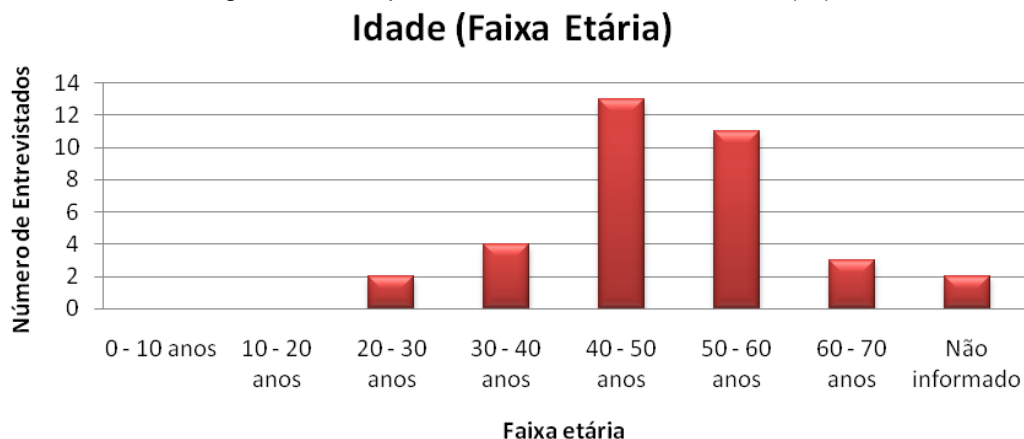
Abaixo são apresentados os resultados do diagnóstico sócioeconômico do assentamento Estrela da Ilha.

Quanto ao sexo dos/as entrevistados/as, a maioria 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 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 5). 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. Holanda Júnior e Campos (2003) relataram que a idade do produtor pode influir 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 5: Idade por faixa etária dos entrevistados (as)



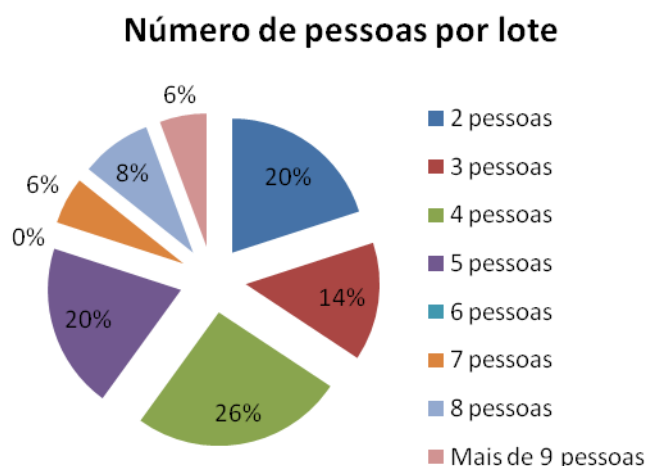
Fonte: Dados do próprio autor

Quanto ao número de indivíduos por lote, este variou de dois indivíduos até mais de nove, sendo a maior parte representada por famílias de quatro integrantes (26%), seguida por famílias representadas apenas pelo casal (20%) (Figura 6). 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.

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.

Figura 6 - Número de pessoas residentes por lote



Fonte: Dados do próprio autor

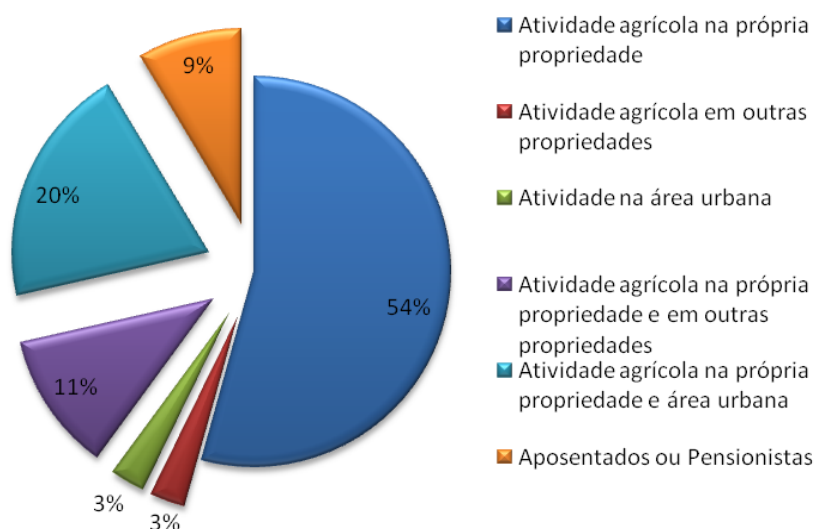
Em relação à principal fonte de renda familiar (Figura 7), 54% dos entrevistados afirmaram que a renda advém apenas de atividades na própria propriedade, 20% indicou que a renda também é complementada por atividades na área urbana, outros 11% indicaram que a renda vem de atividades dentro da própria 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: 7 - Principal fonte de renda da família dos assentados (as)
Principal fonte de renda da família



Fonte: Dados do próprio autor

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

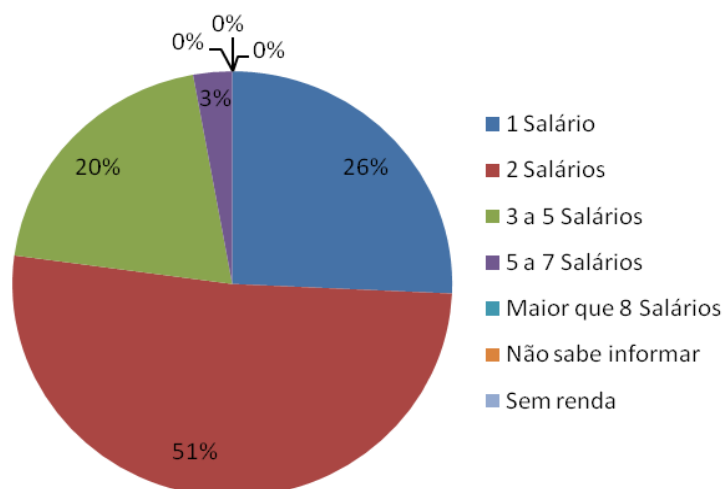
garantir a reprodução social do grupo ou do coletivo que lhe corresponde como também pode representar uma estratégia individual, dos membros que constituem a unidade doméstica (SCHNEIDER, 2004).

No que se diz respeito à estimativa de renda bruta mensal das famílias estudadas (Figura 8), 51% dos entrevistados possuem renda média de dois salários mínimos por mês, seguidos por 26% que possuem renda equivalente a um salário mínimo mensal e 20% que apresentam renda de três a cinco salários mínimos mensais e os outros 3% que são indivíduos que possuem renda entre cinco a sete salários mínimos.

De acordo com o Censo Agropecuário Agricultura Familiar - IBGE (2006), mais de 1,7 milhões de produtores familiares declararam ter percebido outra receita além daquela obtida no estabelecimento, especialmente as advindas de aposentadorias ou pensões (65%) e salários com atividade fora do estabelecimento (24%). O valor médio anual destas receitas foi de R\$ 4,5 mil para a agricultura familiar, fortemente influenciado pelas aposentadorias e pensões, que no ano de 2006 o valor mensal do salário mínimo era de R\$ 475,27, e em 2012 o valor do salário mínimo era de R\$ 622,00 reais. Mais de R\$ 5,5 bilhões chegaram aos produtores familiares por meio de aposentadorias, pensões e programas especiais dos governos em 2006.

Figura: 8 Estimativa de renda mensal da família em salários mínimos dos assentados (as)

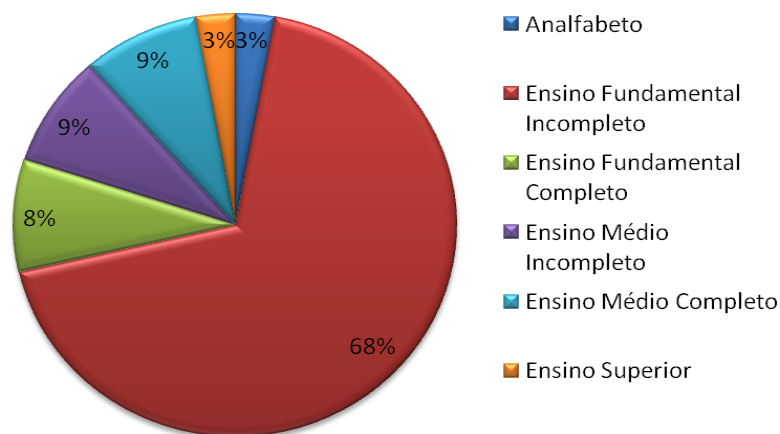
**Estimativa de renda mensal da família
(salários mínimos)**



Fonte: Dados do próprio autor

Os resultados relacionados ao grau de escolaridade apontam que a maioria dos entrevistados possui apenas Ensino Fundamental Incompleto (68%) (Figura 9). 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. O que mais chama a atenção é o fato de que esta situação não vem sendo alterada: 97,6% do total de titulares dos lotes de assentamentos no Brasil estão fora de qualquer programa de estudos, o que indica a não existência de um programa minimamente consistente de educação de adultos nos assentamentos brasileiros. 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 regiões do país.

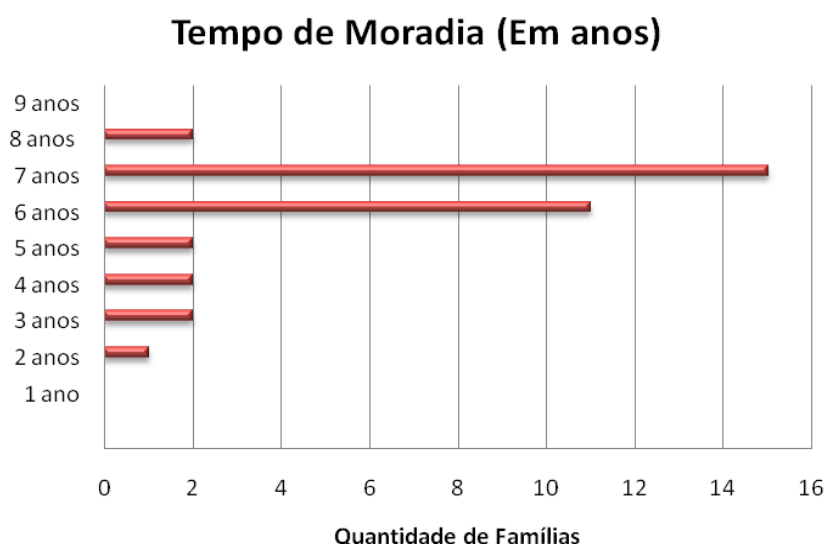
Figura 9 - Grau de escolaridade dos assentados (as)
Escolaridade



Fonte: Dados do próprio autor

A (Figura 10) mostra que o tempo de moradia das famílias no Assentamento é, em sua maioria, sete anos, ou seja, desde a sua criação em 2005, essas são famílias que vieram do acampamento montado a beira da estrada. Outras 11 famílias vieram depois de um ano de criação do assentamento, o que significa dizer que também são oriundas dos acampamentos que estavam montados a beira da estrada, que por sua vez lutaram pela desapropriação da fazenda São José da Barra, hoje, Assentamento Estrela da Ilha.

Figura 10 - Tempo de moradia em anos dos assentados (as)



Fonte: Dados do próprio autor

No quesito tipo de habitação, 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. As Figuras 11, 12, 13 e 14 representam quatro exemplares de moradia do assentamento estudado.

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 o acesso à moradia com padrões de habitabilidade mínima, ainda mais se as moradias são construídas com tijolos ou blocos cerâmicos onde as famílias ainda têm que comprar o cimento, cal e 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.

No assentamento em questão, houve recursos para habitação, mas este é 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 interior da habitação.

Segundo Carvalho e Oliveira (2007), as habitações de qualidade dependem das características de cada região, especialmente no Brasil, que dada 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, portanto, 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.

Abaixo estão apresentados quatro exemplos de moradias do Assentamento Estrela da Ilha, nota-se que estas estão quase sempre em estado inacabado, no assentamento ainda existem moradias feitas em madeira como é o caso da (Figura – 14)

Figura 11 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.



Fonte: Dados do próprio autor

Figura 12 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.



Fonte: Dados do próprio autor

Figura 13 - Exemplar de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.



Fonte: Dados do próprio autor

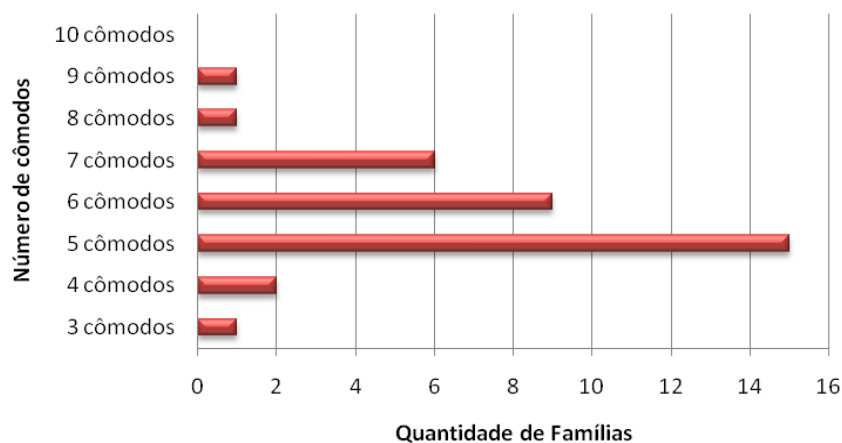
Figura 14 - Exemplo de moradia do Assentamento Estrela da Ilha.



Fonte: Dados do próprio autor

Outro aspecto abordado pela pesquisa foi o tamanho da casa em relação ao número de cômodos. Verificou-se 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 15).

Figura 15: Quantidade de cômodos por moradia dos assentados (as)
Quantidade de cômodos por moradia



Fonte: Dados do próprio autor

Os alimentos menos comprados pelas famílias são frutas e laticínios artesanais (queijo, requeijão e iogurtes) e os alimentos mais comprados são leguminosas como feijão, feijão de corda, verduras e carnes. Os alimentos

menos produzidos são feijão, carnes bovinas com exceção ao frango que os assentados criam no próprio terreiro e verduras, e os mais produzidos são frutas e laticínios. 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 (Figura 16).

Os dados acima caracterizam o autoconsumo dos assentados que 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.

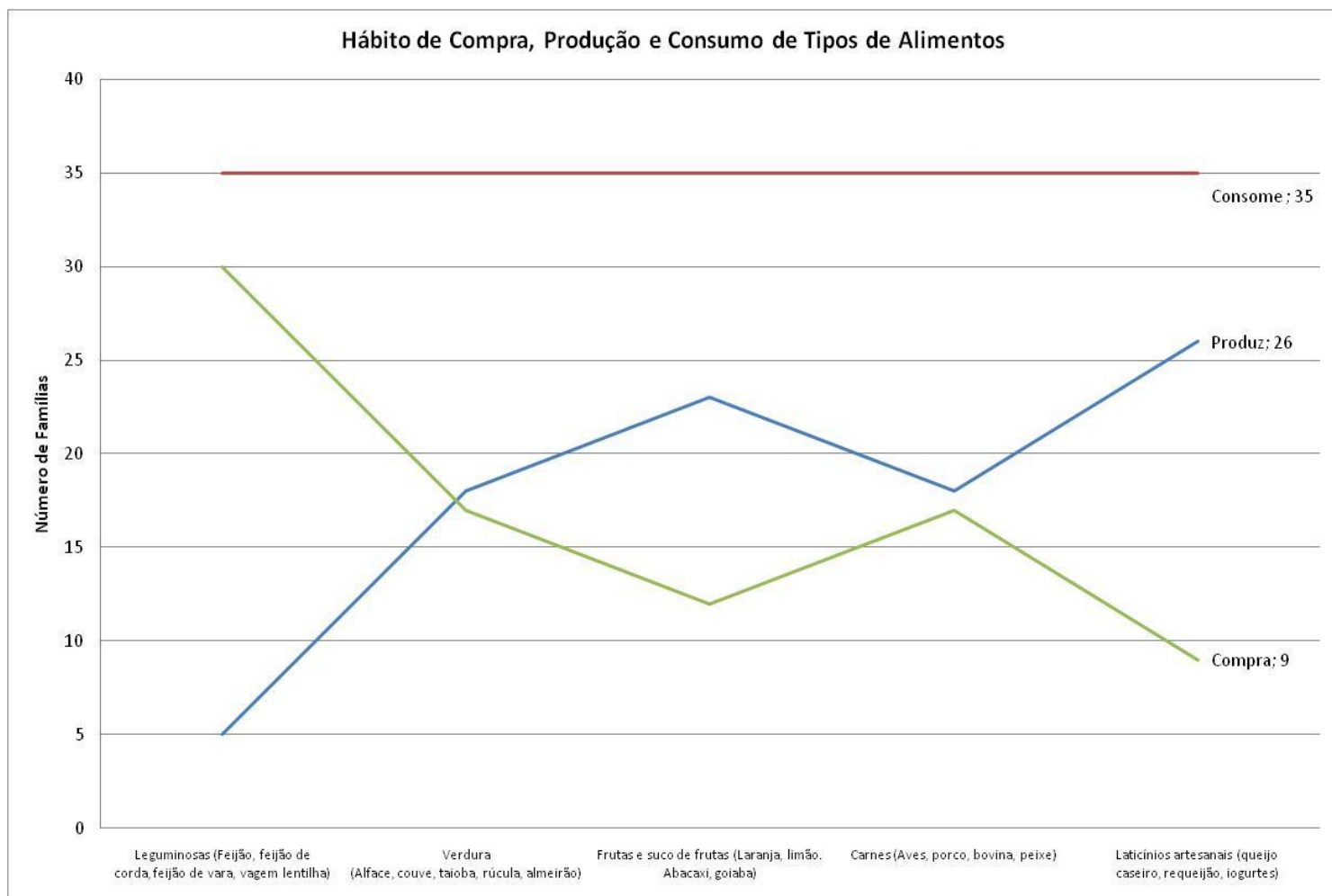
O autoconsumo, na agricultura familiar, permanece como parte da estratégia de se manter a identidade e garantir condições de segurança alimentar, numa lógica um pouco mais livre da materialidade, além da capacidade de poupar dinheiro, numa sociedade que lhes exige, a todo instante, ingressos nos mercados agrícolas e de trabalho, respectivamente, as produções especializadas e o trabalho assalariado (DUVAL e FERRANTE, 2012).

A produção para o autoconsumo pode ser definida como a parte da produção destinada ao consumo da família agricultora e que não fará parte das relações comerciais. Para Grisa (2007) o autoconsumo aparece como o que é “pro gasto” justamente porque será a parte da produção que servirá de alimento para a família.

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 e a alimentação não ficará dependente da sazonalidade e o perecimento dos alimentos oferecidos no mercado (IZIDORO e BARONE, 2012).

Figura 16: Hábito de compra, produção e consumo de determinados tipos de alimentos pelos assentados (as)



Fonte: Dados do próprio autor

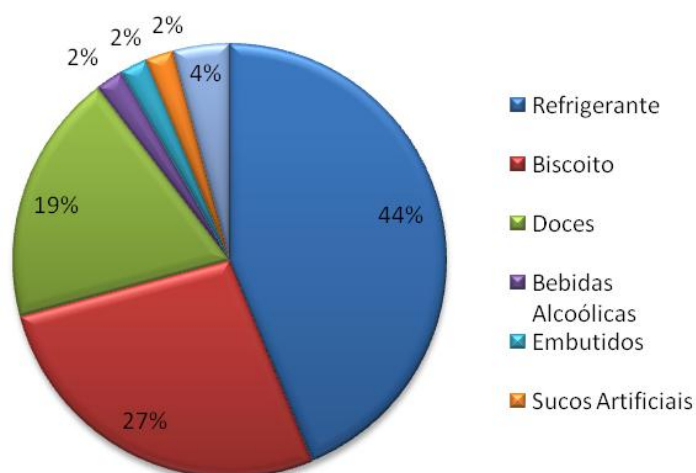
Quando perguntados se há consumo constante de produtos alimentícios industrializados, 71% dos entrevistados afirmaram que consomem tais alimentos frequentemente. É muito provável que a proximidade com o ambiente urbano influenciou nesses hábitos alimentares de consumo de produtos industrializados. Outro motivo pode ser o de que muitos assentados/as exercem atividades na cidade, onde fica mais fácil a aquisição desses tipos de 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% hoje; em 2003, era de 13,1%. Na (Figura 17) são indicados os itens alimentares industrializados consumidos com mais frequência pelos assentados.

Segundo Duval (2009), 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.

Figura 17: Tipos de produtos industrializados consumidos pelos assentados (as)
Produtos Industrializados Consumidos

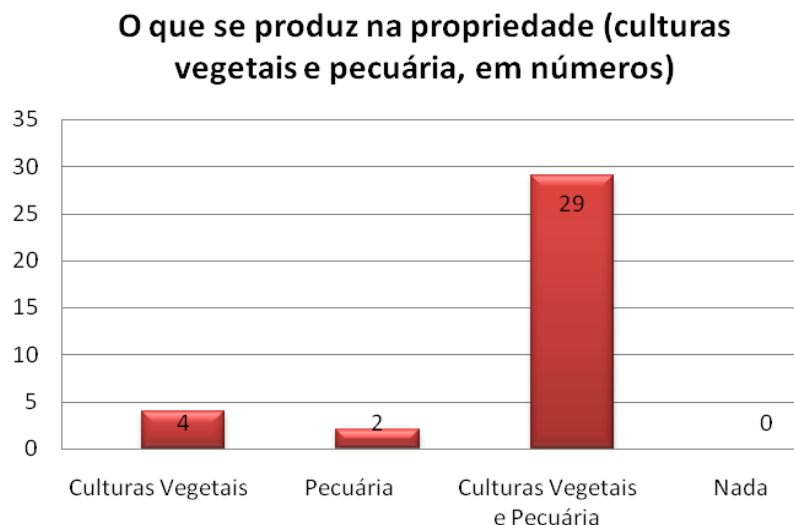


Fonte: Dados do próprio autor

A área dos lotes dos assentados são de 3,5 hectares e 14 hectares, sendo que nessas áreas já estão incluídas a área de reserva legal (20%) da área total do lote, os lotes menores são lotes chamados de pararrurais.

A (Figura 18) mostra o que se produz no lote em termos de agricultura e/ou pecuária.

Figura 18: Tipo de produção nos lotes do assentamento (por número)



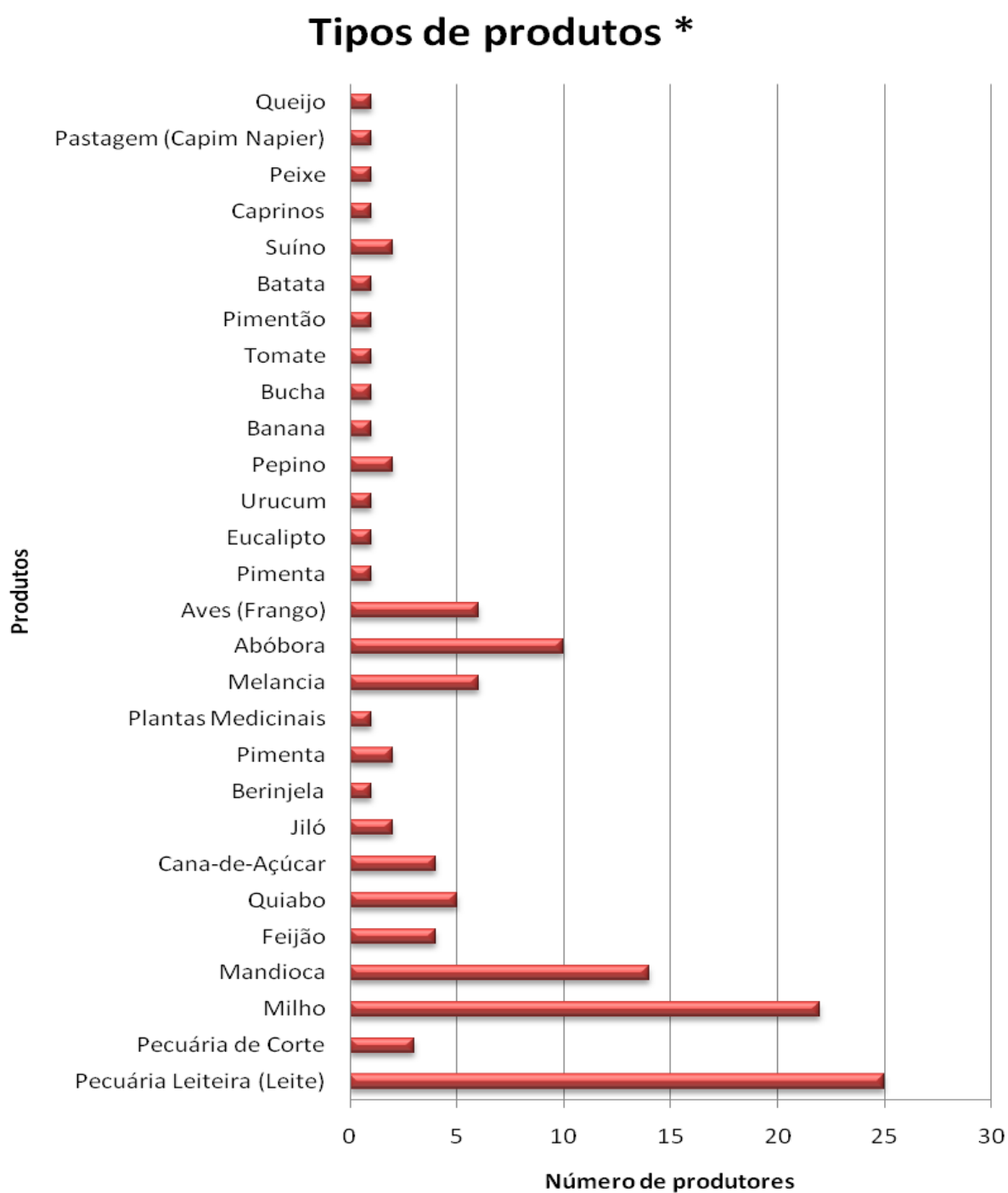
Fonte: Dados do próprio autor

Observando a (Figura 19), nota-se que o assentamento tem a característica produtiva de pecuária leiteira sendo que, a pesquisa constatou que 25 de 35 produtores têm o leite como carro-chefe da propriedade, seguida por cultivo de milho (22), abóbora (14) e mandioca (10); outros produtos significativos são frango de corte (6), melancia (6) e 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 da fazenda ou 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 protéicos. 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.

Figura 19 - Número de assentados que cultivam determinada cultura (agricultura e pecuária) em relação a 35 entrevistados/as.*



*O gráfico demonstra os tipos de produtos produzidos no assentamento Estrela da Ilha e o número de vezes que esses foram citados pelos entrevistados/as.

Fonte: Dados do próprio autor

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 numa forma de resguardo das famílias em face aos problemas de comercialização que, ademais significam uma melhoria quantitativa e qualitativa na alimentação.

Leite e Heredia 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.

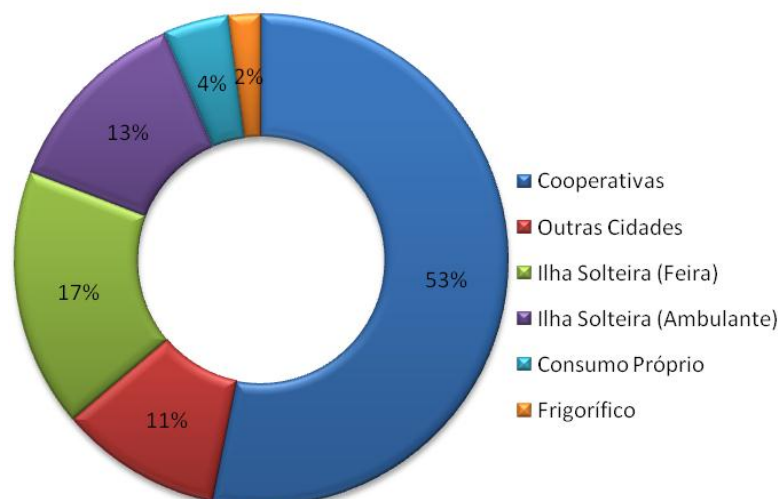
Nos estudos de Fialho (2012), nota-se que há diversidade produtiva no Assentamento Estrela da Ilha, porém o que predomina é a pecuária leiteira e o cultivo de hortaliças. A produção de legumes e a criação de animais como porco e galinha também é bastante presente nos lotes, tanto para venda quanto para o consumo próprio. Ressaltamos também que os produtos nos lotes variam de acordo com a época para cada produção como, exemplo, o leite, alguns legumes e frutas.

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 (Figura 20), 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.

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).

Figura 20 - Destinos da produção agropecuária do assentamento
Destinos da produção agropecuária do assentamento



Fonte: Dados do próprio autor

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).

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 considerado 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, 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.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R.; CARVALHO FILHO, J. J. de. A objetividade do conhecimento nas ciências sociais. **de Revista da Associação Brasileira Reforma Agrária**, Brasília v. 24, n. 3, p. 36-53, set./dez. 1994.

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.

ARAUJO, C. A. M. e; TARSITANO, M. A. A. **Análise da organização coletiva no assentamento 'Estrela da Ilha' em Ilha Solteira - SP**. Ilha Solteira, 2010.

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.

BERGAMASCO, S. M. P. P.; FERRANTE, V. L. S. B. No reino da modernização que os números do Censo da Reforma Agrária (não) revelam. In **Os assentamentos de reforma agrária no Brasil**. Brasília: Universidade de Brasília, 1998. p. 170-204.

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>. 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>. Acesso em: 3 ago. 2012.

CARMO, R.B.A. **A questão agrária e o perfil da agricultura brasileira**. 1999. Disponível em: <<http://www.cria.org.br/gip/gipaf/itens/pub/sober>>. Acesso em: 20 jun. 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) - 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: ALY JUNIOR, O. **Assentamentos rurais impasse e dilemas:** (uma trajetória de 2 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.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa em educação ambiental. In: PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005. p. 577-598.

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.

GRISA, C. **A produção pro gasto: um estudo comparativo do autoconsumo no Rio Grande do Sul.** 2007 Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, Rio Grande do Sul.

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.

HOLANDA, F. U. X. de. A lógica material e simbólica na agricultura familiar: idiosincrasias de assentamentos cearenses. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, v. 1, n. 35, p.9-23, 1 jul. 2010. Semestral. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/195/190>>. Acesso em: 5 dez. 2012.

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 (Org.). **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.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA . I Censo da reforma agrária no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 11, n.31, p. 7-49, set./dez. 1997.

IZIDORO, L. T.; BARONE, L. A. **O Autoconsumo em Assentamentos de Reforma Agrária na Região do Pontal do Paranapanema**. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 21º., 2012, Uberlândia. Territórios em Disputa: Os desafios da geografia agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro. Uberlândia: Ufu, 2012. v. 1, p. 1 - 14.

LAUSCHNER, R. **Agribusiness, cooperativa e produtor rural**. 2. ed. São Leopoldo: UNISINOS, 1995.

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. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22., 2002, Curitiba. **Anais...** Curitiba: AGEPRO, 2002. p.8.

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 práticas agroecológicas um estudo de caso**. 2010. 198 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) – UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), Araras, 2010.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: UNESP, 2001.

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.

MYNAIO, M. C. S. de, S.G.; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

NORDER, L. A. C. **Assentamentos rurais casa, comida e trabalho**. 1997. 151. Dissertação (Mestrado) – IFCH, Unicamp Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP (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.

PINHEIRO, T. M. M.; SILVA, J. M. da; CARNEIRO, F. F.; FARIA, H. P. de; SILVA, E. N. Saúde no campo. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE AMBIENTAL, 1., 2009, Brasília, DF. **Anais da Conferência Nacional de Saúde Pública** Brasília. Editora, 2009. p. 25-29.

ROSA, L. A. B. **Agricultura familiar em assentamentos rurais: o caso do município de Tamarana - PR**. 2009. 123 f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2009.

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. Anual. Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/Assentamentos_Rurais_e_Producao_de_Alimentos_Basicos_vol3.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2012.

SANT'ANA, A. L. et al. Estratégias de comercialização e geração de renda em dois assentamentos da região de Andradina (SP). In: Bergamasco, S.M.P.; Aubrée, M.; Ferrante, V.L.S.B. (Org.). **Dinâmicas familiar, produtiva e cultural nos assentamentos rurais de São Paulo**. Campinas: FEAGRI/UNICAMP; Araraquara: UNIARA; São Paulo: INCRA, 2003. p. 241-274.

SANTOS, R. F. dos. Análise crítica da interpretação neoclássica do processo de modernização da agricultura brasileira. In: SANTOS, R.F. **Presença de vieses de mudança técnica da agricultura brasileira**. São Paulo: USP/IPE, 1986. p.39-78,

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, J. G. et al. **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1980.

_____ **O que é questão agrária.** São Paulo: Brasiliense, 1981.

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. In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIOECONÔMICOS DO PANTANAL, 4., 2004, Corumbá. **Anais...** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2004. CD-ROM.

CAPÍTULO 4

ASPECTOS AMBIENTAIS, SANITÁRIOS E DE SAÚDE DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, ILHA SOLTEIRA- SP

4.1 INTRODUÇÃO

O capítulo a seguir levantará uma questão emergente e de cunho contemporâneo, que são as questões ambientais dentro do espaço rural, destacando aspectos importantes como, área de reservas florestais, saneamento rural, saúde, uso de agrotóxicos e resíduos sólidos.

Ao longo da história humana, inúmeros problemas de saúde com os quais os seres humanos se defrontaram estavam relacionados com o meio ambiente e a vida em comunidade (ROSEN, 1994).

Nesta relação saúde e meio ambiente, as práticas agrícolas desenvolvidas no meio rural se inserem como parte responsável por contínuas transformações ambientais, podendo ocasionar ou não, surgimento de enfermidades singulares no ser humano (SODER, 2007).

Na medida em que o meio rural se desenvolvia, através do incremento das práticas agrícolas, as transformações ocasionadas por este

desenvolvimento ampliaram os problemas relacionados com a “saúde do meio” e, conseqüentemente, da população rural (SODER, 2007).

Conforme Brandenburg (2005), antes da década de 1970 não existiam manifestações de cunho ecológico visando o preservacionismo das interações do meio ambiente e sociedade, iniciada somente no plano teórico, após a modernização conservadora da agricultura, quando se procurou modificar padrões técnicos, políticos, sociais e econômicos e preservar as interligações saudáveis com o meio ambiente.

Somente na década de 1980 começam a se desenhar principalmente nos países desenvolvidos, debates e discussões relacionadas às questões ambientais, discutindo os problemas providos pelo modelo de desenvolvimento agrícola contemporâneo (monoculturas intensivas) que acarretam efeitos diretos e indiretos à saúde humana e ambiental em razão das queimadas, desmatamento, assoreamentos, o uso abusivo de agrotóxicos, o desrespeito legislação ambiental, a não sustentabilidade, tendo estes, interferência no efeito estufa e conseqüente aquecimento global, comprometendo de forma sistêmica o meio ambiente (SOTO, 2002).

A crescente degradação ambiental vem contribuindo, de forma direta e indireta, nas morbidades da população rural, elevando os agravos à saúde humana, podendo-se considerar a grande exposição deste contingente, aos agentes químicos, físicos, biológicos e sociais, e concordando com Soto (2002), as ações antrópicas sobre os meios naturais se voltam de maneira nociva ao ser humano.

Nesse sentido, o capítulo a seguir objetiva-se coadunar as questões ambientais do campo, elencando problemas de saneamento rural, resíduos sólidos, uso de agrotóxicos, área florestal, para que este sirva de subsídios para elaboração de ações e políticas públicas que direcione melhorias para o campo.

4.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.2.1 Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal em Áreas Rurais

A ação antrópica sobre o meio ambiente desperta a atenção da sociedade em todo o mundo em especial nos últimos anos, por provocar sérios problemas ambientais. No meio rural, a agricultura e a pecuárias praticadas nas propriedades rurais contribuem para a salinização do solo, erosão, perda da cobertura vegetal, desmatamento, desertificação, perda da biodiversidade, aquecimento global (BRITO; LIMA; OLIVEIRA, 2010).

Nos assentamentos de reforma agrária, devido à crescente necessidade de produzir alimentos verifica-se o uso intensivo da terra sem uma preocupação ambiental. O reflexo de décadas seguidas de exploração é observado nos baixos índices de produtividade, baixos níveis de produção. Para incrementar a produção muitos produtores optam por aumentar a área plantada (RIBEIRO et al., 2005). Esta atitude, além de comprometer ainda mais a qualidade e preservação dos recursos naturais, é um desrespeito à legislação ambiental no que se refere às Áreas de Preservação Permanente (APP) e Áreas de Reserva Legal (RL) (BRITO; LIMA; OLIVEIRA, 2010).

Nos assentamentos rurais existe a área de Reserva Legal (RL) e Área de Preservação Permanente (APP). Essas são demarcadas por órgãos como INCRA e ITESP-SP no caso de São Paulo. São áreas destinadas à recomposição florística e preservação de nascentes, do solo, entre outros fatores como definido abaixo.

O Inciso III, do § 2º do Artigo 1º, da Lei Federal 4.771 de 1965 define a Reserva Legal como:

Reserva Legal- Área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente (...) com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural (...)

Porém, o cumprimento da legislação ambiental no que diz respeito às áreas de Reserva Legal se mostra insuficiente. “O fato é que existem barreiras culturais, normativas, técnicas e econômicas para que tais exigências legais sejam cumpridas pelos agricultores”, mesmo a sociedade já reconhecendo toda a importância ambiental e o potencial econômico das áreas protegidas

(RAMOS FILHO e FRANCISCO, 2004, citado por RODRIGUES et al. 2007).

As Áreas de Preservação Permanente (APP) são conceituadas como área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

As propriedades rurais devem ter uma porcentagem de área florestal dentro de seus limites, salvo alguns casos e exceto as áreas de proteção permanente, para que seja mantida a Reserva Legal, e o restante da área pode ser suscetível de supressão. A área a ser mantida é de vinte por cento, no entanto com a ascensão do Novo Código Florestal muda se algumas dessas questões por basear-se em módulos fiscais de cada município (MAYWALD, 2011).

Em muitos casos as (APP's) e (RL's) são ignoradas ou utilizadas no incremento à produção. Porém, deve-se seguir o entendimento que foram criadas, porque desempenham um importante papel como reserva biológica na manutenção do equilíbrio do ambiente local (BRITO; LIMA; OLIVEIRA, 2010).

Pela ausência de conhecimento da legislação bem como pela não intimidação em conjunto com a falta de fiscalização, muitos assentados têm explorado de forma predatória as áreas de reserva legal e de preservação permanente, contribuindo para o aumento expressivo do passivo ambiental em projetos de assentamentos humanos, além de estarem comprometendo a qualidade de vida a médio e longo prazo (XIMENES et al, 2008).

4.2.2 Saneamento Ambiental Rural

Nos debates sobre os problemas sociais que a humanidade enfrenta atualmente, a saúde é um elemento fundamental nas pesquisas científicas, entre os quais o saneamento é uma das fontes de preocupação desde a Antiguidade, tornando-se alvo constante de estudos nas relações saúde - meio ambiente (SODER, 2007).

A necessidade de conhecer melhor as relações saúde e meio ambiente através das relações de saneamento trouxe, nos últimos anos, uma amplitude de estudos, projetos e pesquisas com bases sanitárias, afastadas das definições clássicas de saneamento embasadas no tecnicismo, sendo repensados segundo as necessidades sociais, permitindo, com isso, novas abordagens teórico-conceituais desta relação (SODER, 2007).

A importância do saneamento e sua associação à saúde humana remonta às mais antigas culturas. O saneamento desenvolveu-se de acordo com a evolução das diversas civilizações, ora retrocedendo com a queda das mesmas, ora renascendo com o aparecimento de outras. Por exemplo, foram encontradas ruínas de uma civilização na Índia que se desenvolveu a cerca de 4.000 anos, onde foram encontrados banheiros, redes de esgoto nas construções e drenagem nas ruas (GUIMARÃES, CARVALHO e SILVA, 2007).

O antigo testamento da Bíblia apresenta diversas abordagens vinculadas às práticas sanitárias do povo judeu como, por exemplo, o uso da água para limpeza de roupas sujas que favoreciam o aparecimento de doenças (escabiose). Desta forma os poços para abastecimento eram mantidos tampados, limpos e longe de possíveis fontes de poluição.

Existem relatos do ano 2000 a.C., de tradições médicas, na Índia, recomendando que a água impura devia ser purificada pela fervura sobre um fogo, pelo aquecimento no sol, mergulhando um ferro em brasa dentro dela ou podia ainda ser purificada por filtração em areia ou cascalho, e então resfriada (GUIMARÃES, CARVALHO e SILVA, 2007).

Das práticas sanitárias coletivas mais marcantes na antiguidade destacam-se a construção de aquedutos, banhos públicos, termas e esgotos romanos, tendo como símbolo histórico a conhecida Cloaca Máxima de Roma.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento é o controle de todos os fatores do meio, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social. De outra forma, pode-se dizer que saneamento caracteriza o conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar Salubridade Ambiental (GUIMARÃES, CARVALHO e SILVA, 2007).

Philippi Júnior e Malheiros (2005) descrevem que saneamento do meio envolve atividades que vão desde o abastecimento de água; coleta e tratamento de águas residuárias; limpeza pública; drenagem urbana; controle de vetores; controle da poluição das águas, do ar, do solo; saneamento dos alimentos, meios de transporte, locais de lazer, locais de trabalho, das escolas, dos hospitais, das habitações territoriais, até saneamento em situações de emergência.

A Funasa conceitua saneamento ambiental como sendo:

Saneamento ambiental é o conjunto de ações socioeconômicas que têm o objetivo de obterem a Salubridade Ambiental do meio, com a finalidade de assegurar a saúde da comunidade, protegendo e melhorando as condições de vida urbana e rural (FUNASA, 2009 p.11).

A lei que direciona o saneamento no Brasil é a lei nº 11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Entre as diretrizes (art.48), destaca-se: VII - garantia de meios adequados para o atendimento da população rural dispersa, inclusive mediante a utilização de soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais peculiares. Entre os objetivos (art. 49), destaca-se: IV - proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais e de pequenos núcleos urbanos isolados (BRASIL, 2013).

O UNICEF (1999) cita que, em nível mundial, umas das maiores disparidades em termos do abastecimento de água e de saneamento é entre as áreas urbanas e as zonas rurais. Para os países em desenvolvimento, a cobertura de água potável é, em média, de 92% nas áreas urbanas e de apenas 72% em zonas rurais. A cobertura em termos de saneamento básico é ainda mais assimétrica, sendo que a cobertura urbana responde pelo dobro da cobertura rural. Parte disso é função do distanciamento entre o rural-urbano em relação a disparidades de rendimentos e de pobreza, pois na zona rural a privação de rendimento é geralmente mais marcante que nas zonas urbanas.

Outro fator importante é a maior dificuldade na implementação do abastecimento de água e de saneamento devido a maior distância entre as residências, o que acarreta custos mais elevados em áreas rurais do que em urbanas. Os fatores políticos também não devem ser desconsiderados, pois,

normalmente, as populações rurais situam-se em áreas marginais, o que diminui a sua significância para as políticas públicas frente à população urbana (UNICEF, 1999).

Sabe-se que o serviço de saneamento, seja em áreas urbanas ou rurais, é de vital importância para proteger a saúde da população, minimizar as consequências da pobreza e proteger o meio ambiente. No entanto, os recursos financeiros disponíveis para o setor são escassos no Brasil, resultando num processo de degradação ambiental crescente, com impactos na saúde, principalmente das camadas sociais mais inferiores (PRADO, 2010).

Não se pode negligenciar a importância da água para consumo humano, bem como a necessidade do controle de sua qualidade, além de ser necessário a obtenção de sistemas de coleta e tratamento de esgoto e de lixo, somado ao permanente controle de vetores, ambos na direção de uma melhor condição de saúde e bem estar da população (PRADO, 2010).

4.2.3 Abastecimento e Qualidade de Água

A evolução humana traz anexada em sua história ações importantes relacionadas ao saneamento e sua relação com a saúde humana. No final do século XIX e início do século XX, a qualidade da água tornou-se uma questão de grande interesse para a saúde pública, deixando de estar associada apenas a aspectos estéticos e sensoriais, tais como cor, gosto e odor, mas levando em consideração outras características e condições que podem causar impacto à saúde humana e ao ambiente (PRADO, 2010).

Por ser imprescindível para sobrevivência das populações, a água é um dos bens mais preciosos e importantes para garantia de uma vida mais saudável. O desenvolvimento dos recursos hídricos e a conservação dos sistemas naturais é um desafio para a sociedade brasileira, passando por vários aspectos relacionados às condições sociais e econômicas (PRADO, 2010).

Na atualidade, com o aumento populacional, o desenvolvimento industrial e tecnológico acelerados, as fontes de águas disponíveis estão

comprometidas ou correndo risco de se tornarem impróprias para o consumo humano. A poluição dos mananciais, o desmatamento, o assoreamento dos rios, o uso inadequado de irrigação, a impermeabilização do solo, entre tantas outras ações do homem moderno, são responsáveis pela contaminação da água trazendo consequências socioeconômicas e ambientais comprometendo o equilíbrio dos ecossistemas e provocando doenças, devido à inadequada qualidade ou pela falta de água, impedindo o desenvolvimento socioeconômico (PHILLIPI JUNIOR; MALHEIROS, 2005).

Sabe-se que em média, o setor agrícola utiliza 70% do total da água doce consumida, seguido pelo industrial (20%) e pela água destinada ao abastecimento (10%) (SHIKLOMANOV, 1997).

No meio rural, a água disponível para as atividades da propriedade geralmente são oriundas de nascentes e poços rasos, fontes muito suscetíveis à contaminação (NARCISO e GOMES, 2003) devido à proximidade de animais, disposição inadequada de resíduos sólidos e dejetos humanos que são problemas oriundos da falta de assistência técnica, saneamento, e conhecimento dos agricultores em relação às atividades desenvolvidas (PEREIRA et al., 2011).

Acreditando nas boas condições da água pela falta de conhecimento, os agricultores a utilizam normalmente em suas atividades sem considerar que ela pode estar contaminada o que pode trazer prejuízos tanto a saúde das culturas quanto das pessoas e dos animais, tendo como resultado a incidência de doenças em humanos e animais, a queda da produção, diminuição na qualidade das criações e seus produtos (PEREIRA et al., 2011).

Essa realidade é particularmente visualizada, no meio rural, onde o risco de ocorrência de surtos de doenças veiculadas pela água é bastante alto, principalmente em função da possibilidade de contaminação bacteriana de águas que muitas vezes são captados em poços, inadequadamente vedados e próximos de fontes de contaminação, como fossas (SKUTEL *et al.*, 1990 citado por SOUTO, 2005).

Água boa de qualidade, aquela que atenda aos padrões de potabilidade estabelecidos pelos órgãos responsáveis, é uma necessidade básica de

qualquer ser humano. A água contaminada é aquela que se encontra a presença de micro-organismos patogênicos capazes de causar doenças e até mesmo epidemias ou substâncias químicas que fazem mal a saúde dos seres humanos (BATALHA, 1985).

Toda a água a ser usada num suprimento público, ou num privado, deve ser potável e não deve ser quimicamente pura, pois a água carente de matéria dissolvida e em suspensão não tem paladar e é desfavorável à saúde humana. Desta forma, manter a água potável e constantemente disponível ao homem é uma das obrigações dos órgãos governamentais fiscalizadores. Mas, não é apenas responsabilidade pública e, sim, de toda a sociedade por se tratar de bem essencial (SILVA, 2004).

4.2.4 Esgoto em Ambientes Rurais

O esgoto é constituído por excretas humanas, como: fezes e urina; águas servidas provenientes de uso doméstico, comercial, industrial, e por águas pluviais. Portanto, a coleta, o afastamento, o acondicionamento e a disposição final dos esgotos e das águas servidas são ações fundamentais no saneamento, pois a disposição inadequada pode disseminar doenças, que podem resultar em morbidade e mortalidade, além de contribuir para a proliferação de insetos e roedores. (CARVALHO; OLIVEIRA, 2002).

Para a zona rural, o sistema individual é o mais utilizado, pois compreende a utilização de fossas como disposição final do esgoto domiciliar. Os tipos de fossas utilizados são as fossas sépticas, secas e negras (EMATER, 2004).

No meio rural onde há baixa densidade populacional, e as residências ficam distantes umas das outras, é comum à adoção de tecnologias mais viáveis e simples, onde técnicas urbanas de saneamento quase nunca são apropriadas, ainda considerando que o Brasil é um país de clima quente, o que favorece ainda mais a utilização de sistemas simples. Um programa tecnológico tem como característica principal atender aos propósitos do homem, portanto, a escolha de tal tecnologia deve se basear em um conjunto

de diretrizes econômicas, sociais, ecológicas e culturais, que tenham a meta de suprir as necessidades da sociedade em questão (AISSE, 2000).

A coleta dos esgotos sanitários é fundamental para a garantia da qualidade de vida das populações, pois, o lançamento indevido de esgotos no ambiente é um dos principais fatores de degradação dos recursos hídricos. Nesse sentido percebe-se que as ações de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, dentre outras ações de saneamento devem ser vistas de modo integrado (PLANO DECENAL DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO (PBHSF), 2004)

Na área rural, as ações de saneamento devem estar relacionadas desde a captação até o fornecimento de água potável; captação e tratamento de esgotos; minimização, coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos; limpeza de terrenos baldios, logradouros, rios e arroios, e controle de vetores. Assim, também fazem parte das ações de saneamento: educação sanitária e ambiental da comunidade.

4.2.5 Resíduos Sólidos em Áreas Rurais

Com o aumento populacional no mundo há uma constante pressão degradadora sobre os recursos naturais, seja em busca de matéria-prima para fabricação de produtos manufaturados ou industriais, ou em busca de espaço físico para prover moradia (conjuntos habitacionais, condomínios, entre outros) e toda a infraestrutura necessária para habitá-la dignamente (vias de acesso, alternativas para se dispor de água e suprimir de maneira adequada os resíduos sólidos e líquidos, dentre outros) ou ainda substituindo áreas de vegetação natural por terras cultiváveis (CABRAL, 2013).

Todos esses processos de intervenção do Homem no Meio Ambiente não são desempenhados de maneira que não gerem resíduos, ou seja, todos geram sobras, restos, e como a quantidade de processos interventores é expressiva, a quantidade e o volume gerado desses resíduos é algo imponente, sendo a destinação final dos mesmos, uma das maiores preocupações mundiais atualmente (CABRAL, 2013).

A questão dos resíduos sólidos é um dos maiores problemas enfrentados pela população urbana e, também rural. Problemas provocados pelo estilo de vida dos indivíduos, caracterizado pelo consumo excessivo e insustentável. Esse modo de vida é induzido pelos padrões produtivos capitalistas que traz diariamente inovações no mercado provocando nos indivíduos aspirações pelo novo e, conseqüentemente, a aquisição de mais e mais produtos, culminando em descarte e disposição desordenada de resíduos no ambiente (LOPES, 2010).

Segundo Brasil (2010, p. 01), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) definiu os resíduos sólidos como:

material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

O meio rural por apresentar menor concentração populacional no campo pode dar a impressão de que o impacto negativo do lixo produzido nessas áreas, no meio ambiente, é inferior ao do urbano. No entanto, a falta de um sistema de descarte consolidado e eficiente em inúmeras localidades rurais pode ocasionar sérios problemas ao ambiente, como a contaminação da água, do solo e até dos alimentos produzidos nessas lavouras, refletindo também em danos à qualidade de vida do ser humano, (MARTINI, COSTA, BOTEON, 2006).

Segundo Santos e Oliveira (2009), na maioria das comunidades rurais brasileiras não há serviço público ou particular para realização da coleta do lixo, o que acarreta, caso sua exposição seja feita de forma incorreta, maior risco de poluição e comprometimento da saúde das pessoas, a partir do surgimento de doenças.

Estudos de Santos e Oliveira (2009) afirma que muitos produtores buscam outras formas de eliminação do lixo como a queima, aterramento, sendo estas inadequadas na maioria das vezes, acarretando maior risco de

poluição da água, solo e até dos próprios alimentos produzidos, comprometendo assim a saúde humana.

Para Darolt (2002, p. 34), o lixo rural:

É composto tanto pelos restos vegetais da cultura e materiais associados à produção agrícola - como adubos químicos, defensivos e suas embalagens, dejetos animais, produtos veterinários, quanto por sobras semelhantes às produzidas nas cidades - como restos de alimentos, vidros, latas, papéis, papelões, plásticos, pilhas e baterias, lâmpadas etc.

Existe uma correlação direta entre a qualidade do meio e a qualidade de vida da população. Desta forma, à medida que o ambiente é degradado por ações antrópicas, a qualidade de vida da própria população também é afetada. Portanto, a sensibilização por parte dos produtores rurais quanto ao destino correto dos resíduos gerados durante o processo produtivo e pelas atividades cotidianas, é de suma importância para garantir a saúde e bem-estar da população em geral, uma vez que, o destino incorreto de lixo pode acarretar poluição do solo e da água (DAROLT, 2002).

No mundo é produzido anualmente o montante de 30 bilhões de toneladas de resíduos sólidos, sendo que 39% são oriundos da pecuária, 38% da mineração, 19% da agricultura, 4% da indústria, 3% são de entulhos de construção civil e 2,5% são resíduos sólidos urbanos (WALDMAN, 2011).

Tanto dentro quanto fora do domicílio, a inadequação do armazenamento de resíduos no assentamento, especialmente em recipientes abertos pode ocasionar de acordo com Sissino (2000), a transmissão de doenças nos indivíduos, pois, vários animais encontram no lixo alimento e abrigo, sendo os mais importantes os roedores, pulgas e os insetos (baratas, moscas e mosquitos, dentre outros).

Segundo a Funasa (2006), a transmissão de doenças infecciosas advindas de animais que proliferam no lixo pode ocorrer através de picada ou mordida, no caso de pulgas e roedores, picadas por mosquito, por fezes e patas no caso de moscas e baratas e através da ingestão de alimentos, ou seja, carne contaminada de gado e porco que tenham mantido contato anterior com resíduos contaminados.

Para fins de classificação, os resíduos sólidos são materiais heterogêneos, (inertes, minerais e orgânicos) resultantes das atividades humanas e da natureza, os quais podem ser parcialmente utilizados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais (FUNASA, 2006).

Os resíduos sólidos constituem problemas sanitário, econômico e principalmente estético. De modo geral, os resíduos sólidos são constituídos de substâncias:

- Facilmente degradáveis (FD): restos de comida, sobras de cozinha, folhas, capim, cascas de frutas, animais mortos e excrementos;
- Moderadamente degradáveis (MD): papel, papelão e outros produtos celulósicos;
- Difícilmente degradáveis (DD): trapo, couro, pano, madeira, borracha, cabelo, pena de galinha, osso, plástico;
- Não degradáveis (ND): metal não ferroso, vidro, pedras, cinzas, terra, areia, cerâmica.

Sua composição varia de comunidade para comunidade, de acordo com os hábitos e costumes da população, número de habitantes do local, poder aquisitivo, variações sazonais, clima, desenvolvimento, nível educacional, variando ainda para a mesma comunidade com as estações do ano.

Classificação dos Resíduos Sólidos, quanto à sua origem:

- domiciliar;
- comercial;
- industrial;
- serviços de saúde;
- portos, aeroportos, terminais ferroviários e terminais rodoviários;
- agrícola;
- construção civil;
- limpeza pública (logradouros, praias, feiras, eventos, etc.);
- abatedouros de aves;
- matadouro;
- estábulo.

Características físicas

- compressividade: é a redução do volume dos resíduos sólidos quando submetidos a uma pressão (compactação);
- teor de umidade: compreende a quantidade de água existente na massa dos resíduos sólidos;
- composição gravimétrica: determina a porcentagem de cada constituinte da massa de resíduos sólidos, proporcionalmente ao seu peso;
- *per capita*: é a massa de resíduos sólidos produzida por uma pessoa em um dia (kg/hab./dia);
- peso específico: é o peso dos resíduos sólidos em relação ao seu volume.

Características químicas

- poder calorífico: indica a quantidade de calor desprendida durante a combustão de um quilo de resíduos sólidos;
- teores de matéria orgânica: é o percentual de cada constituinte da matéria orgânica (cinzas, gorduras, macronutrientes, micronutrientes, resíduos minerais, etc);
- relação carbono/nitrogênio (C/N): determina o grau de degradação da matéria orgânica;
- potencial de hidrogênio (pH): é o teor de alcalinidade ou acidez da massa de resíduos.

4.2.6 Agrotóxicos e Transgênicos

Desde os primórdios da civilização, o homem tem continuamente se esforçado para melhorar sua condição de vida. Seu esforço para aumentar a produção em quantidades suficientes de alimentos contrapôs às devastações causadas pelas pragas, dando origem, então, aos compostos denominados de agroquímicos, incluindo fertilizantes e agrotóxicos (SILVA; FAY, 2004).

O termo agrotóxico é usado no seu mais amplo sentido, e qualquer composto que seja manufaturado para ser utilizado na agricultura, visando

prevenir ou reduzir efeitos adversos de pragas está qualificado dentro dessa definição. Os principais produtos usados comercialmente são compostos orgânicos sintéticos com baixo peso molecular, geralmente com baixa solubilidade em água e alta atividade biológica. O termo inclui todos os inseticidas, fungicidas, herbicidas, fumigantes e outros compostos orgânicos, ou, ainda, alguma substância destinada para o uso, como regulador de crescimento, desfoliante ou dissecante (SITTIG, 1980).

Embora a agricultura seja praticada pela humanidade há mais de dez mil anos, o uso intensivo de agrotóxicos para o controle de pragas e doenças das lavouras existe há pouco mais de meio século. Ele teve origem após as grandes guerras mundiais, quando a indústria química fabricante de venenos então usados como armas químicas encontraram na agricultura um novo mercado para os seus produtos (LONDRES, 2011).

Há cerca de 50 anos a bióloga Rachel Carson lançava o livro Primavera Silenciosa (Silente Spring) que trouxe à tona toda a questão dos poluentes químicos, em especial os efeitos nocivos do agrotóxico DDT (Dicloro-Difenil-Tricloroetano).

(...) há muitas [substâncias químicas] que são usadas na guerra da humanidade contra a natureza. Desde meados da década de 1940 mais de duzentos produtos químicos básicos foram criados para serem usados na matança de insetos, ervas daninhas, roedores e outros organismos descritos no linguajar moderno como “pestes”, e eles são vendidos sob milhares de nomes de marcas diferentes. Esses *sprays*, pós e aerossóis são agora aplicados quase universalmente em fazendas, jardins, florestas e resistências – produtos químicos não seletivos, com o poder de matar todos os insetos, os “bons” e os “maus”, de silenciar o canto dos pássaros e deter o pulo dos peixes nos rios, de cobrir as folhas com uma película letal e de permanecer no solo – tudo isso mesmo que o alvo em mira possa ser apenas umas poucas ervas daninhas ou insetos. Será que alguém acredita que é possível lançar tal bombardeio de venenos na superfície da Terra sem torná-la imprópria para toda a vida? Eles não deviam ser chamados ‘inseticidas’, e sim de ‘biocidas’. (CARSON, 2010, p. 23-24)

Segundo Campanhola e Bettiol (2002), desde a década de 60, sucessivos programas governamentais foram estabelecidos com o objetivo de viabilizar a implantação de um modelo de modernização na agricultura. Ocorreu um expressivo investimento financeiro, visando a aumentar a produtividade, mas, por outro lado, o processo de intensificação da agricultura,

tornou-a dependente de insumos externos, como utilização de sementes de variedades melhoradas, da mecanização, de fertilizantes e dos agrotóxicos.

O que era pra ser a vedete do desenvolvimento da agricultura, com a desculpa da garantia da segurança alimentar e eliminação da fome de todo o planeta se tornou vilão. Estudiosos e cientistas do mundo todo provam dia após dia os efeitos danosos a saúde e ao meio ambiente provocado pelos agrotóxicos. O uso intensivo de agrotóxicos aumenta a dependência do seu uso, pois provoca desequilíbrios biológicos que eliminam os inimigos naturais das pragas e doenças de plantas e animais, favorecendo a reincidência de altas populações das pragas e patógenos (ressurgência), assim como, ao aparecimento de novas pragas que anteriormente estavam sob o controle natural (CAMPANHOLA; BETTIOL, 2002).

Para Pimentel (1996, p. 65):

Por serem substâncias tóxicas e, em alguns casos, persistentes, contaminam o ambiente – ar, água e solo – e os seres que neste habitam, provocando importantes desequilíbrios ambientais. Os agrotóxicos representam risco químico potencial aos seres humanos (e a toda biota, em geral), podendo ser encontrados nos alimentos, seja por via direta, como resultado da aplicação numa das fases de sua produção, transporte ou armazenamento; seja por via indireta, como no caso de animais de corte, alimentados com ração vegetal contaminada. Estudiosos do assunto colocam que tal fato reflete a existência de condições inadequadas de manuseio e desrespeito aos padrões de segurança, decorrentes da falta de fiscalização e de conhecimentos insuficientes sobre os perigos e riscos do uso de agrotóxicos por parte dos trabalhadores.

A utilização de agrotóxicos tem aumentado mundialmente nas últimas décadas, o que pode representar um risco para diversas doenças em seres humanos, incluindo o câncer. A plausibilidade biológica da associação entre exposição a agrotóxicos e alguns tipos de câncer, sobretudo aos de natureza hormônio-dependente (câncer de mama, testículo, ovário, próstata e tireoide), parece relacionada aos mecanismos potenciais de desregulação endócrina verificados entre os disruptores endócrinos (Cocco, 2002), sendo relativamente pouco conhecido seu impacto na população brasileira (MEYER, SARCINELLI & MOREIRA, 1999).

A Organização Mundial da Saúde estima que, a cada ano, entre três e cinco milhões de pessoas são contaminadas por agrotóxicos em todo mundo

(JEYARATNAM, 1990; ILO, 1997). É inegável a seriedade do problema, sobretudo nos países em desenvolvimento, responsáveis por aproximadamente 20% do consumo mundial de agrotóxicos e onde estão localizados 70% dos casos de intoxicação (ILO, 1997).

No Brasil aonde o consumo de agrotóxicos na agricultura vem se ampliando de forma contínua, a análise dos efeitos deste tipo de exposição ambiental começa a documentar um perfil epidemiológico da distribuição de câncer tanto em populações de forma ocupacional expostas a estes agentes químicos, como na população geral, indiretamente afetada pela contaminação alimentar e dos resíduos hídricos (KOIFMAN & HATAGIMA, 2003).

Na área rural, não só os produtores estão expostos aos agrotóxicos, mas também a população infanto-juvenil. É muito comum nestas áreas as crianças e principalmente os adolescentes ajudarem seus pais nas tarefas laborais. Portanto, a exposição desta parcela da população aos agrotóxicos pode representar um risco de contaminação e, conseqüentemente, de comprometimento do desenvolvimento físico, emocional e cognitivo de crianças e adolescentes e do processo de aprendizagem na escola e trabalho.

Os possíveis efeitos tóxicos de tais exposições complexas ainda são desconhecidos e as informações da toxicidade relacionada apenas aos ingredientes ativos não são suficientes para avaliar o risco dos efeitos adversos dos agrotóxicos à saúde (FALCK *et al.*, 1999).

Para Moura (2005, p. 43):

O mesmo raciocínio pode ser estendido à análise de contaminações no meio ambiente. A análise de resíduos em amostras ambientais ou de alimentos, especialmente quando é muito elevado o número de possíveis contaminantes dentro de uma classe ou classes de compostos, é uma tarefa difícil e dispendiosa. Para um programa efetivo de monitoramento (dos agrotóxicos) os métodos instrumentais cromatográficos atualmente usados sofrem limitações ligadas a aspectos técnicos e ao elevado custo.

Faria (2003) associa tais limitações a basicamente três fatores, a saber:

- 1) são técnicas sofisticadas e onerosas, as quais empregam equipamentos que requerem constante manutenção e dependem, primordialmente, de laboratórios especializados e pessoal altamente qualificado;

2) existe um grande número de agrotóxicos (várias centenas) registrados para o uso e comercialização;

3) há carência de dados relativos aos produtos efetivamente mais usados por cultura nas diversas regiões agrícolas, o que gera a obrigatoriedade de testar um grande número de padrões, bem como diferentes metodologias analíticas.

No Brasil, ainda é pouco pesquisado sobre os efeitos dos agrotóxicos, isso é devido aos altos custos, a decisões políticas, a interesses de grandes corporações, para que, se monitore o efeito dos agrotóxicos no meio ambiente e alimentos, especialmente aqueles dirigidos ao consumo interno. No entanto, existem pesquisas e projetos em andamento sobre o monitoramento da água, do solo e também dos efeitos à saúde humana em áreas de grande consumo de agrotóxicos (MOURA, 2005).

Os agrotóxicos são classificados pela ANVISA, órgão de controle do Ministério da Saúde, em quatro classes de perigo para sua saúde. Cada classe é representada por uma cor no rótulo e na bula do produto (Figura 21).

Figura 21 – Classificação dos Agrotóxicos por Classes em rótulos e bulas dos produtos

Classe I	Extremamente Tóxico	Vermelha
Classe II	Altamente Tóxico	Amarela
Classe III	Medianamente Tóxico	Azul
Classe IV	Pouco Tóxico	Verde

Dados: ANVISA (2011)

A adoção de um novo modelo tecnológico em determinado ramo econômico sempre implica impactos positivos e negativos a serem absorvidos pela sociedade, sendo que a distribuição dos benefícios e prejuízos é resultado da correlação política, econômica e social entre os setores envolvidos (ZANONI; FERMENT, 2011).

Essas novas tecnologias, cujo, domínio geralmente se restringe a círculos bastante restritos da comunidade científica, não podem prescindir da construção de legitimidade social que justifique sua implementação, e quanto

maiores são os impactos negativos e as resistências, maior é a necessidade de investir na propaganda do modelo danoso.

Nas últimas décadas, o desenvolvimento e a utilização dos organismos geneticamente modificados (OGM), ou simplesmente transgênicos, em larga escala na agricultura têm se sustentado sob três argumentos principais: a preservação do meio ambiente, o aumento da produção para combater a fome e a redução dos custos de produção (ZANONI; FERMENT, 2011).

A tecnologia dos transgênicos é, na verdade, a evolução de um modelo de produção baseado na crescente artificialização da natureza, altamente demandante de insumos externos e venenos. Estes sistemas desequilibram o ambiente gerando novas pragas, que exigem a aplicação de novos venenos, que tornam as pragas mais resistentes, que levam ao uso de venenos mais fortes, e assim infinitamente (ANDRIOLI; FUCHS, 2013).

Estudos apontam que os alimentos transgênicos são de pior qualidade, com menor produtividade e com mais custos econômicos, ecológicos e sociais comparativamente aos convencionais e aos agroecológicos. Por exemplo, uma planta de soja ou de milho resistente a um herbicida poderá ser pulverizada com inseticida, fungicida e agora com herbicida, este não utilizado sobre plantas convencionais. Mais do que isso, as plantas transgênicas produzem proteínas, algumas delas tóxicas ou mesmo agrotóxicas, que não ocorrem nas plantas convencionais. Portanto, os resíduos de herbicidas e seus metabólitos, como de toxinas, em grãos que se tornam alimentos, têm mais veneno que os convencionais e muito, mas muito mais que os agroecológicos, que não sofrem esse tipo de contaminação (ANDRIOLI; FUCHS, 2013).

O domínio das grandes corporações sobre a produção e a distribuição de sementes determina o que, como e quando a maioria dos produtores rurais poderá produzir. Delimita ou interfere de maneira decisiva sobre quais as matérias-primas que serão ofertadas para as agroindústrias. E, indiretamente, permite que um grupo de grandes corporações privadas escolha quais produtos estarão disponíveis para o abastecimento alimentar no varejo através das redes nacionais e internacionais oligopolizadas de supermercado (NASCIMENTO, 2011).

Assim sendo, os 16 milhões de hectares plantados com transgênicos no Brasil não impediram o país de ultrapassar os Estados Unidos e se tornar o maior consumidor de agrotóxicos do mundo (1,06 milhão de toneladas de princípio ativo), com um “consumo” assustador de 5,5 quilos por habitantes em 2009/2010 (AS-PTA, 2012).

Pesquisas revelam o que se levou décadas para se confirmarem as evidências de que os agrotóxicos (venenos usados nas plantas) são ruins para a saúde e ao meio ambiente, estando associados ao desenvolvimento de câncer, impactos aos sistemas neurológico, reprodutivo e endócrino, entre outros males. Além das associações com danos que já constam de pesquisas científicas, outros tantos estudos demonstram que os transgênicos estão sendo liberados sem que sejam previamente submetidos a rigorosas avaliações de risco. Em geral, as autorizações acontecem com base nas informações e estudos conduzidos pelas próprias empresas donas das invenções e, naturalmente, interessadas em sua aprovação (IDEC, 2006).

Pesquisas apontam um aumento significativo de casos de alergias, pois quando se insere um gene de um ser em outro, novos compostos são formados nesse novo organismo, como proteínas e aminoácidos. Se esse organismo modificado geneticamente for um alimento, seu consumo pode desencadear processos alérgicos em parcelas significativas da população, por causa dessas novas substâncias (IDEC, 2006).

Apontam também um aumento de resistência aos antibióticos Para saber se a modificação genética deu certo, os cientistas inserem nos alimentos transgênicos genes marcadores, que podem ser genes de bactérias. O consumo desses alimentos pode conferir aos microrganismos que causam doenças nos seres humanos resistência a esses medicamentos, ou seja, reduzir ou anular a eficácia dos remédios à base de antibióticos.

Por essa razão, a OMS – Organização Mundial da Saúde (Genebra) / FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (Roma), a Comissão Europeia (Bruxelas) e diversos conselhos científicos conceituados não recomendam o seu uso. Mesmo assim, existem transgênicos

autorizados no Brasil contendo genes marcadores extraídos de bactérias (IDEC, 2006).

Os impactos ao meio ambiente são diversos, dentre eles trabalhos científicos já demonstraram que o uso de transgênicos com genes de resistência aos agrotóxicos causa o desenvolvimento de maior resistência das pragas e das ervas daninhas combatidas, provocando o desequilíbrio dos ecossistemas. A utilização desses genes obriga os agricultores a aplicar veneno nas plantações mais vezes e em quantidades maiores, resultando no aumento de resíduos nos alimentos que nós comemos, nos rios e no solo, prejudicando ainda mais o equilíbrio do meio ambiente. De acordo com o IBAMA/Ministério do Meio Ambiente, houve um aumento de mais de 95% no uso de glifosato no Brasil entre os anos de 2000 e 2004 (IDEC, 2006).

É sempre importante lembrar que a empresa que vende a semente de soja transgênica é a mesma que vende o veneno para aplicar nela.

Verificou-se, o processo de modernização agrícola trouxe consequências negativas para toda a sociedade, do rural ao urbano, pois ao modificar as técnicas de produção alimentar e dominar o uso das sementes, fez com que o alimento disponibilizado no mercado ficasse limitado ao do tipo industrializado e com prazo de validade. Agora o consumidor não tem mais o acesso às informações como: quem e onde foi produzido? Qual a origem? Foram usados insumos químicos na produção? (NASCIMENTO, 2011)

Na contramão dessas ações, a agroecologia surge como uma ciência em busca de outras oportunidades, tanto ecológicas como sociais, baseadas na conservação e sustentabilidade do meio ambiente. Novas técnicas de produção foram criadas com base no conhecimento e na experiência do camponês, uma forma de reinvenção do campesinato como resistência ao capital no campo (NASCIMENTO, 2011).

Reforçando a idéia da Agroecologia Caporal (2009):

A Agroecologia vem se constituindo na ciência basilar de um novo paradigma de desenvolvimento rural, que tem sido construído ao longo das últimas décadas. Isto ocorre, entre outras razões, porque a Agroecologia se apresenta como uma matriz disciplinar integradora, totalizante, holística, capaz de apreender e aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas, de maneira que passou a ser o principal enfoque científico da nossa

época, quando o objetivo é a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura insustentáveis para estilos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentáveis.

Ademais, como ciência integradora a Agroecologia reconhece e se nutre dos saberes, conhecimentos e experiências dos agricultores(as), dos povos indígenas, dos povos da floresta, dos pescadores(as), das comunidades quilombolas, bem como dos demais atores sociais envolvidos em processos de desenvolvimento rural, incorporando o potencial endógeno, isto é, presente no “local”. Pode-se afirmar que a Agroecologia se constitui num paradigma capaz de contribuir para o enfrentamento da crise socioambiental da nossa época.

Uma crise que, para alguns autores, é, no fundo, a própria crise do processo civilizatório. Diante dessa crise, os problemas ambientais assumiram um status que ultrapassa o estágio da contestação contra a extinção de espécies ou a favor da proteção ambiental, para transformar-se “numa crítica radical do tipo de civilização que construímos, necessitamos de novas bases epistemológicas, novas perguntas e novos conhecimentos, como nos proporciona a Agroecologia, para o enfrentamento e superação desta crise.

Portanto, a Agroecologia, mais do que simplesmente tratar sobre o manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, constitui-se em um campo de conhecimento científico que, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica, nas suas múltiplas interrelações e mútua influência (CAPORAL.2009,12p.)

4.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo serão apresentados os resultados e discussão sobre os aspectos ambientais, sanitários e de saúde do Assentamento Estrela da Ilha.

A primeira questão foi relacionada à reserva florestal (RL - Reserva Legal) existente dentro do lote¹, onde 60% dos assentados afirmam que possuem uma área dentro do lote que é destinada a área de reserva legal e que esta está com recursos florísticos.

No assentamento Estrela da Ilha também está demarcada a área de preservação permanente (APPs) nas margens dos lagos e lagoas existentes no assentamento, além da margem do Rio São José dos Dourados. No entanto, esta não está preservada como deveria.

1 Levou-se em consideração a área florestal já formada, ou seja, com recursos florísticos, e não somente a área de Reserva Legal estabelecida pelo INCRA e cercada pelos assentados/as sem formação/regeneração florística.

Na demarcação feita pelo INCRA todos os lotes possuem obrigatoriamente a área de Reserva Legal além da Área de Preservação Permanente. No entanto a Reserva Legal está constantemente sem cobertura florística, é lugar de pastagem para o gado, além de ser usada para cultivos.

De acordo com Sparovek (2003) boa parte das áreas destinadas à preservação ambiental não estão com cobertura florística natural ou recuperada. As regiões Sul e Sudeste sofreram um processo intenso e contínuo de retirada da cobertura florestal natural para a implantação da agricultura, tendo sido mantida apenas pequena parte da Mata Atlântica e fragmentos de floresta nativa, diversos deles transformados em parques.

Portanto, valores favoráveis quanto ao componente APP nas regiões Sudeste e Sul podem estar revelando tanto uma maior conscientização quanto a relevância da preservação dessas áreas, como também uma maior pressão da sociedade, de Organizações Não-Governamentais – ONG e do poder público, a favor da sua preservação. A maior fiscalização por órgãos competentes, característica dessas regiões, pode também ser um aspecto decisivo na manutenção das APPs (SPAROVEK, 2003).

Para Sparovek (2003), no Brasil as áreas de RL quando avaliadas em porcentagem, indicam que, atualmente, cerca de 52% das áreas de RLs estão sendo preservadas (sem uso agrícola) e com cobertura florística original ou recuperada. Em termos absolutos, esse valor não deve ser considerado adequado ou aceitável. Porém no período de 1985 a 1994, as regiões Sul e Sudeste tiveram os melhores valores para esse fator (0,45 e 0,46 respectivamente).

Em relação à questão se a área do lote possui nascente ou córrego, 43% dos entrevistados (as) afirmaram que possuem fontes de água dentro do lote.

A questão da água é de importância vital para a sobrevivência das famílias nos assentamentos. No entanto, no assentamento em questão houveram muitas queixas em relação a água como a falta de água nos poços em determinada época do ano esse fato é justificado nos estudos de Hernandez et al (2003) que indica que a bacia hidrográfica do Rio São José

dos Dourados, no qual o assentamento esta localizado, pode apresentar conflitos entre os usuários da água, em função da demanda pelo o uso da água, que atendem diversos tipos de usuários e a escassez no período de estiagem. A região apresenta à maior evapotranspiração do Estado e oito meses de deficiência hídrica no solo (abril a novembro). Outro problema apontado é o desbarrancamento de poços, poços que secaram e a falta de recursos financeiros de algumas famílias para a construção de poços, fazendo com que estas busquem água no rio, ou use poços de vizinhos e parentes. Outro fator muito evidente foi a preocupação dessas famílias com a qualidade da água que consomem, estas não tiveram acesso a nenhum tipo de análise de qualidade segundo os próprios assentados por parte do INCRA.

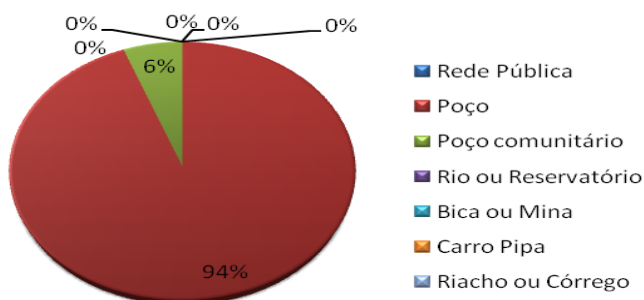
O abastecimento de água no domicílio vem 94% de poços individuais, sendo estes semi-artesianos, os outros 6% dos assentados tem poço do tipo “caipira ou cacimba” (Figura 22).

Dados mais recentes informam que 30 milhões de pessoas residem em localidades rurais no Brasil, representando aproximadamente 16% da população brasileira (IBGE, 2013). Em nível nacional dos 16% da população apenas 32,9% tem o abastecimento de água ligado em rede, no estado de São Paulo 54% da população rural tem o abastecimento de água ligado na rede (PNAD, 2009) (BRASIL, 2013).

Dados do INCRA/PQRA - Pesquisa Sobre a Qualidade de Vida, Produção e Renda dos Assentamentos da Reforma Agrária, 2010 - (2012) apontam que em relação à água 21,02% dos assentados/as no Brasil declaram que esta não é suficiente pra suprir todas as necessidades da família.

Figura 22 – Representa a fonte de abastecimento de água no domicílio

Abastecimento de água no domicílio



Fonte: Dados do próprio autor.

O esgotamento sanitário no assentamento segundo os assentado/as é feito através de fossa séptica 71%, outra grande porcentagem 29% é feito através de fossa negra (Figura 23).

A pesquisa do PNAD-2009 relata que no meio rural 48,9%, ou seja, quase metade da população rural faz o despejo do esgoto em fossas rudimentares, 20,3% em fossa séptica (BRASIL, 2013).

Estudo do INCRA/PQRA 2010 - (2012) apontam que o saneamento básico da população de assentados no Brasil 34,30 % utiliza fossa simples, outros 29,83% são fossas negras, e apenas 11,60% possui fossa séptica.

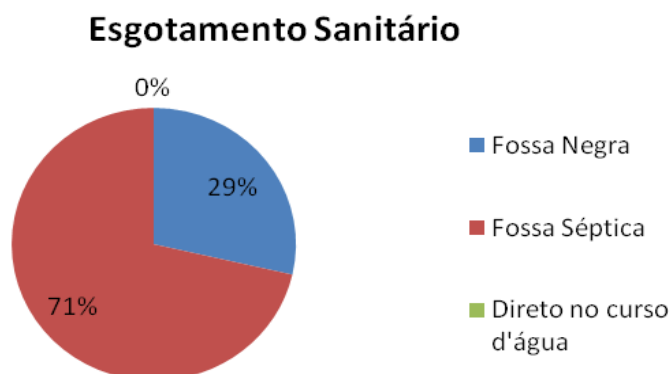
Este cenário contribui direta e indiretamente para o surgimento de doenças de veiculação hídrica, parasitoses intestinais e diarreias, as quais são responsáveis pela elevação da taxa de mortalidade infantil (FUNASA, 2012).

As ações de saneamento em áreas rurais visam reverter este quadro, promovendo também a inclusão social dos grupos sociais minoritários, mediante a implantação integrada com outras políticas públicas setoriais, tais como: saúde, habitação, igualdade racial e meio ambiente (FUNASA, 2012).

Constatou-se que a água utilizada nas propriedades rurais, que também são utilizadas para consumo humano, não recebe nenhum tipo de tratamento, fato preocupante já que, segundo Amaral et al. (2003, p. 62):

(...) muitas vezes a água se torna um dos importantes veículos de transmissão de doenças de natureza infecciosa devido à presença de microrganismos patogênicos. Isso decorre da poluição por fezes humanas e de animais. Esses surtos ocorrem principalmente em função da possibilidade de contaminação bacteriana, provinda do uso de água subterrânea não tratada e que muitas vezes são captadas em poços velhos, inadequados, e próximos a áreas de contaminação.

Figura 23 – Destinação do esgotamento sanitário



Fonte: Dados do próprio autor.

Muito comum nos domicílios do assentamento Estrela da Ilha são denominadas “águas cinzas”. São as águas que não possuem contribuição de efluentes de vasos sanitários, mas sim aquela proveniente do uso de lavatórios, chuveiros, banheiras, pias de cozinha, máquina de lavar roupa e tanque, nas figuras a seguir são apresentadas duas situações corriqueiras no assentamento, ou seja, á água cinza proveniente de dois tanques de lavar roupa em propriedades distintas (Figura 24; 25) (OTTOSON; STENSTRÖM, 2003).

Figura 24 – Água cinza em lote do Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor.

Figura 25– Água cinza em lote do Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor.

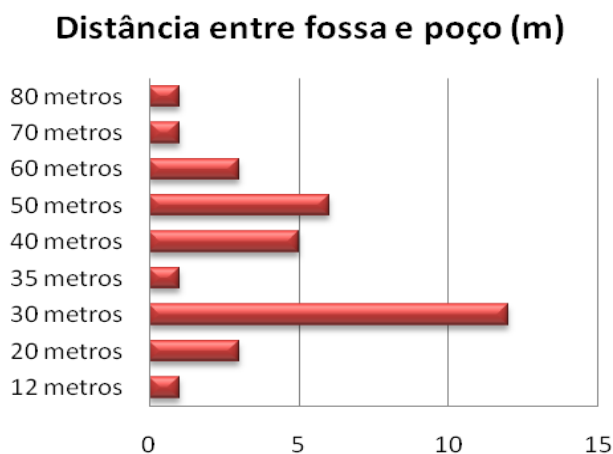
O saneamento ambiental rural é essencial para manter a qualidade ambiental e sanitária sendo assim, questionou-se se o domicílio era servido simultaneamente por fossa e poço, 94% afirmaram que sim.

Entre a fossa e poço é necessário ter uma distância de segurança para que não haja possíveis contaminações, por isso, foi perguntado aos assentados/as qual era a distância entre o poço e a fossa. Dos 33 entrevistados que responderam a questão anterior, a maioria deles (12) disse que essa distância são de 30 metros, (6) assentados disseram que a distância são de 50 metros, outros (5) 40 metros, outros (3) disseram ter 60 metros, (3) 20 metros, outros (4) entrevistados disseram ter a distância de 12, 35, 70 e 80 metros respectivamente. Considerando a média de distância entre fossa e poço em metros este são 39,3 metros (Figura 26).

Segundo instruções da CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) em Lopes e Palla (2004), as fossas não devem ser construídas muito perto das moradias (para evitar mau cheiro), nem muito longe (para evitar tubulações muito longas). A distância recomendada é de 4 metros.

O ideal é construí-las ao lado do banheiro para evitar curvas nas canalizações. Também é preciso que fiquem num nível mais baixo do terreno e longe de poços ou de qualquer outra fonte de captação de água (no mínimo 30 metros de distância), para que não ocorram contaminações no caso de eventual vazamento (LOPES; PALLA, 2004).

Figura 26– Distância entre fossa e poço (m)



Fonte: Dados do próprio autor.

A (Figura - 27) representa um exemplar de fossa no assentamento Estrela da Ilha, nota-se ao redor grande número de animais (galinhas), além de um “depósito” de ferramentas

Figura 27 – Exemplar de uma fossa em lote do Assentamento “Estrela da Ilha”

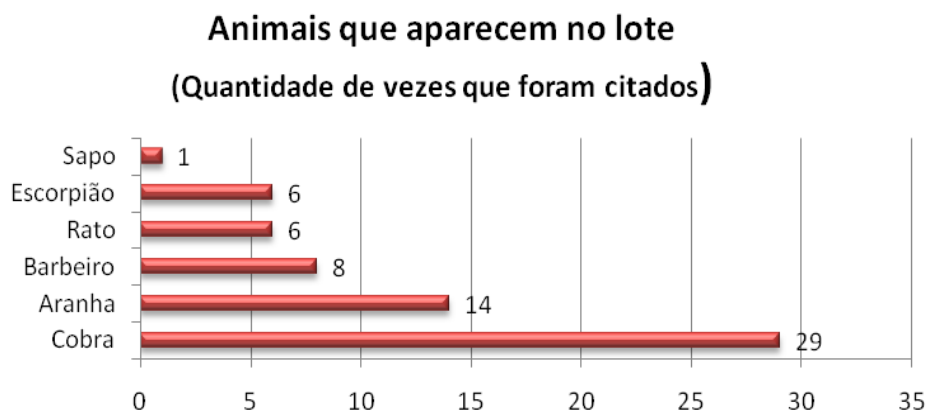


Fonte: Dados do próprio autor.

Animais peçonhentos, insetos e parasitas são animais que aparecem corriqueiramente na área urbana. No entanto estes são bem mais comuns em ambientes rurais, por isso foi questionado aos assentados se na área do lote é frequente o aparecimento desses animais e 89% dos entrevistados afirmaram que sim.

Perguntados sobre quais animais que apareciam com maior frequência dos 31 assentados/as entrevistados citaram cobra (29), aranha (14), barbeiro (8), escorpião e rato (6) e sapo (1). Vale ressaltar que foi contabilizado o número de vezes que esses animais foram citados (Figura - 28).

Figura - 28 Tipos de animais peçonhentos que aparecem na área do lote



Fonte: Dados do próprio autor.

Figura - 29 Animais ao redor do domicílio em contato com água cinza



Fonte: Dados do próprio autor.

É comum na zona rural que trabalhadores rurais se queixem de sofrer ataques de animais peçonhentos. No assentamento em questão 20% dos assentados já sofreram esses ataques.

Desses 20% (7) * entrevistados que afirmaram já ter sofrido algum tipo de ataque de animais peçonhentos, a maioria foi atacada por barbeiro (4), seguido por cobra (3) e aranha (1) (Figura - 30).

Figura - 30 Animais peçonhentos que atacaram os assentados/as



*Quantidade de vezes que os tipos de animais foram citados pelos entrevistados/as

Fonte: Dados do próprio autor.

Com relação aos agrotóxicos, 74% dos assentados/as afirmaram que utilizam ou utilizarão (Figura 31) algum tipo de agrotóxicos (inseticidas, fungicidas, herbicidas) nas culturas.

Segundo dados da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) o Brasil é hoje, um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo.

A ANVISA (2012, p. 01) afirma:

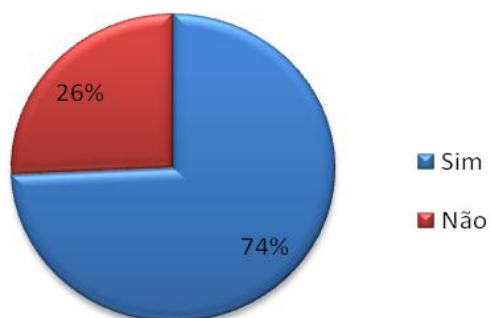
A alerta ainda que o uso intenso de agrotóxicos levasse à degradação dos recursos naturais (solo, água, flora e fauna), em alguns casos de forma irreversível, levando a desequilíbrios ecológicos. Além de agredir o ambiente, a saúde também pode ser afetada pelo excesso destas substâncias agressivas, uma vez que as intoxicações por estas substâncias estão aumentando, tanto entre os trabalhadores rurais que ficam expostos, como entre pessoas que se contaminam através dos alimentos. Alguns estudos já relataram a presença de agrotóxicos no leite materno, o que poderia causar deformidades genéticas em bebês nascidos de mães contaminadas.

A utilização dos agrotóxicos no meio rural brasileiro tem trazido uma série de consequências tanto para o ambiente como para a saúde do trabalhador rural. Em geral, essas consequências são condicionadas por fatores intrinsecamente relacionados, tais como o uso inadequado dessas substâncias, a pressão exercida pela indústria e o comércio para esta utilização, a alta toxicidade de certos produtos, a ausência de informações sobre saúde e segurança de fácil apropriação por parte deste grupo de trabalhadores e a precariedade dos mecanismos de vigilância. Esse quadro é

agravado por uma série de determinantes de ordens cultural, social e econômica (PERES *et al.*, 2013).

Figura – 31 Utilização de algum tipo de agrotóxico nas culturas

Utiliza algum tipo de agrotóxico



Fonte: Dados do próprio autor.

De 26 entrevistados (74%) que responderam que utilizam algum tipo de agrotóxicos nas culturas, três deles não sabem dizer qual produto utiliza, no entanto o restante de entrevistados (23) citou quais são os agrotóxicos que usam freqüentemente. Ressalta-se que foi contabilizado o número de vezes que cada produto foi citado (Tabela 1).

Nota-se que o agrotóxico mais utilizado é o herbicida Round-up (glifosato) que é classificado como medianamente tóxico (Classe III), é conhecido como “mata mato” e seu objetivo principal é a eliminação das capinas os efeitos toxicológicos são adversos (LONDRES, 2012).

Mesmo com o uso intensivo desse herbicida, já surgiram pragas que apresentam algum grau de resistência ao glifosato. Os agricultores estão sendo obrigados a elevar a quantidade desse veneno e até requerendo outros tipos de agrotóxicos (ABRASCO, 2013).

Abaixo estão descritos alguns dos principais agrotóxicos citados pelos assentados/as.

O Barrage (cypermethrin) que é um produto de uso veterinário de ação carrapaticida, mosquicida, inseticida, piretróide para bovinos. Sua toxicologia é de classe IV - pouco tóxico, é geralmente utilizado para combater a “mosca do chifre” (CAIRES; CASTRO (2002).

Conforme a bula o Decis (Deltametrina) ou Butox é um carrapaticida, sarnicida e mosquicida para uso em pulverização de bovinos e equinos. Possui

como peculiaridade o combate de carrapatos resistentes a produtos organofosforados. Sua toxicologia é de classe IV - pouco tóxico (CAIRES; CASTRO (2002).

O Tordon (Picloram) é um herbicida sistêmico de ação seletiva, indicado para o controle de plantas invasoras na cultura de arroz e para o controle de dicotiledôneas indesejáveis de porte arbóreo, arbustivo e subarbustivo em pastagens, áreas não cultiváveis e para a erradicação de touças de eucalipto na reforma de áreas florestais. Incluído na classe toxicológica I - extremamente tóxico (CAIRES; CASTRO (2002).

Malathion é um inseticida organofosforado medianamente tóxico, sua toxicologia é de classe III. Vertimec é um inseticida e acaricida de origem biológica, é considerado pouco tóxico e se encontra na classe de toxicologia IV.

Tamaron (Metamidofós) é um inseticida acaricida organofosforado, extremamente tóxico, sua toxicologia é de classe I. Este agrotóxico está proibido no Brasil desde junho de 2012 de acordo com a ANVISA. Estudos toxicológicos apontaram que o metamidofós é responsável por prejuízos ao desenvolvimento embrionário fetal. Além disso, o produto apresenta características neurotóxicas, imunotóxicas e causa toxicidade sobre os sistemas endócrino e reprodutor (ANVISA, 2012).

O Curyom é um inseticida organofosforado, altamente tóxico, sua toxicologia é de classe II (ANVISA, 2012).

Durante a pesquisa de campo foi encontrado apenas um assentado que fazia a prática da Agricultura Natural, preconizada por Mokiti Okada é definida como um sistema de exploração agrícola que se baseia no emprego de tecnologias alternativas, as quais buscam tirar o máximo de proveito da Natureza, das ações do solo, dos seres vivos, da energia solar e de recursos hídricos. As técnicas da Agricultura Natural fundamentam-se no método natural de formação do solo (FUNDAÇÃO MOKITI OKADA, 2013).

Tabela 1 – Número de vezes que o agrotóxico usado nas culturas (nome comercial do produto) foi citado pelos assentados/as

Nome comercial do produto	Número de vezes que foi citado pelos assentados/as
Round-up (Glifosato)	7
Barrage (Cypermethrin)	5
Decis (Deltametrine)	4
Tordon (Picloran)	3
Malathion (Malathion)	3
Vertimec (Abamectin)	3
Cercobin (Thiofanato Metílico)	2
Tamaron (Methamidophos)	2
Flytion (Clorpirifós)	2
Butox (Deltrametrine)	1
Curyom (Profenofós)	1
Dectomax (Doramectin)	1

Fonte: Dados do próprio autor.

Abaixo são apresentadas as (Figuras 32 e 33), a primeira demonstra exemplares de embalagens de agrotóxicos em locais inadequados em diferentes lotes do assentamento, a segunda apresenta produtos à base de sílica utilizada como composto natural (fertilizante) utilizado na agricultura orgânica.

Figura – 32 Exemplares de frascos de agrotóxicos em locais inadequados em lotes no Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor.

Figura – 33 Exemplares de compostos orgânicos naturais utilizados como fertilizantes no Assentamento “Estrela da Ilha”.



Fonte: Dados do próprio autor.

Quando perguntado aos assentados/ as em qual/quais cultivos/pecuária eles utilizavam os agrotóxicos, a maioria respondeu que é nos bovinos de leite e corte (10), seguido pela cultura do milho, de acordo com a tabela abaixo (Tabela 2).

Nota-se uma estreita relação com o tipo de cultivo e o tipo de agrotóxico usado.

Tabela 2 - Demonstra em quais cultivos são colocados determinados tipos de agrotóxicos (número de vezes que foi citado)

Cultura ou Pecuária	Número de vezes que foi citado pelos assentados/as
Bovinos (carrapaticida)	10
Milho	6
Mato	6
Melancia	2
Pastagem	2
Tomate	1
Berinjela	1
Jiló	1
Pepino	1
Verduras	1
Sementes	1
Feijão	1
Quiabo	1
Pimenta	1

Fonte: Dados do próprio autor.

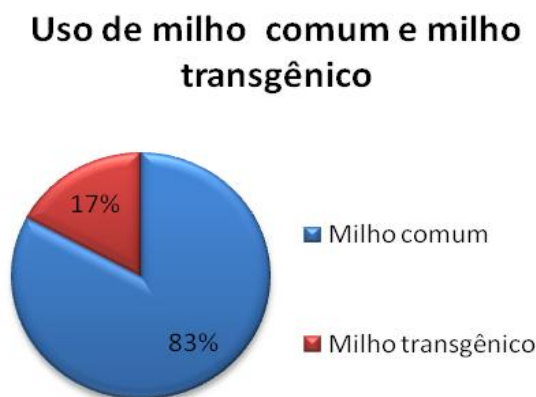
As sementes geneticamente modificadas cada vez mais adentram o ambiente rural, sendo assim, no assentamento “Estrela da Ilha” de 35 entrevistados, seis deles (17%) afirmaram que já fazem o plantio de milho transgênico (Figura - 34).

O uso de sementes transgênicas segundo estudos de Benbrook (2009), de 1996 a 2008, nos EUA, a adoção da soja, do milho e do algodão

transgênicos resultou no uso de 144 milhões de quilos de pesticidas a mais do que se essas plantas transgênicas não houvessem sido adotadas.

Durante a pesquisa de campo alguns assentados/as que fazem uso de sementes de milho transgênico relataram que algumas sementes de milho já estão ficando “fracas” e a lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*) vem atacando com mais força. Outros relatos foram em relação ao consumo desses milhos pelos assentados/as, eles se queixaram do sabor, aroma e consistência. Vale ressaltar o depoimento de um assentado que diz “*Nossa filha eu fico impressionado, nem os passarinhos chega perto desse milharal..., parecem que os bichinhos percebem algo diferente, essas tecnologias...*”

Figura – 34 Uso de milho comum e milho transgênico pelos assentados/as



Fonte: Dados do próprio autor.

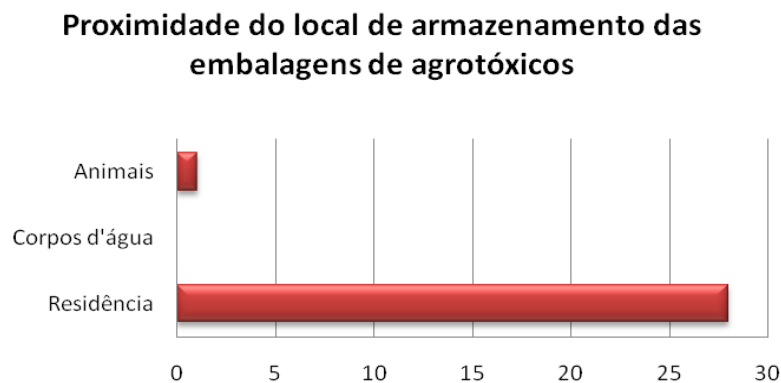
As embalagens de agrotóxicos é um problema no meio rural, por isso, os assentados/as foram questionados sobre o armazenamento das embalagens, se estas ficavam próximas de animais, corpos d'água ou residência, considerando que 29 entrevistados afirmaram que utilizam ou já utilizaram algum tipo de agrotóxico, (28) deles afirmaram que os agrotóxicos ficam próximos à residência, e (1) entrevistado afirmou que os agrotóxicos ficam próximo a animais (Figura - 35).

O descarte inadequado das embalagens de agrotóxicos apresenta um potencial poluidor e, quando contaminadas, os riscos ao ambiente são maiores.

A poluição ambiental causada por embalagens vazias de agrotóxicos é um dos problemas mais visíveis das comunidades rurais, pois, afeta a economia rural, agredindo a natureza e à saúde humana pela contaminação dos solos, mananciais de água e do lençol freático. O principal motivo para a destinação final correta para as embalagens

vazias dos produtos fitossanitários é diminuir o risco para a saúde das pessoas e da contaminação do ambiente” (CATARINACHO, 2002, p. 56).

Figura – 35 Proximidade do local de armazenamento de embalagens de agrotóxicos com animais, corpos d'água e residência.



Fonte: Dados do próprio autor.

Nas (Figuras 36 e 37) nota-se que os locais escolhidos pelos assentados/as para armazenar as embalagens de agrotóxicos são na maioria das vezes locais inadequados, vale destacar que, são sempre locais sem piso, cobertura e abrigo adequado, quase sempre junto com ferramentas, entulhos e despejos, além de muitas vezes estarem em sacos, jogados pelo quintal, ou debaixo de árvores como representado nas figuras abaixo.

Para se fazer o armazenamento de agrotóxicos corretamente a ANVISA (2011) orienta que o depósito deve ficar num local livre de inundações e separado de fontes de água, de residências e de instalações para animais (mínimo de 30 metros – NR 31), a construção deve ser de alvenaria (tijolos), com boa ventilação e iluminação natural, não permitindo o acesso de animais. Esses locais também devem ser sinalizados com cartazes com símbolo de perigo.

De acordo com a ANVISA, 2011, p. 01):

O piso deve ser cimentado e sem rachaduras, o telhado deve ser resistente e sem goteiras, para que o depósito fique sempre seco, a instalação elétrica deve estar em bom estado de conservação para evitar curto-circuito e incêndio, as portas devem ficar sempre trancadas para não permitir a entrada de animais, crianças e pessoas não autorizadas. As embalagens devem ser colocadas sobre estrados, para evitar o contato com o piso, as pilhas devem seguir a recomendação do fabricante e ser estáveis e afastadas das paredes e do teto.

Figura – 36 Exemplos dos locais onde os assentados/as armazenam os agrotóxicos e suas embalagens.



Fonte: Dados do próprio.

Figuras 37 - Exemplos dos locais onde os assentados/as armazenam os agrotóxicos e suas embalagens.



Dados do próprio autor.

Sobre como é feita a dosagem dos agrotóxicos 79% dos entrevistados afirmaram que seguem/seguram o rótulo do produto (Figura - 38).

Para Guivant (1995), do ponto de vista dos agricultores, há busca por estratégias que sirvam ao interesse de maximizar a produção, para satisfazer o crescente consumo da família e a acumulação do capital em nível de propriedade. Já o uso inadequado de agrotóxicos advém do conflito entre o conhecimento prático do agricultor e o dos técnicos em que os agricultores se sentem com o controle na implementação dos agrotóxicos, “aplicando-os à sua maneira”. Estamos diante de um problema não somente econômico e social, mas também cultural.

Figura – 38 Demonstra como é feita a dosagem de agrotóxicos

Como fazem a dosagem dos agrotóxicos



Dados do próprio autor.

O uso de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) é essencial para a proteção do trabalhador no campo. Os assentados/as declararam que apenas 24% deles utilizam algum tipo de equipamento de segurança.

Embora os equipamentos de proteção individual (EPI) não sejam eficientes para proteger efetivamente os trabalhadores de desenvolverem intoxicações crônicas, eles contribuem para diminuir o elevado número de acidentes com agrotóxicos por não utilização ou utilização inadequada dos mesmos. Os motivos alegados para a não utilização dos equipamentos de proteção são a não disponibilidade por parte dos patrões, mas também pelo desconforto e incerteza quanto à eficácia dos mesmos (SCHMIDT; GODINHO, 2006; CASTRO; CONFALONIERI, 2005).

Os trabalhadores rurais no Brasil têm, no geral, um baixo nível de escolaridade, muitas vezes utilizam a aplicação intensiva de agrotóxicos como

a principal medida de controle de pragas, possuem pouco ou nenhum treinamento para a utilização de agrotóxicos, desconhecem muitas situações de risco e não utilizam equipamentos de proteção coletiva e individual para a manipulação e aplicação dos produtos (SCHMIDT; GODINHO, 2006; CASTRO; CONFALONIERI, 2005).

A legislação determina que a aplicação de agrotóxicos no campo só pode ser realizada com o uso do EPIs. No caso dos trabalhadores rurais contratados, seja de forma permanente ou temporária, o EPI deve, obrigatoriamente, ser fornecido pelo empregador. Da mesma maneira, o empregador é obrigado a manter estruturas adequadas para o armazenamento dos agrotóxicos e para a lavagem do EPI de modo a minimizar a exposição de seus trabalhadores a riscos de saúde (LONDRES, 2012).

Ao indagar os entrevistados/as sobre a utilização de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), apenas sete entrevistados (24%) utilizam EPIs. Foi questionado também qual equipamento os mesmos utilizavam, tendo sido contabilizado o número de vezes que cada equipamento foi citado (Tabela 3).

Tabela 3 - Quais tipos de EPIs que os assentados/as utilizam para a aplicação de agrotóxicos (número de vezes que foi citado)

Tipos de Equipamentos de Segurança (EPIs)	Número de vezes cada tipo de equipamento foi citado
Calças compridas	7
Máscara	6
Camisa de mangas compridas	5
Botas	4
Luvas	4
Macacão	1

Fonte: Dados do próprio autor.

Aos trabalhadores que não fazem o uso dos EPIs (22) entrevistados, pediu-se para que justificassem o motivo do NÃO uso dos equipamentos. Foi contabilizado o número de vezes que cada motivo foi citado (Tabela 4).

Segundo estudo realizado por Troian *et al.* (2009), quando observado o uso dos equipamentos de proteção individual, os trabalhadores não utilizam os equipamentos por completo, a maioria apenas usa calças, botas e camisas de mangas compridas. Notou-se que os EPIs não são bem aceitos pelos agricultores, pois não acham importantes, já que, trabalham com esses venenos há anos, o uso dos equipamentos é considerado desconfortável, também salientam o alto custo destes equipamentos. Monquero *et al.* (2009), afirma que os principais motivos apresentados pelos entrevistados para a não utilização do equipamento de proteção individual são: o fato de o EPI padrão ser muito quente, incômodo e dificultar a respiração e a mobilidade.

Tabela 4 – Motivos da NÃO utilização de EPIs pelos assentados/as (número de vezes que foram citados)

Motivos da não utilização de (EPIs)	Número de vezes cada
* Palavras-chaves	Motivo foi Citado
Não acha importante	9
Descuido	3
Não tem costume	3
Não tem paciência	2
Equipamentos são muito quentes	1
Não possui	1
São caros	1
Trator que passa o agroquímico	1
Acham o agroquímico fraco	1
Utiliza produto orgânico	1

Fonte: Dados do próprio autor.

Antes de serem descartadas as embalagens de agrotóxicos precisam passar por um processo de lavagem, nesse quesito apenas 38% dos assentados/as declararam que faz esse tipo de lavagem.

De 38% dos assentados/as (11) que afirmaram fazer a lavagem das embalagens de agrotóxicos, perguntou-se também como era feita essa lavagem e os dados revelam que 46% deles faz a tríplice lavagem, outros 36%

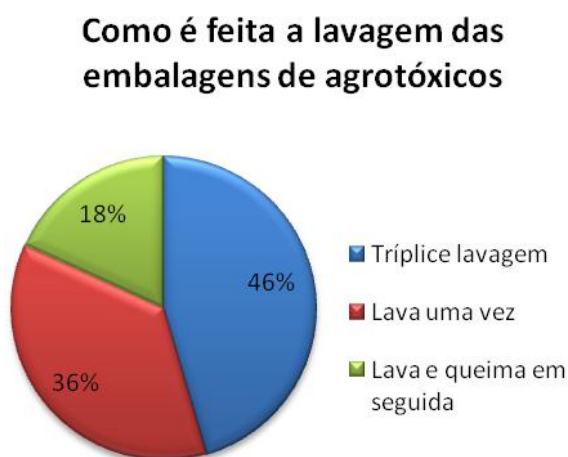
lava apenas uma vez, e outros 18% lava e queima as embalagens em seguida (Figura - 39).

A tríplice lavagem das embalagens, conforme recomendada na Lei nº 9974/00, antes do seu descarte, pode ser uma das práticas para a solução desse problema juntamente com a educação inerentes ao uso impróprio desses produtos (BARREIRA & PHILIPPI, 2002).

Além disso, muitas vezes por falta de informação e educação dos agricultores (maioria sem qualificação profissional), essas mesmas embalagens são utilizadas de forma inadequada como recipientes para armazenamento de água para uso domiciliar, fazendo com que os problemas de saúde pública se agravem devido à ingestão de produtos tóxicos (BARREIRA & PHILIPPI, 2002).

A importância do processo é essencial para a segurança do trabalhador rural Pelissari (1999) diz que no processo de tríplice lavagem das embalagens os resíduos são reduzidos, aproximadamente, às seguintes concentrações: 1,2% na primeira lavagem, 0,0144% na segunda lavagem e 0,0001728% na terceira lavagem. Assim, quando as embalagens de agrotóxicos são processadas após a tríplice lavagem, os riscos de contaminação são praticamente desprezíveis e elas podem ser classificadas como resíduos não perigosos.

Figura – 39 Como é feita a lavagem das embalagens de agrotóxicos



Fonte: Dados do próprio autor.

O descarte das embalagens de agrotóxicos no assentamento de (29) entrevistados, 62% são queimadas, outros 21% são armazenadas, 7% são

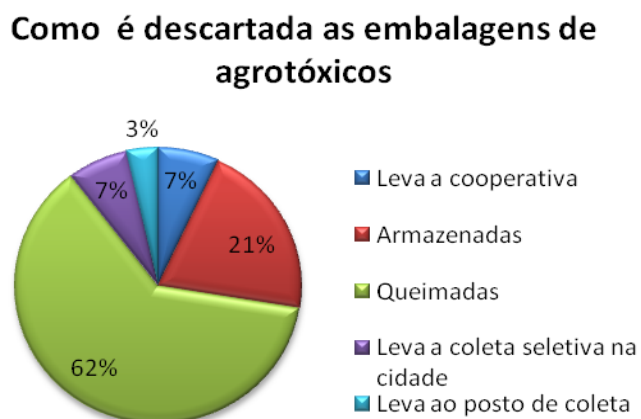
levadas a cooperativa, outros 7% são levados à coleta seletiva na cidade e apenas 3% são levadas ao posto de coleta correto (Figura - 40).

O descarte das embalagens de agrotóxicos é considerado um problema para o homem do campo, já que, estes muitas vezes adquirem o produto no mercado clandestino, ou compram esses produtos de maneira fracionada em casas agropecuárias armazenando esse tipo de produto em qualquer embalagem como garrafas PET entre outras, por exemplo. Essa informação foi observada e relatada durante a pesquisa de campo por vários assentados/as, gerando assim um problema sério e aumentando os riscos de contaminação e intoxicação. Vale ressaltar ainda que, o produto comprado nessas condições não possui nota fiscal o que teoricamente precisava ser emitida para que essas embalagens fossem devolvidas, ficando assim o destino final dessas embalagens a critério da consciência e conhecimento do agricultor.

Para Martini, Costa e Boteon (2006) as embalagens de agrotóxicos que são descartadas erroneamente podem trazer sérios danos ao meio ambiente e às pessoas. Primeiro, porque, os princípios ativos de seu conteúdo podem apresentar risco à saúde e à natureza se manuseados incorretamente. Segundo, porque, suas embalagens são produzidas a partir de resinas (polímeros), geralmente sintéticas e derivadas do petróleo, que apresenta potencial risco à contaminação quando queimado de maneira indevida. Além disso, as embalagens produzidas a partir de resinas têm degradação lenta, de modo que se disponibilizadas em aterros sanitários convencionais, dificultam a decomposição dos materiais degradáveis, pois criam camadas impermeáveis que afetam as trocas de líquidos e gases do processo de biodegradação da matéria orgânica.

Assim, faz-se necessário um cuidado redobrado no momento de armazenar e descartar embalagens e recipientes desses produtos, pois a agricultura convencional brasileira faz uso de um grande volume de defensivos (MARTINI, COSTA, BOTEON, 2006).

Figura – 40 Como são descartadas as embalagens de agrotóxicos



Fonte: Dados do próprio autor.

Figura – 41 Locais inadequados onde são colocadas as embalagens de agrotóxicos após o uso no Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor.

O Decreto no 4.074, de 4 de janeiro de 2002 define que os usuários de agrotóxicos e afins deverão efetuar a devolução das embalagens e tampas aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, ou em postos/centros de recolhimentos, observando as instruções nos rótulos e das bulas, no prazo de até um ano, contando da data de sua compra, conforme consta na nota fiscal. Ao término deste prazo se remanescer produto na embalagem, ainda no seu prazo de validade, será facultada a devolução em até seis meses após o término do prazo de validade. Os usuários deverão manter a disposição dos órgãos fiscalizadores os comprovantes de devolução das embalagens vazias, fornecidas pelos estabelecimentos comerciais, postos/centros de recolhimento, pelo prazo de um ano, após a devolução da embalagem. As embalagens rígidas, que contiverem formulações miscíveis ou dispersáveis em água, deverão ser submetidas pelo usuário a operação triplice lavagem, ou tecnologia equivalente, conforme orientação constante de seus rótulos, bulas ou folheto complementar.

Quando os assentados foram indagados sobre a existência de algum posto de coleta próximo ao município de Ilha Solteira dos (29) entrevistados no total, apenas 17% deles têm conhecimento da existência desse posto de coleta (Figura - 42).

Para resolver o problema do descarte inadequado das embalagens em rios, plantações ou, mesmo, no enterro dessas embalagens, através de fossos para descarte, o que resulta em contaminação do solo, no Brasil, foi criado um sistema de retirada das embalagens do campo, para serem recicladas ou incineradas. Este sistema está respaldado por legislação federal e conta com o trabalho de vários agentes envolvidos na fabricação, comercialização, utilização, licenciamento e fiscalização dos agrotóxicos (CHIQUETTI, 2005).

Atualmente o inpEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias) é responsável pela destinação final de embalagens vazias. O inpEV é uma entidade sem fins lucrativos criada para gerir o sistema de destinação final de embalagens vazias de agrotóxicos (CHIQUETTI, 2005).

No entanto, mesmo com todos esses recursos disponíveis ainda há muitas dificuldades, como foi apontado, pois, quem tem conhecimento desses

postos de coleta mais próximos, afirma que são em cidades da região como o município de Jales-SP que foi apontado várias vezes pelos assentados/as. No entanto segundo informações do inPEV o posto de coleta mais próximo do município de Ilha Solteira dista 110 Km pois fica no município de Mirandópolis. Mesmo assim, essas embalagens ficam armazenadas corretamente ou incorretamente dentro do lote, pois, os assentados demoram certo tempo para juntar muitas embalagens para levar até a cidade citada visto que, em Ilha Solteira não existe coleta de embalagens nem mesmo com nota fiscal do produto.

Figura 42 – Tem conhecimento de posto de coleta em localidades próximas.

**Tem conhecimento de posto de coleta
em localidades próximas**



Fonte: Dados do próprio autor.

Aos entrevistados que utilizam ou já utilizaram esses agrotóxicos (29), foi questionado se estes perceberam no momento ou depois do manuseio com agrotóxicos algum tipo de problema/sintoma/mal-estar 31% deles disseram que já sentiram algo (sintomas, problemas).

Notou-se grande desinformação dos assentados/as sobre o uso e os perigos dos agrotóxicos. Além disso, é muito comum o medo do trabalhador em reconhecer em si sintomas de intoxicação. Muitos não procuram assistência médica quando sofrem os efeitos da intoxicação ou resistem em admitir que os sintomas sofridos possam ter relação com o uso de venenos agrícolas. Outros não acreditam que os produtos que manipulam no trabalho possam realmente fazer mal a saúde (LONDRES, 2011).

Para os casos agudos, um elemento a dificultar o diagnóstico nas emergências dos hospitais ou postos de saúde é o fato de os sintomas da intoxicação serem normalmente inespecíficos: dores de cabeça, dores abdominais, enjoos, vômitos, dermatites (irritações de pele). É muito comum pessoas intoxicadas por agrotóxicos receberem, erroneamente, diagnósticos de doenças como dengue, rotavirose ou alergia (LONDRES, 2011).

A estes 31% de assentados/as que confirmaram sentir algum tipo de problema/sintoma/mal-estar foi perguntado quais eram esses sintomas, e vários deles citaram mais de um sintoma como apontado na tabela abaixo (Tabela-5)

Tabela 5 – Problemas (sintomas) causados pelo uso de agrotóxicos (número de vezes que os problemas/sintomas foram citados).

Sintomas	Número de vezes que cada sintoma foi citado
Dor de cabeça	6
Tontura	6
Vômito	4
Dor na barriga	1
Vista embaçada	1
Dor muscular	1

Fonte: Dados do próprio autor.

Pode-se afirmar que o crescimento do risco de intoxicação está também ligado ao baixo nível de escolaridade dos assentados. Por outro lado, a literatura tem destacado o fato de que programas de qualificação para o trabalhador rural são de extrema relevância, pois é positivo o impacto dessa iniciativa em relação aos índices de doenças provocadas pela intoxicação por agrotóxicos, independente da escolaridade. Os meios de comunicação também são importantes canais para esses programas (LYZNICKI, 1997).

Em relação à produção de lixo na zona rural, esta apresenta diversas fontes potenciais de geração de resíduos sólidos. Além do esgoto e lixo domiciliares, incluem-se os resíduos da construção civil, embalagens de agrotóxicos e fertilizantes, esterco de animais, insumos veterinários, entre

outros, dependendo das atividades realizadas em suas dependências (MMA, 2011).

O lixo proveniente das comunidades rurais não é composto apenas por restos vegetais como culturalmente se associa. São resíduos cada vez mais semelhantes aos produzidos no meio urbano (DAROLT, 2012).

A zona rural não é mais um espaço onde são desenvolvidas atividades exclusivamente agrícolas. Essa área vem passando por intensas mudanças, que induzem a pluralidade, fazendo com que o espaço seja considerado como uma ramificação da zona urbana (BARBOSA, 2005).

Estas intensas modificações geram preocupações maiores sobre a destinação dos resíduos da zona rural. A (Figura 43) retrata um lote do assentamento Estrela da Ilha, nota-se grande quantidade de resíduos plásticos como sacolas de mercado e frascos plásticos em geral depositados em locais inadequados

Figura – 43 Lote exemplificando a disposição de lixo no Assentamento “Estrela da Ilha”.



Fonte: Dados do próprio autor.

Na questão sobre o destino do lixo comum (lixo de casa), 26 entrevistados disseram que todo o lixo produzido é queimado, seguidos por três entrevistados que disseram que são queimados apenas papéis higiênicos

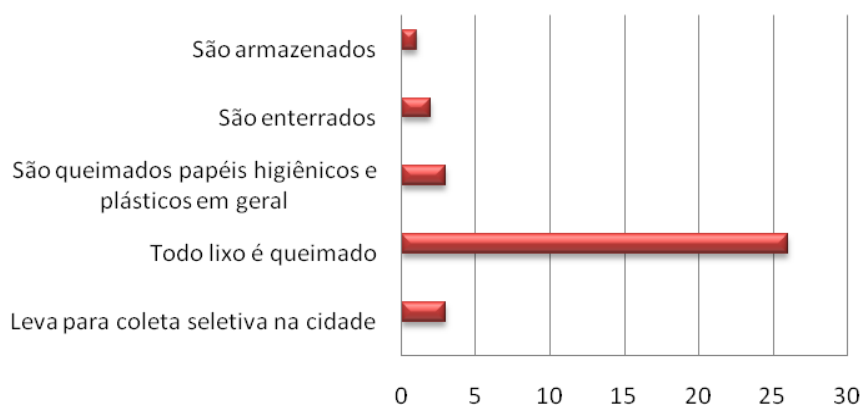
e plásticos em geral, e três entrevistados que afirmaram levar o lixo para a coleta seletiva na cidade (Figura 44).

A coleta de lixo no meio rural é onerosa e difícil, sendo que em alguns pontos tornam-se acessivelmente inviáveis, o que leva os agricultores a optarem por enterrá-lo ou queimá-lo (DAROLT, 2012).

Segundo dados do IBGE (2013) em relação às formas de destino do lixo, há melhoras no Censo de 2010, principalmente nas áreas rurais, porém, a dificuldade e o alto custo da coleta do lixo rural tornam a opção de queimá-lo a mais adotada pelos moradores dessas regiões. Essa alternativa cresceu em torno de 10 pontos percentuais em dez anos, passando de 48,2% em 2000 para 58,1% em 2010. A solução de jogar o lixo em terreno baldio, que em 2000 era adotada por moradores de 20,8% dos domicílios rurais, reduziu para 9,1% em 2010. A prática de armazenar e queimar o lixo no terreiro leva a contaminação do solo e principalmente do ar, pois na queima a desprendimento de gases que muitas vezes são tóxicos tanto ao ser humano como meio ambiente.

Figura – 44 Destino do lixo comum (lixo de casa)

Destino do lixo comum (lixo de casa)

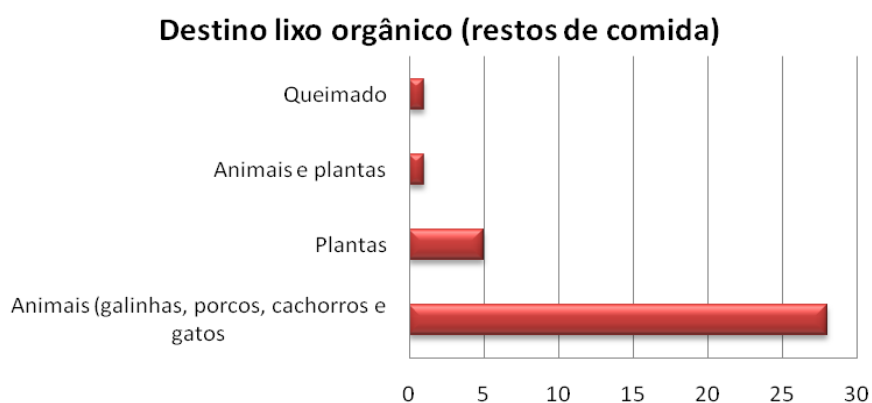


Fonte: Dados do próprio autor.

O reaproveitamento do lixo orgânico é de grande importância para o meio ambiente e no Assentamento Estrela da Ilha o destino do lixo orgânico é servido como alimento para os animais (galinhas, porcos, cachorros e gatos), este são representados por 28 entrevistados, seguidos por entrevistados que afirmam que depositam o lixo orgânico ao redor de plantas (Figura - 45).

Para Palhares e Mattei (2010) é muito comum que os restos alimentares gerados nas cozinhas sejam dados como alimento para os animais. Conforme esta prática ocorra, isto poderá acarretar problemas aos animais e seus produtos, que muitas vezes serão consumidos pelos humanos. Este tipo de atitude é contrário aos conceitos de segurança dos alimentos devido ao fato de ser um potencial depreciador da qualidade de vida.

Figura - 45 Destino do lixo orgânico (restos de comida)

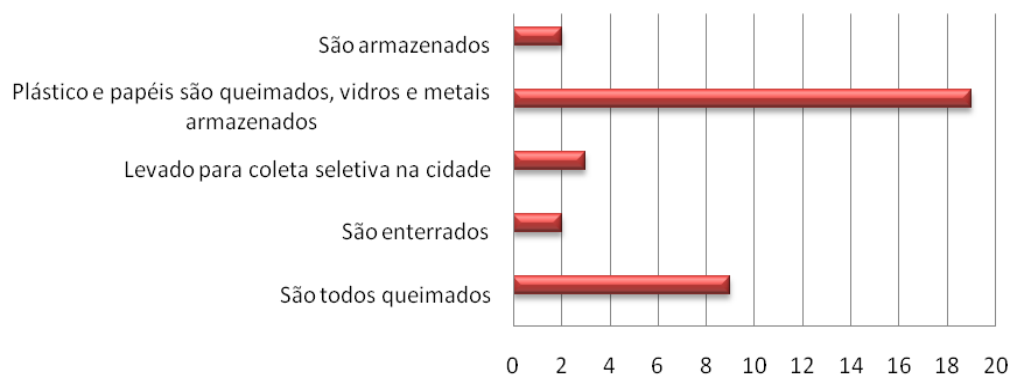


Fonte: Dados do próprio autor.

O destino do lixo reciclável (metais, papéis, plásticos e vidros) é variado, (19) entrevistados disseram que os plásticos e papéis são queimados e vidros e metais são armazenados. Já (9) entrevistados disseram que todo o lixo é queimado. As alternativas são levar até a coleta seletiva na cidade (3), são armazenados (2) e são enterrados (2), respectivamente (Figura - 46).

Segundo o PMDRS (Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2010-2013 de Ilha Solteira). O lixo doméstico produzido nas propriedades é jogado em buracos e queimado, em quase a maioria delas. Em algumas propriedades localizadas próximas à zona urbana e quando o proprietário mora na cidade e tem contato diário com a propriedade, há o recolhimento para reciclagem, porém este fato é exceção. Não existe a prática de compostagem nas propriedades rurais, e os cadáveres animais em sua grande maioria são jogados nas pastagens ou em valas próximas às áreas de preservação de permanente (ILHA SOLTEIRA, 2010).

Figura - 46 Destino do lixo reciclável (metais, papéis, plástico e vidros)

Destino lixo reciclável (plásticos, vidros, metais e papéis)

Fonte: Dados do próprio autor.

Antes do destino final do lixo, estes são armazenados em vários lugares, sendo que, (25) entrevistados confirmaram que antes de serem queimados estes ficam armazenados fora de casa, outros entrevistados (8) afirmaram que deixam os resíduos armazenados em ambientes abertos (quintal/terreiro do lote²) (Figura – 47).

A disposição incorreta muitas vezes é um fato muito mais relacionado à falta de conhecimento das pessoas que estão manejando estes lixos, pois o nível de instrução formal no meio rural é muito baixo, o que impossibilita que este público estabeleça relações entre a disposição incorreta e as condições ambientais e de saúde (PALHARES e MATTEI 2010).

Figura – 47 Armazenamento do lixo antes de ser queimado ou enterrado



Fonte: Dados do próprio autor.

² Os assentados tem o hábito de juntar grandes quantidades de lixo para fazer a incineração uma vez por semana, a cada quinze dias, ou quando houver necessidade.

As (Figuras 48 e 49) retratam a realidade de como é feita a disposição do lixo da maioria dos lotes no assentamento Estrela da Ilha, nota-se nas fotos a proximidade com o domicílio, com os animais e principalmente com as crianças, a última foto da Figura 57 mostra crianças em uma vala que fora aberta para a disposição de lixo, onde as crianças estavam brincando sem nenhum medo.

Figura – 48 Exemplos de como são deixados o lixo domiciliar e agropecuário em lotes do Assentamento Estrela da Ilha



Fonte: Dados do próprio autor.

Figura – 49 Exemplos de como são deixados o lixo domiciliar e agropecuário em lotes do Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor.

O Assentamento “Estrela da Ilha” não conta com coleta seletiva de lixo, mesmo estando à beira da cidade 100% dos assentados responderam não haver esse tipo de serviço prestado pela prefeitura. Indagados também sobre

se já existiu algum local específico para a disposição de resíduos a resposta também foi negativa em 100% assim como, na descrição desse local que também nunca existiu.

Segundo dados do IBGE, Brasil (2013) a coleta de lixo aumentou no período entre os Censos de 2000 e 2010. Nas áreas rurais, o serviço se ampliou na comparação com 2000, passando de 13,3% para 26,0%, em média.

Segundo relato dos assentados/as na época do acampamento à beira da estrada havia um caminhão de lixo da prefeitura que coletava os resíduos semanalmente, mas a partir do momento que tomaram posse da terra não tiveram mais a disposição o serviço da prefeitura municipal.

Foi questionado também se dentro do assentamento havia assentados/as que trabalhavam como catadores de materiais recicláveis e se os demais assentados/as conheciam 11% dos entrevistados afirmaram conhecer alguém que fazia esse tipo de trabalho.

Há de se reconhecer o trabalho desempenhado hoje pelos catadores de materiais recicláveis e reaproveitáveis, contribuindo para a limpeza da cidade e no campo, para a saúde pública, com o controle da exploração dos recursos naturais, com a vida útil dos aterros e com a valorização dos materiais. São, em sua maioria, trabalhadores informais que desenvolveram habilidade em identificar, coletar, separar e vender estes materiais nas ruas das cidades e nos lixões, encontrando no lixo fonte de receita para si e para sua família (SALGADO; CANTARINO, 2006).

A pesquisa também abordou os assentados/as sobre conhecimentos se o lixo pode causar algum problema, 77% afirmaram que sim. Em seguida foram questionados quais poderiam ser os possíveis problemas causados pelo lixo, 27 entrevistados responderam, e essas justificativas foram elencadas em números de vezes que o problema foi citado (Tabela 6), onde aparece o quesito “Doenças” (dengue, febre, respiratórios, diarreia, dor de cabeça) citado por quinze vezes, seguidos por “Poluição do meio ambiente, contaminação” citado quatro vezes, e os outros quesitos “Problemas de saúde”, “Mau cheiro” e “Não sabe dizer” foram citados por duas vezes respectivamente.

De acordo com as observações de Moreira (2010) sobre o local de estudo, constata-se que para os assentados/as, essa atitude de queimar e/ou enterrar no lote seus resíduos sólidos prejudica o ambiente e contribui para a diminuição da qualidade de sua vida, uma vez que, o lixo, antes de ser queimado ou enterrado, permanece por um tempo considerável jogado no terreno podendo ser ingerido pelos animais (boi, cachorro, porco, galinha), e também aos corpos d'água e matas ciliares, trazendo doenças e animais indesejáveis, ou seja, mesmo assumindo que as práticas utilizadas para a deposição do lixo não são as mais corretas, tais famílias revelam uma consciência quanto aos riscos e impactos que tais ações acarretam em seu próprio ambiente e à própria saúde.

Tabela 6: Justificativas dos assentados/as em relação se o lixo pode causar algum tipo de problema (número de vezes que o problema foi citado)

Justificativas dos problemas causados pelo lixo	Número de vezes que o problema foi citado
Doenças (dengue, febre, respiratórios, diarreia, dor de cabeça)	15
Poluição do meio ambiente, contaminação	4
Problemas para o meio ambiente	2
Problemas de saúde	2
Mau cheiro	2
Não sabe dizer	2

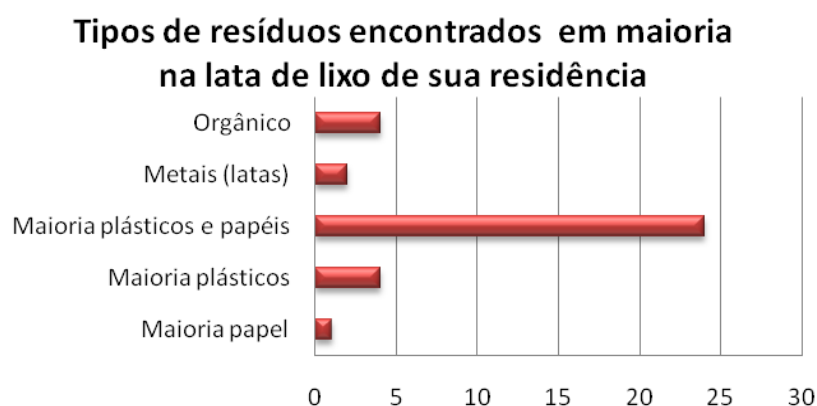
Fonte: Dados do próprio autor.

Segundo Consoni et al. (1995) os resíduos lançados incorretamente acarretam problemas à saúde pública, como proliferação de vetores de doenças (moscas, mosquitos, baratas e ratos, entre outros), geração de mau cheiro e, principalmente, poluição do solo e das águas superficiais e subterrâneas através do chorume (líquido de cor preta, mau cheiroso e de elevado potencial poluidor produzido pela decomposição da matéria orgânica contida no lixo), comprometendo os recursos hídricos.

Essa questão procurou conhecer quais são os tipos de resíduos encontrados em maioria na residência dos assentados, onde 24 assentados afirmaram que a maioria dos resíduos são plásticos e papéis, em segundo lugar (4) ficaram os resíduos orgânicos e apenas plásticos (Figura - 50).

Segundo a ABRIPLAST (Associação Brasileira das Indústrias de Plásticos) (2012), a produção e o consumo de plásticos no Brasil entre 2000 e 2010. O ano de 2010 teve produção recorde, atingindo a marca de 5,9 milhões de toneladas de transformados plásticos, o que representa um aumento médio de 4,3% ao ano desde 2000. Ainda no ano 2011, a produção de celulose para a produção de papel totalizou 14,0 milhões de toneladas e o consumo 5,9 milhões de toneladas, denotando assim a cada ano um aumento significativo do consumo de papel no país.

Figura – 50 Representa os tipos de resíduos que são encontrados em maioria na lata de lixo da residência dos assentados/as



Fonte: Dados do próprio autor.

Questionou-se se a família tem o hábito de separar o lixo, 29% disseram que tem o hábito de separar o lixo.

A Tabela 7 revela as justificativas pelas quais os assentados/as acham ou NÃO acham importante ter o hábito de separação de lixo. Para os que acham importante fazer a separação do lixo total de 10 entrevistados, 7 deles acham que é “importante para o meio ambiente”, seguidos por expressões como “gostam de separar para depois levar a cidade”, ou “não gosta de fazer a queima dos resíduos”.

Para os assentados que acham NÃO ser importante o hábito de separação do lixo, 25 entrevistados ao total, destaca-se o fato que de que no assentamento não existe a coleta de lixo no assentamento (21), em segundo lugar foi a facilidade em queimar (3) e por último foi não considerar a separação de lixo um hábito importante.

Para Ribeiro (2013, p. 02):

A preservação do meio ambiente começa com pequenas atitudes diárias, que fazem toda a diferença. Uma das mais importantes é a reciclagem do lixo. As vantagens da separação do lixo doméstico ficam cada vez mais evidentes. Além de aliviar os lixões e aterros sanitários, chegando até eles apenas os rejeitos (restos de resíduos que não podem ser reaproveitáveis), grande parte dos resíduos sólidos gerados em casa pode ser reaproveitada. A reciclagem economiza recursos naturais e gera renda para os catadores de lixo, parte da população que depende dos resíduos sólidos descartados para sobreviver.

Segundo a última pesquisa Nacional de Saneamento Básico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são coletados no Brasil cerca de 180 mil toneladas diárias de resíduos sólidos, sendo que estes rejeitos resultam de atividades de origem urbana, industrial, de serviços de saúde, rural, especial ou diferenciada. Esses materiais gerados nessas atividades são potencialmente matéria prima e/ou insumos para produção de novos produtos ou fonte de energia.

Mais da metade desses resíduos é jogado, sem qualquer tratamento, em lixões a céu aberto. Com isso, o prejuízo econômico passa dos R\$ 8 bilhões anuais. No momento, apenas 18% das cidades brasileiras contam com o serviço de coleta seletiva. Ao separar os resíduos, estão sendo dando os primeiros passos para sua destinação adequada. Com a separação é possível: a reutilização; a reciclagem; o melhor valor agregado ao material a ser reciclado; as melhores condições de trabalho dos catadores ou classificadores dos materiais recicláveis; a compostagem; menor demanda da natureza; o aumento do tempo de vida dos aterros sanitários e menor impacto ambiental quando da disposição final dos rejeitos (RIBEIRO, 2013).

Tabela 7 – Representa os motivos que os assentados/as ACHAM ou NÃO acham importante ter o hábito de separação de lixo

Justificativas que ACHAM importante o hábito de separação do lixo		Justificativas que NÃO acham importante o hábito de separação do lixo	
Importante para o meio ambiente	7	Não há coleta no assentamento	21
Armazenamos os recicláveis	1	Facilidade em queimar	3
Levam até a cidade	1	Não acha importante	1
Não gosta de queimar	1		
Total de Entrevistados	10	Total de Entrevistados	25

Fonte: Dados do próprio autor.

Quando indagados sobre ter o conhecimento sobre alguma técnica de reaproveitamento de resíduos apenas 34% afirmaram conhecer.

Dos (12) entrevistados que afirmaram conhecer alguma técnica, (7) deles disseram que conhecem a técnica da compostagem, duas pessoas utilizam óleo usado para a fabricação de sabão, outras duas fazem a reciclagem de alguns resíduos e um entrevistado reaproveita alguns plásticos para fazer vasos (Figura 51).

A compostagem pode representar a única forma para minimizar os restos vegetais da propriedade, sendo que estes que não podem ser utilizados de forma direta como adubo e/ou cobertura vegetal. Se realizado corretamente, o processo elimina qualquer problema relacionado à proliferação de doenças, pragas e daninhas através do composto. Essa prática já é feita por produtores de melão, uva, cebola e manga (MARTINI, COSTA, BOTEON, 2006).

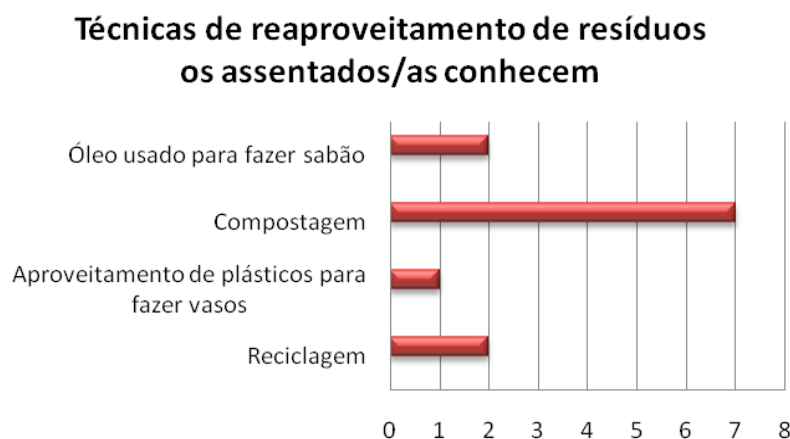
É uma maneira natural, fácil e barata de reciclar restos de cultura. A FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação) (2013), orienta aos produtores empilhar sobre uma superfície ampla, plantas e restos de culturas (materiais ricos em carbono) e matérias orgânicas, como estrume, urina de animais e restos de alimentos (materiais ricos em nitrogênio),

na proporção de 3 para 1. Para evitar que o composto seque, o monte deve estar situado num lugar sombrio.

Em contrapartida, devem evitar-se espaços muito úmidos. Embora o composto possa ser feito numa fossa, é melhor fazer o monte numa superfície plana, visto que o ar facilita o processo de decomposição e precisa circular à volta e dentro do monte.

Ao final do terceiro mês, o composto está normalmente pronto para ser utilizado e deve ser castanho escuro granulado e ter um odor a húmus (FAO, 2013). O composto contribui com a melhoria da qualidade do solo, pois é rico em matéria orgânica e em nutrientes (MARTINI, COSTA, BOTEON, 2006).

Figura – 51 Técnicas de reaproveitamento de resíduos que os assentados/as conhecem.

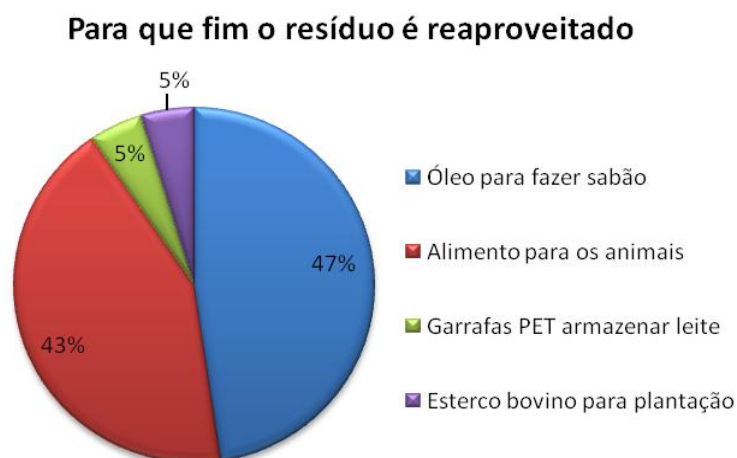


Fonte: Dados do próprio autor.

Indagados/as sobre o reaproveitamento de algum tipo de resíduo é 60% deles afirmaram que sim.

Dos 21 entrevistados que afirmaram reaproveitar algum tipo de resíduo, (47%) diz aproveitar óleo usado para fazer sabão, outro tipo de reaproveitamento citado foram às sobras de alimentos (43%) que são dadas para os animais em forma de “lavagem”, outros reaproveitamentos citados foi o uso de garrafas tipo PET para armazenar leite (5%) e o esterco dos animais que é colocado nas plantações (5%) (Figura - 52).

Figura – 52 Representa para que fim os resíduos são reaproveitados



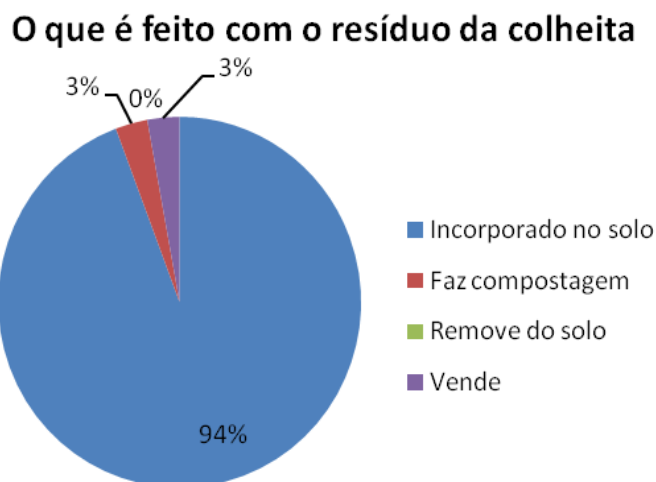
Fonte: Dados do próprio autor.

Sabe-se que a colheita de determinadas culturas deixa no solo a conhecida “palhada” que são restos vegetais. Segundo os assentados/as (94%) deixam esse resto de colheita no próprio solo para que este se incorpore deixando-o rico em nutrientes, outros assentados (3%) dizem fazer compostagem e outros (3%) removem do solo (Figura 53).

A incorporação dos resíduos agrícolas é uma importante ferramenta para a conservação do solo para o desenvolvimento da planta. Resíduos de cultura na superfície do solo é uma prática benéfica para melhorar as propriedades edafológicas, devido ao efeito na conservação do solo e água, regime térmico, atividade da fauna, e incremento no conteúdo de CO do solo.

A matéria orgânica do solo é proveniente, em sua maior parte, da vegetação e da palhadas que, em quantidades e manejados adequadamente, exercem ação protetora contra a desagregação do solo pela chuva por aumentarem a formação e a estabilidade dos agregados, possibilitando assim, fazer o plantio direto aumentando consideravelmente a produtividade e diminuindo os impactos ambientais no solo (CARPENEDO & MIELNICZUK, 1990; (SILVA & MIELNICZUK, 1997).

Figura – 53 O que é feito com os resíduos das colheitas



Fonte: Dados do próprio autor.

A questão final quis saber se os assentados/as consideravam importante ter um trabalho sobre lixo no Assentamento “Estrela da Ilha” 97% afirmaram ser importante um trabalho dessa temática e 3% disseram que não.

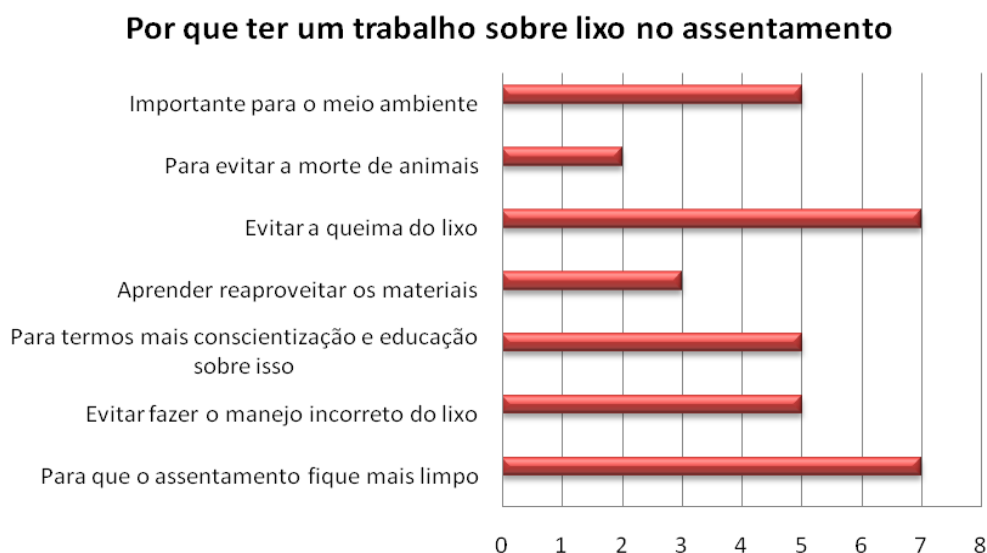
Para completar a questão também foram perguntadas quais eram as justificativas eles/elas achavam importante trabalhar esse tema. Os 34 assentados/as que responderam sim, disseram que a temática era importante, pois, “evitaria a queima do lixo” (7), “o assentamento ficaria mais limpo” (7), “ter mais consciência e educação sobre o tema” (5), “evitar fazer o manejo incorreto do lixo” (5), importante para o meio ambiente (5), “aprender reaproveitar os materiais” (3)” para evitar a morte de animais “(2). Vale lembrar que as justificativas expostas foram organizadas em palavras/termos chaves, e esses termos foram contabilizados de acordo com o número de vezes que foram citados pelos entrevistados, sendo assim às vezes mais de um termo foi citado pelos entrevistados (Figura - 54).

Essa percepção em relação aos problemas ambientais, no caso da questão do lixo, explicita que a percepção do meio ambiente é uma forma de tentar entender e explicar as relações entre o ser humano e o ambiente, buscando a compreensão de como uma pessoa, seja individualmente, ou como parte de um grupo, percebe seu entorno e quais os valores que estão implícitos quando toma determinadas decisões (DI TULLIO, 2005).

De acordo com Palma (2005), devido às influências do atual modelo de civilização, o ser humano tornou-se desvinculado do seu meio natural. Este desconhecimento e distanciamento determinam a dificuldade na percepção de sua atitude ou ação sobre o ambiente. O ser humano não se sente como parte integrante do ambiente; assim, não percebe suas atitudes em relação ao ambiente ou, se as percebe, não avalia suas consequências.

Por isso, a percepção do meio é uma das importantes ferramentas para reverter problemas ambientais atuais, buscando um novo olhar e uma nova relação homem - natureza (PALMA, 2005).

Figura – 54 Justificativas da importância de se ter um trabalho sobre lixo no Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor.

Trabalhar a questão do lixo é um grande desafio de ordem educacional e cultural face à inserção das pessoas numa sociedade de consumo e do descartável de hoje em dia. Além do desafio tecnológico que busca novas formas de reaproveitamento.

Atualmente a implantação de programas que tratem sobre a temática do lixo tem se tornado de extrema importância, devido à enorme quantidade de lixo produzida diariamente. Porém, para que estes projetos tenham sucesso, é indispensável à conscientização de todos os envolvidos no processo (SOUSA, 2006).

Para Sousa (2006) a conscientização consiste no desenvolvimento crítico da tomada de consciência, sendo este um processo lento, exigindo muita paciência e trabalho, frente às comunidades. A conscientização não é especificamente o indivíduo conhecer uma realidade tal como ela é, mas é um processo baseado na relação consciência-mundo.

É um desafio do campo, estimular um processo de reflexão sobre modelos de desenvolvimento rural que sejam responsáveis do ponto de vista econômico, social e ecológico (ZAKRZEVSKI,2004).

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão sobre aspectos ambientais, sanitários e de saúde retratada nesse capítulo trouxe à tona a realidade do Assentamento Rural Estrela da Ilha, com suas fragilidades e vulnerabilidades que, mesmo que sejam pontuais em uma pequena região do país, certamente se repetem incansavelmente nas áreas rurais de todo Brasil.

O bem estar da população rural, a qualidade de vida esta diretamente relacionada com direitos a todas as dimensões de que o meio urbano possui como saneamento, abastecimento de água, habitação, educação, saúde.

Faz-se necessário e urgente um novo pensamento ou até mesmo uma quebra de paradigmas no que se diz respeito ao desenvolvimento rural vigente, convencional, tecnicista, que expropria todo e qualquer recurso, dotado de interesses capitalizados em todas as suas formas. Os assentamentos rurais surgiram para resgatar novamente a importância da terra, a luta por ela e seus benefícios. No entanto, o acesso à terra não pode continuar sendo “muletas” sociais dos programas governamentais de “Reforma Agrária”,. A chegada a um lote de assentamento é pautada e recheada de sonhos para aqueles que lutam. Entretanto esses são rompidos com o passar o tempo com as inúmeras dificuldades encontradas.

É necessário subsídios como infraestrutura, habitação, educação, crédito para as benfeitorias dentro dos lotes de assentamento. Além disso, o homem do campo, que por vezes fica invisível aos olhos da maioria, precisa de

informação, conscientização para compreender a importância do seu trabalho frente à sociedade como um elemento chave já que, produz alimentos (saúde) para a mesa de cada cidadão.

O tão sonhado desenvolvimento rural sustentável tem de ser pensado e praticado juntando duas forças principais o homem do campo e os órgãos governamentais em uma estreita relação, para que busquem um gerenciamento adequado dos assentamentos, e, sobretudo das áreas rurais de todo o país, refinando as políticas públicas existentes, criando alternativas viáveis, valorizando acima de tudo o homem do campo com seus conhecimentos. É fundamental voltar os olhares para um modelo mais ecológico (agroecológico), não pautado apenas na alta produtividade e obtenção desenfreada de lucros.

Deve-se construir um mundo no qual o homem aprenda a conviver com o meio ambiente numa relação harmônica e equilibrada, que permita garantir alimentos a todos sem transformar as áreas agricultáveis em futuro caos condenados à poluição e todo tipo de contaminação, seja por agrotóxico, seja por esgoto, ou qualquer tipo de manejo inadequado. Para isso, também é essencial que se construa um novo modelo de desenvolvimento em que se harmonizem a melhoria da qualidade de vida das populações rurais, a preservação do meio ambiente e a busca de soluções criativas para atender aos anseios dos cidadãos. Afinal, desenvolver sustentavelmente é pensar globalmente e agir localmente.

Para finalizar deve-se indicar que o presente estudo não buscou ser determinante nos resultados, e também esgotar o tema em questão, ao contrário, busca incentivar mais estudos acerca dos temas aqui discutidos.

4.5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASCO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (Rio de Janeiro). **Um alerta sobre os impactos dos Agrotóxicos na Saúde: Parte 2 - Agrotóxicos, saúde, ambiente e sustentabilidade.** Disponível em: <<http://www.abrasco.org.br/UserFiles/File/ABRASCODIVULGA/2012/DossieAGT.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2013.

ABIPLAST, **Perfil Plástico- Indústria brasileira de transformação de material plástico 2010**. Disponível em: <<http://www.abriplast.org.br>> Acesso em: 08 de outubro de 2012.

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.

AISSE, M. M. *Sistemas Econômicos de Tratamento de Esgotos Sanitários*. Rio de Janeiro: ABES, 2000.

AMARAL, L. A.; NADER-FILHO, A.; ROSSI-JUNIOR, O. D.; FERREIRA, F. L. A.; BARROS, L. S. S. Água de consumo humano como fator de risco à saúde em propriedades rurais. **Revista de Saúde Pública**. v. 37, n. 4, p. 510-514, 2003.

ANDRIOLI, A. I.; FUCHS, R. (Org.). **Transgênicos: As sementes do mal. A silenciosa contaminação de solos e alimentos**. Disponível em: <http://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/resenha177Transg%C3%AAnicos.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 17 de julho de 2012.

AS-PTA Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa. Com mais transgênicos, Brasil supera recorde de consumo de agrotóxicos. *Em pratos limpos*, 13 maio 2010. Disponível em: <<http://pratoslimpos.org.br/?p=1052>>. Acesso em: 30 nov. 2012.

BARBOSA, G.L.M. **Gerenciamento de resíduo sólido: Assentamento Sumaré II, Sumaré-SP**. 2005. 147 f. Dissertação (Mestrado em Saneamento e Ambiente) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, UNICAMP, 2005.

BARREIRA, L. P.; PHILIPPI, A. J. A problemática dos resíduos de embalagens de agrotóxicos no Brasil. In: CONGRESSO INTERAMERICANO DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL, 23, 2002, Cancún. São Paulo: Ed. USP, 2002.

BATALHA, B. **A água que você bebe**. CETESB. São Paulo, 1985. 101p.

BENBROOK, C. **Impacts of genetically engineered crops on pesticide use in the United States: the first thirteen years**. Nov. 2009.

BRANDENBURG, A. Ciências sociais e ambientais rural: principais temas e perspectivas analíticas. **Ambiente e Sociedade**. Campinas, v. 8, n. 1, p. 51 – 64, jan. – jun. 2005.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 1965. **Institui o Novo Código Florestal. Diário Oficial da União, 15 de setembro de 1965**. Disponível:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm

BRASIL. Decreto nº. 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, de 08 de janeiro de 2002. Seção 1, p. 1.

BRASIL. **LEI Nº 11.445, DE 5 DE Janeiro De 2007**. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>.
Acesso em: 23 mar. 2013.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 ago. 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 04 jan. 2013.

BRASIL. IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. **Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas**. Disponível em:
<<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=1766>>. Acesso em: 20 abr. 2013.

BRASIL. IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. **Lixo é queimado em 58% dos domicílios rurais**. Sala de Imprensa. Disponível em:
<<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=2017>>. Acesso em: 12 mar. 2013.

BRASIL. PNAD/IBGE. PNAD. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2009**. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/pnad_sintese_2009.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2013.

BRITO, A. V. da C.; LIMA, P. V. P. S.; OLIVEIRA, J. A. de. 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, 7. 2010, Porto de Galinhas. **Anais do VII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural**. México: Alasru, 2010. v. 1, p. 1 - 14.

CABRAL, E. **CONSIDERAÇÕES SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS: Gestão dos Resíduos Sólidos**. Disponível em:
<http://www.deecc.ufc.br/Download/Gestao_de_Residuos_Solidos_PGTGA/CONSIDERACOES_SOBRE_RESIDUOS_SOLIDOS.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2013

CAIRES, S. M. de; CASTRO, J. G.D. Levantamento dos agrotóxicos usados por produtores rurais do município de Alta Floresta – Mato Grosso. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Paraíba, v. 2, n. 1, p.1-17, 01 jul. 2002. Semestral. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50020103>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

CAMPANHOLA, C; BETTIOL, W. **Panorama sobre o uso de agrotóxicos no Brasil**. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; Fórum Nacional de Secretários de Agricultura. Programa defesa ambiental rural: textos orientadores. 2002.

CAPORAL, F. R.. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. **Agroecologia: Uma Nova Ciência Para Apoiar A Transição A Agriculturas Mais Sustentáveis.**, Brasília, n. , p.1-30, 30 set. 2009. Semestral.

CARSON, R. Primavera Silenciosa. Gaia Editora, 2010, 328p.

CARVALHO, A. R. de; OLIVEIRA, M. V. C. **Princípios básicos do saneamento do meio**. 9. ed. São Paulo: SENAC, 2007.

CATARINACHO, J. **Destino final de embalagens de agrotóxicos**. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE: Fórum Nacional de Secretários de Agricultura. Programa defesa ambiental rural: textos orientadores. 2002.

CHIQUETTI, S. C.. **Eficiência da Tríplex Lavagem em Unidades de Recebimento de Embalagens de Agrotóxicos**. 2005. 140 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Departamento de Faculdade De Engenharia Civil, Arquitetura E Urbanismo, Unicamp Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. Cap. 1.

COCCO, P. On the rumors about the silent spring: review of the scientific evidence linking occupational and environmental pesticide exposure to endocrine disruption health effects. **Cadernos de Saúde Pública**, 18(2): 379-402, 2002.

CONSONI, A.J.; BENVENUTO, C.; PARZANESE, G.A.C.; SILVA, I.C.; ALBUQUERQUE, J.L.; CUNHA, M.A. Disposição final do lixo. In: Jardim, N.S. (coord) et al. **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE, 1995. (Publicações IPT, 2.163).

DAROLT, M. R. **Lixo rural: entraves, estratégias e oportunidades**. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/trabdarlixo.htm>>. Acesso em: 21 ago. 2012.

DI TULLIO, A. **Biodiversidade e educação ambiental**: a abordagem participativa na construção de uma trilha interpretativa em São José do Rio Pardo - SP. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental)

Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2005. 172p

EMATER. Rio Grande do Sul / ASCAR. **Relatório de responsabilidade social da Emater/RS-Ascar**. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, 2004.

FALCK, G. C. et al. Micronuclei in blood lymphocytes and genetic polymorphism for GSTM1, GSTT1 and NAT2 in pesticide-exposed greenhouse workers. **Mutation Research**, 17, 441(2): 225-237, 1999.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação. <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

FARIA. M. V. C., Avaliação de ambientes e produtos contaminados por agrotóxicos; *In: É veneno ou é remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

FMO - FUNDAÇÃO MOKITI OKADA (São Paulo). Fmo. **Sobre Agricultura Natural**. Disponível em: <http://www.fmo.org.br/fmo2/agricultura_natural.html>. Acesso em: 01 set. 2013.

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde. Funasa/Ministério da Saúde. **Manual de Saneamento**: Engenharia de Saúde Pública. 3. ed. Brasília: Núcleo de Editoração e Mídias de Rede/ascom/presi/funasa/ms, 2006. 408 p.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. **Resíduos Sólidos e a Saúde da Comunidade**. 1. ed. Rev. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 44p. 2009.

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde. Funasa (Org.). **Saneamento Rural**. Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/site/engenharia-de-saude-publica-2/saneamento-rural/>>. Acesso em: 03 dez. 2012.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Sanitation and Hygiene: A Right for Every Child**. Nova Iorque, 1999.

GUIMARÃES, A. J. A.; CARVALHO, D. F. de; SILVA, L. D. B. da. Saneamento básico. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/leonardo/downloads/APOSTILA/Apostila%20IT%20179/Cap%201.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

GUIVANT, J. A. A agricultura sustentável na perspectiva das ciências sociais. **Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: desafios para as Ciências Sociais**. São Paulo: Cortez; Florianópolis; Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

HERNANDEZ, F.B.T.; SOUZA, S.A.V.; ZOCOLER, J.L.; FRIZZONE, J.A. Simulação e efeito de veranicos em culturas desenvolvidas na região de

Palmeira d'Oeste, Estado de São Paulo. **Engenharia Agrícola**, v. 23, n. 1, p. 21-30, 2003.

IDEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (Brasil). IDEC. **Transgênicos**: Feche a boca e abra os olhos. São Paulo: FNECDC, 2006. 12 p. ("Consumer Organizations and the Cartagena Protocol on Biosafety: Protecting the Consumer's Right to a Healthy Environment in the Developing World). Disponível em: <<http://www.idec.org.br/uploads/publicacoes/publicacoes/cartilha-transgenico.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

ILHA SOLTEIRA. Prefeitura Municipal de Ilha Solteira. CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral). **PLANO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL**: 2010-2013. Ilha Solteira, 2010. 82 p. Disponível em: <http://www.cati.sp.gov.br/conselhos/arquivos_mun/233_10_10_2012_PMDRS%20DE%20ILHA%20SOLTEIRA.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2013.

ILO (International Labour Organization). Warning to agricultural workers: mortality rates remain high, and pesticides pose an increasing health risk. **World of work**, 22, dez. 1997.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. INCRA (Org.). **Pesquisa Sobre a Qualidade de Vida, Produção e Renda dos Assentamentos da Reforma Agrária**. Brasília 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 08 nov. 2012.

JEYARATNAM, J. Acute pesticide poisoning: a major global health problem. **World Health Status Quarterly**. 43(3):139-144, 1990.

KOIFMAN, S. & HATAGIMA, A. Exposição aos agrotóxicos e câncer ambiental *in* **É veneno ou é remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil**: Um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: As-pta – Assessoria e Serviços A Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. 190 p.

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 práticas agroecológicas**: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agroecologia e Desenvolvimento Rural, UFSCar, Araras, 2010. 198p.

LOPES, L. G.; PALLA, V. L. **Instrução Prática Saneamento Rural**: O Esgoto e a Água Potável na Propriedade. 272. ed. CATI São Paulo: CATI, 2004. 20 p.

LYZNICKI, M.S. Educational and information strategies to reduce pesticide risks. **Preventive Medicine**, v.26, p. 191-200, 1997.

MARTINI, R.; COSTA, C. D.; BOTEON, M.. Gestão do lixo: um estudo sobre as possibilidades de reaproveitamento do lixo em propriedades hortícolas. In: CONGRESSO DA SOBER, 44. 2006, Fortaleza. "**Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento**". Fortaleza: Sober, 2006. v. 1, p. 1 - 11.

MAYWALD, F. **ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS: Adequação dos Projetos de Assentamento Flávia Nunes e Canudos à Legislação Ambiental - Uberlândia (MG)**. 2011. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) - Curso de Graduação em Geografia, Departamento de Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011. Cap. 1.

MEYER, A.; SARCINELLI, P. N. & MOREIRA, J. C. Are some Brazilian population groups subject to endocrine disrupters? **Cadernos de saúde pública**, 15(4): 845-850, out-dez. 1999.

MMA MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. Brasília, 2011.

MONQUERO, P.A.; INACIO, E.M.; SILAS, A.C. **Levantamento de agrotóxicos e utilização de equipamento de proteção individual entre os agricultores da região de Araras**. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, v.76, n.1, p.135-139, jan./mar., 2009.

MOREIRA, J. P. **Lixo e cidadania no meio rural, uma experiência socioambiental: um estudo de caso do assentamento "Estrela da Ilha"**. 2010. 29 f. Monografia (Monografia de Conclusão de Curso) - Curso de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia e Zootecnia, UNESP, Ilha Solteira, 2010.

MOURA, N. N. de. **PERCEPÇÃO DE RISCO DO USO DE AGROTÓXICOS: O CASO DOS PRODUTORES DE SÃO JOSÉ DE UBÁ/RJ**. 2. 100 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação Em Desenvolvimento, Agricultura E Sociedade, Departamento de Instituto De Ciências Humanas E Sociais, UFRRJ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2005, Cap. 1.

NARCISO, M. G.; GOMES L. P. **Análise espacial da área de influência do aquífero da Serra das Areias**. GIS BRASIL-3ª Mostra do Talento Científico. FATOR GIS/Universidade Federal do Paraná. São Paulo, 15 p. 2003.

NASCIMENTO, J. M. do. **OS BANCOS DE SEMENTES COMUNITÁRIOS NA CONSTRUÇÃO DOS TERRITÓRIOS DE ESPERANÇA: O CASO DO ASSENTAMENTO TRÊS IRMÃOS/PB**. 2011. 245 f. Dissertação (Mestrado) -

Curso de Programa De Pós-graduação Em Geografia, Departamento de Geociências, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011. Cap. 1.

OTTOSON, J.; STENSTROM, T.A. Faecal contamination of greywater and associated microbial risks. **Water research**, v. 37, p.645-655. 2003.

PALHARES, J. C. P.; MATTEI, R. M. DESTINO DOS LIXOS GERADOS E PR OPENSÃO À COLETA SELETIVA EM DUAS COMUNIDADES RURAIS DE CONCORDIA-SC. **V-palhares-brasil-1**, Concórdia, 01 jan. 2010. p. 1-6.

Disponível em:

<http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/uruguay30/BR05387_Palhares.pdf>.

Acesso em: 12 mar. 2013.

PALMA, I. R. **Análise da Percepção Ambiental como Instrumento ao Planejamento da Educação Ambiental**. 2005. 78 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais, UFRGS, Porto Alegre, 2005. Cap. 1.

PELISSARI, A. et al. **Tríplice lavagem e destinação das Embalagens de defensivos agrícolas**: Programa Terra Limpa. Londrina (PR): Seab/Andef, 1999. 23p.

PEREIRA, J. C.; LEITE, M. A.; RENK, J. J.; SOUZA, L. G. M. de. Percepção dos agricultores de Ilha Solteira -SP, quanto a qualidade da água utilizada em suas propriedades. **IV Encontro de Ciências da Vida**. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". São Paulo. 2011.

PERES, F. et al. Desafios ao estudo da contaminação humana e ambiental por agrotóxicos. **Ciência e Saúde Coletiva**: Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p.1-11, 12 maio 2013. Trimestral.

PHILIPPI JÚNIOR, A.; MALHEIROS, T. F. Saneamento e saúde pública: integrando homem e ambiente. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. (Ed.). **Saneamento, saúde e ambiente**: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. p. 3-31. (Coleção Ambiental, 2).

PIMENTEL, D. Green revolution agricultural and chemical hazards. **The Science of the Total Environment**, 188 (Supl.1): S86-S98, 1996.

PRADO, E. L. do. **Qualidade da água utilizada por uma população de zona rural de Fortaleza de Minas – MG**: um risco à saúde pública. 2010. 196 f.

Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Departamento de Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010. Cap. 1

RIBEIRO, C. A. A. S.; et al. O desafio da delimitação de áreas de preservação permanente. *Revista Árvore*. vol. 29 no.2. Viçosa. 2005.

RIBEIRO, R. **Como e por que separar o lixo?** Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/8521-como-e-porqu%C3%AA-separar-o-lixo>>. Acesso em: 23 abr. 2013.

RODRIGUES, E. R. et al. Avaliação econômica de sistemas agroflorestais implantados para recuperação de reserva legal no pontal do paranapanema, são paulo. **Revista Árvore: sociedade de investigações florestais**, Viçosa, v. 31, n. 005, p.941-948, 2007. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx>>. Acesso em: 12 set. 2012.

ROSEN, G. **Uma história da saúde pública**. São Paulo: HUCITEC, 1994.

SALGADO, M. F. de M. A.; CANTARINO, A. A. A. A riqueza do lixo. In: SIMPEP, 13., 2006, Bauru. **13º SIMPEP**. Bauru: Simep, 2006. v. 1, p. 1 - 11.

SANTOS, E. G.; OLIVEIRA, F. G. de. **Resíduos sólidos no meio rural: o caso do assentamento queimadas no município de Remígio/PB**. In: **i congresso paraibano de gestão do lixo “educação ambiental e sustentabilidade”**, 1., 2009, Campina Grande. Resíduos sólidos no meio rural: o caso do assentamento queimadas no município de Remígio/PB. Campina Grande: Projeto Universidades Cidadãs, 2009. p. 1 - 7.

SCHMIDT, M. L. G., GODINHO, P. H. Um breve estudo acerca do cotidiano do trabalho de produtores rurais: intoxicações por agrotóxicos e subnotificação. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo v. 31, n. 113, p. 27-40, 2006.

SHIKLOMANOV, I. A. Comprehensive assessment of the Freshwater resources to the world. In: **Assessment water resources and water availability in the world**. WMO/SEI, 1997. 85p.

SILVA, C. M. M. de S.; FAY, E. F. (Ed.). **Agrotóxicos e Ambiente**. Brasília: Embrapa, 2004. 400 p.

SILVA, D. L. da. **O direito sanitário e a água para consumo humano**. 2004, 24f. Monografia (Especialização em Direito Sanitário) – Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, 2004.

SILVA, I.F. MIELNICZUK, J. **Avaliação do estado de agregação do solo afetado pelo uso agrícola**. Revista Brasileira de Ciência do Solo, 21:313-319, 1997.

SISSINO, C. L. S. Resíduos sólidos e saúde pública. In. SISSINO, C. L. S.; OLIVEIRA, R. M. de (Org.). **Resíduos Sólidos, meio ambientes e saúde**. Rio de Janeiro. Fiocruz, 2000. p. 41 – 58

SODER, R. M.. **Indicadores de Saúde e Saneamento no Meio Rural em Oito Municípios da “Metade Sul” do Rio Grande do Sul**. 2007. 136 f. Dissertação

(Mestrado) - Curso de Programa De Pós-graduação Em Enfermagem, Departamento Escola De Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 2007.

SOUSA, L.G. **Economia, Política e Sociedade**, Edición electrónica, 2006. em: www.eumed.net/libros/2006a/lgs-eps/

SPAROVEK, G. **A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira**. São Paulo: Páginas & Letras, 2003. 230 p.

SITTIG, M. **Pesticide and Manufacturing and Toxic Materials Control Encyclopedia**. Park Ridge, Noyes Data, 1980. 810p.

SOTO, W. H. G. **A produção do conhecimento sobre o “Mundo Rural” no Brasil**. As contribuições de José de Souza Martins e José Graziano da Silva. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2002.

SOUTO, R. A. de. **Avaliação sanitária da água de irrigação e de alfaces (*Lactuca sativa* L.) produzidas no município de Lagoa Seca, Paraíba**. 2005. p. 70. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Fitotecnia e Produção Vegetal Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, 2005.

TROIAN, A., OLIVEIRA, S. V., DALCIN, D. EICHLER, M. L. **O uso de agrotóxicos na produção de fumo: algumas percepções de agricultores da comunidade Cândido Brum, no município de Arvorezinha (RS)**. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Porto Alegre (RS), Julho de 2009.

XIMENES, I. F. ; MAIA, M. J. do C. ; LIMA, C. dos S. L. **Estudo de impacto ambiental em área de assentamento rural: uma avaliação do passivo ambiental do projeto de assentamento Porto Alonso**. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008, Rio Branco-AC. Anais XLVI Congresso da SOBER. Rio Branco-AC : SOBER, 2008.

WALDMAN, M. De onde vem o lixo produzido no mundo. **Estadão**, São Paulo, 28 set. 2011. Infográficos. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/especiais/de-ondevem-o-lixo-produzido-no-mundo,148028.htm>>. Acesso em: 30 nov. 2012.

ZAKRZEWSKI, S. B. Por uma educação ambiental crítica e emancipatória no meio rural. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, n.1. Brasília: REBEA. 2004.140p.

ZANONI, M.; FERMENT, G. (Org.). **Transgênicos para quem?** Agricultura, Ciência e Sociedade. Brasília: NEAD, 2011. 516 p. (NEAD Debate 24). MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário.

CAPÍTULO 5

HISTÓRIAS DE VIDA DOS ASSENTADOS/AS RURAIS DO ASSENTAMENTO ESTRELA DA ILHA, NO MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA - SP

5.1 INTRODUÇÃO

Na perspectiva de se compreender o histórico do assentamento “Estrela da Ilha” e a histórias de vida dos assentados/as rurais fez se a coleta de depoimentos dos assentados/as, assim como foi feito um resgate fotográfico cedido por um dos líderes do assentamento para que embasasse ainda mais o contexto histórico da época do acampamento à beira da estrada.

Os depoimentos dos assentados/as trouxeram à tona todas as dificuldades enfrentadas para conquistar as terras da Fazenda São José da Barra, por isso, o objetivo do presente capítulo foi analisar brevemente essas questões apontadas nos depoimentos orais, como a discriminação e preconceito, a união dos assentados/as na época do acampamento, acesso a créditos e fomentos, aptidão rural, a questão da água, assistência técnica, infraestrutura, apoio do INCRA, além dos sonhos, alegrias e satisfação em serem assentados/as, resgatando assim todo processo histórico do

assentamento e a história de vida desses atores sociais que lutaram e se estabeleceram o assentamento no município de Ilha Solteira.

As histórias de vida dos assentados/as apresentaram-se de forma bem homogênea, de acordo com a origem, peculiaridades relacionadas às dificuldades e enfrentamentos da luta pela terra. Ficaram explicitadas durante as falas, as vitórias e expectativas futuras, a fé e sonhos em relação à conquista da terra e a reforma agrária almejando assim um futuro melhor com qualidade de vida ambiental e social para esses atores, seus filhos e netos.

5.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As transformações do mundo rural contemporâneo estão ampliando e renovando o campo da pesquisa, pois trouxeram consequências para toda a sociedade. É nesse contexto que dirigimos inúmeras indagações de que mundo rural queremos? Qual a qualidade de vida que estes atores do campo merece? As transformações do mundo rural influenciam no mundo urbano? (FIAMENGUE, 2002).

Para introduzirmos a discussão acerca do rural contemporâneo precisamos fazer uma contextualização sobre o colapso do modelo econômico, responsável pelo milagre brasileiro em meados dos anos 70 e início dos anos 80, onde este fez desembocar em uma série de greves urbanas e no avanço das lutas sociais no campo.

Nesse cenário surgem os assentamentos rurais que constituem territórios de luta política pela inclusão social de uma parcela da população que, normalmente, vive processos contínuos, perpetuados através das gerações, de exclusão e segregação social (FIAMENGUE, 2002).

“Concepções a cerca da constituição destes espaços com a questão do desenvolvimento, sugerem que seja feita uma análise para além dos fatores econômicos, resgatando antes de tudo a trajetória de vida das famílias demandantes de terra e os significados que a concretização desta busca pode assumir. Os trabalhos demonstram que apesar das particularidades que envolvem cada assentamento, estes guardam diversas características em comum, principalmente a história de exploração e expropriação a que as famílias naquela região sofreram até chegar à intensificação dos conflitos fundiários. De modo que, será semelhante, também, a trajetória de vida, a origem das famílias, a forma de organização individual e coletiva; a

composição familiar; o padrão de produção e renda; o tipo de habitação, hábitos de consumo, inserção política nos municípios, etc” (MAZZINI, 2007.70 e 71p.).

Historicamente, a região onde está situado o município de Ilha Solteira pertence à região de Andradina onde esta é conhecida popularmente como a terra do “rei do gado”, por ter desde o começo do século passado a predominância de grandes fazendas que criavam extensivamente bovinos de corte. O fato se agravou com a chegada do complexo hidrelétrico Urubupungá (formado pelas usinas de Jupiá; Ilha Solteira e Três Irmãos), entre as décadas de 1960-1990, onde agravou os problemas fundiários da região, além dos problemas ambientais com grandes inundações dos reservatórios criados pelas usinas (SANT’ANA, 2011).

Com todas essas questões efervescendo na região, emergiram-se as lutas dos movimentos sociais da região, (vale lembrar que a organização do MST no Estado de São Paulo, originou-se na região de Andradina), o INCRA também desapropriou algumas fazendas improdutivas e que foram ocupadas por famílias de trabalhadores sem terras.

A forte concentração fundiária na região, no final da década de 1990, não se alterara e muitas fazendas mantinham a criação extensiva de bovinos, com índices muito baixos de produtividade. Havia na região poucos assentamentos, no entanto um convênio firmado entre INCRA e ITESP, fez com que fossem vistoriadas várias propriedades na região onde os índices de ocupação da terra (Grau de Utilização das Terras – GUT) e de produtividade (Grau de Eficiência na Exploração – GEE) abaixo de 50% dos valores necessários para que um imóvel seja considerado produtivo, com a aplicação desses índices notou-se que havia muitas propriedades com baixa produtividade iniciando assim o levante para as desapropriações dessas áreas.

Os movimentos sociais rurais ao tomarem conhecimento destes resultados, promoveram vários acampamentos nas imediações dessas fazendas para pressionar o governo a realizar a desapropriação dos imóveis por interesse social e destiná-los à criação de novos assentamentos. Assim, foram criados 34 assentamentos somente na microrregião de Andradina (SANT’ANA, 2011).

A fase de luta pela terra passa por muitos percalços até a plena conquista da terra, dos acampamentos até o caminho para o assentamento até se denominarem agricultores familiares.

Para fins conceituais, são consideradas famílias acampadas aquelas que se encontram organizadas em movimentos sociais e que pleiteiam acesso a terra e à moradia, tanto na cidade quanto no campo. O acampamento é, por excelência, o lugar de organização e aglutinação de um grupo "sem terra" ou "sem teto", assim são espaços de transição na luta pela terra e pela moradia. Essas famílias podem permanecer acampadas durante longo período de tempo, até que tenham sua situação regularizada (BRASIL, 2013).

Em relação às ocupações de terras, que constituem uma forma eficaz de pressão pelo acesso a terra. A fase de acampamento ocorre com a ocupação de terras, na expectativa de se conseguir ser assentamento pelo programa de Reforma Agrária. Assim, constitui uma nova forma de luta, sendo o acampar "uma das mais importantes consequências do desencadeamento do processo de Reforma Agrária e, uma nova forma de luta e resistência por parte dos trabalhadores rurais" (BRASIL, 2013).

Acredita-se, como Antuniassi et al (1993), que conhecendo as histórias de vida dos indivíduos e/ou grupos que compõem o assentamento, seja possível a ligação entre o conjunto das circunstâncias e as estratégias que direcionam os ideais do grupo. Isso se faz através da história de vida contada pelos indivíduos, que revela traços de suas identidades em vários momentos de suas vidas.

Desta forma, os assentados/as percebem-se enquanto categoria social, gerada pelo *habitus* adquirido desde o acampamento. Considera-se o acampamento um lugar transitório, tempo de espera, tempo de passagem. Nos assentamentos, o capital simbólico construído pelo movimento possibilita a união e os esforços de todos para conquistar seu lugar enquanto indivíduos com direitos e oportunidades, pois o assentamento já é o espaço das concretizações, o assentamento é o lugar de viver (BOURDIEU, 2000).

Pode-se inferir que, para haver um ideal comum, deve haver um poder simbólico. Neste sentido, cabe dizer que uma comunidade articula-se em torno

de objetivos comuns ficando explícito esse motivo da união, mas há estruturas simbólicas não visíveis que acabam por dominar (BOURDIEU, 2000).

Então, para conceituar uma comunidade, faz-se necessário conhecer em profundidade suas características e peculiaridades dos sujeitos que a compõem, delimitando um tempo cronológico e um espaço específico. Desta forma, é possível ao pesquisador compreender estruturas e mecanismos que, ainda que por razões diferentes, escapam tanto ao olhar dos habitantes da comunidade quanto ao olhar de observadores, no que diz respeito à formação do espaço social, essa apropriação do território, espaço do vivido e como se dá a reprodução do grupo neste espaço social. (BOURDIEU, 2000).

“Devemos buscar as origens sociais e histórias distintas dos assentados, pois nestes relatos se reproduz a história de vida destes autores. Todas estas distintas marcas na trajetória de vida dos indivíduos contribuem para a implantação de projetos dentro do assentamento, que consiste na produção de um novo espaço social” (SIGAUD, 2005, 258p.).

5.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo estão representados os resultados das histórias de vida dos assentados/as coletados através de depoimentos orais. Além dos depoimentos foi feito um resgate fotográfico da época do acampamento, onde retrata como foi a luta, o dia a dia e as passeatas para a conquista da terra no município de Ilha Solteira.

A figura abaixo retrata a entrada principal do assentamento Estrela da Ilha nos dias de hoje. Destaca-se a frase *“Aqui plantamos o futuro”*, esta se representa dotada de simbolismo como a esperança do futuro e a conquista da terra (Figura 35).

Figura – 55 Placa da entrada principal do Assentamento “Estrela da Ilha”



Fonte: Dados do próprio autor

As figuras abaixo foram cedidas por um dos assentados que estava no assentamento desde o começo de sua história, ou seja, desde o acampamento, este por sua vez, é líder até os dias atuais de uma associação dentro do assentamento. Destacam-se nas fotos as condições de vida na época do acampamento como moradia em barracos de lona, conforto das famílias, a água, condições de saneamento, a disposição das famílias, a reunião para tomada de decisões na época, as passeatas e reivindicações dos assentados pela reforma agrária e a conquista da Fazenda São José da Barra (Figuras 56, 57, 58 e 59).

Figura 56 – Imagens da época do acampamento à beira da estrada



Fonte: Assentado Sr. Valmir Correa da Silva

Figura 57 – Imagens da época do acampamento à beira da estrada e passeatas no município de Ilha Solteira



Fonte: Assentado Sr. Valmir Correa da Silva

Figura 59– Imagens da época do acampamento à beira da estrada



Fonte: Assentado Sr. Valmir Correa da Silva

DEPOIMENTO 1

“Eu vim do Assentamento Nova Conquista, fui convidada pelo Valmir Correa da Silva, a trazer quinze famílias pra Ilha Solteira, eu vim nós ficamos com muita dificuldade, tudo, tudo benefício da gente, correndo atrás na luta fizemos o nosso barraco aqui na frente que era...ixé uns duzentos barraquinhos, na frente enfeiou a cidade até né, até nós passa pra dentro e com muita luta a gente fez os barracos ficamos ali as famílias acampadas e muita dificuldade, porque não tinha recurso de lugar nenhum, né?

A prefeitura no começo num aceitava muito aquilo ali, Ilha Solteira padrão de cidade universitária né, então não comportava “Sem Terra”, eles não suportavam Sem Terra, Sem Terra aqui pra eles era bandido, nós éramos recriminados.

Ai foi mudando, mudando, a fazenda saiu aí nós pulamos pra dentro da fazenda, ficamos mais uns oito meses mais ou menos lá dentro com muita luta também tivemos que fazer todos os barracos, mora tudo lá dentro até sair a liminar da fazenda, aí quando decretou a liminar, foi tudo liberado pra gente aí nós unimos todos os grupos 210 famílias mais ou menos, aí nós fomos cortar a terra, corta a terra como começamos na corda, até chegar as pessoas que fazem mesmo esse trabalho, é com muita união na época, era uma união só, um dava uma força pra outro, um dava uma força pra outro era uma coisa bonita de se ver a união do povo naquela época até ganha as terra, aí corto as terra, aí cada grupo ficou no seu local, aí a Prefeitura deu ajuda, levava água pra gente lá dentro quando nós estava acampado, algumas famílias passava necessidade a gente vinha cesta básica ou a gente fazia vaquinha, ajudava um ao outro até se fortalece lá dentro.

E assim nós fomos lutando, até consegui vim os recursos do INCRA vieram um recurso pra habitação, primeiro veio o fomento, veio o fomento que deu uma ajuda boa, nós já estávamos no barraco, o fomento deu pra comprar a pá, as coisas que a maioria quando entrou ali não

tinha, a grande maioria tinha que veio realmente do acampamento, mas tinha gente que não tinha noção do que estava acontecendo né, achava até que era brincadeira de casinha, ai a gente que é da luta muitos anos tinha um pouco, ai nós compramos tudo que tinha pra comprar com esses recursos, comida principalmente também, muita criança, a gente precisava de muita ajuda não tinha como e esse recurso veio em boa hora ai no começo era uma maravilha porque a gente tinha recurso, vinha, vinha bastante recurso do governo pra gente.

Mas a dificuldade não para ai vai indo, vai indo veio o dinheiro da habitação nós começamos a construí, muita gente começou a construí e parou ai veio mais uns recursos, dai começou veio o Pronaf que ajudou muita gente depois de tudo isso resumindo tudo essa luta.

Nós fomos homologamos em 2005, ai já podemos a fazer o Pronaf, ai acessamos o Pronaf, foi o que deu uma estrutura pra gente a base de tudo aquilo ali foi o Pronaf que é R\$ 18,000 mil reais e nós pegamos R\$ 16,500 uns compro gado outros cercou o sítio e estamos nessa luta até hoje a gente espera o que agora mudança do governo e agilidade pra gente acampado, na verdade assentados né?!

Porque agora cada um esta nas suas casas, nos seus lotes trabalhando uns plantam outros leite e vai sobrevivendo dessa forma e montamos as associação lá dentro, lá funciona cinco associação e cada um que tem afinidade com a associação tá ali na luta e o governo ele é falho para os assentados ele é falho, o INCRA põe uns técnicos ali pra nós também que não é tanto eles os técnicos, a agilização tem que vir lá de cima e pra gente é fraco é fraco mesmo e as pessoas não tem força pra lutar, então a gente tá ali precisando mesmo de ajuda de atitude pra nós, resumindo tudo minha vida, minha trajetória é essa e os sonhos e sonhos de ver meu sítio lindo que o padrão de todos os sítios ali é que a gente faça um sítio modelo, porque Ilha Solteira é assim, Ilha Solteira pede isso, ela quer uma coisa bonita, ela tem uma estrutura boa, pra você ter uma ideia aqui não tem favela, aqui é uma cidade universitária, cidade turismo e o que, que acontece o assentamento também tem que ser assim, um

assentamento digno de Ilha Solteira, porque é praticamente dentro da cidade e pra mim é uma honra morar aqui”.

DEPOIMENTO 2

“Bom eu venho do assentamento das Três Barras no município de Castilho, vim pra cá fiquei uma semana acampada na beira do Assentamento Estrela da Ilha onde eu passei necessidade de água e fome, eu entrei pra dentro da fazenda quando ela saiu só que não tinha nenhuma estrutura, não tinha nenhum porte, meu porte foi o lixão onde eu busquei comida pra mim e pros meus filhos, passei uns seis meses nessa vida, quando foi que nós assinamos em novembro a como chama o papel lá o contrato lá que nós era coisa, ai veio o fomento que eu consegui ponham uma compra digna pra colocar dentro da minha casa era um ovo pra quatro pessoa, não tive ajuda de ninguém, o INCRA veio depois de 8 meses, nós já estava bem dizer falindo, foi quando ele veio e jogou esse fomento na mão, sem estrutura nenhuma fez nós gasta a maioria do dinheiro em Castilho, comprando um material coisa que talvez hoje não precisava, se sabe coisa que a gente mais precisava ele fez comprar material que naquela hora não tinha necessidade, porque ainda não tinha terra cortada certinha, estava cortada na corda, pra que que eu ia ter que comprar enxada, facão coisa que eu não tinha onde trabalhar.

Ai veio o Pronaf jogo tudo errado, todo mundo acionou o Pronaf acionamos, muita gente que nem eu e a maioria jogamos nós Pronaf dentro do poço, pois não tinha água e o problema de água continua até hoje, nós não temos água, meu poço tá seco, estou pegando água dos vizinhos, que eu não tenho como ter água, não tem como eu fazer outro poço, eles abandonou nós, só joga técnico ai e o técnico nem olha pra sua cara e tchau e agora que chegou a COATER que tá querendo começar uma estrutura mais forte pra gente, mas já cortou um técnico, já pois outro então se tá perdida, tá avoada ali dentro, você tem sonho, você tem vontade planta, você tem vontade de produzir, esse dali era pra ser um

assentamento modelo pra Ilha Solteira, é um modelo de terror de pioridade, porque quem vive ali dentro sabe que eu estou falando, por isso que a maioria trabalha na cidade, porque lá dentro não tem estrutura pra sobreviver, sobrevive que nem eu e muita gente que vem de fora, que nós não tem estrutura aqui dentro da Ilha, não tem casa, não tem emprego não tem nada, então ali ou é passando fome ou sem passar ali se tem que ficar dentro do lote, mas sonha eu sonho eu queria ter minha plantação, eu queria ter minha irrigação eu queria ter as coisas pra poder vim na rua vender, ter coisa farta no meu sítio pra poder dá, entregar, eu tenho vontade de chegar e falar eu trouxe isso aqui pra você hoje, mas se não tenho estrutura, também não tenho como que dá, era meu sonho planta ali, ter uma irrigação, mas eu não tenho água pra eu beber como eu vou fazer uma irrigação e o INCRA deixa a desejar tudo nessa parte, faz dois mês que eu estou pedindo uma transferências de uma caixa pra suportar água pra mais seis família que tá na mesma situação que eu e até hoje a caixa não foi mudada nem de lugar, só faz papel e gaveta, papel gaveta e papel gaveta não enche barriga de ninguém.

Então essa é a parte mais triste do INCRA é essa daí, agora quanto à habitação a casa essas coisa veio certinho, perdemos muito que a gente sabe que tem coisa errada, mas estamos morando debaixo de uma casa, tem uma vida mais digna do que no barraco, nós esta ai. É difícil, certo!!! Eu vou parar porque senão eu vou entregar o que não deve”.

DEPOIMENTO 3

“Ó nós passamos eu passei grandes dificuldades, morando em barracos de lona na beira da estrada pra conseguir alguma coisa pra mim, ter na minha vida eu não tinha casa pra morar, eu não tinha lugar pra ficar, antigamente eu morava com a minha família, mas depois que minha mãe faleceu minha mãe ficou doente e ainda eu fiquei com a minha família, depois eu sai porque minha mãe faleceu, meu pai casou foi pra outro lugar e eu e meu esposo ficamos na beira da estrada, só que, como

meu esposo estava ficando doente, então ele foi mesmo assim pra casa lá do meu pai e eu fiquei no barraco de lona fazendo algumas coisas de assinar os nomes ai convidaram pra marcha eu fui, convidaram pra ficar na porteira quando o INCRA chegou pra abrir a porteira pra nós entra, fiquei de vigia que tinha que ter vigia porque senão entrava gente diferente e não podia. Então a minha vida foi uma vida dificultosa, dificultosa eu sei que eu consegui na luta.

Fui três vezes pra Brasília uma vez eu fui de ônibus direto e outras duas vezes eu fui até Goiânia de ônibus e de Goiânia nós fomos a pé até Brasília, então a cada cinco horas nós parava, quatro cinco horas da manhã nós saía e duas três horas da tarde nós parava lá nos mato onde eles cortavam pra gente entrar, ai os caminhão já estava lá já fazia os barracão e nós ficava, ai no outro dia nós quando era três quatro hora da manhã nós voltava outra vez, foi indo foi indo eu fui pra laras, eu fui pros acampamentos ajudar o povo pra ser acampado também, fui pra São Paulo na coisa das mulheres, reunião das mulheres em vários lugares a gente participava, tudo isso pra ganhar uma terrinha, pra saber que um dia eu ia ter uma casa, um dia eu ia ter meus filhos tinha a casinha deles, a terra deles pra eles morar o dia que eu fechasse meu olho eu podia ir contente porque meus filhos tinha lugar pra morar, é o que acontece, agora eu tenho minha casa, mora a minha filha comigo ela morava ao lado mas como meu esposo faleceu mora minha filha comigo e meu filho fez a casa na parte dele que eu dividi em vida meu e do meu esposo, foi ai que nós ficamos na casa, a gente passava muita necessidade vinha as cestas básicas, mas a gente tinha que pagar caminhão pra buscar lá em Andradina, então foi uma coisa com muita dificuldade que nós tinha, entramos na fazenda, fizemos nossa casa tem meu sitinho “Três Irmãos” que são três filhos que eu tenho e por isso eu agradeço a Deus, agradeço aqueles que me ajudaram, agradeço os técnicos, agradeço os cursos que eu fiz, porque eu fiquei aprendendo fui aprendendo como era viver, porque eu sempre morei em roça eu sempre vivi na roça, depois eu vim pra cidade ai casei tive meus filhos na cidade e agora voltei pra roça de

novo, mas eu estou feliz eu sei que eu consegui e quando precisando de apoio eu vou também a luta que a gente teve pra ganhar a terra dos sem terras, porque eles falavam o sem terra, a gente foi muito criticado, a gente foi muito criticado, mas através de criticar a gente nós conseguimos nossa vitória

Por isso, eu sinto alegria de hoje eu saber que cada um dos meus filhos tem sua terrinha deles, meu esposo certamente Deus levou (CHORO) porque certamente Deus sabia que ele estava sofrendo muito, mas eu espero em Deus que Deus vai dar muita vitória pros meus filhos e pra mim também muitos anos de vida e é isso eu vou continuar fazendo cursos, ajudando em cozinha.

O assentamento desde o começo foi quando nós entramos, nós entramos primeiro cem metros pra dentro, aí eles colocavam água pra gente, porque na beira da estrada não tinha água, a gente tinha que pegar litros, garrafas de água lá nas torneiras da casa da minha filha, pois ela pagava aluguel na cidade, tomávamos banho na casa do meu pai e pegávamos água pra fazer comida, enchia os tambores, a prefeitura começou a encher os tambores pra gente e a gente começou a luta e essa luta graças a Deus a gente recebe a luta e a gente é vitorioso. Porque eu digo que é vitorioso, porque você não veio aqui, ninguém quer sair da sua cidade pra estar aqui, você ajudou a gente, foi maravilhoso, você nos ajudou com seu estudo, seu trabalho.

Depois nós entramos, pra entrar não foi fácil, eu recebi o lote, meu lote é o nove e eu falo com toda sinceridade eu não perco um curso, eu não perco uma palestra, eu gosto das explicações dos cursos, um dia você vai lembrar que a Solange foi vencedora, pois eu não tinha onde morar e hoje graças a Deus eu tenho onde morar.

Eu estou sem aposentadoria, sem amparo, sem nada, mas tenho fé que vai resolver. A gente sofreu muito pra conseguir essa terra, lutou e eu estava no meio dessas pessoas pra ajudar, tenho fotografias dos barracos.

O INCRA a gente não tem muita reclamação pra fazer, porque também não são eles que são culpados das coisas vem lá de cima, tem ordem lá de cima pra eles conseguirem fazer alguma coisa aqui, aqui temos o plano das mulheres, tem o dinheiro lá no banco, mas gente não pega em dinheiro, não pegamos em material pegamos o recibo e o INCRA vai lá e paga, e quando vai fazer a casa o que precisa foi comprando e o INCRA pagou, não é fácil ser uma pessoa sem terra, também não é fácil ser assentado, sou feliz porque sou assentada e tenho prazer de estar dando esse depoimento pra você, porque muita gente pode falar a mesma coisa”.

DEPOIMENTO 4

“Eu estive na pista no acampamento foi em 2003 na luta pra conseguir a terra, não foi fácil é uma batalha difícil, mas graças a Deus consegui e estou aqui lutando, é difícil pra gente que não teve tanta ajuda aqui dentro e outra eu não tinha conhecimento sobre a terra ai fica mais difícil ainda, mas a gente esta na luta pra ver, mas a gente precisa de mais ajuda, ser mais orientado pra ver se a gente consegue alguma coisa, não é fácil.

Eu sofri muito porque eu furei um poço caipira gastei muito e o poço desbarrancou aí tive que pagar pra limpar pra colocar as manilhas e acabou não dando certo, minha sorte que meu vizinho da frente ele cedia água pra mim, mas os carros passavam e quebravam as mangueiras que estava atravessada na estrada, ai com muita dificuldade a gente conseguiu furar um poço semi-artesiano agora eu tenho água no meu sítio agora eu quero mexer com hortaliças, pois antes não dava não tinha condições sem água, sem água você não faz nada.

Eu morava na cidade desde 1986, quando eu fui pra fazer o barraco na estrada na pista lá eu tinha um marido eu nem queria mexer com esse negócio de sem terra, mas ele insistiu vamos, vamos e eu fui tentar, mas deu certo.

Sobre o INCRA eu acho que a gente não tem muita ajuda não, muita falha, falta muita coisa eles precisam ajudar a gente melhor, a vida financeira da gente não é fácil aqui você põe mais dinheiro no seu lote do que você retira. Eu quero mexer com horta, já retiro leite, planto abóbora, mandioca, pimenta e vendo tudo na cidade, o que eu colho eu vendo na cidade mas esperamos melhora.

Tenho sonhos aqui dentro, quando a gente entrou aqui dentro a gente pensava diferente, era outra coisa a gente vai fazer isso, vai fazer aquilo, mas sem dinheiro o que você vai fazer? Que jeito você vai fazer? Como você começa, olha a qualidade de vida aqui dentro é assim mais ou menos, bom, bom, não esta não, falta muita coisa eu penso assim, que nem meu filho fala, mas sinceramente nesse momento não dá, mas temos sonhos e muitos sonhos”.

DEPOIMENTO 5

“Eu trabalhava no Proença ai através de uma amiga me chamou, eu distribuía os restos do Proença pro povo do assentamento, banana que sobrava da banca, resto de legumes e verdura, tudo que sobrava, lá o pessoal passava necessidade, ai através dessas pessoas irem buscar os restos lá, então uma mulher me convidou pra ir pro acampamento, ai eu disse se a senhora me arrumar uma vaga que eu puder ir, eu vou. Ai eu pensei...eu vou, depois eu convenço minha mulher a ir, ai disseram pra eu passar no INSS e fazer os documentos pra fazer a inscrição mas continuei dando os legumes do mercado pra eles, ai teve uma seleção dos lideres o Valmir, o Reginaldo, então ai saiu isso ai, ai fui lá no meu pai no Cinturão Verde e peguei umas madeiras e já entrei na fazenda, não cheguei a ficar nos barracos na beira da pista, já construí o barraco na fazenda já, ai ficamos dentro da fazenda mas na beira da estrada ainda, ficamos um ano e meio assim, cheguei a plantar feijão eu só da roça sabe, nasci e fui criado na roça eu tenho aptidão, só meu pais moraram trinta e seis anos em uma fazenda.

Tudo começou em 2003, mas entramos na fazenda em 2005 ai então ficamos lá 6 meses e dividimos na corda, depois foi sorteio para os associados, por associação ai dividiu na corda, ai naquela correria cada um comprou uns cem metros de corda, arrancava colonião, pegava carrapato eu pedia folga no serviço pra trabalhar aqui, fiquei mais um ano e meio no Proença, ai pedi as contas 15 anos de Proença.

Eu vim pra cá num barraco com minha esposa, ela trabalhava na cidade e vinha só à noite, olha passei necessidade cheguei a passar fome porque aqui não tinha nada. Quando eu vim pra cá no primeiro ano um senhor ali do lado começou a queimar um lixo era mais ou menos uma meia noite, umas dez horas e estava ventando ai eu pensei que podia pegar fogo, quando foi meia noite um vizinho gritando dizendo que o nosso barraco ia pegar fogo, queimou muita coisa aqui dentro, animal, galinha. Ai quando passou dois anos tornou pegar fogo, mas ai acabou com tudo, queimou minhas vacas, material de construção, tempo difícil, eu só continuei porque o pessoal do Proença me mandava uma cesta básica, minha irmã ajudava.

Agora eu tenho minhas vaquinhas, minha horta orgânica com a graça de Deus, sou messiânico e pratico Agricultura Natural, eu estou indo nas casas pra ensinar o preparo da terra, do mato, das folhas, eu treino umas cinquenta pessoas da cidade a fazer horta em casa nos vasilhos.

Com a queima das minhas coisas aqui eu ajudava lá na sede, trabalhava tanto que tinha dia que nem almoçava, nessa época eu emagreci mais de vinte quilos, eu não tinha nada de renda, o governo não ajudava, ele só deu cesta básica quando estava na beira da estrada, quando entrou aqui todo mundo teve que se virar, veio um dinheiro do custeio que deu pra passar uns três meses, consegui arrumar umas vacas de leite comecei a entregar, mas o laticínio deu o tombo em todo mundo, que dificuldade!!! Tem que ter muita força de vontade pra estar aqui e acreditar muito em Deus senão a gente não consegue.

Quando saiu o dinheiro do PRONAF A eu coloquei tudo no sítio, mas teve gente que compro carro, moto, eu investi tudo aqui, PRONAF C, custeio, investi tudo aqui, investi na minha horta porque eu queria fazer agricultura natural e agora entrego tudo pra CONAB.

A minha vida melhorou, mas têm que melhorar, preciso melhorar minhas vacas de leite, minhas vacas de leite não são muito selecionadas, mas eu estou fazendo inseminação artificial, pra ver se eu consigo uma produção maior de leite.

Com o governo do Lula melhorou muito, antes não tínhamos dinheiro pra comprar um saco de arroz, era caro!! Agora da pra fazer até churrasco, ter carro com essa história do IPI, com o Lula voltou a Reforma Agrária, agora o INCRA só andava de carro antigamente e assistência que é bom nada!

Eu gosto mesmo é de mexer com terra, ter meus bichinhos, plantar roça, eu adoro meu sitinho, agora estou fazendo a horta de dois mil metros quadrados, menina eu só trabalho, mas vou fazer irrigação na horta, de quarta feira eu vou vender as verduras na minha igreja e ano passado (2011) eu colhi 140 quilos de feijão sem veneno, nem nada, eu faço agricultura natural por causa da minha religião, também não gosto de tomar remédios, o corpo que tem que reagir.

Olha menina aqui no assentamento a gente precisa de muita coisa, transporte, aqui não tem transporte, precisa de uma empacotadora de leite, até esses dias a Perlat só estava pagando R\$ 0,59 centavos o litro de leite, agora eu te pergunto como a gente consegue sobreviver do leite, não tem condições, tem que trabalhar na cidade o INCRA pega no nosso pé, mas não tem jeito, precisamos de mais infraestrutura, mais assistência técnica, só o Robson que vem aqui da uma orientação, vem inseminar minhas vacas, agora tem o pessoal da COATER, mas a nossa parte de orientação pra agricultura esta fraca.

Meu sonho aqui é focar na minha horta e ter um dinheirinho pra viver tranquilamente sem precisar trabalhar lá fora que nem a minha mulher, ela me ajudaria aqui, eu quero ficar aqui pra sempre, mexer na

terra é herança do meu pai, agora o INCRA vem falar se a gente sair daqui, a gente vai sair com uma sacolinha, uma mão na frente e outra atrás, isso não tem lógica!!!! O INCRA fala que a terra não é nossa, a terra é do governo, se a gente morrer não pode ficar a propriedade pra nossa família, eles dizem que vão colocar quem eles quiserem, eu estou revoltado, a gente investe aqui, dá o sangue, dá raiva na gente, tem gente muito aborrecido com isso, o sonho da gente acaba, fica desmotivado.

Vamos ver com esse novo prefeito que vem aí, eu também estou com problemas de curvas de nível a água de oito sítios cai no meu e alaga tudo eu pedi ajuda na CATI, mas até agora nada, eu sofri muito com água eu não tinha poço, buscava dois mil, três mil litros de água no rio, buscava água o dia todo chegava aqui colocava no coxo as vacas bebiam tudo tudo, depois eu e minha esposa furamos um poço sozinhos, depois o poço sujou e desbarrancou, olha sofri, como eu ia plantar???? A água é essencial, aí furei mais outro poço e agora sim tenho água com fartura, essa é a vida que eu passei por aqui, vida difícil...Olha isso tudo tem a ver com a Reforma Agrária, antigamente todo mundo vinha pra cidade, agora com isso muita gente está voltando pro campo, antigamente a gente não tinha estrada a gente passava no meio do sítio dos vizinhos e dava cada briga, porque achava que a gente iria roubar, foi bem sofrido pra chegar onde a gente chegou e o INCRA falar que não é nosso, e agora tem que pagar todos os PRONAFs, custeios, todos os benefícios vamos ter que pagar tudo, dinheiro de poço, vamos começar a pagar tudo isso em 2013, mais de 20 mil reais, mas nós vamos vencer, está tudo nas mãos de Deus! Ele vai dar a vitória! Às vezes quando o povo do MST vai se manifestar quebra tudo e não é assim que se consegue as coisas, tem que ter passetas passivas essas desavenças não vira nada, menina essa é a minha história”.

Analisando todos os depoimentos acima fica evidente a luta pela terra e a fase da constituição do acampamento a beira da estrada.

Elucida-se certa discriminação que segundo os assentados/as sofreram da população da cidade de Ilha Solteira no período do acampamento. Vale ressaltar ainda que, durante toda a pesquisa a questão da discriminação e/ou preconceito esteve na fala dos assentados/as, seja por parte da população de Ilha Solteira, seja por parte de alguns integrantes do INCRA.

Foi a real necessidade e possibilidade da mudança de vida e a busca por novas expectativas, que fez com que essas pessoas ultrapassassem a barreira do preconceito gerado e enxergado quando se é de qualquer movimento social, principalmente o MST. Vislumbra-se também o fato do desconhecimento de muitas pessoas sobre como é viver no campo, ou seja, muitas pessoas que decidiram ser assentados/as são pessoas do meio urbano, e que por vezes não tem conhecimento nem aptidão na lida com o rural.

“O espaço do assentamento passa a ser a referência para a reconstrução de uma representação indenitária, permitindo interiorizar a noção de ser alguém, visível na sociedade. Essa visibilidade (alcançada no processo de conquista da terra) possibilita o estabelecimento de uma nova relação com o “outro”, com a “sociedade”. As relações mudam significativamente porque não estão mais baseadas no preconceito e na discriminação (“sem-terra e vagabundo”). Há um estabelecimento de uma relação igualitária com o “outro” – por meio do reconhecimento social –, possibilitando a “boa vizinhança” e o convívio pacífico.

Essa transformação não se restringe a uma mudança de comportamento e de representações, baseada em um processo de relacionamento face a face com o exterior, com o entorno. Essa mudança é reflexo também dos impactos econômicos, sociais e políticos que os projetos de assentamentos causam em níveis municipal e regional.

Esse impacto contraria ou desfaz as representações que a sociedade tem do sem-terra, abrindo espaço para outras formas de relacionamento (não mais mediado pela discriminação), alterando a percepção das pessoas assentadas em relação a si mesmas (superação de uma “identidade negativa”) e ao mundo circundante” (MAZZINI, 2007, 71p).

Fica claro que, o intuito desses acampados/as e posteriormente assentados/as era lutar para conseguir um futuro melhor para seus filhos, e uma velhice mais tranquila, submetendo-se a condições mínimas de sobrevivência, passando necessidade de água (sede) e fome, necessidade da doação e entrega de cestas básicas, ou até mesmo, a união dos próprios assentados para fazer “vaquinhas” para a compra de alimentos para seus companheiros como é destacado em alguns depoimentos deste capítulo,

arriscando suas vidas no embate contra a polícia e fazendeiros, nas idas e vindas de despejos em busca de seus objetivos e sonhos (FRANÇA; SPAROVEK, 2005).

A terra depois de conquistada traz certo sentimento de identidade e pertencimento, pois os assentados/as explicitam plena consciência dessa mudança colocando a principal razão no fruto do trabalho, nas relações coletivas, formação de associações e cooperativas, na produção e nas resultantes relações comerciais. Deixam de ser vistos como ladrões e vagabundos e passam a produtores (e consumidores), estabelecendo uma relação diferente com a “sociedade” (FRANÇA; SPAROVEK, 2005).

A produção (como resultado do trabalho) passa a ser o elemento central tanto das representações da sociedade como das próprias pessoas assentadas, inclusive porque se percebem como capazes de sustentar a família (produção para o autoconsumo que garante a reprodução social).

A centralidade da produção é enfatizada porque as relações de troca (compra e venda) são as mais imediatas no contato com o mundo exterior, no contato face a face com a “sociedade”. A produção é também a materialização de uma situação diferente da realidade de sem terra, “sem valor e sem trabalho”, sendo que agora há “fartura” (produção farta de alimentos) para a família (FRANÇA; SPAROVEK, 2005).

Para reforçar a questão do preconceito e discriminação, para as Ciências Sociais a emergência de homens e mulheres que tentam permanecer na terra (ou a ela voltam ou optam por ela, sem nunca terem sido rurais) numa sociedade que se quer urbanizada, clama por uma compreensão que possa superar obstáculos epistemológicos derivados da ampla gama de preconceitos que acompanham a relação do rural-urbano no caso brasileiro (WHITAKER, 2002).

“Esses preconceitos derivam da dominação do rural pelo urbano, a partir da emergência do capitalismo enquanto sistema econômico que privilegia a industrialização, engendrando uma ideologia urbano industrial, na qual se cria a figura do outro – aquele que impediria o avanço, o desenvolvimento, o atraso. Sob essa ótica passam a categoria de outro todas as populações ditas tradicionais, o que vale dizer todas as comunidades (camponesas, índios, silvícolas, assentados etc.) exploradas pelo sistema econômico, com suas perversas articulações” (WHITAKER, 2002, 21p.).

Os depoimentos revelam em si a questão da união que os assentados/as possuíam quando estavam na condição de acampados/as, estes cooperavam entre si com mantimentos, água e força de trabalho.

Vale lembrar que, geralmente o MST orienta na fase de acampamento que os agricultores se organizem em grupos, seja por afinidades de vizinhança ou parentesco, e isso se reflete quando estes adentram a terra e se tornam assentados/as, geralmente a distribuição de lotes respeita esses grupos sob a liderança de alguém, esses grupos futuramente se fundem e formam associações ou cooperativas de produtores.

Relatos durante a pesquisa de campo evidenciam na fala dos assentados/as a falta de união e cooperativismo atualmente, eles justificam essa desunião no momento presente, pois agora eles não compartilham de um objetivo comum como era na época do acampamento. Hoje cada um tem sua casa, carro e seus afazeres no lote, e as relações de cooperativismo ficam restritas entre vizinhos de lotes.

Isso pode ser explicado nas falas de Beledelli (2005) que acredita que no demarcar da terra (lote) o indivíduo passa a se identificar tanto esse espaço como seu, que “esquece”, ou deixa para trás as relações que agora não serão mais as mesmas, cria-se a simbologia da subjetividade e afetividade com seu espaço, ou seja, a territorialidade.

Outro fato a destacar, foi o surgimento de desavenças entre lideranças ao longo do tempo e disputa entre associações, porém o fato mais marcante durante a pesquisa de campo foi no mês de Abril de 2012, onde denúncias levaram até o assentamento Estrela da Ilha a Polícia Federal e o Ministério Público para apurar possíveis fraudes de uma das associações com recursos advindos da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento) que destina recursos para o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos). Na época das investigações a pesquisa ficou estagnada, pois os assentados tinham medo e receio de falar sobre qualquer coisa, inclusive deste fato, com medo de se comprometerem.

Nas falas dos assentados/as a presença do simbolismo da fé, da presença de Deus é inerente, já que, estes atribuem toda a força e combustível

para lutar a estes símbolos. A religiosidade no espaço do assentamento é notável, esses em sua maioria se declaram de religião católica. Dentro do assentamento Estrela da Ilha possui uma pequena capela, onde são rezadas missas mensais para os assentados/as. Outro templo religioso existente no assentamento é de religião cristã protestante, já que, muitos assentados se denominam evangélicos.

Através do simbolismo da fé, da presença de Deus, podemos considerar esses elementos simbólicos não concretos como formadores da identidade das pessoas: a religiosidade consubstanciada na fé, nas orações, nas celebrações, os gestos, as falas. A busca por dias melhores e a permanência no local foram essenciais para a organização da comunidade em torno da fé (BENJAMIM, 1994).

Em relação a fomentos, créditos e custeios segundo ofício do INCRA (APÊNDICE D) foi crédito instalação na modalidade apoio inicial, fomento e aquisição de material de construção, depois crédito para ampliação e melhoria da moradia. Estes fomentos e crédito totalizaram o valor de R\$ 17, 700 reais. Estima-se que 90% das famílias acessaram crédito através do Pronaf A direcionando o mesmo a pecuária leiteira.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) foi criado em 1996 para atender a uma antiga reivindicação das organizações dos trabalhadores rurais, as quais demandavam a formulação e a implantação de políticas de desenvolvimento rural específicas para o maior segmento da agricultura brasileira, porém, o mais fragilizado em termos de capacidade técnica e de inserção nos mercados agropecuários.

Deve-se ressaltar que, nesse processo, os atores sociais rurais, por meio de organizações e de lutas, desempenharam papel decisivo na implantação do programa, considerado uma bandeira histórica dos trabalhadores rurais, pois permitiria a esses o acesso aos diversos serviços oferecidos pelo sistema financeiro nacional, até então negligenciados aos agricultores familiares. No caso do assentamento Estrela da Ilha os assentados/as acionaram o Pronaf A financiado via Banco do Brasil naquela

região para estruturação produtiva da unidade de produção familiar, em seguida acionaram o custeio do Pronaf A/C (MATTEI, 2006).

“Assim, a criação do Pronaf representa a legitimação, pelo Estado, de uma nova categoria social – os agricultores familiares – que até então era praticamente marginalizada em termos de acesso aos benefícios da política agrícola, bem como designada como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência (MATTEI, 2006 p.1)”.

Muito recorrente nos depoimentos foi à falta de água para a produção e necessidades básicas para os assentados, tanto na época do acampamento, como no momento presente. O problema da água persiste seja por desmoronamento de poços, seja por falta de recurso, ou mesmo por períodos marcados pela estiagem na região de Ilha Solteira. Como afirma Arsky e Santana (2012), a falta de acesso regular a qualquer fonte de água potável é uma situação bastante presente na realidade social brasileira, e particularmente crítica para a população localizada na zona rural, em especial para aquela em situação de extrema pobreza.

Notamos também uma parcela daqueles que nunca tiveram em seu passado experiência com a lida na terra, ou seja, pessoas da área urbana. Muitas vezes esses optam por uma vida mais tranquila sem submissão a um patrão, ou seja, quer ter autonomia, produção para consumo próprio e/ou para comercialização a fim de manter o bem-estar. Essa volta para o campo pode ser vista de maneira muito positiva e contrária ao êxodo e esvaziamento da zona rural, portanto, em suas falas, percebemos que são pessoas que estavam exaustas da vida no meio urbano, do trabalho sem reconhecimento e de salários baixos, pois a vida na cidade tornou-se cara e difícil. Destacam a alegria de terem conquistado uma casa, saírem da dependência do aluguel ou de familiares na cidade (FIALHO, 2011).

Acreditamos, assim como explica Almeida (2006), que, mesmo que essas famílias não tenham um *habitus* na terra, elas decidiram viver no assentamento e, portanto, iniciar um processo de “fazer-se camponês”. Porém essa escolha pode esbarrar na questão da aptidão agrícola de como produzir, o que produzir, deixando muitas vezes esse lote sem produção alguma, como

foi notado em vários lotes ao longo da pesquisa de campo. Por outro lado, também ocorre ao contrário, são os assentados/as que diante das situações de limitações impostas no assentamento se sente obrigado a procurar serviço na cidade como pedreiros, empregadas domésticas, ou mesmo em usinas de cana de açúcar como é o caso de muitas pessoas dentro do assentamento Estrela da Ilha.

Muito recorrente durante os depoimentos foi à atuação do INCRA no assentamento Estrela da Ilha. Durante todo o processo de pesquisa, houve inúmeras queixas relacionadas à falta de assistência técnica, a burocracia para se conseguir algo para o lote, a mudança constante de técnicos, deixando assim os assentados/as como eles mesmos dizem “na mão”. A falta de técnico, ou o vai e vem destes compromete significativamente o vínculo, a amizade do assentado/a com o técnico para se prestar um trabalho contínuo e proveitoso.

A esperança dos assentados/as em relação à assistência técnica esta com a chegada por chamada pública feita pelo INCRA em 2012 da COATER (Cooperativa de Assistência Técnica e Extensão Rural) de Paraguaçu Paulista, que prestará serviços de assistência técnica rural e social. Até o momento da pesquisa de campo a COATER havia montado um escritório na cidade de Ilha Solteira e estava começando a fazer todo levantamento documental do assentamento para assim, começar os trabalhos.

Para o MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário), o principal objetivo dos serviços de assistência técnica e extensão rural (Ater) é melhorar a renda e a qualidade de vida das famílias rurais, por meio do aperfeiçoamento dos sistemas de produção, de mecanismo de acesso a recursos, serviços e renda, de forma sustentável, ou seja, o técnico é a porta principal de todas as políticas públicas direcionadas ao meio rural.

Reforçando a importância da Assistência Técnica e Extensão Rural Moura et al(2000) afirma:

O fornecimento de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) aos produtores possibilita melhoria nas condições de vida das populações rurais, uma vez que este propicia aos produtores mudanças do nível tecnológico, o que possibilita uma maior produtividade, acréscimo na renda agrícola. Moura et al (2000, p.213),

Ainda Silva (2005) relata sobre as políticas públicas:

Portanto, é fundamental que haja investimentos e políticas que propiciem a adoção de tecnologias e capacitem o produtor para que este possa se tornar competitivo no mercado (SILVA, 2005, p.14).

Outros elementos de suma importância e de grande simbolismo que foram muitas vezes citados e percebidos nas falas dos assentados foi a alegria, satisfação, orgulho, felicidade e prazer de serem assentados e terem seu pedaço de terra, de possuir e poder produzir seu próprio alimento, de poder dar um futuro digno para seus filhos e netos.

A satisfação, a alegria, o orgulho de se ter um pedaço de terra entra em contraste com a vida antes de serem assentados. O assentado por mais alegria e contentamento que apresenta ter, fica a imagem de que poderia ser melhor em muitos aspectos. Este processo traz ambiguidades e questionamentos, essas afirmações de estar bem e ao mesmo tempo sentir uma frustração com os percalços das dificuldades e lembranças vividas, que permitem aflorar as concepções dos atores sociais entrecortadas por conquistas e pela falta de oportunidades seguras” (MARTINS, 1997, p. 192).

Os sonhos e as perspectivas foram notadas durante a fala dos assentados/as, e são esses sonhos, anseios, esperanças que nutrem os assentados/as a ultrapassarem as adversidades e dificuldades diárias para viver na terra e da terra, para construção de um lote, sítio modelo, dotado de beleza e admiração. Mas esses atores tende a todo o momento construir e reconstruir seu modo de vida, suas estratégias para semear seus sonhos de qualidade e boas condições de vida, sua autonomia e sustentabilidade formando assim uma sociedade mais justa e igualitária.

5.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que, diante de todos os depoimentos dos assentados/as rurais antes acampados/as notam-se inúmeros sonhos que vieram com a conquista da terra, porém, esses esbarram na falta de infraestrutura, crédito, condições de moradia, renda, falta d'água para produzir e nas dificuldades e burocracias da esfera do Estado representado pelo INCRA. Faz se necessário, uma maior agilidade na aplicação de políticas públicas para que minimizem as lacunas de infraestrutura como a falta de água como foi muito citado,

aumentando a produção, subsidiando a renda e conseqüentemente uma maior qualidade de vida.

Porém mesmo com as dificuldades e limitações para avançar na produção do Assentamento e na melhoria das condições materiais de vida das famílias assentadas, os depoimentos que analisados, trás consigo a ideia de que, a condição de assentado promoveu mudanças positivas em suas condições materiais de vida como moradia, acesso à escola para os filhos, algumas orientações técnicas mesmo com o vai e vem de técnicos do INCRA, alguns benefícios sociais e de trabalho, garantindo as condições mínimas para a reprodução da família. Concluímos também que durante a pesquisa realizada no assentamento demonstrou-se que, mesmo com as dificuldades infraestruturais e a baixa produtividade, os assentamentos de trabalhadores rurais potencializam importantes mudanças no contexto local e em suas próprias vidas, promovendo a fixação do homem no campo a partir de novas oportunidades produtivas, associativas e de acesso às políticas públicas, mesmo com problemas de desavenças e a falta de união.

Mesmo agora estes já estando estabelecidos na terra, os sonhos, as expectativas e a fé que eles têm em cada dia superar os entraves permanecem mesmo estes envelhecendo, seus sonhos e expectativas não envelhecem, suas trajetórias de vida pautadas nas lutas continuam, para que assim cada dia de luta pela terra valha à pena.

Diante do que foi colocado durante todo o capítulo, percebe-se a grande dificuldade da busca pela qualidade de vida por parte do trabalhador rural, personificado neste capítulo na figura do assentado. Qualidade de vida que signifique não só a satisfação em viver no assentamento, em contato com a “terra mãe”, mas principalmente pela melhoria das condições de vida após a conquista da terra, para.

5.5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. A. **A Sociologia da Prática de Bourdieu e o Campesinato.** Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Três Lagoas/MS, v. 1, nº3, ano 3, maio 2006.

ANTUNIASSI, M. H. R.; AUBRÉE, M.; CHONCHOL, M. E. F. de. De sitiante a assentado: trajetórias e estratégias de famílias rurais. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, 7(3), 125-132, julho/setembro 1993.

ARSKY, I.; SANTANA, V. **Acesso à água na zona rural: o desafio da gestão**. In: Fórum Brasileiro de Economia Solidária, 2012. < <http://www.fbes.org.br>>. p.2.

BELEDELLI, S.; **A cultura dos camponeses sem terra e a organização do território dos assentamentos**. 2005. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

BENJAMIN, W. **Magia e Técnica, arte e política**. Ensaios sobre literatura e história da cultura. Obras escolhidas. Vol I. trad. Sérgio Paulo Rouanet. 7 ed. São Paulo:Brasiliense, 1994 (Obras Escolhidas; v.1), 253p.

BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. Tradução de Fernando Tomaz. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. MDS. **Família Acampada**. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/cgsgrupos_populacionais/textos/acampada.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2013.

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) - Curso de Programa de Pós Graduação em Geografia, Departamento de Mestrado em Geografia, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, 2012.

FIAMENGUE, E. C. Histórico dos Assentamentos. In: WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes**. Presidente Venceslau: Letras À Margem, 2002. Cap. 12, p. 173-184.

FRANÇA, C. G. de; SPAROVEK, G. (Org.). **Assentamentos em Debate**. Brasília: Nead, 2005. 300 p. (NEAD 8). MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário.

MARTINS, J. de S. **Frenteira: A degradação do Outro nos confins do humano**. São Paulo: Editora Hucitec, 1997.

MATTEI, L. **PRONAF 10 anos: síntese da produção acadêmica sobre o programa**. Brasília (DF): MDA/SAF, 2006 relatório de pesquisa, 198 p.

MAZZINI, E. de J. T. **Assentamentos Rurais no Pontal de Paranapanema-SP: Uma política de desenvolvimento Regional ou Compensação Social**. 2007.

324 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós Graduação em Geografia, Departamento de Faculdade de Ciência e Tecnologia, UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Presidente Prudente, 2007.

MOURA, A. C. Fortes; KHAN, A. S.; SILVA, L. R. **Extensão Rural, Produção Agrícola e Benefícios Sociais no Estado do Ceará.** Revista Econômica do Nordeste - REN, Fortaleza, v.31, n.2, p.212-234, abr-jun. 2000.

SANT'ANA, A. L. Estratégias dos Agricultores Familiares: Entre a Moldagem da Intensificação Produtiva e a Construção de Formas Diferenciadas de Comercialização. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara, v. 14, n. 01, p.283-304, 01 jan. 2011. Semestral.

SIGAUD, L. **As condições de possibilidade de ocupações de terra:** Tempo Social: Revista de Sociologia da USP, São Paulo. v.17, n.1, jun. 2005, p.255-280, Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702005000100011 Acesso em: 23 mar. 2013

SILVA, Denise Michele Furtado da Silva. **Avaliação do Programa do Milho Híbrido no Estado do Ceará: aspectos competitivos, tecnológicos e seus condicionantes, geração de emprego e renda.** 2005. 92p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: CE.

WHITAKER, D. C. A.; FIAMENGUE, E. C. Ciência E Ideologia: As armadilhas do preconceito. In: WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes.** Presidente Venceslau: Letras À Margem, 2002. Cap. 1, p. 19-32

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES

Podemos concluir nesta pesquisa que mesmo com inúmeras políticas públicas e ações instauradas pelo governo federal no âmbito da reforma agrária, estas não atendem nem longe todos os anseios e problemas do ambiente rural neste trabalho, representado pelos assentados/as do assentamento Estrela da Ilha, localizado no município de Ilha Solteira - SP.

Notou-se ainda uma grande lacuna socioeconômica, como baixo grau de escolaridade, condições de moradia, acesso a informações e assistência técnica que subsidia uma maior produção e conseqüentemente uma maior renda, com melhores estratégias de comercialização.

As questões de cunho sanitário e ambiental pedem urgência pelo fato dessas afetarem significativamente a qualidade de vida das famílias, como o manejo correto da água, (mesmo com tantos relatos durante a pesquisa da falta d'água), a importância da área florestal constituída dentro do lote, a emergência da melhoria das condições sanitária como destino do esgoto (fossas sépticas), da diminuição ou o uso correto de agrotóxicos evitando intoxicações aos trabalhadores/as além de sua destinação correta, e o manejo correto dos resíduos sólidos que, por sua vez, causam problemas de

contaminação do solo e da água, morte de animais e na sua queima pode causar acidentes como incêndios como relatado em um dos depoimentos.

A pesquisa trouxe inúmeras externalidades positivas e negativas com os depoimentos orais, dificuldades, a vida cotidiana do assentado/a, suas lutas até o estabelecimento na terra e as dificuldades depois desse estabelecimento como os problemas infra-estruturais. Porém trouxe também a alegria de se ter o “lugar de viver”, o “pedacinho de terra”, a vontade de vencer que é o combustível dos sonhos e as perspectivas que movem os assentados/as para um futuro melhor para eles, seus filhos e netos

Todos esses entraves vivenciados pela busca do “desenvolvimento rural sustentável” nos fazem refletir sobre qual reforma agrária temos e queremos, se esta realmente atende e dá condições e subsídios para uma vida digna e de qualidade no meio rural.

As questões da terra e da reforma agrária precisam ser objetos de reflexões constantes, pois se apresentam de formas heterogêneas e, principalmente diferentes dinâmicas em cada uma das regiões do país.

As políticas públicas e as ações governamentais precisam abrir esse diálogo, abrir os olhos e enxergar as invisibilidades e vulnerabilidades do campo, e quando enxergar, ver de maneira poliocular, para que atenda realmente o homem do campo. Primeiramente precisamos dar ouvidos para as vozes dos movimentos sociais do campo para depois propor políticas públicas eficientes, pois o alicerce começa de baixo pra cima e não ao contrário.

Temos chagas históricas de uma falta 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/regional como é o caso da Agricultura Familiar e dos Assentamentos Rurais.

Em meio à crise ambiental instaurada no novo século, iniciativas e incentivos estão tentando recuperar o que foi perdido usando como instrumento as políticas públicas, havendo até uma retomada de uma agricultura de base ecológica como a agricultura orgânica, agroecologia e seus pilares econômico, ambiental e socialmente justo.

Enfim o desenvolvimento da agricultura e do homem do campo tirando-o da miséria social que se encontra está no aprimoramento das políticas e no combate a corrupção da máquina governamental garantindo um futuro justo e ambientalmente correto para as novas gerações.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Questionário da Pesquisa

Projeto: Resíduos Sólidos Assentamento “Estrela da Ilha”
Questionário destinado aos assentados (as)

Parte I: Perfil do Assentado:

1. Nome do Entrevistado: _____

Idade: _____

2. Sexo: () M () F Estado Civil: _____

3. Data: ___/___/____ N° do Lote: _____

Parte II: Socioeconômico:

1. Quantas pessoas residem no lote: _____

2. Qual é a principal fonte de renda da família:

() Atividade agrícola na própria propriedade () Em outras propriedades

() Atividade na Área Urbana

3. Renda total da família (Estimativa):

() 1 Salário

() 2 Salários

() 3-5 Salários

() 5-7 Salários

() Maior que 8 Salários

() Não sabe informar

() Sem renda

4. Escolaridade:

- analfabeto
- E. Fundamental incompleto
- E. Fundamental completo
- E. Médio incompleto
- E. Médio completo
- E. Superior

5. Tempo de moradia (em anos): _____

Parte III: Perfil da Moradia

1. Quantos cômodos:

2. Tipo de habitação:

- Alvenaria
- Madeira
- Adobe
- Misto
- Outros

3. Condições da Moradia: Acabada Inacabada

Parte IV: Produção:

1. O que se produz na propriedade? Culturas Vegetais Pecuária Nada

2. Discriminar a atividade:

3. Destino da Produção (Discriminar): _____

Parte V: Consumo Familiar:

1. Quais produtos estão presentes com frequência semanal em sua

alimentação?

Categorias	Produz	Consome	Compra
Leguminosas (Feijão. Feijão de corda, feijão de vara, vagem lentilha)			
Verdura (Alface, couve, taioba, rúcula, almeirão, etc)			
Frutas e Suco de Frutas (Laranja, limão, abacaxi, goiaba, etc)			
Carnes (aves, porco, bovina, peixe, etc)			
Laticínios artesanais (queijo caseiro, requeijão, iogurtes, derivados do leite)			

2. Há consumo de produtos alimentícios industrializados? (Enlatados, Refrigerantes, Biscoitos, Doces, Embutidos) () Sim () Não

Quais? _____

Parte VI: Aspectos Ambientais, Sanitários e de Saúde

1. Possui reserva florestal ou mata na área? () Sim () Não

2. A área possui nascente ou córregos? () Sim () Não

3. O abastecimento de água no domicílio:

() Rede Pública

() Poço Comunitário e Rede Pública

() Rio ou Reservatório

() Bica ou Mina

() Carro Pipa

() Riacho ou Córrego

4. Esgotamento Sanitário:

() Fossa

- Vala Negra
- Direto no Curso d'água
- Fossa Asséptica

5. O domicílio é servido simultaneamente por fossa e poço? Sim Não
 Se, sim, qual a distância entre eles? ____ metros

6. Na área do lote e principalmente da residência é frequente o aparecimento de animais (insetos, animais peçonhentos, parasitas)? Sim Não
Quais? _____

7. Os moradores já sofreram ataque de animais peçonhentos? Sim Não
Quais? _____

Parte VII: Agrotóxicos

1. É utilizado algum tipo de Agroquímicos (inseticidas, herbicidas, fungicidas) nas culturas?

Sim Não

Quais? _____

2. Em qual cultivo é utilizado? _____

3. As embalagens ficam armazenadas próximas:

- a residência
- corpos d'água
- animais

4. Como as embalagens são armazenadas?

Céu aberto Locais cobertos e com piso Enterradas Não são armazenadas

5. Como faz a dosagem dos agroquímicos?

6. Ao utilizar agroquímicos, os trabalhadores fazem uso de equipamentos de segurança?

() Sim () Não

Quais? () Luvas () Botas () Macacão () Máscara () Camisa de mangas compridas () Calças compridas

Se não fazem uso de equipamentos? Por quê?

7. O senhor (a) faz lavagem das embalagens? () sim () não

Como?

8. Como são descartadas as embalagens dos agroquímicos?

9. Existe algum posto de coleta próximo? _____

10. O senhor já teve problemas de saúde (pele, vômito, dor de cabeça) pelo uso e manuseio de agroquímicos? () Sim () Não

Quais? _____

Parte VIII: Resíduos Sólidos

1. O que se faz com o lixo comum (lixo de casa)?

2. O que se faz com lixo orgânico (restos de comida)?

3. O que se faz com lixo reciclável? (Plásticos, vidros, metais e papéis)

4. Os resíduos são armazenados em:

() Ambientes Abertos

() Ambientes Fechados

() Dentro de casa

() Fora de Casa

São queimados

5. Existe coleta de lixo no assentamento? Sim Não

Se, sim quantas vezes por semana o caminhão passa?

Todo dia 1 vez 2 vezes Mais de 3 vezes

6. Há lugar específico para deixar o lixo do assentamento? Sim Não

7. Como é o local de disposição desses resíduos?

8. O local onde o lixo é armazenado para coleta fica longe da residência?

Sim Não Quantos metros? _____

9. Há catadores de materiais recicláveis dentro do assentamento? Sim Não

10. O senhor tem conhecimento se o lixo pode causar algum problema?

Sim Não

Quais? _____

11. Que tipo de resíduos é encontrado na lata de lixo do senhor?

12. O senhor e sua família têm o hábito de separar o lixo? Sim Não

Por quê? _____

13. Conhece alguma técnica de reaproveitamento de resíduos?

Sim Não

Qual? _____

14. Algum tipo de resíduo é reaproveitado?

Sim Não Para que fim? _____

15. O que é feito com o resíduo da colheita?

Incorpora no Solo Faz compostagem Remove Vende

16. Quanto o senhor acha que produz de lixo por semana (Kg)?

17. O senhor considera importante ter um trabalho sobre lixo no assentamento?

() Sim () Não

Por quê? _____

Obrigada pela colaboração!

APÊNDICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa Análise da gestão de resíduos sólidos e da percepção ambiental de assentados/as rurais no assentamento “Estrela da Ilha” no município de Ilha Solteira, SP. O seu assentamento Estrela da Ilha está sendo convidado a participar deste projeto sua participação não é obrigatória, podendo ou não participar ficando a sua livre participação e consentimento. O objetivo deste trabalho é verificar a gestão de resíduos sólidos no assentamento Estrela da Ilha, bem como a percepção ambiental das/os assentadas/os sobre o meio em que vivem (relação homem-natureza). Consistirá na participação coletiva respondendo questionários, entrevista, oficinas e fotos O desenvolvimento deste projeto poderá acarretar alguns riscos no que diz respeito por vezes constrangimentos por ser um trabalho em grupo que envolve questionário e entrevista. Outro risco a ser salientado é o fato da exposição ou inibição dos assentados/as. A pesquisa também mexerá no ritmo normal da comunidade, o que por vezes, pode ser encarado por alguns assentados/as como perda de tempo. A pesquisa será desenvolvida de forma participativa e interativa sem comprometer a vida do assentamento. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Sua participação contribuirá para a elaboração da pesquisa. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação, somente será utilizado sua idade e sexo. O referido projeto será acompanhado pela pesquisadora responsável, Danitielle Cineli Simonato, graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas e mestranda em Agroecologia e Desenvolvimento Rural – UFSCar – Araras/SP/Brasil. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Danitielle Cineli Simonato
Rua: Venezuela, 4535, San Remo, Votuporanga – SP
(17) 8124-8038

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Araras, 31 de outubro de 2011.

Sujeito da pesquisa

APÊNDICE C



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS
Via Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676
CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fones: (016) 3351-8028 Fax (016) 3351-8025 Telex 162369 - SCUF - BR
cephumanos@power.ufscar.br <http://www.propq.ufscar.br>

Parecer Nº. 030/2012

Título do projeto: Análise da Gestão de Resíduos Sólidos e da Percepção Ambiental de Assentados/as rurais no assentamento "Estrela da Ilha", no município de Ilha Solteira, SP

Pesquisador Responsável: DANITIELLE CINELI SIMONATO

Orientador: RODOLFO ANTONIO DE FIGUEIREDO

Colaborador(es): Carolina Buso Dornfeld

CAAE: 0245.0.135.000-11

Processo número: 23112.003549/2011-68

Grupo: III

Área de conhecimento: 7.00 - Ciências Humanas / 7.08 - Educação

Análise da Folha de Rosto

Devidamente preenchida e assinada.

Descrição sucinta dos objetivos e justificativas

O objetivo do trabalho é conhecer a gestão de resíduos sólidos e percepção ambiental de assentados/as rurais do assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira, SP. Esta pesquisa visa trabalhar de forma coletiva as questões relacionadas a resíduos, sua disposição, sua geração bem como a percepção ambiental (relação homem-natureza). Ele se justifica pelo fato de não existir coleta seletiva de lixo no local e isso implica no destino incorreto desse lixo, que muitas vezes são enterrados em valas ou queimados, exalando fortes odores, fumaça, contaminação do solo e consequentemente de lençóis freáticos, comprometendo a qualidade de vida desses assentados/as.

Metodologia aplicada

Na primeira parte da pesquisa será aplicado um questionário semi-estruturado para obter informações de como está sendo coletado o lixo, trata-se nessa fase de uma análise quantitativa. Na segunda fase será uma pesquisa qualitativa pois envolve a sensibilização dos/as assentados para questões socioambientais e a obtenção dos dados por meio do contato direto dos/as assentados/pesquisador com a situação estudada, buscando sempre o enfoque em todo o processo e não apenas nos resultados finais.

Identificação de riscos e benefícios

Os riscos foram ponderados com cautela. Quanto aos benefícios são evidenciados na importância de se conhecer a gestão correta dos resíduos e de como é a percepção desses assentados/as em relação ao meio em que vivem.

Forma de recrutamento

O presente trabalho tem o intuito de conhecer a gestão de resíduos sólidos e percepção ambiental de assentados/as rurais do assentamento Estrela da Ilha no município de Ilha Solteira, SP. O tamanho da população de assentados, a faixa etária, sexo, cor e estado geral de saúde serão melhor compreendidos de acordo com o trabalho de campo que será realizado.

Cronograma

O Cronograma está correto e é suficiente.

Orçamento financeiro detalhado

A pós-graduanda pesquisadora receberá bolsa do CNPq vigente no período de março de 2011 a fevereiro de 2013.

Adequação do TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS
 Via Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676
 CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil
 Fones: (016) 3351-8028 Fax (016) 3351-8025 Telex 162369 - SCUF - BR
cephumanos@power.ufscar.br <http://www.propq.ufscar.br>

Adequado.

Identificação dos currículos dos participantes da pesquisa

Os pesquisadores estão aptos a realizar a pesquisa.

Comentários

Trata-se de um trabalho com significativa relevância científica e social e respeita os preceitos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares.


Parecer

O projeto atende a Resolução 196/96. **Aprovado.**

Normas a serem seguidas

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo.
- O pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente dentro de 1 (um) ano a partir desta dada e ao término do estudo.

São Carlos, 28 de Janeiro de 2012.


 Prof. Dr. Daniel Vendruscolo
 Coordenador do CEP/UFSCar

APÊNDICE D

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE SÃO PAULO – SR-08
UNIDADE AVANÇADA – ANDRADINA/SP.
Rua Floriano Peixoto, 1121 - CEP 16 900 040 – Andradina - SP.
Fone: (18) 3722 5485**

Andradina, 25 de Junho de 2012.

CARTA/INCRA/SR(08)/UAA – 97/2012.

A UNESP – Campus Ilha Solteira

Carolina Buso Dornfeld
Professora Doutora
Avenida Brasil Centro, 56
Ilha Solteira/SP CEP: 15385-000

Ref.: Ofício BZ 001/2012-CBD

Prezada Senhora:

De ordem da Superintendência do Incra em São Paulo, vimos pela presente, atender ao solicitado no Ofício em epígrafe.

O Projeto de Assentamento Estrela da Ilha é oriundo de processo de desapropriação do imóvel denominado Fazenda São José da Barra, cadastrado sob o nº 6071260022837, localizado no município de Ilha Solteira, Estado de São Paulo.

O Decreto de desapropriação foi publicado em 22/11/2002.

A Justiça Federal concedeu imissão de posse em favor do Incra, em 25/01/2005.

A seleção de famílias para assentamento foi iniciada em 02/02/2005, com a abertura de processo administrativo.

A criação do Projeto de assentamento fora iniciada com abertura de processo administrativo em 08/12/2004, com portaria publicada em 21/03/2005.

A demarcação dos lotes teve início no final de 2005, com os trabalhos se estendendo até o início de 2006.

Foram disponibilizados às famílias assentadas, Crédito Instalação, nas modalidades Apoio Inicial, Fomento e Aquisição Material de Construção.

O Apoio Inicial, em 2005, no valor de R\$ 2.400,00 por família.

O Fomento, em 2006, no valor de R\$ 2.400,00 por família.



**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MDA
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE SÃO PAULO – SR-08
UNIDADE AVANÇADA – ANDRADINA/SP.
Rua Floriano Peixoto, 1121 - CEP 16 900 040 – Andradina - SP.
Fone: (18) 3722 5485**

A Aquisição Material de Construção, em 2006/2007, em duas liberações – a primeira no valor de R\$ 5.000,00 e a segunda de R\$ 2.000,00. Tal fracionamento ocorreu devido à mudança do teto para maior, após o depósito inicial do crédito.

A implantação da infra-estrutura do assentamento teve início em 2006, com o início da perfuração de poços comunitários. Concomitante, ao longo de 2007, foram construídos cerca de 45 km de estradas internas.

Para melhorar/ampliar as moradias das famílias assentadas, a Caixa Econômica Federal disponibiliza créditos no valor de até R\$ 5.900,00 ainda em 2007.

Cumprida a etapa de implantação do assentamento, as famílias assentadas passam a acessar o crédito rural, através do Pronaf, operado na região pelo Banco do Brasil. É disponibilizado inicialmente, linha de crédito para investimentos, o Pronaf A, com o objetivo de iniciar a estruturação produtiva da unidade de produção familiar. Na seqüência, é disponibilizado a linha de custeio, o Pronaf A/C.

No PA Estrela da Ilha, estima-se que mais de 90% das famílias assentadas direcionaram o Pronaf A para pecuária leiteira, o que se reflete até hoje na produção agregada do assentamento.

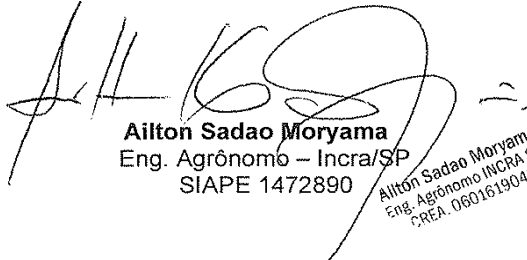
Com o crescimento dos programas oficiais de comercialização, em especial o de Compra com Doação Simultânea, ocorre estímulo a diversificação da matriz produtiva, o que resulta num aumento da produção de horti-fruti-granjeiros.

Este aumento, possibilita a inserção em mercados locais, seja como fornecedor, seja como feirante com venda direta ao consumidor.

Com o advento do PNAE, o agricultor assentado, passa a ter a possibilidade de, através de suas organizações, fornecer para a merenda escolar.

É o que se tem a informar, até o momento.

Aproveitamos o momento para reiterar protestos de elevada estima e consideração.


Ailton Sadao Moryama
 Eng. Agrônomo – Incra/SP
 SIAPE 1472890
 Ailton Sadao Moryama
 Eng. Agrônomo INCRA SP
 CREA. 0601619040