



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Análise da Contribuição da Metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos (PPOA) na construção de novas estratégias de Desenvolvimento Rural em Áreas de Reforma Agrária

Patrícia Dias Tavares
Orientador: César Augusto Da Ros

Seropédica, RJ
Junho/2009

PATRICIA DIAS TAVARES

Análise da Contribuição da Metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos (PPOA) na construção de novas estratégias de Desenvolvimento Rural em Áreas de Reforma Agrária

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Florestal, como requisito para a obtenção do Título de Engenheiro Florestal, Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Orientador: Prof^o Dr. César Augusto Da Ros.

Seropédica - RJ
Junho/2009

MONOGRAFIA APROVADA EM 29 DE JUNHO DE 2009

BANCA EXAMINADORA

Professor Dr. César Augusto Da Ros
(Presidente da Banca)

Professora Dra. Lia Maria Teixeira de Oliveira
(Titular)

Engenheira Agrônoma Maria Gabriela Ferreira da Mata
(Titular)

AGRADECIMENTOS

Fazer agradecimentos sempre parte de uma perspectiva reflexiva, da lembrança das pessoas que passaram pelos processos de nossas vidas, e que contribuíram e contribuem para o nosso amadurecimento. Nesse momento quero agradecer infinitamente aos meus pais, Gleusa e Eliotério, e minha irmã, Gabriela, que conseguiram proporcionar condições para essa minha passagem pela Universidade, depositando confiança, carinho e muita dedicação.

Aos companheiros e companheiras que foram conquistados e que foram fundamentais para a construção desse trabalho, tanto pelas tarefas construídas coletivamente, quanto pelos espaços e conversas que foram cada vez ajudando a fazer uma escolha de vida. Em especial as Companheiras Joana, Andréia e Eró, que fizeram da vivência cotidiana uma forma de nos conhecer individualmente e reconhecer a importância do respeito ao coletivo, numa busca simultânea de olhar para o próximo e ajudá-lo.

Ao Grupo de Estudos e Trabalhos em Ensino e Reforma Agrária – GETERRA, por proporcionar espaços para descobertas e afirmações, se transformando em uma prioridade e um local de vivência profissional.

Ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, pela constante contribuição na formação, evidenciando em experiências concretas propostas de mudança para a realidade social.

Às famílias sem terra do Roseli Nunes, que com todo o processo estabelecido para o “Mutirão de PDA”, confiaram e construíram propostas para mudar a realidade a qual estão inseridas, acreditando cada vez mais numa proposta de melhorar as condições de sobrevivência. As famílias mostraram no dia-dia, com simplicidade e a alegria, que apesar da vida dura que levam, é necessário resistir e lutar. A partir do trabalho com a realidade, da convivência com as famílias, reafirmei ainda mais o que penso da Universidade, e o papel que ela deveria cumprir diante da sociedade, construindo o conhecimento junto da sociedade, propondo tecnologias que beneficiassem todo o conjunto social, e não fechando os olhos para a realidade, numa relação hipócrita, onde só se beneficiam os donos do poder.

Ao professor César Da Ros, pela orientação e confiança na elaboração desse trabalho, sempre colocando desafios para melhorar as formas de expressar o trabalho vivenciado e a importância de deixar registrado os trabalhos realizados.

Esse trabalho é resultado de um esforço coletivo, onde todas as pessoas e grupos citados ajudaram a conformá-lo, sendo muito mais que uma monografia, mas o registro de uma experiência que vem apresentando resultados positivos aqui no estado do Rio de Janeiro. Esse trabalho afirma a necessidade da Reforma Agrária para melhorar as condições de sobrevivência de muitas pessoas, sendo uma proposta de mudar a realidade socioeconômica e os rumos do desenvolvimento brasileiro.

Análise da Contribuição da Metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos (PPOA) na construção de novas estratégias de Desenvolvimento Rural em Áreas de Reforma Agrária

RESUMO

Um dos principais objetivos da reforma agrária é dar condições para a re-inserção de famílias nos processos econômicos e sociais. Porém, as condições em que se encontram as áreas destinadas a mesma e a falta de subsídios do Estado, na maioria das vezes dificultam o desenvolvimento dos assentamentos. Com isso, torna-se necessário estabelecer formas de planejamento e organização dos assentamentos, que identifiquem as características da área e os sonhos das famílias, através do levantamento de dados de forma participativa. Os dados levantados irão contribuir para a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA), que em decorrência do esforço das famílias, possibilita a apropriação sobre ações necessárias para contornar as adversidades. Esse processo participativo permite a construção de uma nova estratégia de desenvolvimento rural para as áreas de reforma agrária, baseada nos princípios da cooperação e da agroecologia, por meio de estilos de agricultura mais sustentáveis. Assim, este trabalho apresenta a experiência do uso da metodologia do Processo de Planejamento e Organização do Assentamento (PPOA), conhecida no Rio de Janeiro como “Mutirão de PDA”, realizado no Assentamento Roseli Nunes, Piraí, Rio de Janeiro. A partir do Mutirão, pode-se identificar que houve mudança sobre as formas de se pensar a produção e a relação entre as famílias. As famílias apontaram uma área coletiva dentro do assentamento destinada a experimentação, para desenvolver práticas agroecológicas, que pudessem ser reproduzidas nos lotes individuais e na região. Além disso, os assentados se organizaram em coletivos por afinidade, para desenvolver atividades tanto ligadas a produção, quanto à cultura, tentando superar algumas limitações colocadas para o processo de desenvolvimento do assentamento. Essa experiência é interessante para compreender como pode ser conduzido o desenvolvimento da cooperação e de práticas agroecológicas em áreas de reforma agrária.

Palavras Chaves: Agroecologia, Cooperação, Planejamento Participativo, Reforma agrária.

ABSTRACT

One of the main agrarian reform purposes is to give conditions to the families to participate in the economic and social processes that give them a way of living. However, the conditions where the agrarian reform areas are located and the lack of state subsidies, most of the time makes more difficult the settlements development. Thus, it is necessary to establish forms of the settlements planning and organization that identify the area features and the families' dreams and wishes through the participatory data collection. The data collected will help to elaborate the settlement development plan, that was made by the efforts of the families, what makes possible the appropriation of the actions necessary to surpass the adversities. This participatory process allows the construction of a new strategy of agricultural development to the areas of agrarian reform based in the principles of the cooperation and the agroecology present in more sustainable styles of agriculture. Thus, this work shows the experience of the use of the Settlement Planning and Organization Process methodology (SPOP), known around Rio de Janeiro as "Mutirão de PDA", carried through in the Roseli Nunes settlement in the Piraí municipality, Rio de Janeiro. Based on the "Mutirão", it can be identified if it had have changes in the forms of how to think the production and the relation among the families. The families pointed out a experimentation collective area to develop agroecology practices that could be reproduced in the individual lots and in the region. Beyond that they organized affinity groups to develop activities linked to production as well as culture trying to surpass some limitations placed for the process of settlement development. This experience is interesting as a way to guide the development of the cooperation and agroecology practices in areas of agrarian reform.

Keywords: Agroecology, Cooperation, Participatory Planning, Agrarian Reform.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	VIII
1. INTRODUÇÃO	1
1.2Objetivos.....	2
1.2.1Geral	2
1.2.2Específicos.....	2
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1. Questão Agrária do Rio de Janeiro.....	3
2.1.1 Espaço agrário fluminense: modernização e conflitos sociais	3
2.1.2 Reforma agrária no Rio de Janeiro: uma proposta de reinserção social.....	5
2.1.3 Vale do Paraíba: da oligarquia cafeeira ao florestamento do eucalipto	6
2.2 Agroecologia e Desenvolvimento Rural	8
2.2.1 A “reinvenção” da agri-cultura.....	8
2.2.2 Agroecologia: uma proposta de desenvolvimento para a agricultura.....	10
2.2.3 Reforma Agrária sob concepção agroecológica	12
2.2.4 Considerações sobre reforma agrária e agroecologia no Rio de Janeiro.....	13
2.3. Assentamentos Rurais	14
2.3.1 Assentamentos Rurais: conceitos e características.....	14
2.3.2Planejamento e organização dos assentamentos.....	16
2.3.3 Planejamento Participativo dos Assentamentos	17
2.3.4 O papel da cooperação no desenvolvimento dos assentamentos.....	18
3.METODOLOGIA.....	21
3.1.Descrição da Metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos – PPOA.....	22
3.1.1Formação da Equipe de Coordenação do PPOA	24
3.1.2 Utilização de Instrumentos de algumas metodologias de diagnósticos.....	25
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
4.1.Histórico do Assentamento Roseli Nunes	27
4.2.Origem das famílias.....	28
4.3. Sistematização das fases do mutirão de PDA realizadas no assentamento Roseli Nunes	30
4.4. Trabalhos relacionados a agroecologia.....	42
4.4.1 Visita de intercâmbio.....	43
4.4.2 Oficina e trocas de experiências em agroecologia.....	44
4.5. Formação de coletivos de trabalho	45
4.5.1 Coletivo de Recuperação do morro e áreas degradadas	46
4.5.2 Coletivo de Mel	48
4.6. Situação atual do assentamento Roseli Nunes.....	49
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
7. ANEXOS	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ciclos econômicos ao longo da história no médio vale do rio Paraíba do Sul. Fonte: (VIANNA et all, 2007).	8
Figura 2: Origem dos Assentados do Roseli Nunes. Fonte PDA, 2008.	29
Figura 3: Benefícios recebidos pelos Assentados do Roseli Nunes. Fonte PDA, 2008.	30
Figura 4: Organização das famílias para o Mutirão de PDA. Fonte: equipe de ATES.	31
Figura 5: Espaço de formação. Fonte: equipe de ATES.	33
Figura 6: Construção coletiva do mapa do Núcleo Zumbi dos Palmares. Fonte: equipe de ATES.	33
Figura 7: Mapa falado feito pelas famílias do Núcleo Dandara dos Palmares. Fonte: equipe de ATES.	34
Figura 8: Mapa falado feito pelas família do Núcleo João Pedro Teixeira. Fonte: equipe de ATES.	34
Figura 9: Mapa falado feito pelas famílias do Núcleo Zumbi dos Palmares. Fonte: equipe de ATES.	34
Figura 10: Mapa falado feito pelas famílias do Núcleo Roseli Nunes.	35
Figura 11: Percentagem aproximada da produção encontradas no Roseli Nunes. Fonte: PDA, 2008.	35
Figura 12: Porcentagem aproximada das criações encontradas no Assentamento Roseli Nunes.	36
Figura 13: Cultivos em áreas próximas a barracas. Fonte: equipe de ATES.	36
Figura 14: Situação das áreas do Assentamento Roseli Nunes. Fonte: equipe ATES.	37
Figura 15: Situação das nascentes do Assentamento Roseli Nunes. Fonte: equipe de ATES.	37
Figura 16: Reunião com as crianças do Assentamento Roseli Nunes. Fonte: equipe ATES.	38
Figura 17: Reunião com as mulheres do Assentamento Roseli Nunes. Fonte Equipe de ATES.	39
Figura 18: Percentagem de pessoas por idade. Fonte : PDA, 2008.	39
Figura 19: Gênero do Assentamento por idade. PDA, 2008	40
Figura 20: Porcentagem de Assentados que estudam no Assentamento Roseli Nunes.	40
Figura 21: Escolaridade dos Assentados por idade. Fonte : PDA, 2008.	40
Figura 22: Discussão das propostas das famílias. Fonte: Equipe ATES.	41
Figura 23: Discussão das propostas das famílias. Fonte: equipe ATES.	41
Figura 24: Morro da Agroecologia. Fonte: equipe ATES.	42
Figura 25: Discussão durante vivência agroflorestal. Fonte: arquivo SPCMA/RJ.	43
Figura 26: Construção de mapa falado (características do solo). Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.	47
Figura 27: Mapa falado (terra boa/terra ruim). Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.	47
Figura 28: Teste com assentados (as) de retenção de umidade. Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.	47
Figura 29: Grupo Coletivo de mel. Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.	48

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado a partir do acompanhamento das atividades desenvolvidas no assentamento Roseli Nunes, Pirai, Rio de Janeiro, usando a metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos – PPOA, desenvolvida pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST, com vistas a estabelecer outra lógica de organização dos assentamentos rurais e ainda contribuir para a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Assentamento – PDA, documento exigido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA. Esse acompanhamento iniciou-se com o projeto elaborado pelo professor Canrobert Costa Neto da UFRRJ, o Grupo de Estudos e Trabalhos em Ensino e Reforma Agrária – GETERRA e o MST, intitulado: “Programa Nacional de Educação do Campo: Formação de Estudantes Universitários e Qualificação Profissional Para a Assistência Técnica em Áreas de Acampamentos e Pré-Assentamentos de Reforma Agrária”, executado durante o período de agosto de 2007 a agosto de 2008.

O Médio Vale do Paraíba, aonde se encontra o assentamento Roseli Nunes, é uma região marcada pela predominância de grandes propriedades fundiárias, passando por ciclos de exploração que transformaram a sua realidade. O principal ciclo foi o do Café, que como consequência do modo de produção levou a exaustão dos solos, ao abandono das áreas devido a pouca produtividade, sendo substituída pela pecuária, e mais recentemente passou a ter uma economia baseada na indústria, em virtude da instalação das metalúrgicas e da construção da Rodovia Dutra (ALENTEJANO, 2007). Dessa forma a região passa por processos de transformação que ao mesmo tempo em que degradam o meio ambiente, levando á processos exaustivos do solo e a perda da biodiversidade, também aceleram o êxodo rural, devido à desvalorização das atividades agrícolas e conseqüentemente da agricultura familiar.

Para além do acesso a terra, a reforma agrária envolve um processo de reestruturação fundiária, melhor distribuição de terra e renda, adentrando na questão da mudança do modelo tecnológico aplicado na agricultura (GOMES & SILVEIRA, s.d.). Através da reforma agrária se garante o acesso a terra para muitas famílias que foram expulsas do campo, devido ao êxodo rural, e para aquelas que vivem numa condição marginalizada na cidade. O acesso a terra, pela reforma agrária, propõem uma nova forma de pensar o modelo produtivo, com base em práticas mais sustentáveis e ainda com a valorização e restabelecimento das relações sócio-culturais, promovendo a inserção de trabalhadores na sociedade.

As áreas destinadas aos Assentamentos de reforma agrária na maioria das vezes, apresentam passivos ambientais provocados pela intensa exploração dos recursos naturais. O que é um fator limitante ao desenvolvimento de uma agricultura com bases ecológicas e ao cumprimento da legislação ambiental. Sendo necessário o desenvolvimento de processos, de uso e ocupação do solo, capazes de conciliar a produção agrícola com a conservação ambiental. Levando em consideração esses fatores, as propostas de desenvolvimento dos assentamentos devem ter como elementos centrais as dimensões: social, política, territorial, econômica e cultural, compreendendo uma visão holística sobre o território, para se construir uma Reforma Agrária com bases ecológicas.

Diante do exposto, esse trabalho foi realizado partindo do pré-suposto de que as informações contidas no PDA interferem na condição futura das áreas de reforma agrária. Sendo assim o processo de construção desse documento é determinante para o desenvolvimento do assentamento, havendo a necessidade de entender como ele é feito e como é conduzido o levantamento de dados com as famílias. Relatando os esforços que vem sendo realizados a fim de que o documento se aproxime ao máximo da realidade das áreas.

Para que a Reforma agrária cumpra o papel de re-inserir as pessoas em processos socioeconômicos, através de melhores condições de sobrevivência, proporcionando uma mudança no uso do território, que anteriormente era “improdutivo”.

No decorrer do trabalho será apresentado um breve apanhado das características do espaço agrário fluminense, passando pelo Vale do Médio Paraíba e o Município de Piraí, onde se encontra o assentamento Roseli Nunes, relatando como se deu o processo de luta pela terra e os conflitos sociais gerados a partir da ocupação dos espaços pela urbanização e pelas grandes propriedades, colocando em evidência a necessidade da reforma agrária. Posteriormente será abordado o tema da agricultura, passando pelo processo de modernização que a mesma sofreu ao longo da história e os seus reflexos, colocando o debate sobre a importância de se estabelecer formas de agricultura mais sustentáveis, que estejam inseridas dentro de uma estratégia diferenciada de desenvolvimento rural, onde se repense a estrutura fundiária do país. Partindo desses dois momentos, se abordará algumas considerações sobre a reforma agrária e a agroecologia no estado do Rio de Janeiro.

Para abordar o tema mais específico dos assentamentos rurais, serão expostas algumas características dos mesmos, pontuando como vem se realizando a organização desses espaços e a necessidade de se estabelecer um planejamento participativo para essas áreas. Seguido de algumas colocações sobre a importância da cooperação para o desenvolvimento dos assentamentos.

Depois será apresentada a metodologia utilizada para a realização desse trabalho. Para se entender um pouco do contexto estudado, será realizado um breve histórico do assentamento Roseli Nunes e da origem das famílias. Para, em seguida, entrar nas especificidades observadas durante Mutirão do PDA, através de uma sistematização do mesmo. Colocando posteriormente os resultados observados sobre os trabalhos a cerca da agroecologia e da cooperação. Finalizando com algumas considerações sobre o Mutirão de PDA, realizado no Assentamento Roseli Nunes.

1.2Objetivos

1.2.1Geral

Analisar a contribuição da metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos (PPOA), conhecida no estado do Rio de Janeiro como “Mutirão de PDA”, para a construção de uma nova estratégia de desenvolvimento rural em áreas de assentamentos rurais, baseado na agroecologia e na cooperação.

1.2.2Específicos

1.2.2.1 Analisar a forma de aplicação da metodologia PPOA no Assentamento.

1.2.2.2 Identificar a participação das famílias na construção do Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA).

1.2.2.3 Identificar práticas agroecológica desenvolvidas a partir da inserção da metodologia PPOA.

1.2.2.4 Identificar formas de organização cooperadas no assentamento.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Questão Agrária do Rio de Janeiro

2.1.1 Espaço agrário fluminense: modernização e conflitos sociais

A configuração do espaço agrário fluminense é marcado pelos processos de metropolização e desruralização, que ocorreram ao longo da história, induzidos pelas transformações do capital no campo, influenciando nas mudanças sobre a questão fundiária e agrícola e, conseqüentemente, nos aspectos ambientais. Essas transformações desencadearam conflitos, que promoveram a luta por terra e Reforma Agrária no estado, fruto da resistência dos trabalhadores ao avanço do capital (ALENEJANO, 2003; 2007).

Assim, alguns estudos do espaço agrário fluminense indicam dois agentes principais na organização territorial ao longo do século XX, sendo eles (i) o capital industrial, contribuindo para metropolização e o (ii) capital imobiliário, principal agente da crescente subordinação do capital agrário no interior do estado. A ação expressiva desses agentes causou o grande crescimento da cidade do Rio de Janeiro e o esvaziamento econômico do interior do estado. As mudanças, indicadas acima, iniciadas a partir do século XX, foram as responsáveis pela conformação atual do estado, conferindo uma subordinação das diferentes regiões ao capital (ALENTEJANO, 2003).

Uma vez identificada a característica de metropolização do estado do Rio, fica claro entender porque as disputas territoriais se apresentaram primeiramente nessa região, caracterizando as lutas por terra na baixada fluminense, resultantes da resistência dos trabalhadores ao avanço da especulação imobiliária, causada pelo avanço da malha social. Esses conflitos evidenciaram a questão agrária fluminense, no mesmo momento em que a questão da terra era um dos principais temas em disputa no quadro político nacional, ao mesmo tempo em que demonstra seu caráter *rur-urbano* desde os primórdios. Dessa forma, já se coloca um elemento central na questão agrária fluminense: de que as áreas apresentam uma "vocação urbana", não sendo, pois, adequadas ao uso agrícola (ALENTEJANO, s.d).

Nessa região o conflito por terra continua ao longo do tempo, mas se recoloca de formas diferentes, de acordo com o contexto e os personagens envolvidos. O contexto não é mais de resistência ao avanço da especulação, e sim o da fuga das mazelas provocadas pelo processo de urbanização para o qual foram empurrados compulsoriamente milhões de brasileiros. Portanto, os envolvidos no conflito não são trabalhadores ou posseiros que cultivavam a terra e se v em ameaçados a expulsão, ou que expulsos do campo pretendem voltar, mas, são trabalhadores que por estarem vivendo em m s condições: desempregados, submetidos a exploração no trabalho, ao subemprego, a m s aposentadorias, a violência, as precárias condições de moradia, v em como alternativa retornar ao campo - no caso dos que haviam migrado para as áreas urbanas em década passadas - ou se direcionar para este - no caso dos que sempre habitaram áreas urbanas (ALENTEJANO, 1997).

Em comum há o fato de que em ambos os casos considerava-se que as perspectivas de sobrevivência nas áreas urbanas eram praticamente inexistentes, o que justificava a ruptura com a trajetória de vida até então traçada.   necessário dizer que as primeiras ocupações não tinham interesse claramente definido no que diz respeito à conquista de terra para morar ou para plantar, engajando-se as pessoas indistintamente em ocupações de terra urbana e rural, pois o que estava por três neste caso era a intenção de se ver livre da cobrança de aluguel que restringia ainda mais a já arrojada renda destes trabalhadores (ALENTEJANO, 1998).

Além do processo de urbanização/metropolização, outro fator relativamente determinante para o ordenamento do território no estado do Rio de Janeiro são as diferentes condições ambientais existentes, em que a diversidade ambiental se apresenta como um elemento fundamental, determinando os distintos projetos de ordenamento territorial, seja no passado, seja no presente.

“[...] podemos reconhecer, basicamente, quatro regiões no estado, produto das formas diferenciadas de ordenamento do território: (1) a região do Vale do Paraíba, dominada pela oligarquia cafeeira e marcada pela ampla destruição da Mata Atlântica produzida pelo avanço extensivo e degradador da cultura do café,... (2) a região das baixadas situadas a leste da região da Baixada da Guanabara, estendendo-se até os limites com o Espírito Santo, ao norte, dominada pela oligarquia canavieira e marcada pela existência de inúmeros engenhos de açúcar em meio aos amplos canaviais que se estendiam pelas baixadas aluviais e tabuleiros litorâneos; (3) a região da Baixada da Guanabara, dominada pelo capital comercial que organizava a agroexportação e a redistribuição interna dos bens e da riqueza, a partir do controle sobre a vasta área navegável da baía e rios que nela desembocavam; (4) uma vasta região cujo elemento de unidade é a topografia acidentada, estendendo-se do litoral sul até o noroeste do estado, passando pela área da Serra dos Órgãos, a qual, por não ser reivindicada por nenhuma fração expressiva do capital” (ALENTEJANO 2003: p.145).

Com isso, novos pólos de conflitos passam a aparecer, de acordo com a ocupação dos territórios. Com a construção da Rio-Santos, estrada que corta os municípios de Angra dos Reis e Paraty, se evidencia uma área que antes estava relativamente isolada do restante do estado, favorecendo a instalação de grandes projetos industriais e turísticos. Dando maior valor as terras, gerando disputas e conflitos. A Região dos Lagos também foi palco desses conflitos devido ao processo de expansão da urbanização e aos seus atributos turísticos.

Com isso a luta por terra vai se interiorizando, chegando a região norte fluminense e as baixadas litorâneas. As transformações ocorridas na Região Norte, particularmente, são importantes por representar uma região que concentra os maiores latifúndios e maior parte dos trabalhadores rurais, colocando o poderio dos latifundiários da cana-de-açúcar em questão. Também há uma expansão dessas lutas na Região do Médio Vale do Paraíba, a partir da ocupação de algumas áreas (ALENTEJANO, s.d.).

Isso ocorre devido a intervenção de Movimentos de Luta pela Terra, como o MST e FETAG/RJ, que tinham como estratégia interiorizar-se, devido a visão negativa construída por estudiosos, mediadores, militantes, técnicos e sindicalistas rurais acerca dos assentamentos da Região Metropolitana, bem como as que enfrentaram em alguns momentos para se organizarem nessa região.

No entanto, se o que se procurava era escapar da proximidade dos grandes centros urbanos, não teria como fugir à realidade da enorme urbanização no Rio de Janeiro, que possui apenas 4% da população rural. E tomando como exemplo a região Norte Fluminense, onde a maior parte dos empregados, subempregados e desempregados do setor canavieiro habita as periferias das cidades da região, nem de longe se aproximando do que seria a realidade da base original do MST, os pequenos produtores empobrecidos ou expropriados (ALENTEJANO, s.d.).

O intenso processo de urbanização ocorrido no estado contribui para a configuração de uma característica dominante da base do MST no estado do Rio: sendo trabalhadores que moram em favelas, e têm como única experiência agrícola o trabalho no corte da cana, antigos operários das usinas que vêm seu mercado de trabalho reduzir-se cada vez mais em função das sucessivas falências, ou ainda de trabalhadores urbanos crescentemente excluídos

pelo processo de modernização em curso nas atividades urbanas. Em que, ambos buscam na obtenção de terra uma alternativa de sobrevivência (ALENTEJANO, 1997). Apesar da dificuldade em lidar com o caráter urbano da luta pela terra no Rio de Janeiro, isso se coloca como um desafio para garantir uma retomada nos processos de reinserção desses trabalhadores na sociedade, através da Reforma Agrária.

2.1.2 Reforma agrária no Rio de Janeiro: uma proposta de reinserção social

Se por um lado, como exposto anteriormente, estivesse acontecendo um processo conflituoso, levando os trabalhadores a saírem do campo e irem para os centros urbanos, ocasionando processos que marcam a história do processo de organização do espaço fluminense: a desruralização e metropolização. Simultaneamente acontecia um processo de penetração capitalista nas áreas rurais fluminenses, que frequentemente são acompanhados pelo processo de concentração fundiária e devastação do meio ambiente, resultando na perda de biodiversidade, desgaste dos solos, contaminação dos cursos d'água e lençóis freáticos. Tal processo fica evidente, pois os principais resquícios de Mata Atlântica encontram-se exatamente nas regiões onde a presença do latifúndio foi menos marcante no território fluminense: o Litoral Sul e a Serra. Nas demais regiões, onde a monocultura e o latifúndio mais se desenvolveram, existem os maiores índices de desmatamento: o Vale do Paraíba e o Noroeste e Norte (SILVA, 2009).

Como reflexo desse processo pode-se observar atualmente no estado do Rio uma intensa concentração de terras que não são utilizadas, dos 4.390.000 ha que o estado possui, 2.416.305 ha pertencem a estabelecimentos agropecuários, entretanto, apenas 1.882.364 ha são utilizados, sendo que somente 337.241 ha para lavoura, uma vez que 1.545.123 ha são destinadas a pastagens. Ou seja, mais de 22% da área dos estabelecimentos agropecuários não é utilizada, 2/3 é destinada a pastagens e apenas 14% à agricultura, o que corresponde a 7,68% do estado (ALENTEJANO, 2007)

Esses dados remetem a imensidão improdutiva do estado, onde não há uma estratégia de desenvolvimento que abarque o uso das áreas rurais para a geração de trabalho e produção de alimentos. O que resultou nos conflitos fundiários presentes no estado.

Os pequenos produtores, sofrem uma precariedade ainda maior, uma vez que os estabelecimentos com menos de 10 ha correspondem a 53% do total (28,5 mil), mas, ocupam apenas 4% da área total (98 mil ha), enquanto os com mais de 1000 ha (200) possuem 15% da área total (374 mil ha), (ALENTEJANO, 2007).

Nesse sentido o que se observa no Rio de Janeiro é uma expressiva quantidade de terras improdutivas, que devido as características físico-geográficas do estado, não conseguiram desenvolver muitas das estratégias do agronegócio extensivo, como os outros estados da região sudeste. Porém, essas terras oferecem condições para a produção de olerícolas e criação de pequenos animais, que só se viabilizaria através da adoção de significativa mão-de-obra, e ainda de técnicas que valorizem a relação harmônica com o meio-ambiente.

Diante do processo de expulsão de trabalhadores do meio rural fluminense ocorrido nos últimos anos, qualquer processo de reestruturação fundiária, deve, necessariamente, incorporar trabalhadores que se encontram hoje desempregados e subempregados nas cidades. Com isso fica evidente a demanda por uma Reforma Agrária que contribua com o desenvolvimento regional e a reorganização do espaço fluminense, tão fortemente marcado pela urbanização e a metropolização.

2.1.3 Vale do Paraíba: da oligarquia cafeeira ao florestamento do eucalipto

Nessa seção será apresentado como as transformações ocorridas no espaço fluminense refletiram na Região Sul do estado, que também ficou conhecida como Vale do Paraíba, correspondente aos municípios de Resende, Barra Mansa, Vassouras, Valença, Piraí, Barra do Piraí e Paraíba do Sul, que foi o grande centro produtor de café desde o período imperial. O Vale do Paraíba, no início do século XIX, era quase todo coberto por florestas virgens, habitado por nativos e pequenos produtores. A região, aos poucos, foi sendo devastada, e se transformando em área de dominação de grandes latifúndios (NEVES, 1999).

A região sofreu grandes transformações com a expansão cafeeira, que tinha como base a produção em larga escala, com concentração de terras, trabalho escravo e produção para exportação. As grandes propriedades foram formadas por indivíduos que tinham obtido títulos nobiliárquicos do governo, transformando a região num local onde se concentrava o poder oligárquico, os famosos barões do café (SILVA, 2009)

Para Neves (1999), a cafeicultura do Vale caracterizou-se por sua transitoriedade e mobilidade constante na busca de terras virgens. Quando os cafezais diminuíram a produção, não apresentando uma colheita satisfatória, tornava-se mais rentável para os fazendeiros, segundo suas concepções, derrubar novas matas, abrindo mais áreas de cultivo. Portanto, as matas virgens faziam parte do processo de renovação da propriedade. A possibilidade de sua aquisição dificultava quaisquer tentativas de recuperação do solo, pois enquanto os limites fossem móveis, os proprietários adotariam técnicas predatórias de cultivo, evitando, segundo eles, despesas desnecessárias.

Sobre a devastação das matas, Dean Warrem (1996) afirma que, o Estado brasileiro nesse período passa a mata atlântica para as mãos de interesses privados que buscam novas terras para o cultivo de uma cultura exótica e de enorme potencial econômico, o café, nesse sentido segue o autor:

“Mas o que talvez tenha sido o principal agravante na devastação da Mata Atlântica nessa época foi à crença de que o café deveria ser plantado em terras "virgens". Esta suposição se dava muito porque o trabalho e o capital eram escassos para se gastar com plantio em solos menos férteis. O café passou nesta nova fase da agricultura no país a ser produto das grandes fazendas doadas em sesmarias. Os cafezais foram, em última análise, ao mesmo tempo, a salvação da aristocracia colonial e a intensificação da destruição dos recursos da Mata Atlântica, especialmente pelo uso mais intensivo das queimadas para derrubar a floresta. Porém as queimadas para os cultivos de café não foram os únicos instrumentos utilizados na devastação da Mata Atlântica durante este período, o comércio de café induziu o crescimento demográfico, a urbanização e logo a industrialização e a construção de ferrovias. Conseqüências diretas da prosperidade fabril baseada num único produto de exportação. Deu início, com isso aos ciclos econômicos brasileiros que causariam irreversíveis danos a paisagens da Mata.” (DEAN WARREM, 1996, p. 5.).

No entanto os recursos naturais foram se tornando escassos, provocando a exaustão dos solos, diminuindo a produção das terras e fazendo com que o café produzido não conseguisse concorrer com a produção do estado de São Paulo. As áreas de produção de café foram sendo abandonadas e substituídas pela Pecuária extensiva, promovendo o desemprego de trabalhadores. A crise do café provoca novas mudanças no espaço Rural da região, como o esvaziamento das áreas rurais e das principais cidades da região, como Valença e Vassouras, entrando num período de decadência econômica.

Segundo ALENTEJANO (2003) tal fato não constitui surpresa, pois a região possui um ambiente marcado pelo relevo acidentado típico do domínio dos mares de morros e o

clima tropical, com forte sazonalidade de chuvas, em geral de caráter torrencial. Estas condições, associadas a uma forma de plantio do café em fileiras, morro abaixo, favorecem a erosão, determinante para a queda de fertilidade dos solos e com esta a crescente dificuldade de manter a produção

O campo sul fluminense foi se transformando em pastos, destinado à pecuária extensiva, poupadora de mão-de-obra. Muitas terras ficaram em estado de abandono. A Pecuária serviu de um forte instrumento para o capital especulativo.

Na segunda metade do sec. XX, o monocultivo do Eucalipto começa entrar na região, muito associado ao processo de industrialização, com a criação de importantes pólos industriais no eixo via Dutra, marcado pela instalação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em Volta Redonda e indústrias de base, principalmente setores siderúrgicos e metalúrgicos. Nesse caso, as indústrias donas de terras plantavam eucalipto principalmente para carvão (SILVA, 2009).

Evidencia-se na região o avanço da monocultura do eucalipto para celulose, através de investimentos para o agronegócio realizados pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), Governo Federal, Estadual e Municipal. Dentre as empresas beneficiadas pelo BNDES que atuam no estado, se destacam na região a Votorantim Celulose e Papel - VCP e CESBRA, ex-proprietária do assentamento objeto de estudo deste trabalho (SILVA, 2009).

Esse processo leva para o campo sul fluminense uma forte ação de apropriação e concentração das terras pelas grandes empresas, isso pode ser visualizado através da atuação da empresa Votorantim que está usando as terras para o plantio da monocultura do eucalipto. O avanço do plantio de eucalipto e da atuação da Votorantim na região é ilustrado num Seminário realizado pela Universidade de Taubaté de 07 a 09 de Novembro de 2007 com o título “I Seminário de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul: o Eucalipto e o Ciclo Hidrológico”¹. Segundo dados apresentados por pesquisadores durante o evento, o Vale do Paraíba tem hoje 12% de seu território tomado pelo plantio do eucalipto, com uma forte tendência de se chegar a 15%. Somente a VCP (Votorantim Celulose e Papel), uma das maiores produtoras de celulose do país, tem 250 fazendas espalhadas pela região, com 55% destinados ao plantio do eucalipto (SILVA, 2009).

As empresas como a Votorantim, além de realizar e investir em plantios da monocultura, também realizam parcerias com Universidades, para que se justifique o plantio do eucalipto, sendo uma das formas de respaldar o agronegócio, que já tem essa prática desde a disseminação da Revolução Verde. Onde se tenta criar comprovações científicas sobre os benefícios da adoção de determinadas tecnologias, mas não se evidencia suas vulnerabilidades e o desequilíbrio sócio-ambiental que podem vir a provocar.

Fica evidente a construção de propostas para a ocupação do Vale do Paraíba, com a apresentação de um dos trabalhos no seminário que aborda o crescimento da monocultura do eucalipto, e ao tratar dos ciclos de monocultura na região, sugere o seguinte esquema que destaca o eucalipto como novo ciclo da agricultura na região.²

¹ Citado do site: <http://www.agro.unitau.br/serhidro/index.php> com ultimo acesso em setembro de 2008.

² Citado do site: <http://www.agro.unitau.br/serhidro/index.php> com ultimo acesso em setembro 2008.

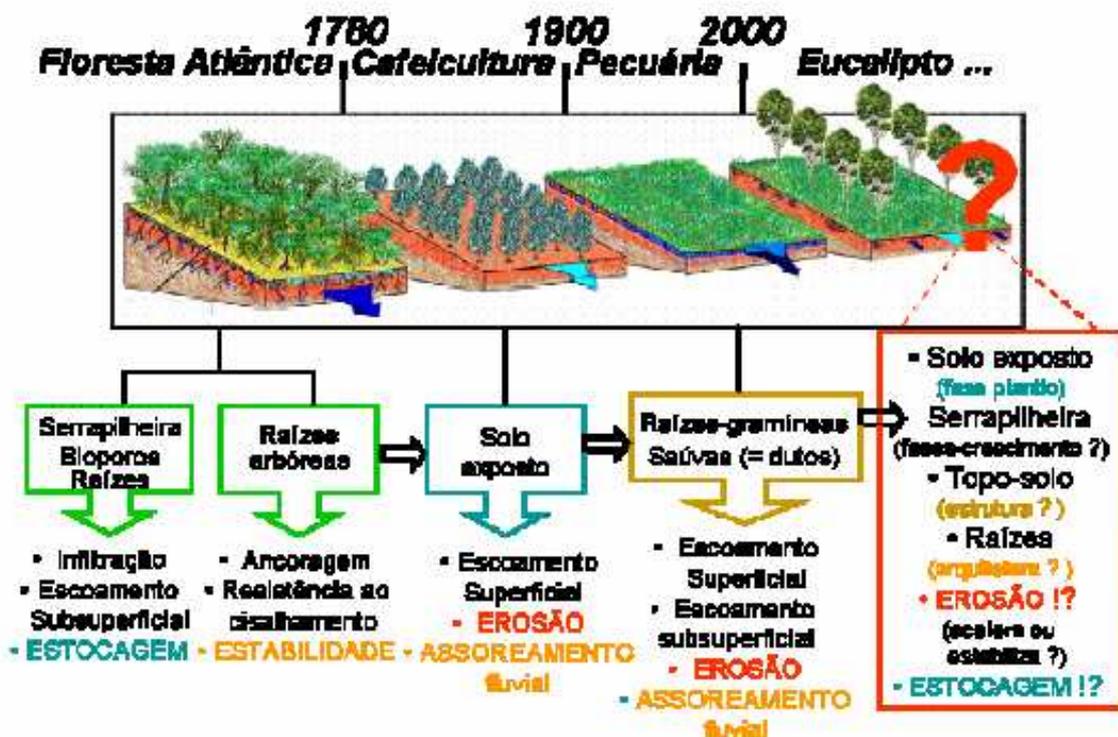


Figura 1: Ciclos econômicos ao longo da história no médio vale do rio Paraíba do Sul. Fonte: (VIANNA et al, 2007).

Diante do exposto acima, ficam duas questões: a) uma sobre a construção de um desenvolvimento regional, que apesar de todos os danos sócio-ambientais provocados por ciclos anteriores, continua sendo estimulado, a fim de desenvolver o capital no campo; b) outra que diz respeito sobre a necessidade do estabelecimento de uma nova estratégia de desenvolvimento rural, que parta da adoção de formas de agricultura sustentáveis, que consigam incorporar os trabalhadores excluídos ao longo da história, e recuperar o ambiente degradado.

2.2 Agroecologia e Desenvolvimento Rural

2.2.1 A “reinvenção” da agri-cultura

As transformações ocorridas na agricultura ao longo da história remetem ao modelo e o estado de degradação sócio-ambiental que temos hoje. Por isso vale discutir os mecanismos que desencadearam essas transformações e como estiveram vinculadas ao sistema econômico, que rege o desenvolvimento mundial. As pesquisas desenvolvidas para a agricultura a partir do início do século XIX culminaram em um processo de modernização e tecnificação, que desconsiderava as dinâmicas de manejo que já vinham sendo realizadas para melhorar a qualidade e produtividade dos cultivos. Dessa forma a agricultura passou a ser parte integrada da indústria, cumprindo o papel de gerar mercados para os seus produtos, como os fertilizantes, os equipamentos mecanizados, os defensivos agrícolas e ainda as inovações biotecnológicas (EHLERS, 1999).

Esse processo se agravou no final das duas grandes guerras, onde as tecnologias desenvolvidas para o setor bélico foram aprimoradas para serem usadas na agricultura. Essas

mudanças foram mais notáveis depois da Segunda Grande Guerra, onde a partir do final da década de 60 e início da década de 70 houve uma mobilização para intensificar ainda mais a industrialização da agricultura, através de pesquisas na área da genética, mecânica e química, resultando em um dos períodos de maiores transformações na história recente da agricultura: a chamada Revolução Verde (EHLERS, 1999).

A Revolução Verde foi um dos principais esforços para internacionalizar o processo de controle da indústria sobre a agricultura. Isso fez com que as tecnologias desenvolvidas para a realidade dos países temperados fossem disseminadas para os países de clima tropical condicionando ao uso dos componentes desse modelo tecnológico. No Brasil e na maioria dos países subdesenvolvidos, a disseminação desse modelo foi realizada através de iniciativas governamentais, do respaldo da comunidade agrônoma e das empresas produtoras de insumos. Estimulando a adoção de “pacotes tecnológicos³”, que eram sinônimos de modernidade, com o intermédio de profundas relações de crédito na agricultura, através de um conjunto de volumosas subvenções financeiras. Esse período pode ser denominado como a “idade de ouro” para o desenvolvimento de uma agricultura capitalista vinculada a economia industrial urbana e com o setor externo, sob forte mediação financeira do setor público (DELGADO, 2003).

A partir do final da década de 80 surge uma nova categoria para o desenvolvimento da agricultura, o agronegócio brasileiro, sob os moldes do modelo da Revolução Verde, trata-se da associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária, fortalecendo ainda mais a internacionalização da agricultura, com a integração de empresas de diferentes ramos (desde a produção de fertilizantes até de beneficiamento de matéria prima), o que garante o controle sobre a cadeia produtiva. Essa associação realiza uma estratégia econômica de capital financeiro, perseguindo o lucro e a renda da terra, sob patrocínio de políticas de Estado (DELGADO, 2003).

Apesar das “grandes safras” proporcionadas por esse padrão tecnológico, muitos questionamentos começaram a ser levantados sobre as conseqüências sociais – econômicas – ambientais e a sua viabilidade energética. Dentre os impactos ambientais observa-se a degradação dos solos (perda da fertilidade, erosão), a degradação dos recursos florestais, a perda do patrimônio genético e da biodiversidade, a contaminação dos solos, da água, dos animais, do homem, do campo e dos alimentos. Esse modelo de agricultura apresenta uma tendência predominante que consolida uma espiral interminável, na qual ciclos consecutivos de inovações tecnológicas, necessárias para manter a acumulação de capital, são repetidamente aclamados como solução a problemas surgidos em parte desde ciclos anteriores. Assim o saldo entre superprodução e problemas sócio-ambientais gerados pela agricultura, fica instável. Novas tecnologias são anunciadas a cada dia, como se fossem solucionar diversos problemas, desconsiderando que, a parte, de seus múltiplos benefícios não estivesse também seus próprios riscos particulares, ocasionando conseqüências indesejáveis (COSTABEBER, 1998).

Os reflexos dessas transformações levaram a uma crise sócio-ambiental sem precedentes na história da humanidade. Se por um lado a agricultura passa a ser vista como mais uma parte da indústria, tendo que responder a demandas cada vez maiores de produção, isso acontece através do uso atrelado de insumos produzidos pelo setor industrial (sementes, fertilizantes, mecanizados, etc.) contribuindo com o seu crescimento. Essa estratégia só poderia ser realizada a partir do uso de grandes extensões de área em sistema de monocultivo,

³ Trata-se, fundamentalmente, da introdução de sementes selecionadas para responder positivamente a altas doses de fertilização nitrogenada e de procedimentos químicos-mecânicos de preparo do solo e controle de pragas, necessários para viabilizar a monocultura em larga escala”(ROMEIRO, 1992).

provocando a devastação das florestas, o uso intensivo do solo e o uso indiscriminado de agrotóxicos, provocando sérios danos ambientais. Por outro lado, esse modelo só se adéqua aos produtores providos de recursos financeiros e grandes extensões de terras para implementá-lo. Provocando um esvaziamento do campo e inchaço das cidades, aumentando o trabalho assalariado no campo e o desemprego, agravando as desigualdades sociais.

Com base nos aspectos acima levantados, deve-se considerar que a prática da agricultura envolve um processo social, integrado a sistemas econômicos. É que em qualquer enfoque baseado simplesmente na tecnologia ou mudança da base técnica da agricultura pode implicar no surgimento de novas relações sociais, novo tipo de relação do homem com o meio ambiente e, entre outras coisas, em maior ou menor grau de autonomia e capacidade de exercer a cidadania. Ficando clara a necessidade de se pensar novas estratégias de desenvolvimento da agricultura, ancorada em elementos centrais que integrem as dimensões: ecológicas, econômicas, sociais, políticas, culturais e éticas da sustentabilidade (CAPORAL, 2008).

Por isso muitos pesquisadores e agricultores vêm se empenhando em construir estilos de agricultura mais sustentáveis, trazendo a idéia e a expectativa de uma nova agricultura. Que consiga fazer bem aos homens e ao meio ambiente como um todo, afastando-se da orientação dominante de uma agricultura intensiva em capital, energia e recursos naturais não renováveis, agressiva ao meio ambiente, excludente do ponto de vista social e causadora de dependência econômica. Surgindo os primeiros debates sobre a Agroecologia, que corresponde ao campo de conhecimentos que proporciona as bases científicas para apoiar o processo de transição do modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas de base ecológica ou sustentáveis, assim como do modelo convencional de desenvolvimento a processos de desenvolvimento rural sustentável (CAPORAL & COSTABEBER, 2002).

2.2.2 Agroecologia: uma proposta de desenvolvimento para a agricultura

Como apresentado anteriormente, o processo de modernização agrícola foi implementado através de pacotes tecnológicos, padronizando as formas de agricultura. Dessa forma, não se levava em consideração as peculiaridades econômicas e ambientais de cada localidade, desvalorizando os conhecimentos acumulados por cada agricultor, sendo estes sobrepostos pelos conhecimentos “científicos”. A pesquisa, o ensino e a extensão foram fundamentais para a disseminação desse modelo, se expressando tanto na formulação de novas tecnologias, quanto na formação de técnicos que atuassem diretamente com os agricultores, na venda dos pacotes tecnológicos. Pode-se observar que houve uma mobilização, do setor público e do setor privado, para a implantação desse modelo de desenvolvimento, que não condiz com as reais demandas da sociedade, mas é uma forma de desenvolver o capital (indústria), através da geração de consumo dos produtos industrializados (ALTIERI 2002; CAPORAL, 2008; COPORAL & COSTABEBER, 2007; DELGADO, 2003).

Apesar de representar outra lógica de desenvolvimento, a agroecologia não se propõem a resolver todos os problemas gerados ao longo da história humana, e sim orientar estratégias de desenvolvimento rural mais sustentável. Considerando que existe um potencial técnico – científico, capaz de impulsionar uma mudança substancial no meio rural e na agricultura, que pode servir como base para reorientar ações de ensino, de pesquisa e de assessoria ou assistência técnica e extensão rural, numa perspectiva que assegure uma maior sustentabilidade sócio-ambiental e econômica para os diferentes agroecossistemas (CAPORAL,2008; CAPORAL & COSTABEBER, 2000).

A adesão ao enfoque agroecológico não supõem pleitear ou defender uma nova “revolução modernizadora”, mas sim uma ação dialética transformadora, como já vem ocorrendo ao longo de um horizonte temporal. Este processo modernizador, parte do conhecimento local, respeitando e incorporando o saber popular e buscando integrá-lo com o conhecimento científico, para dar lugar à construção e expansão de novos saberes socioambientais, alimentando permanentemente, o processo de transição agroecológica (CAPORAL, 2008).

Esse processo de transição prevê orientações que extrapolam os aspectos puramente tecnológicos da produção, perpassando por dimensões mais amplas e complexas, incluindo as variáveis econômicas, sociais e ambientais como variáveis culturais, políticas e éticas da sustentabilidade. Com isso, fica claro que o complexo processo da transição agroecológica, não dispensa o progresso técnico e a incorporação dos avanços do conhecimento científico

Logo, ao não se tratar de uma nova revolução, no enfoque agroecológico passa a ser central o conceito de transição e esta não é apenas e simplesmente buscar a substituição de insumos ou a diminuição do uso de agrotóxicos, mas de um processo capaz de implementar mudanças multilíneas e graduais nas formas de manejo dos agroecossistemas. Isto é, buscar a superação de um modelo agroquímico e de monoculturas, que já se mostrou excludente e sócio-ambientalmente inadequado (ou outras formas de agricultura sócio-ambientalmente insustentáveis), por formas mais modernas de agriculturas que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica (CAPORAL, 2008; COSTABEBER, 1998; PAULUS, 2000; ALTIERI, 200).

Assim, ao estimular processos de desenvolvimento rural mais humanizados, a Agroecologia busca, principalmente, nos conhecimentos e experiências já acumuladas, ou através da aprendizagem e ação participativa, por exemplo, um método de estudo e de intervenção que, ademais de manter coerência com suas bases epistemológicas⁴ contribua na promoção das transformações sociais necessárias para gerar padrões de produção e consumo mais sustentáveis. Com isso garantirá mais qualidade de vida e geração de meios de sobrevivência para as populações rurais que desenvolvem uma agricultura de base familiar (CAPORAL, 2008).

Nesse sentido, algumas características dos assentamentos como: a disponibilidade de força de trabalho, a necessidade de produzir alimentos, o estado de degradação das áreas, a descapitalização dos assentados e a necessidade de geração de renda, evidenciam a necessidade dos assentados adotarem práticas agroecológicas. Pois a agroecologia se coloca como uma alternativa que permite o resgate sócio-cultural e o desenvolvimento de práticas sustentáveis.

⁴ Suas bases epistemológicas mostram que, historicamente, a evolução da cultura humana pode ser explicada com referência ao meio ambiente, ao mesmo tempo em que a evolução do meio ambiente pode ser explicada com referência à cultura humana. Ou seja: a) Os sistemas biológicos e sociais têm potencial agrícola; b) este potencial foi captado pelos agricultores tradicionais através de um processo de tentativa, erro, aprendizado seletivo e cultural; c) os sistemas sociais e biológicos coevoluíram de tal maneira que a sustentação de cada um depende estruturalmente do outro; d) a natureza do potencial dos sistemas social e biológico pode ser melhor compreendida dado o nosso presente estado do conhecimento formal, social e biológico, estudando-se como as culturas tradicionais captaram este potencial; e) o conhecimento formal, social e biológico, o conhecimento obtido do estudo dos sistemas agrários convencionais, o conhecimento de alguns insumos desenvolvidos pelas ciências agrárias convencionais e a experiência com instituições tecnologias agrícolas ocidentais podem se unir para melhorar tanto os agroecossistemas tradicionais como os modernos; f) o desenvolvimento agrícola, através da Agroecologia, manterá mais opções culturais e biológicas para o futuro e produzirá menor deterioração cultural, biológica e ambiental que o enfoque das ciências convencionais por si só (NORGAARD, 1989).

2.2.3 Reforma Agrária sob concepção agroecológica

Diante da caracterização do modelo dominante de agricultura, feita anteriormente, pode-se perceber que para a sua implantação não houve mudança na estrutura agrária, baseada nos latifúndios e na produção patronal, pois as grandes propriedades eram consideradas mais apropriadas a tecnificação da agricultura do que as propriedades familiares. Esse processo excluiu grande parte dos agricultores familiares, que não eram contemplados pelos benefícios governamentais. A maioria dos agricultores não podia arcar com os custos dos insumos modernos, para garantir a competitividade de mercado, sendo obrigados a vender suas propriedades. Aumentando a concentração da posse da terra e o tamanho das propriedades privadas. Com a venda da terra muitos agricultores migraram para os centros urbanos, na busca de ofertas de empregos (DELGADO, 2003).

Cada vez mais as demandas por força de trabalho humano diminuía no meio rural, apenas algumas operações de difícil mecanização requeriam o trabalho humano. Contribuindo com o desemprego e o aumento da demanda de subempregos sazonais, como os do corte de cana-de-açúcar e colheita de café. O intenso êxodo rural provocou a concentração populacional nos grandes centros urbanos, contribuindo com o crescimento das periferias das cidades, aumentando a marginalização e o desemprego. Por isso esse processo foi denominado de “modernização conservadora”, onde se investiu num processo de modernização que manteve as mesmas contradições sobre a estrutura agrária/fundiária do país, ou seja, para se desenvolver a indústria(o país) não foi necessário “resolver” a questão agrária, sufocando o movimento por Reforma Agrária (DELGADO, 2003).

Muitos dos questionamentos sobre esse modelo de modernização são baseados nos impactos ambientais. No entanto:

“... não se pode perder de vista que os problemas sociais relacionados com a agricultura – como a concentração fundiária e a concentração de rendas, as precárias condições de trabalho ou mesmo a fome e a miséria – são problemas muito mais antigos. E o processo histórico que resultou nas atuais discussões sobre a noção de sustentabilidade tem origem no agravamento dos problemas ambientais, principalmente a erosão dos solos, a contaminação dos recursos hídricos e a destruição das florestas. Portanto, parece coerente a “inclinação” para as questões naturais” (EHLERS, 1999:112).

Assim, pode-se dizer que os problemas ambientais são um reflexo das relações sociais estabelecidas pelo modelo social dominante, baseado na exploração da força de trabalho, dividindo a sociedade naqueles que trabalham e aqueles que possuem os meios de produção, e, portanto não trabalham, mas acumulam as riquezas produzidas pelos que trabalham. Esse modelo de desenvolvimento permite que haja uma exploração acentuada dos recursos naturais, pois a natureza somente é encarada como meio de garantir maior geração de riquezas, dispensando a relação historicamente construída, em que a evolução da cultura humana pode ser explicada com referência ao meio ambiente, ao mesmo tempo em que a evolução do meio ambiente pode ser explicada com referência à cultura humana (FOSTER, 2005).

Nesse sentido, ao se discutir estratégias de desenvolvimento rural a partir da construção de agriculturas mais sustentáveis se torna necessário ter presente as dimensões ecológicas, econômicas, sociais, políticas, culturais e éticas da sustentabilidade. Isso implica em mudanças estruturais, dentre as quais se destaca a reforma agrária e o acesso aos meios de produção. Implica, também em metodologias participativas, garantias de acesso aos direitos básicos de cidadania, respeito às diferenças culturais, de gênero, de raça, de etnia. Em que

deve-se levar em consideração os valores e visões de mundo dos diferentes grupos sociais e suas relações com a natureza. Para além disso, necessita-se uma nova perspectiva da economia, que não privilegie apenas o aumento de produção e produtividade de cultivos e criações isoladas mas a produtividade total dos sistemas (CAPORAL, 2008).

Este novo balanço econômico deve estar ancorado a uma política de desenvolvimento, onde seu objetivo seja gerar um dado potencial, impossível de ser gerado pelo agronegócio no setor rural. Esse produto é aquele que incorpora a terra improdutiva, controlada pelo agronegócio, e mobiliza os desempregados, sub-ocupados e descartados pelo *boom* econômico da expansão dos mercados agrícolas poupadores de terra e do trabalho. Seguramente essas mudanças irão privilegiar e fortalecer as agriculturas camponesas, as agriculturas indígenas e as agriculturas familiares, entre outras, em detrimento da agriculturas de base química e mecânica, “sem agricultores”, dos monocultivos. Dessa forma ao se pensar uma Reforma Agrária com bases agroecológicas, se remete na reversão da tríplice carência – desemprego, ociosidade das terras e segurança alimentar- que depende de uma ação concentrada – Estado e sociedade (DELGADO,2003).

Diante dos elementos levantados acima, fica claro que para além do acesso a terra, a Reforma Agrária adentra a questão da mudança do modelo tecnológico aplicado na agricultura. Libertando-se de algumas práticas insustentáveis, assimiladas pela modernização conservadora da agricultura visando garantir a permanência do homem no campo. O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) incorpora a sustentabilidade em sua visão de reforma agrária e em sua proposta para os assentamentos. Trabalha não só na perspectiva da conquista da terra, mas no intuito de construir novas relações sociais na agricultura (GOMES & SILVEIRA, s.d.).

Com isso, as formas de estruturação dos assentamentos devem propor estratégias de produção compatíveis com a realidade dos agricultores, partindo do pressuposto de que:

“...está em jogo a construção de comunidades rurais sustentáveis, que potencializem a vocação da agricultura familiar para o desenvolvimento de modelos de apropriação dos recursos naturais capazes de conduzir a produção agropecuária a uma reinserção nos ecossistemas que lhes dão sustentação. Assentamentos criados e desenvolvidos com essa concepção contribuiriam não só para a democratização da terra, para o aumento da produção agropecuária/extrativa e para o desenvolvimento dos pequenos municípios, mas também para uma mais efetiva gestão ambiental do território brasileiro”. (MAZZETO, 2002: p. 15).

Assim sob a perspectiva do MST, a reforma agrária só se valida nos dias atuais se incorporar os princípios citados acima, para que de fato consiga transformar a forma de desenvolvimento hegemônica no campo brasileiro.

2.2.4 Considerações sobre reforma agrária e agroecologia no Rio de Janeiro

Diante da relação intrínseca entre a história da agricultura e a questão agrária no Brasil, descritos nos tópicos anteriores, pode-se observar claramente como se deram os reflexos dessa relação no estado do Rio de Janeiro.

O que se percebe é que o processo de des-ruralização esteve atrelado ao avanço do capital agrário, junto da devastação da Mata Atlântica, a implantação de monocultivo e a conseqüente exaustão dos solos, levando ao estado atual de degradação da maioria das regiões do estado. Esse processo promoveu o esvaziamento do campo, devido a demandas de pouca força de trabalho dos sistemas monocultivo, onde o que predomina é o uso da força de trabalho assalariada, isso se agrava com a queda do café e a entrada das pastagens. As regiões

do estado do Rio que não sofreram com a degradação total, foram aquelas onde não se conseguiu ter o avanço do capital agrário, mantendo as populações originárias.

Com isso o quadro que se configura no estado, é de uma superconcentração de terras nas mãos de poucos proprietários. Devido as características físico-geográficas do estado do Rio, a agricultura em larga escala não conseguiu atingir muitos avanços, resultando em grandes propriedades improdutivas e em decadência. Assim não há a produção de alimentos por parte dessas propriedades para o abastecimento das cidades. Revelando a necessidade da realização de Reforma Agrária e da adoção de formas de agriculturas mais sustentáveis.

É evidente que para o sucesso da produção nas áreas destinadas a Reforma Agrária do estado do Rio de Janeiro é necessária a recuperar os solos, para que se restabeleça a fertilidade dos mesmos. Isso não conseguirá ser atingindo através de práticas convencionais, como a adubação química sintética, ou somente a correção de acidez. É necessário recorrer a cobertura dos solos, através da implantação de vegetação parecida com a original, para que o sistema retome um estado de equilíbrio. Outra questão que aparece nessas áreas é a grande incidência de insetos, como a formiga, que são indicativos de desequilíbrio ecológico, dificultando os cultivos dos agricultores, esses só irão deixar de “atacar” as lavouras quando o sistema se reequilibrar.

Nesse sentido, ao se tratar de assentamentos rurais, constituídos por famílias, estratégias de uso do território só terão sucesso a partir da participação das famílias na construção e adoção das mesmas, havendo a necessidade de estabelecer um trabalho que vá além do debate sobre as mudanças tecnológicas. Para consolidar essas estratégias, há a necessidade de realizar espaços de formação com as famílias, para que as mesmas compreendam a realidade que estão inseridas e as formas de trabalhar para solucionar seus problemas, sendo um processo participativo, que demanda o resgate e o desenvolvimento de práticas de manejo mais sustentáveis.

Como as famílias precisam garantir sua sobrevivência esses estilos de agricultura devem relacionar a recuperação dos solos, com a geração de renda, garantindo a permanência no campo, tendo como base os princípios agroecológicos. Essa é uma realidade que deve ser construída, mas que parte dos esforços coletivos, e que só será viabilizada a partir de um trabalho consolidado entre as famílias, os técnicos e os dirigentes do MST. E também depende de políticas de estado que garantam condições de desenvolvimento das famílias nas áreas.

Assim, diante das características do Rio de Janeiro, pode-se dizer que o desenvolvimento de agriculturas mais sustentáveis, baseadas na agroecologia e com uma proposta de reestruturação fundiária através da execução da Reforma Agrária e do acesso aos meios de produção, influenciaram na reocupação do espaço rural fluminense. Essa reocupação deve estimular uma nova estratégia de desenvolvimento rural que consiga tanto mudar o modelo produtivo, garantindo a produção de alimentos, dinamizando economias locais e regionais através da agricultura e ainda amenizando alguns problemas encontrados nas cidades, através da reinserção de trabalhadores que vivem em condições desfavoráveis nas cidades, em novas dinâmicas sociais.

2.3. Assentamentos Rurais

2.3.1 Assentamentos Rurais: conceitos e características

Os assentamentos rurais podem ser caracterizados como espaços construídos com a finalidade de estabelecer unidades de produção a partir de políticas governamentais que

beneficiem os trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra (BERGAMASCO e NORDER, 1996:07). Sendo assim, são identificadas duas visões quanto ao papel dos assentamentos rurais, uma que aponta para uma simples medida política reguladora de conflitos sociais, e outra que os coloca dentro de uma proposta mais ampla de desenvolvimento sócio-econômico, partindo de dinâmicas econômicas locais e/ou regionais (MEDEIROS et. al., 1999).

Observa-se a partir dos anos 80 que a criação de assentamentos rurais, ocorreu muito mais para resolver conflitos localizados do que a pobreza, a exclusão social, ou mesmo para resgatar o potencial produtivo da agricultura familiar (BERGAMASCO, 1997). Onde os assentamentos eram submetidos a uma lógica de simples distribuição de terras, reproduzindo a ordem social dominante. Assim, o desenvolvimento das forças produtivas vê-se travado por normas, costumes, relações de poder, práticas comerciais que decorrem das relações entre as classes proprietárias e a população do campo.

Esse processo resultou em assentamentos com baixo grau de desenvolvimento material, lotes individuais e mal planejados, pouca infra-estrutura básica (energia, água, estrada), social e econômica, terras de baixa qualidade e pouco crédito. Havendo um limite para o avanço da consciência social dos assentados. Nesse sentido boa parte dos assentados se converteu em semi-assalariados⁵ mas detentores de terra. E muitos deles têm sua renda, sobretudo de “diárias” obtidas no trabalho fora do lote familiar.

No entanto, os assentamentos rurais podem ser considerados contra-espacos⁶ uma vez que são criados a partir da luta dos trabalhadores rurais e movimentos sociais contra a ordem social dominante, que tem no latifúndio uma de suas bases. Mas, que, diante da institucionalização acabam subordinados a um enquadramento social por parte do estado. Isso faz com que o desenvolvimento dos assentamentos esteja atrelado a políticas do Estado, ao mercado, aos movimentos sociais e aos trabalhadores, configurando em uma complexidade de atores e em uma disputa entre os mesmos (ALENTEJANO,2003).

Com isso, pode-se verificar que a história de ocupação das áreas e os conflitos que entorno desta se desenvolvem, refletem na forma de organização dos assentamentos. Há um confronto entre o espaço construído para servir a ordem do capital e o “contra-espaço”, em que o mesmo se coloca enquanto espaço questionador, uma vez que não atende aos interesses do capital, e sim aos anseios dos trabalhadores em sua luta pela sobrevivência. Portanto, há uma continuidade da disputa pelo controle deste espaço, o conflito não cessa na conquista da terra, ele se recoloca embora com características e atores distintos.

Diante dos elementos apresentados acima fica clara a necessidade de construir a organização dos assentamentos, pois a conquista da terra não significa que os assentados terão o controle político da área e que passaram a dispor de infra-estrutura social (saúde, educação, transporte, moradia) e produtiva (terras férteis, assistência técnica, eletrificação, apoio creditício e comercial), para se desenvolver (BERGAMASCO & NOORDER, 1996). Dessa forma a organização deve assinalar como se dará o desenvolvimento desses espaços,

⁵ Ao procuraram constituir os trabalhadores em classe, os sem-terra deparam-se com limites próprios de sua base social que, sendo constituída, sobretudo, por trabalhadores rurais semiproletários ou semi-assalariados não estão diretamente em confronto com o capital (GERMER, 2002). Este termo remete diretamente ao debate sobre a existência ou não do capitalismo no campo brasileiro.

⁶ O espaço não pode assim ser visto apenas como um ato dos dominantes, de vez que os dominados têm também sua intervenção. Esta é a característica maior da dinâmica espacial das sociedades: são os conflitos da sociedade civil – uma totalidade diferenciada e contraditória – a força que responde pela modelagem do espaço. (MOREIRA, 2002: p. 65).

garantindo a autonomia e participação dos trabalhadores, quebrando com a lógica subalterna, a qual eles sempre estiveram submetidos dentro da sociedade.

A partir de uma organização participativa os assentamentos estarão seguindo uma estratégia de desenvolvimento que consiga se adequar a realidade dos trabalhadores, garantindo maiores condições dos mesmos permanecerem no campo. Isso também irá influenciar no poder de reivindicação dos trabalhadores, uma vez entendido que para além da terra, os mesmos necessitam de condições sócio-produtivas para sobreviver no assentamento, cobrando do Estado formas de atender essas demandas.

2.3.2 Planejamento e organização dos assentamentos

Os assentamentos rurais representam um processo de reorganização do espaço, uma vez que propõem uma nova forma de ocupação do território, a democratização do uso da terra, passando da propriedade privada de grandes extensões de terra, para a posse compartilhada entre o governo e os trabalhadores. Com a fragmentação em vários lotes, e a redistribuição da terra para famílias de trabalhadores rurais. A distribuição das terras já proporciona mudanças na proposta de uso desse território, que historicamente foi explorado pelo latifúndio - servindo para a acumulação de renda e exploração do trabalho – e que passa a ser destinado ao desenvolvimento da agricultura familiar, a fim de garantir a autonomia dos trabalhadores e conseqüentemente à produção de alimentos para a sociedade (ALENTEJANO, 2003).

Para caracterizar as transformações na organização do espaço nos assentamentos pode-se destacar cinco dimensões: a fundiária, a ambiental, a do uso do solo, a das estratégias sócio-econômicas e a das formas de ocupação dos lotes, que se inter-relacionam e muitas vezes se confundem. As quais determinarão as estratégias de desenvolvimento do assentamento, através das escolhas dos assentados, que são conseqüência do processo de disputa travado pelo controle do espaço. Por isso os métodos utilizados para a elaboração do planejamento deverão garantir a participação dos assentados e contemplar as características específicas da área e da agricultura familiar (ALENTEJANO, 2003).

A elaboração do Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA), documento usado para a regularização e legalização dos assentamentos junto ao INCRA, feito pelos técnicos dos órgãos responsáveis pela execução da política fundiária, se coloca como ponto inicial para a organização espacial e social do espaço. Muitas vezes há uma distância grande entre esse projeto e a realidade do assentamento, isso acontece pela limitação, e despreparo dos técnicos para analisar a realidade sócio - econômica local. Resultando numa dificuldade das famílias em aceitar as imposições colocadas pelo projeto, que em seu processo de elaboração não contou com a participação delas, não havendo apropriação da proposta. (ALENTEJANO, 2003)

Fruto disso, muitos assentamentos foram implantados sem considerar as características dos recursos naturais ali existentes, tais como: solo, vegetação, água, relevo, etc. Onde muitas das conquistas sociais não foram atendidas em sua plenitude, contabilizando-se vários assentamentos com infra-estruturas (estradas, energia, água) mal colocadas. Em outros, muitos lotes ficaram localizados em terras não propícias para a agricultura, dificultando e comprometendo o desenvolvimento das atividades agrícolas (CONCRAB, 2005).

A organização dos assentamentos por muitos anos partiu da análise dos aspectos mais imediatos da vida das pessoas. A tendência desse processo foi reforçar a ênfase na dimensão econômica, que ao longo do tempo passa a prevalecer sobre as demais dimensões da vida humana (CONCRAB, 2004). Para tanto, algumas experiências dessa forma de organização

coletiva nos assentamentos se basearam num modelo de agricultura empresarial, visando a intensificação do capital e a redução da mão-de-obra, apresentando resultados negativos, devido a realidade dos assentamentos, de baixa capacidade de investimento e grande disponibilidade de mão-de-obra. Sendo assim havia a necessidade de projetos que correspondessem com a realidade/projeto dos trabalhadores (D'INCAO; ROY, 1995, p.36).

Fica evidente a necessidade de pensar o planejamento e organização dos assentamentos de forma participativa, onde os assentados construam e se apropriem do projeto e a realidade do assentamento esteja de acordo com as propostas indicadas no PDA. Em conjunto com uma nova estratégia de desenvolvimento, interpretada de forma multidimensional, assim como caracteriza ALMEIDA (1997), dizendo que “é necessário evidenciar todas as dimensões - econômica, social, social e cultural – da transformação estrutural da sociedade. Nesse sentido, o desenvolvimento remete a estruturas sociais e mentais. Nessa visão, a dimensão econômica interage de modo recíproco com os aspectos sócio-culturais” (ALMEIDA, 1997: 55). Se constituindo em um desenvolvimento de fato, tanto dos espaços produtivos, como da consciência dos assentados.

Por isso ao longo de muitos anos, os movimentos sociais do campo, vêm propondo formas de organização dos assentamentos que busquem a melhoria da qualidade de vida das pessoas, promovendo o desenvolvimento de uma agricultura voltada para a soberania alimentar, fomentando a cooperação, o respeito à vida e ao meio ambiente e, que alimente uma nova relação com a terra, superando a propriedade individual e criando os laços para uma vida comunitária e coletiva (CONCRAB, 2004).

Para que o assentamento, além de espaço de convivência social seja também território de resistência e de formação sócio-cultural e política das pessoas. Local onde se passa a ter qualidade de vida, melhorando a alimentação, possibilitando a prática de esportes, lazer e cultura, principalmente para as mulheres, jovens e crianças, enfim, o bem estar econômico e social dos trabalhadores.

2.3.3 Planejamento Participativo dos Assentamentos

Ao conseguirem a posse da terra as famílias iniciam uma nova fase da vida, deixando a vida de acampados, criando novas perspectivas, florescendo novos sonhos. Esse processo, como dito anteriormente, é apenas o começo de uma nova disputa, mas que se coloca enquanto desafio para a organização dos assentamentos. De forma que garanta além da sobrevivência, a permanência na terra, a geração de renda através da atividade agrícola (econômico-produtiva) e o bem estar social. Em que os trabalhadores têm a perspectiva de sair da exclusão, a qual, sempre estiveram submetidos, provocada pelo modelo econômico atual (CONCRAB, 2005).

O que se coloca para essas famílias é a necessidade de consolidar uma nova forma de vida dentro do futuro assentamento. E como muitas experiências vêm apresentando, trata-se de construir um planejamento que extrapole a elaboração do PDA, para que o assentamento não regrida com o passar do tempo.

Torna-se essencial nesse momento estimular a participação, entendendo que o desenvolvimento do ser social está atrelado às relações sócio-culturais estabelecidas ao longo de sua vida. E o assentamento enquanto uma nova estrutura social deve criar condições para que haja uma convivência social e a participação das pessoas, estimulando o desenvolvimento de sua consciência social. Quebrando a relação individualizada e individualizante que a propriedade determina, influenciando o modo de agir e de pensar deste ser social (SPCMA, 2006).

Desse modo é fundamental a elaboração de um processo de planejamento participativo e de consolidação do assentamento, debatendo e propondo um plano para que se potencializem as dimensões: sociais, culturais, econômico-produtivas e ambientais. Considerando essas questões o MST, a partir de várias experiências, construiu uma proposta metodológica para a implantação dos assentamentos, que consiste no Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos (PPOA)(CONCRAB, 2005). A execução dessa metodologia parte de duas questões centrais:

- A dimensão da participação dos agricultores como instrumento capaz de tomar decisões e apontar para a construção de novas formas de agricultura baseadas na agroecologia, na cooperação e em novos valores sócio-culturais;
- A dimensão legal/Institucional – isto é, apresentar os Planos Legais solicitados pelo Poder Público (PDA's, PRA's e outros).

Nesse sentido, essa metodologia se coloca como uma orientação para a realização dos trabalhos de planejamento e organização dos assentamentos, com o levantamento de dados para a elaboração do PDA, mas que devem ser discutidos e adequados às demandas e a realidade de cada assentamento.

2.3.4 O papel da cooperação no desenvolvimento dos assentamentos

Como apresentado nas seções acima a realidade dos assentamentos é bastante peculiar, se configurando na reinserção das pessoas em uma atividade econômico-produtiva, que muitas vezes é limitada, devido a dependência de políticas públicas como a assistência técnica e a liberação de créditos que subsidiem as primeiras atividades, o que na maioria das vezes está atrelado a morosidade dos órgãos públicos.

Nesse sentido os assentados devem procurar desenvolver estratégias que superem esse estado de dependência, proporcionando aos mesmos maiores condições de sobrevivência e permanência no campo. A organização coletiva nos assentamentos rurais pode ser considerada como um elemento essencial, partindo da necessidade de se obter maiores facilidades para desenvolver determinadas atividades, seja no sentido da organização da produção para a aquisição de maiores rendimentos e garantias de melhores preços para os produtos, seja para se pensar formas de manejo diferenciadas.

Do ponto de vista econômico, a cooperação configura-se como uma estratégia de proteção dos trabalhadores contra as adversidades historicamente vivenciadas pela pequena produção rural. É uma forma de administrar a escassez e enfrentar a pobreza, pois a quantidade de terra e os créditos recebidos do Estado, são insuficientes para produzir de forma individual. No entanto ao se considerar apenas os aspectos econômicos, cooperar se torna simplesmente um modo de organizar e administrar a produção que, através da divisão social do trabalho e da autogestão, soma esforços para adquirir e utilizar ferramentas, máquinas, sementes e matrizes de animais para produzir, individual e/ou coletivamente. Onde a sobrevivência econômica dos assentados depende do aumento da produtividade do trabalho, do uso racional dos escassos recursos financeiros, naturais e humanos e da ampliação da competitividade dos produtos no mercado. (SCOPINHO, 2006; CONCRAB, 2007).

Assim alguns autores consideram que a viabilização dos assentamentos passa pela necessidade de adoção de novas formas de cooperação (cooperar é agir em conjunto, é trabalhar solidariamente), seja na produção propriamente dita, seja na comercialização, ou seja na definição das políticas de desenvolvimento (ZAMBERLAM e FRONCHET, 1997:183-184). E por mais que a cooperação se manifeste com mais clareza externamente às relações de trabalho, no mundo rural o trabalho e as outras dimensões da vida cotidiana nem

sempre são nitidamente delimitadas. Isso significa que mesmo ao adotar as cooperativas como modelo organizacional, os assentados tendem a valorizar a cooperação como modo de organização da vida econômica e societária. E muitas vezes ocorre a fuga da institucionalização, sob a alegação de que isto burocratiza e retira a autonomia, e a retomada das tradicionais formas de organização do trabalho baseadas na cooperação espontânea, porque, de fato, cooperar é imprescindível para a sobrevivência desses trabalhadores (SCOPINHO, 2006).

Nesse sentido a cooperação pode ser compreendida como uma ação social espontânea ou organizada, que para o MST é entendida como um processo de aprendizagem de longo tempo, que se inicia nos acampamentos antes mesmo da posse da terra, precisa ser continuamente revisado e assume diferentes formas, conforme se transformam as condições objetivas da realidade (CONCRAB, 2007). E ainda que a cooperação não se resume na organização de cooperativas e que a luta pela terra é, por excelência, a experiência de cooperação mais importante para um Sem Terra. Apesar de em muitos momentos se desenvolver o cooperativismo que tradicionalmente é desenvolvido no Brasil, isso vem sendo repensado, na tentativa de rever o modo de organização da produção, incorporando os princípios da agroecologia e da cooperação (SCOPINHO, 2006).

Por isso a cooperação agrícola deve criar condições para o melhor desenvolvimento do trabalho social, superando o trabalho familiar individual e a propriedade privada. A cooperação se coloca como algo amplo, indo além da dimensão produtiva. Pode-se organizar a cooperação para solucionar aspectos sociais, como a construção de uma escola e reformar uma ponte, e nos aspectos produtivos pode estar ligada a organização dos serviços de apoio a produção, sendo ela que mexerá com os elementos essenciais da reprodução da vida dos assentados (SPCMA, 2005).

É sabido que historicamente os camponeses sempre lançaram mão da cooperação como uma estratégia econômica para enfrentar a escassez de mão de obra ao longo do ciclo agrícola. Espontaneamente os camponeses constituíram os mutirões, puxirões, troca de dias, troca de insumos ou equipamentos/animais, tornando-se cultura. Deve-se tratar a cooperação como algo que não seja pontual para determinada atividade, mas que proporcione o planejamento do ciclo produtivo, entendido não apenas como o momento da produção, mas como algo mais amplo incorporando também o momento da circulação. Uma cooperação plenamente socializada, onde se combine e se articule a terra, o trabalho e o capital. (SPCMA, 2006).

Deve-se considerar o planejamento, como um elemento essencial, sendo mais do que uma técnica de administração, é uma lógica que poderá ser enriquecida na medida em que envolva diversas questões sobre a produção e os seus momentos. E ao realizar o planejamento coletivamente, os assentados, estarão rompendo sua visão exclusivista da sua propriedade, enxergando um pouco mais além do seu lote, exercitando um planejamento mais amplo, uma visão mais totalizante do assentamento, proporcionando o encontro e o contato com o “outro”, com os demais assentados. Onde o mesmo terá oportunidade de enxergar outras maneiras de se relacionar, de organizar a produção e de exercitar a comercialização, verificando suas imperfeições sociais e técnicas, perdendo o medo de agir economicamente com os demais assentados (SPCMA, 2006; CONCRAB, 2007).

Geralmente um dos elementos essenciais para o fracasso da cooperação relaciona-se a organização do trabalho. Assim estas formas de cooperação produtiva, poderão flexibilizar a organização do trabalho, deixando para as famílias a escolha da melhor forma de realizá-lo. O importante é que trabalhem e produzam em um contexto cooperado, mesmo tendo o trabalho familiar como base desta atividade. Assim pode-se falar em formas de cooperação, que são

organizadas de acordo com a realidade de cada assentamento e do grau de consciência das famílias. Que ao se dispor a organizar um processo de produção mais coletiva, legalizada ou não, no exercício do controle, planejamento e organização da produção e do trabalho, poderá avançar para formas de cooperação mais complexas⁷ (CONCRAB, 2007).

Considerando que as ações cooperativas são capazes de valorizar o conjunto do ambiente, convertendo-o em base para inovações enriquecedoras do tecido social e potencializadoras do capital humano, estas vão ao encontro de estratégias coerentes para o desenvolvimento rural brasileiro. Com isso se coloca um desafio para a Reforma Agrária, o de estabelecer condições para que a população assentada assuma a construção do seu próprio desenvolvimento (ABRAMOVAY,1998). Garantindo a superação das dificuldades do dia-a-dia nos assentamentos, através de atividades agropecuárias mais sustentáveis, que conciliem a produção agrícola com a conservação ambiental, promovendo a geração de renda. Isso adequado a realidade sócio-cultural e ambiental de cada área, que com o trabalho coletivo, as trocas de experiências, o resgate e o desenvolvimento de novas práticas, resultará em condições de sobrevivência e quiçá a independência dos assentamentos, já que a ajuda externa poderá reduzir-se e provavelmente cessar, garantindo a continuidade da produção e a fixação no campo.

⁷ Trata-se da organização de cooperativas legalizadas, onde haja uma combinação dos interesses dos indivíduos com os interesses coletivos.

3.METODOLOGIA

Na elaboração desse trabalho adotou-se a metodologia da Pesquisa-Ação (PA), que segundo THOLLENT (2001) pode ser descrita como um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. A PA requer uma forma de observação participante associada à ação cultural, educacional, política ou outra.

Assim a PA supõe a participação dos interessados na própria pesquisa organizada em torno de uma determinada ação. Ação planejada, de uma intervenção com mudanças dentro da situação investigada. A variedade das propostas de PA é proporcional à variedade de projetos sociais inscritos em diversas conjunturas e sociedades. No contexto da América Latina, a pesquisa-ação é, sobretudo, ligada à visão emancipatória, tanto no meio rural como no meio urbano e especialmente aplicada em projetos de educação popular ou de comunicação social.

Diferente da pesquisa acadêmica, que através de técnicas convencionais de pesquisa predispõem a uma forma de conhecimento codificado de acordo com regras do mundo universitário sem retorno em direção ao povo, sendo pouco utilizada concretamente, a não ser para a obtenção de títulos entre uma pequena minoria privilegiada. A PA e também certas formas de pesquisa participante seriam um meio de melhor adequar a pesquisa aos temas e problemas encontráveis no seio do povo. Além disso, graças aos canais de comunicação estabelecidos pela própria pesquisa, seria possível divulgar imediatamente os resultados considerados como utilizáveis dentro do meio social que os gerou (BRANDÃO, 1981).

A PA pode contribuir à formulação de objetivos, de reivindicações e outros meios de ação. Ela pode funcionar conjuntamente com outras técnicas, mais convencionais, de menor profundidade e de maior extensão. Numa concepção de caráter mais instrumental, a PA pode ser orientada em função da resolução de problemas com a participação de analistas e usuários. Nesse caso, trata-se de: a) identificar problemas relevantes dentro da situação investigada; b) estruturar a explicação dos problemas; c) definir um programa de ação para a resolução dos problemas escolhidos como prioritários; d) acompanhar os resultados da ação por intermédio de diversos meios de controle (ver até que ponto o problema está sendo “resolvido” ou apenas “deslocado”); e e) fazer uma síntese dos resultados obtidos em todas as fases. A comparação de várias sínteses pode chegar a favorecer uma generalização do conhecimento alcançado em todas elas.

Assim o principal desafio da PA consiste em produzir novas formas de conhecimento social e novos relacionamentos entre os pesquisadores e pesquisados, e novos relacionamentos de ambos com o saber. Assim, esta deve ser utilizada dentro de uma problemática teórica de orientação crítica e não apenas instrumental.

Essa metodologia foi adotada por se tratar de uma proposta de construção do planejamento participativo, junto às famílias assentadas, onde as mesmas deveriam identificar as potencialidades e limitações da área, para que conseguissem projetar seus sonhos diante dessa percepção. Portanto, todos ao se esforçarem em realizar o diagnóstico da área, e como o mesmo iria ao encontro dos sonhos das famílias, estariam “resolvendo” problemas que futuramente poderiam surgir, quando não se pensa nesses dois elementos de forma interativa.

Nesse sentido, a elaboração da metodologia do PPOA tem seus princípios baseados na Pesquisa-ação, em que se pretende consolidar as áreas de assentamento, enquanto referências

produtivas e sociais, e isso só poderia se alcançar a partir da realidade, das famílias, através das formas que elas projetam o futuro assentamento, isso junto a problematização com base nas possibilidades oferecidas pela área e pela organização das mesmas. Com isso, o planejamento organizado para o assentamento, tanto em relação ao uso da área (aspectos produtivos e ambientais), quanto no que diz respeito a convivência sócio-cultural, estariam contemplando os anseios das famílias, e nesse caso, apresentaria a possibilidade de ter mais sucesso na sua futura execução.

A partir dessa forma de pesquisa, há o envolvimento de todos os atores, provocando uma reflexão profunda e maior apropriação dos elementos levantados (diagnóstico e projeto), e conseqüentemente todas as ações futuras serão de domínio das famílias, e o que destoar das possibilidades poderá ser reprimido pelas famílias, passando por uma reavaliação do contexto em que se insere. Dessa forma, são criados mecanismos de participação ativa das famílias em momentos de tomada de decisão, para que haja uma relação coerente, tanto entre as famílias, quanto entre elas e os técnicos que atuem ou atuarão na área.

Assim fez-se necessário participar de todas as etapas da aplicação da metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos – PPOA, para que se pudesse realizar a sistematização do processo e dos resultados obtidos.

Para complementar o estudo foram reunidos dados secundários da região e município como: Plano Regional de Reforma Agrária, estudos da bacia Vale do Paraíba; estudo sócio econômico do Município de Pirai; dados do Assentamento: sistematizações dos mutirões de organização assentamento, Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA). Ainda um apanhado geral sobre principais trabalhos já realizados, capazes de fornecer dados atuais e relevantes sobre o tema.

3.1. Descrição da Metodologia do Processo de Planejamento e Organização dos Assentamentos – PPOA

A metodologia do PPOA tem como objetivo consolidar uma prática constante de planejamento e avaliação dos aspectos da: saúde, educação, meio ambiente, moradia, infraestrutura, produção, cooperação, créditos, lazer, cultura, etc. Sendo um processo participativo contínuo para a tomada de decisões coletivas sobre a vida no assentamento, apontando para a construção de uma agricultura mais sustentável (CONCRAB, 2005). No estado do Rio de Janeiro essa metodologia é mais conhecida como “Mutirão de PDA”, pois a partir da mesma se faz o levantamento de dados qualitativos e quantitativos para a elaboração do PDA⁸.

Essa metodologia consiste em cinco etapas, a primeira chamada de logística, em que há uma preparação da equipe, o levantamento de informações sobre a região e o assentamento, a preparação das famílias assentadas e o levantamento da infra-estrutura e

⁸ O Plano de Desenvolvimento do Assentamento – PDA é o instrumento de planejamento dos Projetos de Assentamento voltado para o seu desenvolvimento sustentável, segundo as suas dimensões econômica, social, cultural e ambiental.

O PDA é um documento que começa a ser elaborado a partir dos primeiros anos do assentamento, que deve ser elaborado com a participação das famílias assentadas e lideranças locais, assessorados pelas equipes de ATES. Esse documento pode ser considerado como um diagnóstico que retrate a atual situação do assentamento, em seus aspectos físicos sociais, econômicos, culturais e ambientais, objetivando posteriores mensurações qualitativas e quantitativas sobre a evolução dos projetos de assentamento. Assim só a partir da aprovação do PDA, que o assentamento poderá acessar os primeiros créditos de produção e instalação, sendo esse documento fundamental para orientar as ações da ATES no assentamento (ANEXO II da Norma de Execução/INCRA/DD/Nº71).

equipamentos necessários para a elaboração do trabalho. A segunda etapa consiste no levantamento da realidade (diagnóstico), e é subdividida em duas partes: qualitativo e quantitativo.

No levantamento qualitativo o foco é entender a situação do assentamento a partir de sua história, para isso são realizadas reuniões com a coordenação do assentamento, com os núcleos de família e entrevistas com pessoas chaves⁹. Para o levantamento quantitativo é preciso coletar dados que possam ser mensurados, quanto a produção e a capacidade do sistema ecológico e social existente, isso através dos núcleos de famílias e questionários aplicados por família.

Na terceira etapa se faz o levantamento dos sonhos e a problematização a partir da realidade levantada, assim se discute os dados coletados nas etapas anteriores, apontando as potencialidades da área (geograficamente), os desejos das famílias (sonhos) e o debate sobre experiências já consolidadas de assentamentos do MST.

Na quarta etapa chamada de concepção das propostas (diretrizes gerais) se começa a consolidar como será o assentamento no futuro, cruzando as informações que já foram levantadas e o trabalho de formação, apontando as propostas acerca da soberania alimentar, licenciamento ambiental, infra-estrutura, parcelamento e investimentos agropecuários, que o assentamento irá desenvolver, lembrando que esses trabalhos de formação são realizados dentro de cada etapa de acordo com a demanda das famílias. Na quinta etapa se dá a elaboração dos projetos (detalhamento), nesse caso do PDA.

Um maior detalhamento de como se deu cada fase citada acima, será apresentado mais a frente, nos resultados e discussão, onde junto dos resultados serão descritos os métodos usados para que se realizasse o levantamento dos dados, e todas as discussões junto com as famílias. Acima foi apresentada a essência da metodologia, colocando os dados que devem ser levantados em cada fase, para cada uma delas existem metodologias, ou instrumentos de algumas metodologias que são aplicados para se atingir os objetivos. Como essa metodologia foi desenvolvida a nível nacional, ela é adequada a realidade de cada estado, ou região, assim aqui no Rio, como dito anteriormente, ela é chamada de “Mutirão de PDA”, sendo essa a denominação que será utilizada no decorrer do texto.

Outra questão importante é que apesar de ser descrita em fases, não significa que essas serão realizadas em momentos diferentes, as fases são os momentos de discussão com as famílias, mas elas serão conformadas de acordo com o desenho que a equipe coordenadora determinar, podendo avançar ou regredir de acordo com a situação colocada pelas famílias. Os espaços de formação serão determinados a partir das demandas colocadas pelas famílias, e

⁹ São pessoas que dominam determinadas informações sobre o assentamento como um todo, podendo ser internos e externos ao assentamento. Geralmente são determinados pelas informações que detém. Sendo: a) pessoa que conhece bem a região; b) pessoa que tenha certa influência nas opiniões da comunidade, e que conheça bem como se dá a construção das idéias dentro da comunidade, sabendo as principais motivações das famílias, nesse caso é importante identificar as lideranças que contemplem as diversas categorias sociais(gênero, idade) e políticas(contraditórias); c) mulheres agricultoras, para que se identifique como se dá a relação das mulheres produtoras; d) agricultores “diferentes”, aqueles que na sua prática se diferem da maioria da comunidade, para que se identifique os sistemas de produção diferentes do padrão da região. Entender as potencialidades e limitações do desenvolvimento destes sistemas, ou pré-requisitos para sua reprodução; e) pessoas que prestem serviços à comunidade, para identificar programas estruturais em desenvolvimento na comunidade; f) também pode-se, de acordo com a realidade, apontar outras pessoas chaves, e ainda pessoas externas a comunidade, mas que tragam informações sobre como o assentamento é visto na região e outros que apontem informações que possam contribuir para as estratégias de desenvolvimento econômico/produtivo do assentamento(CONCRAB, 2005).

serão alocados dentro de cada fase, segue a programação do Mutirão do Assentamento Roseli Nunes.

3.1.1 Formação da Equipe de Coordenação do PPOA

A equipe que coordenadora do Mutirão de PDA é composta pelos técnicos do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES)¹⁰, por representantes dos setores do MST (setores: produção, cooperação e meio ambiente, educação, formação, juventude, frente de massa e saúde), assentados e acampados da região e ainda pessoas que possam vir a contribuir como estudantes e professores de Universidades e outras instituições de pesquisa .

Para a execução desse trabalho a equipe é dividida em quatro eixos, para que se possa estabelecer uma divisão técnica do trabalho por tema, isto é são as pessoas da equipe que ficarão responsáveis pela sistematização das informações. Ao se conceber os grupos de trabalho, é pertinente que se estabeleça uma alocação das pessoas por habilidades pessoais, ou seja, verificando onde cada pessoa possa contribuir com maior eficiência (CONCRAB, 2005)

Os eixos de trabalho são determinados com base nas dimensões do desenvolvimento, a fim de observar as características identificadas no assentamento, subsidiando as propostas futuras, para cada dimensão, constituindo dessa forma uma proposta de desenvolvimento que consiga abarcar o assentamento como um todo, levando em conta tanto as questões mais imediatas como: a produção, bem estar sócio-cultural das famílias. Abaixo são apresentados os eixos de trabalho e suas atribuições:

- **Territorial:** tem como objetivo compreender como se expressa o território nas suas dimensões física e humana, fazendo as observações a respeito da geografia da área, a caracterização dos agroecossistemas estabelecidos e das infra-estruturas construídas. A fim de propor junto aos assentados a melhor forma de ocupação da área e o desenvolvimento dos sistemas de produção agropecuária e de preservação ambiental.

- **Econômico:** tem o papel de identificar e sistematizar o perfil produtivo do assentamento, levando em consideração a composição e a utilização dos meios de produção no atual estágio do assentamento. Para que se construam propostas que potencializem a produção, primeiramente para o auto - consumo e que se inicie os debates para as primeiras iniciativas de comercialização.

- **Social:** tem o papel de identificar e sistematizar as informações sobre as relações sócio-culturais locais, prestando atenção nas questões subjetivas, como o comportamento das pessoas, no discurso, a forma como se organizam, entre outras. Para traçar o perfil das famílias assentadas, contribuindo na consolidação do desenvolvimento do assentamento.

- **Político:** tem o papel de identificar e sistematizar o nível de organização política do assentamento e a sua dinâmica de funcionamento. Ajudando no fortalecimento dessa organização.

¹⁰ O Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária – ATES, foi criado com vistas a estabelecer uma assistência técnica diferenciada para as áreas de reforma agrária. Esse programa funciona a partir da parceria entre o Governo Federal, coordenado pelo INCRA, com instituições públicas, privadas, entidades de representação dos trabalhadores e trabalhadoras rurais e organizações não governamentais ligadas à Reforma Agrária.

Assim a assistência técnica oferecia pelo programa tem como objetivo contribuir com o desenvolvimento dos assentamentos rurais, tentando abarcar os diversos aspectos que envolvem os assentamentos, desde os aspectos econômico-produtivos até as relações sócio-culturais (ANEXO I da Norma de Execução/INCRA/DD/Nº71).

3.1.2 Utilização de Instrumentos de algumas metodologias de diagnósticos

Para o levantamento de dados qualitativos e quantitativos foram utilizados alguns instrumentos do Diagnóstico Rural Participativo (DRP) e do Diagnóstico de Sistemas Agrários (DSA), pois consistem em metodologias participativas em que se consegue para além do levantamento de dados, provocar uma reflexão sobre o território, em seus aspectos físicos, geográficos e produtivos, a respeito da forma de ocupação desse mesmo território, e das relações sócio-culturais existentes. Com isso pretende-se formar uma caracterização da área do Assentamento, informando o que pode ser desenvolvido em cada local e ainda orientar a distribuição das famílias dentro da área.

O DSA pode ser entendido como a estratificação dos sistemas agrários, que são descritos como a classificação em categorias das formas de expressão da agricultura. Isto é, a complexidade da agricultura observável pode ser analisada e concebida em forma de sistemas. Nesse sentido a agricultura deve ser entendida como um todo, composto por subsistemas hierarquizados e interdependentes, sendo considerados dois subsistemas principais: a) o ecossistemas cultivado e b) o sistemas social produtivo. Tendo como objeto de estudo a sua organização e o seu funcionamento (como uma combinação de funções independentes e complementares, assegurando a circulação interna e as trocas com o exterior). O DSA não é um fim em si mesmo, mas uma ferramenta. Seu principal objetivo é contribuir para a elaboração de linhas estratégicas do desenvolvimento rural, isto é, para a definição de políticas públicas, de programas de ação e de projetos (de governo, de organizações de produtores, de Organizações não Governamentais (ONG's), etc.) (Convênio INCRA/FAO, 1999). Dessa forma os instrumentos do DSA utilizados foram:

a) entrevistas históricas, que tem como objetivo não só o de estabelecer uma cronologia dos fatos ecológicos, técnicos e sociais relatados, mas, sobretudo, estabelecer relações de causa e efeito entre esses fatos. Deve-se, em especial, tentar identificar as trajetórias de acumulação ou de descapitalização que levaram à diferenciação dos produtores, relacionando-as com os diferentes fatos levantados e com a sua localização. Os informantes devem ser escolhidos em virtude das suas histórias e das suas experiências profissionais. Caso se identifique territórios diferenciados, é imprescindível entrevistar pessoas que conheçam cada um deles, em particular os moradores mais antigos das diferentes zonas. As entrevistas podem ser informais, realizadas individualmente ou com grupos de agricultores. A experiência mostra que elas são mais ricas quando são realizadas no campo e baseadas na observação e na análise das paisagens, das práticas agrícolas, etc.

b) Itinerário técnico é uma sucessão lógica e ordenada de operações culturais aplicadas a uma espécie, a um consórcio de espécies ou a uma sucessão de espécies vegetais cultivadas. O mesmo conceito pode ser aplicado a grupos de animais. Tendo como objetivo destrinchar cada uma das grandes operações realizadas em um subsistema de cultura ou de criação, tendo em vista coletar dados para análises técnicas e econômicas do sistema de produção.

O Diagnóstico Rural Participativo (DRP) é um conjunto de técnicas e ferramentas que permite que as comunidades façam o seu próprio diagnóstico e a partir daí comecem a autogerenciar o seu planejamento e desenvolvimento. Desta maneira, os participantes poderão compartilhar experiências e analisar os seus conhecimentos, a fim de melhorar as suas habilidades de planejamento e ação.

O DRP pretende desenvolver processos de pesquisa a partir das condições e possibilidades dos participantes, baseando-se nos seus próprios conceitos e critérios de explicação. Em vez de confrontar as pessoas com uma lista de perguntas previamente formuladas, a idéia é que os próprios participantes analisem a sua situação e valorizem diferentes opções para melhorá-la. Não se pretende unicamente colher dados dos participantes, mas, sim, que estes iniciem um processo de auto-reflexão sobre os seus próprios problemas e as possibilidades para solucioná-los. O objetivo principal do DRP é apoiar a autodeterminação da comunidade pela participação e, assim, fomentar um desenvolvimento sustentável (VERDEJO, 2006). Para o levantamento dos dados os instrumentos do DRP utilizados foram:

a) Os mapas, que tem o objetivo de captar informações sobre a comunidade de uma maneira lúdica e participativa. Esta ferramenta propicia a visualização do espaço físico da comunidade a partir de um esquema ou um desenho que servem para o planejamento, a discussão e a análise da informação visualizada. Podem ser elaborados sobre o papel ou com qualquer tipo de material (pedras, paus, sementes, etc.) sobre o solo. Os mapas permitem a participação de todos os membros da comunidade e constituem um dos instrumentos mais variáveis e comuns do DRP. Podendo ser trabalhados sobre temas, como recursos naturais, social, da comunidade, entre outros.

b) Caminhada Transversal, que tem o objetivo de observar os aspectos mais relevantes dos ecossistemas, por meio de uma caminhada interpretativa em conjunto com um grupo de moradores do local.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Histórico do Assentamento Roseli Nunes

O Assentamento Roseli Nunes, foi implantado na área da antiga Fazenda CESBRA. A fazenda possui uma área total de 968 ha, e é marcada principalmente pela extinção das grandes lavouras de café, pela substituição do uso das terras para atividade pecuária sendo a maioria formada por pastagens degradadas e mais recentemente pela implantação da monocultura do eucalipto. A derrubada em larga escala da vegetação originalmente pertencente a Mata Atlântica para implantação das monoculturas provocou sérios impactos na dinâmica climática, hidrológica e geomorfológica, que refletidas hoje num cenário atual de pastagens extensivas, fragmentos de matas e capoeiras, e ainda marcado pela erosão e degradação dos solos, que se encontram erodidos e compactados com algumas áreas caracterizadas pela presença de ravinas, iniciando o processo de formação de voçoroca.

A ocupação da área aconteceu no dia 08 de março de 2006, com 45 famílias, contando com o apoio de Assentados e Acampados da região, sendo um ato de reivindicação pela Reforma Agrária. A maioria das famílias são oriundas de municípios vizinhos, como Volta Redonda, Barra do Piraí, Barra Mansa e outras da baixada fluminense. Durante as primeiras semanas foram chegando mais algumas famílias que souberam da ocupação, por diversos meios de comunicação, chegando a 100 famílias acampadas.

As famílias ocuparam primeiro o espaço próximo a Sede da antiga Fazenda, mas devido ao abandono em que a área se encontrava, ficava difícil a visualização do acampamento, pois havia grande quantidade de vegetação(mato). Logo após a ocupação as famílias começaram a se organizar núcleos de famílias¹¹, para que houvesse uma melhor divisão dos trabalhos e mais participação nas decisões que tivessem que ser tomadas. Desde então apontaram os espaços para a construção das barracas e para iniciarem a produção, se dividiram em coletivos para organizarem algumas tarefas (barracão para reuniões, ciranda infantil, cozinha coletiva, abertura de poços d'água, entre outras).

Nos primeiros momentos para a discussão do nome do assentamento, foi apresentado às famílias, pelo MST, nomes de alguns lutadores populares e suas referências, levando em consideração o período em que foi realizada a ocupação, que é marcado pela luta das mulheres, escolheram o nome Roseli Nunes. Que foi uma mulher lutadora, acampada em uma das primeiras ocupações do MST no Rio Grande do Sul, que morreu durante um acidente de caminhão, durante conflito pelo processo de luta pela terra¹².

¹¹ É uma forma de organização das famílias dentro do assentamento, para garantir maior comunicação e participação das famílias nas decisões dentro do assentamento.

¹² Há vinte e dois anos o primeiro acampamento do MST perdia uma de suas grandes lutadoras. No dia 31 de março de 1987, Roseli Nunes e outros três trabalhadores Sem Terra foram mortos em uma manifestação na BR 386, em Sarandi, no Rio Grande do Sul. Ela e outros cinco agricultores protestavam por melhores condições para os agricultores e uma política agrária voltada para os camponeses. Não existia, naquela época, política de crédito para a pequena agricultura. A lutadora que hoje empresta o seu nome a acampamentos, assentamentos e brigadas do Movimento, marca a memória dos militantes com o compromisso de preferir "morrer na luta do que morrer de fome". Roseli Celeste Nunes da Silva nasceu em 1954, e participou, com outras 8 mil pessoas da ocupação da fazenda Anonni, em 1985. Sua história inspirou dois filmes, "Terra para Rose" e "O Sonho de Rose", de Tetê Moraes (disponível no site www.mst.org.br).

Em maio de 2006, houve o primeiro pedido de reintegração de posse, as famílias tentaram resistir, mas foram obrigadas a desocupar a área, indo para a beira da estrada. Nesse período as famílias já tinham muitas plantações, produziam milho, feijão, abóbora, tendo que deixar a plantação. As áreas coletivas (ciranda, barracão de reuniões), também foram realocadas.

Dia 22 de dezembro de 2006, foi liberada a imissão na posse para as famílias, mas as mesmas não foram comunicadas, e em 05 de janeiro de 2007 ocuparam novamente a sede da antiga fazenda, como forma de pressionar a entrega da emissão de posse e a saída do antigo proprietário. Esse foi um ato místico, como descrevem os assentados *“foi um momento onde fizemos uma mística¹³ na porteira da fazenda, com a quebra do cadeado e puxando palavras de ordem¹⁴”*. O arrendatário da antiga fazenda, reagindo ao ato, acionou a polícia. Que chegando ao acampamento tentou prender alguns acampados, mas os mesmos apresentaram o documento de posse, questionando a queixa, não sendo levados pela polícia. Também foi emitido um documento de embargo do plantio de eucalipto, pois o antigo arrendatário estava retirando e vendendo o mesmo.

Com a imissão na posse, as pessoas que trabalhavam na antiga Fazenda foram convidadas a se inserir no processo de luta pela terra, já que eram trabalhadores ali empregados e seriam despedidos, mas os mesmo não aceitaram. Alguns não queriam sair das casas, estruturas que já eram de posse coletiva. Assim o acampamento começou a ser organizado ao redor das casas, e das outras estruturas como o alojamento, o forno, para pressionar as saída das pessoas, já que não queriam se inserir na luta.

Nesse sentido foi se configurando a divisão em núcleos do assentamento, formando quatro Núcleos de famílias: Dandara dos Palmares, Roseli Nunes “Mulheres Guerreiras”, Zumbi dos Palmares e João Pedro Teixeira.

Mesmo durante esse processo intenso de luta, passando por muitas dificuldades, os acampados fizeram algumas comemorações, como o dia das mães de maio de 2007, convidando Assentados e Acampados da região. Participaram com representação no V Congresso Nacional do MST em junho de 2007. Entendo que a luta pela Terra é de todos que estão na comunidade.

Em maio de 2007 iniciou o trabalho de ATES, no então denominado P.A. Roseli Nunes, para a elaboração dos primeiros planos de desenvolvimento. Nessa época haviam apenas 35 famílias no assentamento, assim vieram algumas pessoas de outros acampamentos para completar as 45 famílias que a área comporta. Sendo finalizada a relação de beneficiários (R.B.) em dezembro de 2007, e entregue a ATES no dia 25 de março de 2008, para a continuação dos trabalhos.

Com o início do trabalho de construção do PDA, as famílias puderam planejar como seria o futuro assentamento, expressando todos os seus sonhos para a comunidade, dando início a uma nova fase da luta pela terra.

4.2.Origem das famílias

Atualmente o assentamento Roseli Nunes conta com 45 famílias, totalizando entre estas 137 pessoas. A maioria das famílias veio do meio urbano como pode se observar na Figura 02 abaixo, tendo como origem os centros urbanos de Volta Redonda, Barra Mansa e

¹³ É o ato de representar através de simbologias, que caracterizem a realidade da luta pela terra, o processo de lutas ao qual as famílias estão inseridas, as conquistas e os desafios a serem realizados.

¹⁴ Expressão utilizada como forma de satisfazer o momento histórico vivenciado

Barra do Piraí, além da baixada fluminense, onde viviam “nos morros”, ou seja nos bairros mais pobres dessas cidades. Caracterizando o retorno dessas famílias para o campo, e em relato de alguns quando aplicado o questionário(em anexo), diziam que “*viemos da roça com os nossos pais para trabalhar na cidade e agora com muito gosto voltamos para a roça novamente*”. Apenas 33% das famílias vieram da Zona Rural, tendo sua origem no mesmo Município do assentamento ou em áreas circunvizinhas.

Entre os resultados do questionário (Figura 03), pode-se perceber que mais de 50% das famílias do assentamento não recebem nenhum benefício vindo do governo. E outra percentagem maior de 23 % é aposentada. E 17 % recebem Bolsa escola e/ou família. E uma pequena percentagem de 9% recebe pensão. Esses dados dão um panorama da situação econômica das famílias, revelando o grau de carência das mesmas e ainda a necessidade de encontrarem formas de sobreviver, com autonomia.

Antes de ir para o acampamento essas pessoas exerciam as mais diversas atividades para garantir a sua sobrevivência, entre essas atividades estão: pedreiro, agricultor, doméstica, eletricista, cozinheiro, operador de máquinas e trabalhador rural.

Apresentando a diversidade das atividades desenvolvidas pelos assentados anteriormente, o que é uma característica dos assentamentos do Rio de Janeiro, devido ao intenso processo de urbanização do estado. Muitas vezes as pessoas já deixaram de praticar a agricultura, ou essas atividades eram praticadas pelos seus pais ou avós.

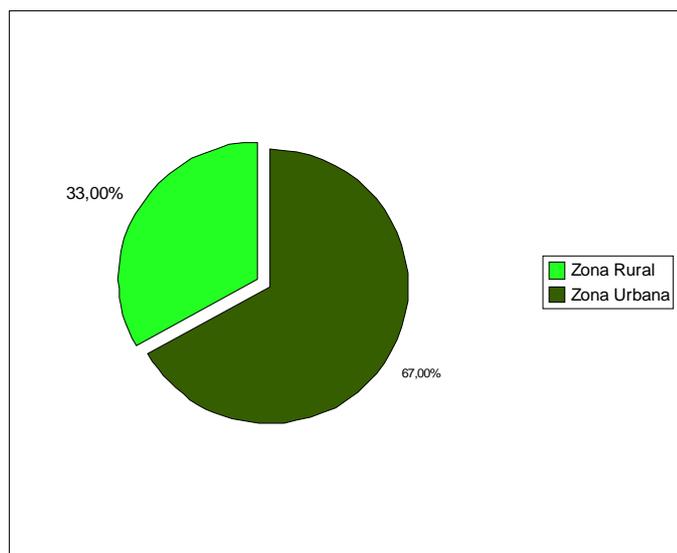


Figura 2: Origem dos Assentados do Roseli Nunes. Fonte PDA, 2008.

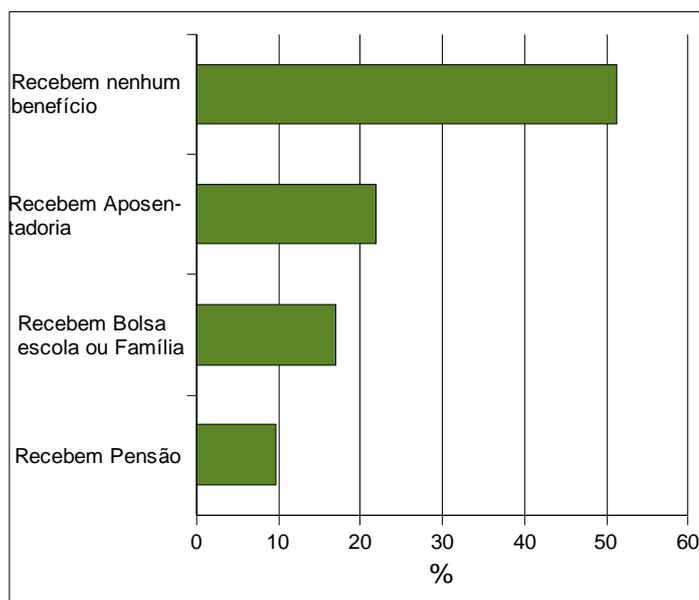


Figura 3: Benefícios recebidos pelos Assentados do Roseli Nunes. Fonte PDA, 2008.

De acordo com o histórico do assentamento Roseli Nunes, e da origem das famílias que o compõem, pode-se perceber que as características anteriormente levantadas sobre o estado do Rio de Janeiro se expressam nessa nova comunidade.

Nesse sentido alguns fatores são importantes de serem ressaltados como: a) como estava a área antes da chegada das famílias, em abandono, mas com resquícios do monocultivo; b) a produção de alimentos mesmo no início do acampamento; b) a organização das famílias ao chegar na área; c) a solidariedade dos acampados e assentados de outras áreas em contribuir com a nova ocupação; d) a origem das famílias, quase em sua totalidade, das periferias urbanas; e e) as atividades anteriormente desenvolvidas por essas famílias, que na maioria das vezes não estavam ligadas a agricultura.

4.3. Sistematização das fases do mutirão de PDA realizadas no assentamento Roseli Nunes

A seguir será apresentado como foi trabalhado o Mutirão de PDA no assentamento Roseli Nunes, os dados apresentados são fundamentados no PDA (2008) e em relatos feitos durante as etapas do mutirão, detalhando os momentos de discussão entre as famílias, os espaços de formação e o planejamento futuro.

A primeira etapa do Mutirão de PDA do Assentamento Roseli Nunes, iniciou com a discussão do crédito inicial (Plano de Exploração Anual – PEA) ¹⁵, sendo as discussões em núcleos de famílias. Nesse momento também tentou se observar o quanto as famílias conheciam o território, e se as mesmas se identificavam com a área. Observou-se que as famílias tinham pouco conhecimento da área em questão, sendo necessário provocar que eles comesçassem a andar mais pela área, observar todos os espaços, como estava o solo da antiga

¹⁵ Consiste num conjunto de ações destinadas a dar suporte aos Projetos de Assentamentos – PA's, no primeiro ano de instalação, em termos de orientação e assistência às famílias assentadas, no que tange ao desenvolvimento de atividades essenciais ou básicas e à conseqüente aplicação do crédito de instalação.

fazenda, onde tinha terra “boa”, terra “ruim”, afloramento rochoso (pedra); onde estavam as nascentes e os rios; as matas, quais plantas tinham no assentamento e o uso das mesmas, as árvores que eles conheciam; os animais; a quantidade de morros, a altura deles; entre outros aspectos que eles achassem importantes. Para que conhecessem essas características, e na próxima etapa conseguissem expor de forma mais clara, levando os aspectos acima em consideração, para auxiliar no planejamento de ocupação da área, apontando locais próprios para habitação e produção.

As famílias começaram a demandar os primeiros espaços de formação, para conhecer algumas questões que tinham dúvida, como a legislação ambiental, e “produção sem veneno” (com princípios agroecológicos). Assim, já se sentia a necessidade de fortalecer essa iniciativa dos assentados, que mesmo em um primeiro momento produzindo sem uso de insumos sintéticos por falta de recursos financeiros, já evidenciavam certa afinidade por uma agricultura mais sustentável, sendo necessário afirmar e aprofundar esses princípios. Complementando o debate a cerca das questões ambientais, pontuando a importância da preservação dos mesmos, falando dos benefícios que isso traria e como poderiam estar utilizando essas áreas.

Foi feito um planejamento das próximas etapas do mutirão, dividindo tarefas entre a comunidade e a equipe do mutirão, para a realização das próximas etapas. Isso ajudou a fortalecer o compromisso das famílias, para que elas interiorizassem o mutirão como um espaço delas, importante para o futuro do assentamento, onde teriam que se organizar para cumprir as tarefas, já que será o espaço onde as pessoas irão morar, tendo que ser um local agradável a todos. Isso só seria possível acontecer se contribuíssem com as discussões e tarefas.

A segunda etapa partiu do Planejamento realizado durante a primeira etapa, consistindo em espaços de formação e levantamento de dados qualitativos e quantitativos, para a elaboração do PDA, onde a equipe do Mutirão e a comunidade trabalharam durante seis dias, contemplando parte da primeira, a segunda, a terceira e a quarta fases do PPOA, descritas anteriormente, na seção metodologia deste trabalho. A figura 04 apresenta a organização das famílias para receber a equipe do Mutirão de PDA.



Figura 4: Organização das famílias para o Mutirão de PDA. Fonte: equipe de ATES.

Essa etapa do mutirão iniciou com a preparação da equipe, estudo da metodologia do PPOA e uma apresentação do histórico do MST na região do Médio Vale do Paraíba. Esse espaço tinha como objetivo focar o olhar da equipe sobre a realidade da região como forma de

contribuir com as atividades do Mutirão de PDA. Depois houve a divisão da mesma em grupos, de acordo com eixos de atuação (social, territorial, econômico e político), para iniciar o trabalho junto da comunidade.

O primeiro momento para o levantamento de dados qualitativos foi a reunião com a coordenação do assentamento, onde se procurou entender o histórico do assentamento, para que se reconhecesse e valorizasse a história de luta das famílias. Os coordenadores apresentaram os momentos mais marcantes, a participação em jornadas, espaços de formação entre outras. Focando em como se deu a ocupação do território pelas famílias. Pode-se identificar que as pessoas dominavam essa história e que todos participaram da discussão, apresentando o envolvimento das famílias com a luta pela terra, reconhecendo o valor da conquista da área e a vontade de dar continuidade esse processo, entendendo que devem apoiar novas comunidades e ainda pensar de forma coletiva no planejamento do assentamento.

Em um segundo momento, para entender a organização política do assentamento, foram realizadas reuniões com cada setor que se encontrava organizado: Produção, Finanças, Cultura e Juventude, Frente de massa, Educação e Saúde. Ficou evidente nessas reuniões como se dá a articulação do assentamento internamente, na região e a nível estadual. A participação e atuação das famílias em cada setor, esse momento foi importante para que todos percebessem a importância desse envolvimento, pois é o trabalho no assentamento que terá reflexo em instâncias maiores, como a direção regional, estadual e nacional. Apesar da organização dos setores ser recente na região¹⁶, agora com mais alguns assentamentos isso fica mais forte e começa a se estruturar.

Com o objetivo de contextualizar as famílias sobre a ocupação da região onde moram, foi feito um espaço de formação sobre “O processo de ocupação da região do Médio Vale do Paraíba”, tendo como facilitador o Professor Paulo Alentejano¹⁷ (figura 05), que levantou elementos sobre a situação atual das áreas destinadas a Reforma Agrária e a configuração da situação sócio – econômico - territorial da região. Os assentados puderam entender como as formas de uso do território – baseadas no desmatamento e nos ciclos de monocultivo sem um manejo adequado dos solos - influenciaram na condição de exaustão dos solos, encontrada no assentamento e na região atualmente (com muitas áreas degradadas, pouca fertilidade e compactação dos solos, desequilíbrio ambiental causando ataques de formigas as plantações). Provocando um debate sobre qual seria o papel da Reforma Agrária diante dessa situação, onde os assentados colocaram sua postura de tentar estabelecer outras formas de uso do território, garantindo um uso mais racional, falando da vontade de trabalhar a recuperação das áreas degradadas, e que isso deveria ser fruto do trabalho de todos.

¹⁶ Compreendendo região como um dos espaços de organização do MST no estado do Rio de Janeiro. Estando na região do Médio Vale do Paraíba há cerca de 7 anos.

¹⁷ Geógrafo, Doutor em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pelo CPDA/UFRRJ e Professor do DGeo/FFP/UERJ.



Figura 5: Espaço de formação. Fonte: equipe de ATES.

Foram realizadas as reuniões com os Núcleos de Famílias, focando a discussão na ocupação do território, para saber o quanto estão conhecendo a área, aproveitando para fazer o levantamento de dados. Nesse momento os núcleos fizeram mapas do assentamento (figuras 06, 07, 08, 09 e 10) apresentando, a partir da percepção das famílias, a situação atual da área e como estão distribuídos dentro da mesma. Foi um momento de conhecer a área, entendendo os “porquês” da forma de ocupação, as limitações e potencialidades do assentamento, no que diz respeito ao território.



Figura 6: Construção coletiva do mapa do Núcleo Zumbi dos Palmares. Fonte: equipe de ATES.

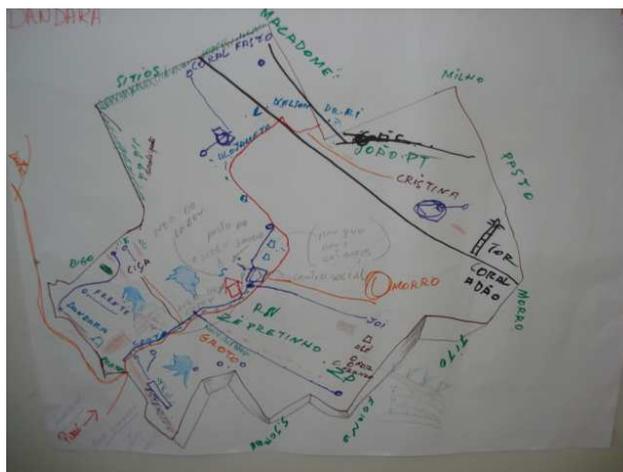


Figura 7: Mapa falado feito pelas famílias do Núcleo Dandara dos Palmares. Fonte: equipe de ATES.

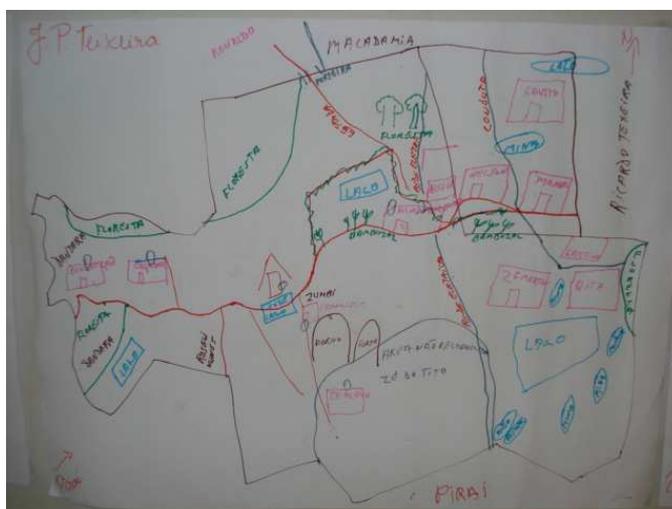


Figura 8: Mapa falado feito pelas família do Núcleo João Pedro Teixeira. Fonte: equipe de ATES.



Figura 9: Mapa falado feito pelas famílias do Núcleo Zumbi dos Palmares. Fonte: equipe de ATES.

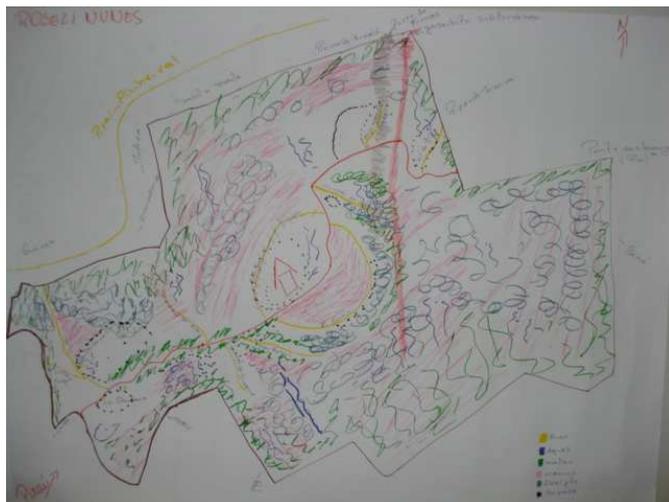


Figura 10: Mapa falado feito pelas famílias do Núcleo Roseli Nunes.

Observou-se que as famílias estão organizadas em quatro núcleos de famílias, núcleo Dandara dos Palmares, Roseli Nunes “Mulheres Guerreira”, Zumbi dos Palmares e João Pedro Teixeira, ainda em moradias provisórias. Nesse momento pode-se perceber que as famílias dominavam as características da área, diferente da etapa anterior, mostrando que as mesmas se preocuparam em conhecê-la. Esse exercício foi importante para que eles conseguissem entrar em acordo sobre as peculiaridades da área, compartilhando da mesma visualização e percepção do território, debatendo-o enquanto espaço de moradia e de produção. Esses dados foram utilizados para orientar, posteriormente, a caminhada do grupo territorial com as pessoas chaves, indicadas pela reunião da coordenação.

Pode-se observar que apesar de estarem em condição de acampamento e sem recursos financeiros, as famílias mantinham uma pequena produção para subsistência, vendendo a produção excedente para as cidades vizinhas, garantindo uma renda mínima. Essas áreas eram pequenas e localizadas principalmente no entorno das barracas dos agricultores. A produção era centrada nas culturas de: milho, feijão, aipim, abóbora, cana-de-açúcar, hortaliças (olerícolas, principalmente, jiló, chuchu e quiabo, mas alguns produzem tomate e pepino, e outras culturas como a batata doce; laranja e girassol, mas em quantidades bem menores) (figura 11).

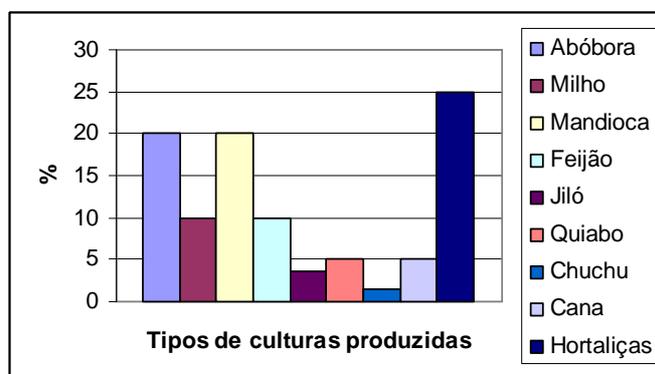


Figura 11: Percentagem aproximada da produção encontradas no Roseli Nunes. Fonte: PDA, 2008.

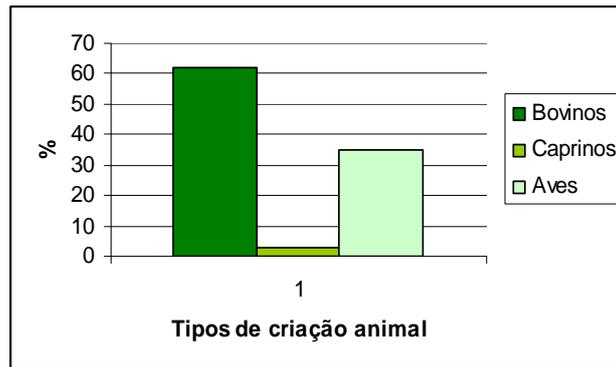


Figura 12: Porcentagem aproximada das criações encontradas no Assentamento Roseli Nunes.
Fonte : PDA, 2008.

Além da manutenção e produção de algumas frutas do pomar que já existia. As famílias não fazem uma classificação da importância dessas culturas. O que torna a cultura predominante é a época indicada para plantio, como as hortaliças (figura 13) na época fria e o feijão e milho no período mais quente. As culturas citadas de maior produção foram feijão, aipim e milho. Os assentados ainda mantêm junto a cada horta algumas leiras de ervas medicinais para o uso da família e da comunidade do Roseli Nunes, além das trocas entre essas plantas com outros assentamentos da região, o que mantém a diversidade destas ervas.



Figura 13: Cultivos em áreas próximas a barracas. Fonte: equipe de ATES.

Com relação à área e qualidade dos solos, foi questionado o porquê de escolherem as áreas onde estavam produzindo. Falaram sobre a escolha das áreas, apontando questões como a fertilidade dos solos, facilidade de manejo, quantidade de matéria orgânica. Ressaltaram que a degradação que se encontra parte do assentamento foi devido à intensa atividade pecuária, monocultivo do eucalipto, uso intenso do fogo, derrubada da mata nos morros e solo descoberto, como mostra as figuras abaixo (14 e 15). Como dizia um assentado:

“O que degradou muito a terra foi o fogo, a terra não pode ficar nua, e colocar fogo enfraquece o solo. O mato é o cabelo da terra”.

Avaliam que a terra do assentamento está desgastada, fraca, algumas partes muito secas e duras. No entanto apontam a todo o momento que ela pode melhorar, recuperar, essa perspectiva é bem presente entre assentados. Para eles a terra boa seria com presença de água (umidade), solta, macia, esterçada (presença de matéria orgânica) que tenha adubo da natureza e não fique nua para segurar a água, terra descansada com bastante cobertura vegetal. Contaram algumas alternativas que utilizam para aumentar a fertilidade do solo e deixá-la mais macia, como o uso de esterco e urina de vaca, a compostagem, o uso de algumas espécies de adubo verde, entre outras. Também foi lembrado que fazem plantio consorciado tanto para otimizar o espaço, quanto para facilitar o manejo de plantas espontâneas e aumentar a fertilidade devido a quantidade de matéria orgânica.



Figura 14: Situação das áreas do Assentamento Roseli Nunes. Fonte: equipe ATES.



Figura 15: Situação das nascentes do Assentamento Roseli Nunes. Fonte: equipe de ATES.

Na discussão dos sonhos das famílias para o futuro assentamento, apontaram tanto os sonhos coletivos, quanto os individuais. Nesse momento falaram o desejo de ter áreas coletivas e individuais, e o que gostariam de produzir. Alguns dos sonhos foram: Escolas, centro de formação, posto de saúde, área de lazer, transporte coletivo, igreja, cercas e

corredores, local cultural, cooperativas, saneamento básico, água encanada, telefone público, agroindústria, mercado, casas de laje, limpar a represa, crédito, acabar com o eucalipto e maricá, área para acampamento permanente, granja, açude, luz, que pode ser melhor observado na tabela (anexo 1). Nesse sentido, as famílias além de se preocuparem com a área de produção, em como garantir renda, também pensaram nos espaços que pudessem manter um mínimo de convivência social entre a comunidade, lembrando que não poderiam viver isolados uns dos outros depois da história de luta que vivenciaram para conquistar a terra.

Posteriormente em núcleos, foi feito o debate sobre as experiências de organização de Assentamentos que vem sendo desenvolvidas em outros estados pelo MST, como as agrovilas, o plano de desenvolvimento sustentável (PDS), a comuna da terra¹⁸, apresentando os princípios, o processo de organização e as peculiaridades de cada experiência. Com o intuito de instigar uma reflexão sobre as formas de organização e como elas influenciam no desenvolvimento do assentamento, para problematizar essa reflexão foram apontadas algumas questões para o debate como: a) o assentamento deve ser pensado com um todo, sendo um espaço único; b) a idéia dos núcleos serem definidos por afinidade; c) o assentamento antes de tudo é um lugar de pessoas; d) a necessidade de aproximar as moradias; e) garantir infraestrutura para todas as famílias; e f) pensar estratégias e espaço para o desenvolvimento da cooperação e incluir no processo de discussão a questão do meio ambiente.

Após debate as famílias consideraram a importância das casas serem próximas, mas com certa distância para não interferir na privacidade, e estarem dentro do lote, como na experiência dos núcleos de moradia. Acharam interessante a divisão dos núcleos por afinidade de produção, pois com a proximidade das casas, facilitaria a cooperação.

Ainda nessa etapa foram realizadas reuniões, separadamente, com os jovens, a mulheres e as crianças, para entender qual é a percepção de cada um desses atores sobre a organização e planejamento do assentamento, isso porque muitas vezes esses não se expressam dentro do coletivo (Figuras 16 e 17). Esse fato ocorre pelas relações construídas dentro da sociedade que muitas das vezes não privilegia essas categorias nos momentos de discussão e decisão, onde os mesmo não são ouvidos. Dessa forma, é importante entender como se dá as relações sociais dentro do assentamento e se esses têm dificuldades de se expressar em coletivo. Garantindo que a forma como eles pensam a organização e o planejamento seja contemplada no projeto, e que esse momento estimule uma participação maior nas futuras discussões e principalmente nas decisões.



Figura 16: Reunião com as crianças do Assentamento Roseli Nunes. Fonte: equipe ATES.

¹⁸ São experiências quanto a organização dos assentamentos rurais desenvolvidas pelo MST.



Figura 17: Reunião com as mulheres do Assentamento Roseli Nunes. Fonte Equipe de ATES.

Para complementar algumas informações sobre o assentamento foram realizadas entrevistas com as pessoas chave, durante os trabalhos anteriores foram definidas essas pessoas, elas eram representativas de cada núcleo, sendo: a) jovem atuante; b) agricultor experimentador; c) mulher ativa; e d) morador antigo. As informações apresentadas por essas pessoas foram sobrepostas às levantadas nos espaços coletivos, para complementar os dados e ainda entender como aconteceram algumas questões dentro do assentamento. A pessoa chave (conhecedora da área), indicada para a caminhada transversal, junto às pessoas do grupo territorial, realizaram o reconhecimento da área, sendo este feito paralelamente às reuniões descritas anteriormente. Isso acontece porque o grupo territorial precisa andar por toda a área do assentamento, coletando as informações sobre o território.

Após os debates foi feita a aplicação dos questionários (anexo II), para o levantamento de dados quantitativos apresentando questionamentos diretos e indiretos para todas as famílias assentadas identificando o quadro social dos assentados em números reais sobre: gênero, idade, ocupação no trabalho, estado civil, profissão, parentesco, escolaridade, residência anterior e atual, documentação, saneamento/saúde, histórico familiar, organização social e dado econômicos atual, como pode ser observado nas figuras abaixo (figuras: 18, 19, 20 e 21).

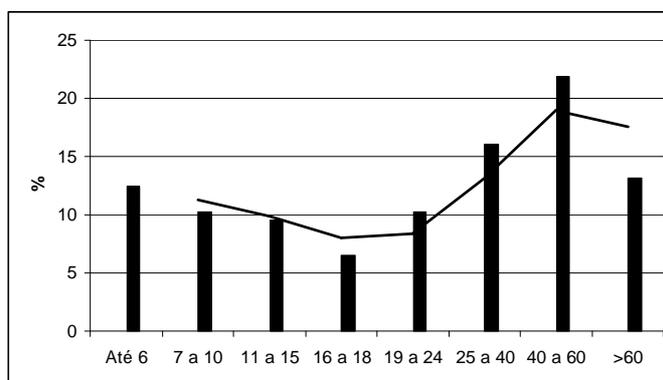


Figura 18: Percentagem de pessoas por idade. Fonte : PDA, 2008.

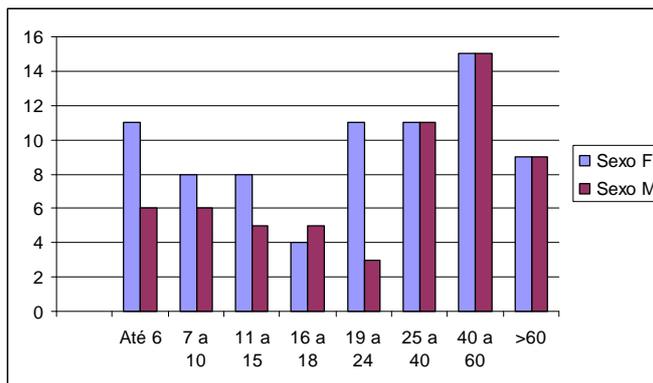


Figura 19: Gênero do Assentamento por idade. PDA, 2008

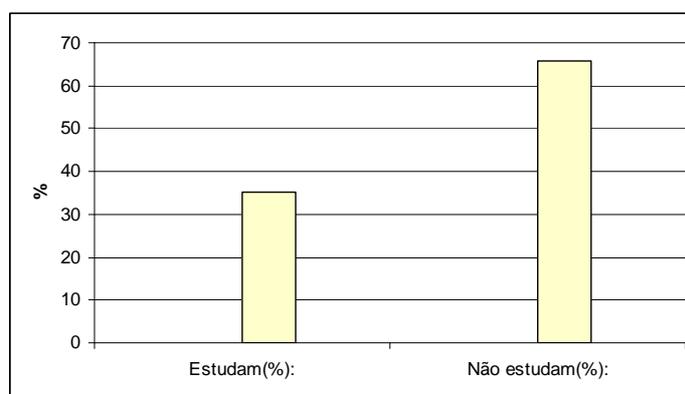


Figura 20: Porcentagem de Assentados que estudam no Assentamento Roseli Nunes. Fonte : PDA, 2008.

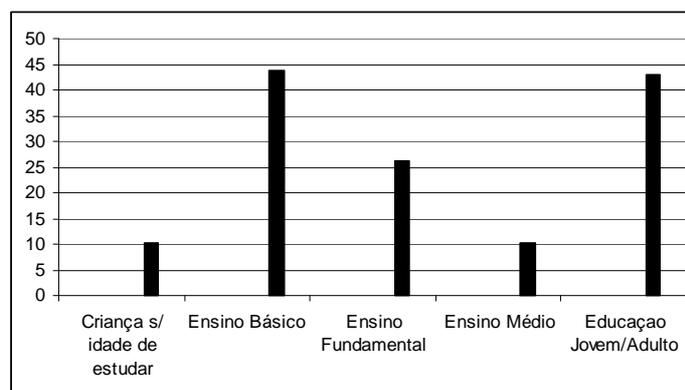


Figura 21: Escolaridade dos Assentados por idade. Fonte : PDA, 2008.

Para encerrar essa etapa foram realizadas novas reuniões com os Núcleos de Famílias para entender como se dá a relação com a sociedade e com o poder público nos aspectos da educação, produção e saúde. Depois de alguns relatos, apontaram que ainda há uma relação incipiente, por mais que existam algumas iniciativas como a viabilização do acesso a educação para as pessoas do assentamento e a distribuição de sementes. Porém é uma relação assistencialista, que precisa ser mais bem trabalhada, onde haja um diálogo maior sobre as demandas do assentamento.

Após a sistematização dos dados levantados nessa etapa, foi feita uma apresentação para toda a comunidade com todos os resultados, nesse momento houve uma discussão por parte das famílias ali presentes para afirmar as propostas levantadas, já se configurando a primeira proposta de planejamento e organização do assentamento (Figuras 22 e 23). Também levantaram a necessidade de realizar mais espaços de formação sobre agroecologia e que gostariam de conhecer algumas experiências já consolidadas, para que pudessem aplicar algumas práticas no assentamento. Colocaram a demanda de organizar alguns coletivos de trabalho e discussões sobre ações dentro do assentamento.



Figura 22: Discussão das propostas das famílias. Fonte: Equipe ATES.



Figura 23: Discussão das propostas das famílias. Fonte: equipe ATES.

Vale ressaltar que nesse momento apontaram a necessidade de estabelecer uma área coletiva para que pudessem realizar experimentos de práticas agroecológicas, que conciliassem a recuperação da área e a produção. Queriam aplicar os conhecimentos e descobrir novas práticas, em uma área que pudesse servir como referência para o assentamento e para a região, já que outros assentamentos da região apresentam as mesmas características. E também que as práticas que ali “funcionassem” fossem feitas nos lotes, construindo a recuperação das áreas degradadas do assentamento. Decidiram que a área seria

um morro, que fica em frente a sede da antiga fazenda, que estava bastante degradado, as famílias passaram a denominá-lo “Morro da Agroecologia”, (figura 24).



Figura 24: Morro da Agroecologia. Fonte:equipe ATES.

No termino dessa etapa, levando em consideração as informações levantadas e as ponderações das famílias, a equipe de ATES finalizou o documento (PDA). Posteriormente este documento foi apresentado às famílias como uma forma aprovação e definição do parcelamento que foi construído.

Após o debate sobre o parcelamento, o PDA foi enviado ao INCRA, para avaliação e aprovação, a fim de nortear as ações a serem efetuadas para o desenvolvimento do assentamento. Prevendo o parcelamento e liberação dos créditos de instalação e de infraestrutura produtiva.

4.4. Trabalhos relacionados a agroecologia

A formação em torno da agroecologia foi uma demanda apresentada desde o principio dos trabalhos pelos assentados do Roseli Nunes. No entanto, devido a diversidade cultural e de atuação dos assentados, havia muitas dúvidas do significado e a maneira de se conduzir esse “novo jeito de se plantar”, o que foi trabalhado ao longo das etapas. Mas merecia certa atenção para que se estabelecesse um processo de afirmação da escolha pela implantação de uma agricultura mais sustentável.

Em relatos e como observado nas etapas do PDA, eles dizem que já produzem algumas coisas como: porco, galinha, bezerro, abóbora, jiló, aipim, feijão, abobrinha, couve, taioba e outras hortaliças. Dizem que “*Tem que começar com aquilo que dá rápido*”. Utilizam como insumos o esterco de gado e galinha; lixo orgânico (buraco com lixo, lógica da compostagem); urina de vaca. Possuem a proposta de plantar ainda: girassol, fumo, gergelim. Dizem que “*Tem que fazer as experiências, os lugares são diferentes. Agroecologia é experimentação*”. Caracterizando a tendência a produção de alimentos para o consumo familiar e comercialização, o que é uma necessidade deles, e a única possibilidade, já que não dispõem de recursos para ampliar a produção, mas que passa a ser um princípio na medida em vão se passando as fases do Mutirão.

No início a vontade de conhecer práticas de manejo que “não precisassem de veneno” era muito mais pela falta de recursos para comprar insumos químicos sintéticos, que pela valorização das práticas de agricultura mais sustentáveis. Se revelando como uma necessidade

imediate para contornar as adversidades da área, devido aos passivos ambientais, que dificultavam a produção. O que foi mudando na medida em que foram sendo realizadas práticas agroecológicas e os debates sobre os princípios da agroecologia, passando a ser uma afirmação dentro do Assentamento.

Dessa forma, o fato dos agricultores já estarem produzindo foi uma forma relevante para ampliarem os seus conhecimentos empíricos e resgates culturais que o acesso a terra os trouxe, fortalecendo a relação de troca entre os assentados, reforçando a prática da experimentação e valorização dos conhecimentos já acumulados. Com isso pode-se classificar o trabalho que eles realizam como agroecológico, pela relação existente da recuperação do ambiente e uso de recursos existentes na própria área.

A seguir serão apresentadas algumas atividades realizadas durante ao Mutirão de PDA, mas que foram demandas pelos assentados, que foram relevantes para a formação e ainda para as decisões dos assentados em praticar uma agricultura mais sustentável, baseada na agroecologia.

4.4.1 Visita de intercâmbio

Diante das demandas dos assentados foi organizada uma visita a experiência do agricultor Zé Ferreira, localizada no município de Paraty – RJ, onde anualmente acontece a Vivência Agroflorestal¹⁹, essa visita foi realizada após a segunda etapa do Mutirão de PDA. Nessa vivência além da participação dos assentados do Roseli Nunes, também foram assentados e acampados de outras áreas da região, junto aos estudantes do grupo GETERRA da UFRRJ (Figura 25). Ressaltando a importância da aproximação dos estudantes universitários da realidade social, nesse caso da Reforma Agrária, o que leva a travar uma relação constante de troca de saberes, estudo e desenvolvimento de conhecimento a partir de demandas concretas, levando até a Universidade a necessidade de repensar algumas ações e métodos de trabalho.



Figura 25: Discussão durante vivência agroflorestal. Fonte: arquivo SPCMA/RJ.

¹⁹ A vivência agroflorestal é um espaço organizado anualmente pelo agricultor Zé Ferreira em seu sítio, com o intuito de apresentar aos participantes como ele começou a praticar uma agricultura mais sustentável. Junto disso são realizados espaços práticos, onde os participantes podem trocar experiências e ainda exercitar a prática.

A vivência teve espaços de formação teóricos e práticos, para que se pudesse entender a lógica em que se insere a experiência e as formas de resistência estabelecidas ao longo do tempo. Pode-se vivenciar a organização familiar para uma produção onde os manejos empregados prezam por uma relação mais harmônica com a natureza. Um dos principais elementos observados durante a vivência foi o processo de transição agroecológica vivenciado pela família, todas as dificuldades que tinham e o porque começaram produzir de maneira diferenciada, com bases na agroecologia. Assim todos os assentados puderam entender como a família “aprendeu” a produzir dessa forma, em que foram descobrindo (testando) algumas coisas que já sabiam, e outras que iam aprendendo em espaços com outros agricultores, resolvendo de forma concreta os problemas que apareciam nos cultivos, valorizando a necessidade dos espaços de troca de experiências.

Através dos espaços práticos os assentados puderam compreender que para a adoção de práticas agroecológicas, há a necessidade de um planejamento para que haja o racionamento do trabalho e a disponibilidade de produtos ao longo do tempo. Isso junto com a experimentação de técnicas para contornar alguns limites como a fertilidade dos solos, a erosão, o ataque de insetos e plantas invasoras e a adaptação das plantas nos ambientes.

Esse espaço foi avaliado como importante pelos assentados, por permitir uma integração maior com os estudantes, promovendo formação junto com a troca de experiências. Proporcionando o entendimento sobre a construção do conhecimento agroecológico, identificando a necessidade da capacitação técnica. Por isso as pessoas que participaram da vivência, sentiram a necessidade de socializar esse conhecimento com as outras famílias do Roseli Nunes. Para que as mesmas pudessem compreender algumas questões e adotar algumas práticas

Nesse sentido foi apontado um momento de repasse para apresentarem a toda a comunidade o momento que vivenciaram e ainda que se fizesse um debate maior sobre a agroecologia. Já que os assentados apresentaram a vontade de iniciar uma experiência parecida no assentamento, a partir da área experimental apontada nas oficinas de PDA, e esse espaço viria a contribuir com o amadurecimento da proposta.

4.4.2 Oficina e trocas de experiências em agroecologia

Para realizar o repasse da visita de intercâmbio foi organizada uma oficina (programação em anexo III), onde todas as famílias do assentamento foram convidadas. Nesse espaço além do repasse, também foi levantada a necessidade de se discutir mais sobre a agroecologia, contando com a participação do professor Canrobert Costa Neto ²⁰ da UFRRJ, que abordou o tema da agroecologia de forma mais teórica, levando alguns conceitos, falando da relação da agroecologia com a reforma agrária e ainda sobre uma perspectiva maior de desenvolvimento. Nesse espaço os assentados puderam apresentar sua percepção sobre a agroecologia, nesse momento todos se identificaram com o conceito de agroecologia, pois nem todos usavam essa denominação para o que já praticavam.

Depois foi feito pelos assentados e os estudantes do GETERRA, um repasse da vivência com a Família Ferreira, falando da experiência e como poderiam usar algumas práticas para trabalhar no Roseli Nunes. Após a exposição foi feito um debate para se pensar um planejamento para o “morro da agroecologia”.

Nesse momento foi feita uma “chuva de idéias” para discutir como as famílias pretendiam trabalhar na área, e o que gostariam de produzir através dos sistemas

²⁰ Professor Doutor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e Professor Adjunto da Universidad Internacional de Andalucía.

agroflorestais. Foi realizado um planejamento sobre as atividades posteriores a oficina, para se iniciar a implantação dos sistemas agroflorestais. A implantação ainda não foi feita, pois era necessário realizar alguns estudos anteriores, conformando na organização do coletivo de recuperação dos solos, que será apresentado mais a frente.

No entanto, essa oficina possibilitou que se ampliasse o debate sobre as práticas de agricultura existentes no assentamento, e como cada família está trabalhando para contornar as adversidades ambientais presentes, que são limitantes para a produção. As discussões contribuíram para que se criasse uma relação de troca entre as famílias, que segundo relatos, anteriormente, poucas vezes dialogavam sobre essas experiências fora de seu núcleo de moradia. Assim a oficina promoveu maior integração entre as famílias, ampliando a identidade a cerca dos princípios agroecológicos, o que é essencial para a realização de uma agricultura mais sustentável.

4.5. Formação de coletivos de trabalho

Desde a fase de acampamento até concretizar-se o Assentamento Roseli Nunes verifica-se o fortalecimento do princípio da Cooperação, que para o MST, é uma forma de proporcionar o amadurecimento da consciência social dos indivíduos, buscando condições para o florescimento de uma consciência política (CONCRAB, 2007).

No entanto, os trabalhos coletivos como forma de produção, foram abandonados ao longo do tempo, sendo retomados com o início dos trabalhos do Mutirão de PDA e da ATES no assentamento. Este foi um momento de agitação entre as famílias, afinal de contas foram colocados em evidência seus sonhos. O Mutirão aconteceu em fases, e durante a discussão econômico-produtiva, as famílias apontaram a necessidade da organização de Coletivos, que teriam o objetivo de gestão das infra-estruturas existentes no Assentamento, como curral para bovinos, tanques para piscicultura, galpão para aves, e o eucalipto. Permitindo maior proveito da mão-de-obra e dos recursos iniciais. Ainda durante os Mutirões as famílias levantaram a importância e o desejo de organizarem uma cooperativa por acreditarem que esta trará benefícios econômicos para o Assentamento.

Portanto existe um sistema de cooperação que vem se organizando para além dos setores, com a formação de coletivos de trabalho, sendo definidos coletivos: de mel, do boi, do eucalipto, das cabras, de cultura, de fitoterápicos e o de recuperação de áreas degradadas. Essa organização tem como objetivo auxiliar nos trabalhos futuros da comunidade, além de trazer a possibilidade de estudos focados e o incentivo ao trabalho coletivo, que se torna fundamental para a região que se apresenta com muitos passivos ambientais e sociais.

Nesse sentido, essa organização se configura num primeiro momento em espaços importantes para que as famílias comecem a praticar a experiência de trabalho coletivo, construindo formas de cooperação dentro do assentamento. Esses coletivos estão sendo formados a partir da afinidade das famílias por determinada produção e forma de trabalhar. Nota-se o grau de afinidade que há entre eles, o que deixa acesa a perspectiva de concretizar os sonhos, mas cuidados devem ser tomados como aponta CONCRAB (2007), que se deve buscar avançar nas formas coletivas não sendo apenas formas de experiências, ou de ato de voluntarismo de se juntar para melhorar a capacidade produtiva. E para isso cada Coletivo deve ter clareza do que deseja alcançar a curto, médio e longo prazo, a partir do processo produtivo idealizado.

A seguir serão apresentados os Coletivos de recuperação de áreas degradadas e o Coletivo do mel, pontuando algumas características de como estão se organizando, os trabalhos desenvolvidos, podendo-se observar alguns dos resultados que essa organização

permite e ainda como a autonomia dos agricultores pode lhes proporcionar maior ação e elevação do seu conhecimento. Esses dois coletivos foram escolhidos por estarem sendo acompanhados.

4.5.1 Coletivo de Recuperação do morro e áreas degradadas

Esse coletivo surge durante os trabalhos do Mutirão de PDA se intensificando após debate sobre a situação das áreas do assentamento Roseli Nunes na oficina de agroecologia. Assim tomaram a decisão de ter uma área coletiva para iniciar o trabalho de experimentação das práticas agroecológicas, a fim de desenvolver uma proposta de recuperação para essa área. Todos os trabalhos do coletivo vêm sendo realizados a partir das demandas levantadas e acompanhados pelo Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente (SPCMA) do MST, pensando na recuperação dos solos como um instrumento de crescimento do saber popular e utilizado para mobilização das famílias em torno de sua autonomia.

Para iniciar os trabalhos do coletivo, houve a necessidade de desenvolver uma metodologia baseada nos princípios da etnopedologia – conhecimento local – capaz de identificar os agentes causadores da degradação do solo, estabelecer atributos indicadores da qualidade do solo e desenvolver técnicas para recuperação das áreas degradadas. Compreendendo como os agricultores identificam e avaliam suas terras e sistemas de cultivo e a partir disso aprimorar e desenvolver práticas de manejo com base na Agroecologia (SILVA, 2009).

Já se tem resultados dos trabalhos realizados por esse coletivo, como o levantamento dos solos do assentamento avaliando a fertilidade, a identificação de terras férteis e não férteis de acordo com os conceitos dos assentados e através de análises químicas de rotina. Identificação de indicadores de qualidade do solo descritos pelos agricultores usados para avaliar o solo, levando-os em conta para estabelecimento de um programa de recuperação, através de práticas de recuperação e monitoramento nas áreas degradadas que encontram-se em anexo (anexo IV tabela de plantas indicadoras de fertilidade de solo/terras boas e terras ruins); (anexo V dos mapas de solos, esses anexos).

Para se chegar a esses resultados foram realizadas etapas de trabalho, como: a) o trabalho de percepção dos agroecossistemas do assentamento, através de caminhadas, discutindo suas diferenças entre os mesmos, e o que levou a essas diferenças; b) o exercício de construção de mapas, que permitissem visualizar as diferentes condições das áreas, coleta e análise de solo, tentando cruzar as informações levantadas com as características observadas; c) levantamento de plantas que os assentados identificassem como de “terras boas” ou de “terras ruins” e c) práticas com o uso de testes para entender algumas questões, como quantidade de matéria orgânica, microorganismos, entre outros (Figuras 26, 27 e 28).



Figura 26: Construção de mapa falado (características do solo). Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.

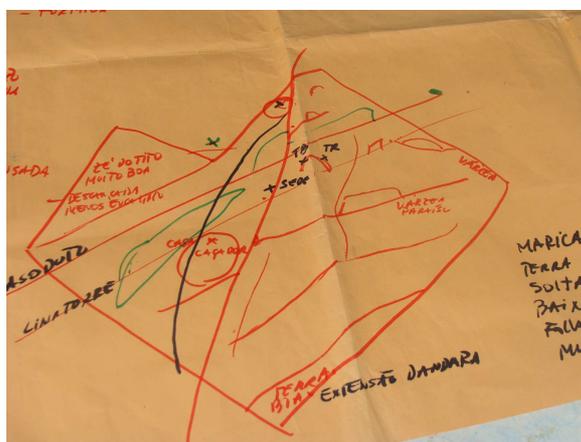


Figura 27: Mapa falado (terra boa/terra ruim). Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.



Figura 28: Teste com assentados (as) de retenção de umidade. Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.

Esses trabalhos vêm sendo fundamentais para a compreensão do ambiente local e das práticas necessárias para o seu restabelecimento, com base nos atributos utilizados pelos agricultores para qualificar um solo como bom ou ruim, construindo os alicerces para a tomada de decisões no uso e manejo do solo. Entendendo que só através do conhecimento empírico sobre o sistema de uso do solo de populações rurais a chance de sucesso de adoção de planos de manejo pode ser maior, já que a análise do papel do solo e da terra no processo de manejo dos recursos naturais é parte das razões econômicas e sociais dos agricultores (SILVA, 2009).

Dessa forma esse coletivo vem cumprindo o papel de estimular que os assentados tenham seu ponto de vista sobre o potencial de suas áreas e da fertilidade dos solos, construindo o conhecimento básico do solo e das condições de seus atributos físicos, químicos e biológicos. Estão construindo um planejamento de como se dará a intervenção, na área coletiva e nos lotes individuais. Estimulando que todos preparem mudas e sementes para esse momento, o que no futuro poderá culminar na organização de um viveiro, já que o assentamento tem potencial para isso, devido aos remanescentes florestais.

Com isso o conhecimento local reforçado pela elaboração coletiva de práticas ecológicas de conservação e recuperação são instrumentos que vem fortalecendo a organização dos agricultores.

4.5.2 Coletivo de Mel

O Coletivo de Mel foi fomentado por três Assentados durante os trabalhos do Mutirão de PDA, que discutiram com a comunidade a proposta desse projeto, podendo ser uma alternativa de produção dispondo de recursos naturais do Assentamento. Apresentaram a idéia com base na identificação de enxames de abelhas no assentamento, criando assim a hipótese de que lá seria um bom local para produção de mel. O que vem sendo constatado nos trabalhos da pesquisa desenvolvida pelo coletivo. Atualmente o Coletivo de Mel tem oito membros (Figura 29), sendo quatro famílias e os demais solteiros, destes membros há apenas uma mulher (OLIVEIRA SILVA, 2009).



Figura 29: Grupo Coletivo de mel. Fonte: Arquivo SPCMA/RJ.

No início, não houve adesão satisfatória, muitos apontaram dificuldades com a falta de prática da criação, o temor de trabalhar com abelhas, de ser uma produção que poderia prejudicar os moradores e os animais de produção. Foram apresentados esclarecimentos e

decidiram tocar em frente, com as pessoas que realmente tinham interesse e com os devidos cuidados que deveriam assumir.

O Coletivo de Mel ainda está em processo de organização da cadeia produtiva de mel, nesse momento visa a produção para o consumo familiar, por ainda estarem frágeis para ingressar em um mercado, o que se evidencia na fala de um dos membros: *‘se seguimos esta lógica sem entender nada, nem apicultura nem dos recursos naturais que temos, não vamos avançar por que na primeira produção podemos achar que vamos tirar muito e nada pode acontecer e a gente desanimar’* (membro do Coletivo Mel), desta forma buscam aprimoramento técnico e organização necessários para produção, para em um segundo momento pensarem na comercialização. Por mais que a organização do Grupo ainda esteja incipiente, já conseguiram fazer o levantamento da flora apícola existente no assentamento (anexo VI).

Objetivando o aprimoramento técnico, o apiário está sendo idealizado para que cada membro tenha de duas a três caixas, onde irão acompanhar todo o desenvolvimento do enxame, até a produção e coleta do mel, e desta forma devem trocar as primeiras experiências deste processo de construção. E pensando um segundo espaço onde será manejado por escala de visitas entre eles para que possam estar em situações adversas, e em casos críticos buscar ajuda de todos e de técnicos.

Para iniciar as primeiras experiências algumas infra-estruturas e equipamentos serão necessários. Como encontraram caixas abandonadas na área do Assentamento, estas serão avaliadas para possível restauração e utilização, podendo desta forma viabilizar as primeiras técnicas de aprendizado, criando algumas condições objetivas para o Grupo.

Os técnicos do SPCMA/MST/RJ estão contribuindo na organização de projetos que possibilitem o Coletivo de Mel a realizar a implantação do apiário com instrumentos adequados para o seu desenvolvimento sustentável, respeitando as condições favoráveis para as abelhas e também pensando na proteção dos Assentados diretamente envolvidos e da comunidade.

4.6. Situação atual do assentamento Roseli Nunes

Após o Mutirão de PDA, algumas atividades começaram a ser desenvolvidas pelas famílias, dentro das limitações colocadas para cada uma. O fato do PDA ainda estar em fase de aprovação, depois de passados praticamente dois anos das discussões, fez com que algumas famílias perdessem o estímulo sobre o desenvolvimento de algumas atividades. Sendo um fator limitante para as famílias, pois só a partir da aprovação do documento, será feito o parcelamento da área e a liberação de créditos subsídio para a habitação e produção.

Dos créditos previstos, apenas a liberação do PEA foi realizado em janeiro de 2009, depois de reivindicações ocorridas no INCRA por parte do assentamento.

Mesmo sem o parcelamento as famílias já começaram a se deslocar para as áreas indicadas por eles no PDA iniciando a produção, no entanto ainda passível a modificações pela equipe de técnica do INCRA no ato de parcelamento.

Todo esse período após o término das atividades do PDA até o atual momento, as famílias estão sem acompanhamento técnico da ATES, o que dificulta a realização de muitas atividades planejadas. Os trabalhos dos coletivos citados acima estão sendo acompanhados pelo SPCMA, sendo um acompanhamento mais político, no entanto devido à demanda de outros assentamentos da região ele não pode ser constante.

Atualmente as famílias mantêm uma forma de organização que garante uma aproximação entre elas, que são as assembleias realizadas a cada quinze dias. E após as

assembléias acontecem reuniões com objetivo de preservar a área comum do assentamento (antiga sede da fazenda). Os assentados que estão organizados dentro de algum grupo coletivo, ainda mantêm a dinâmica de se encontrar para discutir as ações do grupo.

Pelo contexto atual do assentamento percebe-se que o Roseli Nunes se expressa como um espaço de resistência e de permanência na terra, onde mesmo com as adversidades e limitações continuam buscando qualidade de vida, através do desenvolvimento com bases ecológicas e com os princípios da cooperação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao decorrer das etapas são notáveis as mudanças na relação entre as famílias, no seu pensamento sobre as formas de produção e no significado da conquista da terra. Nesse sentido pode-se dizer que a intervenção metodológica levantou a necessidade das famílias refletirem sobre a ocupação do território, o que possibilitou a apropriação sobre as características da área, resultando na construção de uma proposta mais consistente de planejamento.

Assim o debate em torno das dimensões: produtivo – econômica e sócio – cultural fomentou um novo olhar sobre o assentamento, entendendo-o como local de moradia e de produção. Onde seria importante estabelecer estratégias de produção, que garantissem retorno econômico, bem como formas de organização social que gerassem maior convivência entre as famílias. Possibilitando espaços que fossem mais atrativos, de lazer, principalmente para os jovens, mulheres e crianças, visando sua permanência no campo. O que influenciou nas decisões sobre o parcelamento do assentamento.

Nota-se que foi significativa a diferença entre a primeira e a segunda etapa em relação ao conhecimento que se tinha, por parte das famílias, da área ocupada. Nesse sentido a divisão de tarefas entre a equipe e as famílias, mostra que o compromisso assumido pelas famílias foi essencial para a realização das atividades. Expondo que não só a equipe elabora o PDA, mas que ele deve ser fruto de um esforço coletivo, partindo dos elementos levantados pelas pessoas que moram no assentamento. Portanto a compreensão da metodologia, a partir do estudo, garantiu que o planejamento de todas as etapas fosse construído junto com as famílias, respeitando a forma de organização estabelecida dentro do assentamento, possibilitando que o trabalho não fosse simplesmente um levantamento de dados, mas que levasse a discussão e reflexão posterior.

Os espaços de formação realizados ao longo das etapas, tanto para as famílias, quanto para a equipe, foram importantes para compreender o contexto estudado. Acentuando a percepção sobre as informações, para que houvesse um direcionamento mais claro sobre como explorá-las. Esses espaços permitiram que já se apontasse os primeiros trabalhos sobre a agroecologia e a cooperação, onde as famílias decidiram estruturar uma organização baseada nos princípios da cooperação e praticar uma agricultura mais sustentável, baseada na agroecologia. Dessa forma considera-se que o processo metodológico estabelecido contribuiu com o desenvolvimento de práticas agroecológicas e da cooperação dentro do assentamento.

A construção coletiva do planejamento foi um exercício de cooperação, trazendo os primeiros elementos sobre a necessidade de se estabelecer relações cooperadas entre as famílias assentadas. Portanto, esse processo fomentou os debates sobre a formação dos grupos coletivos. Esses grupos já representam uma estratégia que as famílias encontraram para garantir sua sobrevivência, antes da aprovação do PDA e da liberação de créditos. Mesmo que ainda estejam em estágio inicial de organização, já trazem a discussão dos princípios da cooperação e apontam para uma organização futura mais complexa.

Os debates realizados durante as etapas do Mutirão de PDA proporcionaram resgate dos conhecimentos que os assentados tinham sobre o manejo de agroecossistemas, promovendo uma troca de conhecimentos e a aplicação posterior dos mesmos. Trazendo elementos para provocar reflexão sobre o uso da área, em que as famílias sentiram a necessidade de adotar formas de agricultura mais sustentável, baseada na agroecologia. Isso foi reforçado pelos espaços de trocas de experiências e intercâmbios. Dessa forma pode-se dizer que apesar da vontade inicial dos assentados em entender como “produzir sem veneno”, se isso não fosse fomentado e provocado, não seria consolidado dentro do assentamento.

O constante estudo e aplicação de métodos agroecológicos paralelamente a construção do PDA, remeteram a implantação de uma área experimental coletiva dentro do assentamento, que pode vir a ser um exemplo bem sucedido de desenvolvimento de práticas agroecológicas. O fato das discussões sobre os princípios agroecológicos ter acompanhado o planejamento do assentamento, favorece que a área experimental, mesmo depois do parcelamento, permaneça como um trabalho coletivo para a recuperação de áreas degradadas.

A formação da equipe de coordenação do Mutirão do PDA deve ser destacada, pois, pelo fato de ser composta por pessoas que atuam em diferentes áreas do conhecimento, e que são de diferentes organizações, permitiu integração de conhecimentos. O que possibilitou o início de alguns trabalhos, garantindo a continuidade dos mesmos após o Mutirão. A participação dos estudantes universitários, do grupo GETERRA, durante as etapas, fez com que houvesse uma aproximação maior da Universidade com a realidade vivenciada, permitindo um maior comprometimento com a reforma agrária e principalmente na relação com as famílias assentadas no Roseli Nunes.

No entanto ao debater o planejamento do futuro assentamento, se desperta sonhos em famílias que antes viviam em condições precárias nas periferias ou trabalhavam de empregados, à margem dos processos sociais, e que vêm na conquista da terra formas de garantir sua autonomia. Porém acabam submetidos aos entraves burocráticos do Estado, ficando novamente desacreditados sobre perspectivas de melhoria. Provocando até o desligamento de uma ou outra família dos grupos e das atividades realizadas no conjunto do assentamento. Por isso, a demora na aprovação do documento (PDA) do assentamento se é um fator limitante para o desenvolvimento do assentamento.

Junto disso a falta de acompanhamento da equipe de ATES após a elaboração do PDA, devido ao término do convênio e a não renovação do contrato, está dificultando a realização das atividades produtivas e a construção de formas de contornar outras adversidades existentes na área. Bem como pelo assentamento possuir áreas em estágio avançado de degradação e desequilíbrio ambiental, impossibilitando o início das primeiras atividades produtivas. Mesmo que já se esteja estudando formas de iniciar o processo de recuperação das áreas, é necessário subsídio inicial e acompanhamento técnico, que só irá acontecer após a aprovação do PDA e contratação da equipe de ATES.

Portanto, mesmo que a metodologia utilizada garanta a participação das famílias, e apropriação do projeto, ainda existem alguns fatores que prejudicam o sucesso da proposta. Com isso pode-se dizer que existe um desafio, o de que as discussões e o planejamento realizados durante o Mutirão de PDA permaneçam depois da consolidação do assentamento. Assim, se de um lado as famílias foram protagonistas de todas as atividades realizadas, participando de todos os espaços de decisão. Por outro lado, existe a morosidade dos órgãos estatais, que não conseguem garantir um subsídio imediato para a continuidade das atividades planejadas, o que acaba desmobilizando as famílias. Conformando um paradoxo, que precisa ser superado para que os assentamentos rurais consigam se desenvolver.

Outra dificuldade encontrada que deve ser exposta, é a falta de estudos sobre a realidade agrária do Rio de Janeiro, pois existem pouquíssimos estudos. Isso também representa o descaso com que são tratadas as questões ligadas ao meio rural no estado do Rio de Janeiro. Mais uma vez afirmando a tendência urbanizada da cultura do estado. Portanto, pode-se perceber que o estado do Rio de Janeiro carece de estudos sobre a questão agrária e formas de agricultura que condizem com a realidade do estado, levando em conta as características físico-geográficas e o processo de ocupação, o que poderá subsidiar mudanças nas estratégias de desenvolvimento rural do estado.

Mesmo diante dessas questões, a metodologia utilizada para conduzir o levantamento de dados para o PDA e o planejamento do assentamento, pode ser avaliada como essencial para consolidar uma proposta de assentamento, onde as famílias consigam se enxergar dentro de um coletivo, compreendendo o assentamento como um espaço único, e não como um conjunto de mini-propriedades privadas. Em que a construção do PDA seja realizada coletivamente, garantindo que as ações apontadas no documento realmente sejam decisões e planejamento das famílias, viabilizando a realização das mesmas. Dessa forma, aumentará a possibilidade de estabelecer outra lógica de desenvolvimento rural dentro das áreas de assentamentos de reforma agrária.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. *Agricultura familiar e serviço público: a extensão rural no Brasil*. Cadernos de Ciência e Tecnologia, v. 15, n. 1, 1988.

ALENTEJANO, Paulo R. R. *Reforma agrária e pluriatividade no Rio de Janeiro: repensando a dicotomia rural-urbano nos assentamentos rurais*. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, CPDA/UFRRJ, 1997.

_____. *Reforma agrária e pluriatividade no Rio de Janeiro*. Textos CPDA, n.3. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, setembro/1998.

_____. *Assentamentos rurais e conflitos ambientais no estado do Rio de Janeiro*. 2003. (Mimeo)

_____. *Reforma agrária, território e desenvolvimento no Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro, CPDA/UFRRJ, 2003.

_____. *A evolução do espaço agrário fluminense*. 2007. (mimeo)

_____. *Luta por terra e reforma agrária no Rio de Janeiro*. s.n.t.

ALMEIDA, Jalcione. *Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento (rural) sustentável*. Revista da Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior, vol 15, número especial, 1997, p.51-85.

ALTIERI, Miguel A. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaíba: Agropecuária, 2002.

ANEXO II da Norma de Execução/INCRA/DD/Nº71 – *Roteiro Básico para Elaboração de Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA)*. Brasília.2008. Disponível em <www.incra.gov.br>; Acessado em 25 Agost.2008.

ANEXO I da Norma de Execução/INCRA/DD/Nº71 – *Manual Operacional Assessoria Técnica Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES)*. Brasília s.d. Disponível em www.incra.gov.br; Acessado em 24 Junho. 2009.

BERGAMASCO, Sonia M. P. P. e NORDER, Luiz A. C. *O que são assentamentos rurais*. São Paulo: Brasiliense, 1996 (coleção primeiros Passos nº 301).

BERGAMASCO, Sonia M. P. Pereira. *A Realidade dos Assentamentos Rurais por Detrás do Número: Dossiê Questão Agrária*. Ver. Estudos Avançados 11(31): USP, São Paulo, 1997.

BRANDÃO, Carlos R. *Pesquisa Participante*. Ed. Brasiliense. São Paulo, 1981.

CAPORAL, Francisco Roberto & COSTABEBER, José Antonio. “*Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural*”. In: *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, vol. 1, n. 1, janeiro/março, 2000.

CAPORAL, Francisco & COSTABEBER, José Antônio. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, vol.3, n. 2, abril/junho, 2002.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. *Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável*. 3. ed. Brasília, MDA: SAF, 2007b.

CAPORAL, Francisco Roberto. *Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agricultura mais sustentáveis*. Brasília: MDA, 2008 (Mímeo).

CONCRAB - Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil. *Novas formas de assentamentos de reforma agrária: a experiência da comuna da terra*. Caderno de cooperação nº15. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST-SP (org.). São Paulo/ SP, 2004.

CONCRAB - Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil. *Construindo o planejamento participativo do Assentamento: Processo de planejamento e organização do assentamento – PPOA: Metodologia para elaboração de PDA's e PRA's*. Caderno de Cooperação Agrícola nº 13. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST (org), São Paulo/SP, 2005.

CONCRAB - Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil. *Cooperação Agrícola: Eixos Prioritários de Ação. Principios e Formas*. Caderno de Cooperação Nº 05. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST (org). São Paulo/SP, 2007.

COSTABEBER, J. A. *Acción colectiva y procesos de transición agroecológica en Rio Grande do Sul, Brasil*. Córdoba, 1998. 422p. (Tese de Doutorado) Programa de Doctorado en Agroecología, Campesinado e Historia, ISEC-ETSIAN, Universidad de Córdoba, España, 1998.

DEAN, Warren. *Aferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*, São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DELGADO, G. *A questão agrária no Brasil, 1950–2003*. In: Ramos, L. O.; Júnior, O. A. *Questão agrária no Brasil: perspectiva histórica e configuração atual*. São Paulo: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, 2005. 52-90p.

D'INCAO, Maria Conceição, ROY, Gerard. *Nós, cidadãos: aprendendo e ensinando a democracia*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

EHLERS, Eduardo. *Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 1999.

FOSTER. J. B. *A ecologia de Marx – Materialismo e Natureza*. Ed. Civilização Brasileira. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro. 2005.

GERMER, Claus. O. *desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro e a reforma agrária*. In: STÉDILE, J. P. (org.). *A questão agrária hoje*. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2002.

GOMES, Elenice. SILVEIRA, Paulo R. C. da. *Agroecologia nos assentamentos de reforma agrário – o caso do assentamento Alvorada/RS.s.n.t*.

GUIA METODOLÓGICO. *Análise e diagnóstico de sistemas agrários*. Convênio INCRA/FAO. 1999.

MAZZETO, Carlos E. *Análise agroambiental de imóveis para uma reforma agrária sustentável*. Belo Horizonte: (mimeo), 2002.

MEDEIROS, Leonilde S. de. e LEITE, Sérgio (org.). *A formação dos assentamentos rurais no Brasil*. Porto alegre/Rio de Janeiro: Ed. Universidade/EFRGS/CPDA, 1999.

MOREIRA, R. “*O espaço e o contra-espaço: as dimensões territoriais da sociedade civil e do Estado, do privado e do público na ordem espacial burguesa.*” PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA–PPGEO–UFF. *Território Territórios*. PPGEO-UFF/AGB-Niterói, 2002.

NEVES, Lúcia M. B. *O Império do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

NORGAARD, R. B. *A base epistemológica da Agroecologia*. In: ALTIERI, M. A. (ed.). *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. p.42-48

OLIVEIRA SILVA, Iranilde de. *Identificação das Condições Mínimas para a Produção Apícola no Assentamento Roseli Nunes no Município de Piraí, Estados do Rio de Janeiro*. Monografia de conclusão de curso do Programa de pós-graduação em Agroecossistemas. Florianópolis, UFSC, 2009.

PAULUS, Gervásio. “A experiência cubana de transição na agricultura”. In: *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, vol. 1, n. 1, janeiro/março, 2000.

PDA – Plano de Desenvolvimento do Assentamento do Projeto de Assentamento Roseli Nunes. Cooperativa de Trabalho Estruturar. Rio de Janeiro, 2008.

ROMEIRO, Ademar R. *Agricultura e ecodesenvolvimento*, in *Ecologia e Desenvolvimento*, Rio de Janeiro: Associação de Pesquisa e Ensino em Ecologia e Desenvolvimento (Aped), pp.207-33, 1992.

ROSELI NUNES: *presente*. Disponível em: [http:// www.mst.org.br](http://www.mst.org.br) .Acessado em: em 24 jun. de 2009.

Anais do I Seminário de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul: o Eucalipto e o Ciclo Hidrológico. Citado do site: <http://www.agro.unitau.br/serhidro/index.php> com ultimo acesso em setembro de 2008.

SILVA, Nívea R. *Indicadores locais de qualidade do solo – base etnopedológica para recuperação de áreas degradadas pela monocultura*. Monografia de conclusão de curso do Programa de pós-graduação em Agroecossistemas. Florianópolis, UFSC, 2009.

SCOPINHO, Rosemeire A. *Sobre cooperação e cooperativas em assentamentos rurais*. III Conferencia Internacional La obra de Carlos Marx y los desafíos del Siglo XXI. s.d

SPCMA - SETOR de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. (Org) – *Reflexão sobre a organização dos Assentamentos no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, 2005. (Mimeo)

SPCMA - SETOR de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. (Org) – *Um novo impulso para a organização dos assentamentos e da cooperação*. Brasília, 2006. (Mimeo)

THIOLLENT. Michel.; *Notas para o debate sobre pesquisa-ação*. In: *Repensando a pesquisa participante*. Org. Carlos Rodrigues Brandão. Editora Brasiliense. 2ª reimpressão, 2001. p. 82-103

VERDEJO, M. E. *Diagnóstico Rural Participativo: guia prático/DRP*. Brasília: MDA/secretaria da agricultura familiar, 2006.

VIANNA, Líliam Gabriela, G.; SATO, Anderson M.; FERNANDES, Manoel do C.; NETTO, Ana Luiza C. *Fronteira de expansão dos plantios de eucalipto no geocossistema do médio vale do rio Paraíba do Sul (SP/RJ)*. Anais do I Seminário de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul: o Eucalipto e o Ciclo Hidrológico, Taubaté, Brasil, 07-09 novembro de 2007, IPABHi, p. 367-369.

ZAMBBERLAM, Jurandir e FRONCHETI, Alceu. *Respostas econômicas de assentamentos rurais: um estudo de caso*. In: STÉDILE, J.P.(org). *A reforma agrária e a luta do MST*, Petrópolis, Vozes, 1997, p.177-188.

7. ANEXOS

Anexo I

Sistematização dos “sonhos” das famílias do Assentamento Roseli Nunes

Sonho Produtivo do Assentamento Roseli Nunes

O sonho produtivo nos dá uma perspectiva do que será cultivado no Assentamento no Futuro, podendo contribuir na organização da produção, acompanhamento técnico apropriado e organizar um processo de formação.

Lavoura Temporária

Cultura	Quantidade
Feijão	27
Milho	25
Cana de Açúcar	14
Mandioca	12
Hortaliças	09
Abóbora	09
Arroz	05
Bata doce	05
Quiabo	04
Batata	04
Inhame	04
Alface	03
Jiló	02
Couve flor	02
Almeirão	02
Chicória	02
Pimentão	02
Cenoura	01
Pasto	01
Flores	01
Chuchu	01
Verduras	01
Mostarda	01
Amendoim	01
Coentro	01
Tomate	01

Lavoura Permanente

Cultura	Quantidade
Laranja	19
Banana	13
Manga	10
Mamão	09
Abacate	07
Acerola	06
Café	06
Maracujá	05
Tanjerina	05
Caqui	04
Jaca	04
Coco	04
Pomar	03
Ameixa	03
Uva	03
Mexirica	03
Graviola	02
Pêssego	02
Jambo	02
Jabuticaba	01
Caju	01
Castanha	01
Pinhão	01
Carambola	01
Jamelão	01
Amora	01
Pinha	01
Abacaxi	01
Cajá	01
Jenipapo	01
Goiaba	01

Produção Animal

Criação	Quantidade
Bovino (corte/leite)	23
Galinha	20
Suíno	17
Cabra	12
Pato	07
Cavalo	04
Peixe	04
Ovelha	03
Peru	02
Galinha D'angola	01
Coelho	01

Sonho Coletivo

Sonho Coletivo	Quantidade
Escola	24
Posto	19
Cooperativa (artesanato/beneficiamento de alimentos)	09
Área de laser	08
Transporte	07
Criação de Bovino	06
Espaço Ecumênico	05
Produção de Peixe	04
Horta medicinal	04
Organização da Sede	03
Eletricidade	03
Asfalto	03
Mercadinho	03
Trator	02
Criação de ovelha	02
Água	02
Centro de Formação	02
Beneficiamento(queijo/doces/carne)	02
Roçadeira	01
Criação de cabra	01
Espaços para tratar do lixo	01
Farmácia para fototerápico	01

Infra-estrutura

Infra-estrutura	Quantidade
Casa	29
Tanque de Peixe	07
Granja	06
Curral	06
Área para artesanato	05
Maquinário	03
Luz	02
Moinho martelo	01
Área para produção de queijo	01
Picadeira	01
Água	01
Venda de comida caseira	01
Horta	01
Transporte	01
Fabrica de lingüiça	01
Piscina	01
área para produção de Queijo/doces/compotas	01
Área para suínos	01
Galpão para grãos	01
Aprisco	01

Anexo II

QUESTIONÁRIO DO LEVANTAMENTO ECONOMICO, SOCIAL, POLÍTICO E CULTURAL DO P. A. _____.

QUESTIONÁRIO Nº

--	--	--

Nome do entrevistador (a) _____ Data da entrevista: ___ / ___ / ____

01. Nome

(01) CADASTRADO (a): _____

(02) CÔNJUGE _____

Nº	RG/CTPS	Org. Expedi dor	CPF	TITULO	NASCIME NTO	NATURALID ADE
01						
02						

02. Estado Civil

- 01() – solteiro
- 02() – casados
- 03() – amancebado/vivem juntos
- 04() – viúvo
- 05() – divorciado/separado

03. Profissão (ocupação)

ANTERIOR

ATUAL

01–Homem:

01 – Homem:

02–Mulher:

02 – Mulher:

14. Existe alguma forma de Cooperação no assentamento?

() Sim () Não.

Qual? _____

SANEAMENTO BÁSICO

15. Que destino é dado aos dejetos (fezes e urina)?

01() Rede de esgoto

03() Banheiro com fossa

02() Fossa seca

04() Céu aberto

16. Que destino é dado ao LIXO ORGÂNICO?

01() Adubação/ração animal

02() Queimado

03() Jogado misturado com o lixo inorgânico

17. Que destino é dado ao LIXO INORGÂNICO (papel, plástico) (vidro, metal)?

01() Queimado

03() misturado com o lixo orgânico

02() Jogado a céu aberto

04() Enterrado

18. Que tipos de animais (vetores) aparecem na Casa?

01() Rato

02() Barata

03() Cobra

04() Muriçoca

05() Mosca

06() Escorpião

07() Barbeiro

08() Outro _____

19. Cria animais domésticos? Quantos?

01() Cachorro _____

02() Gato _____

03() Pássaro _____

04() Outro _____

20. São vacinados?

01() – Sim

02() – Não

21. Onde consegue (pegar) água?

01() Açude

03() Poço Artesiano

02() Cacimba

04() Rio

05() Nascente

06() Cisterna

22. Quem vai buscar água?

01() Mulher

04() Mulher e crianças

02() Homem

05() Homem e mulher

03() Crianças

06() _____)

Todo

23. Qual a Forma de Tratamento da Água.

01() coloração 02() fervura 03()

filtração 04() sem tratamento

SAÚDE

24. Doenças mais frequentes na família desde que está assentada ou acampada?

- 01() Gripe 02() Febre 03() Diarréia 04() Dor de cabeça
05() Tontura 06() Verminose 07() Sarna 08() Outro _____

25. Outros casos de Doença considerada grave na família?

- 01() Diabetes 02() Tuberculose 03() Pneumonia 04() Sarampo
05() Caxumba 06() Catapora 07() Hanseníase 08() Doença de Chagas
09() Outras: _____, _____, _____.

26. Da fase do assentamento já houve caso de morte na família?

- () sim, quantas? _____. () não

27. Caso tenha crianças (até cinco anos), elas possuem cartão de vacinação?

- () – Sim () – Não

28. Existem fumantes na casa?

- () – Sim Quantos? _____ () – Não

29. Cultiva plantas medicinais em horta própria?

- 01() _____) – Sim Quais?

-
- 02() – Não

30. De onde vêm os medicamentos utilizados pela família?

- 01() Farmácia viva; 02() Farmácia Convencional; 03() Posto de Saúde; 04() Hospital.

RELIGIOSIDADE

31. Quanto à religião, você se define como:

- () Sem Religião
() católico;
() evangélico pentecostal
() outra. Qual ? _____

DADOS ECONÔMICOS E SONHOS

32. LEVANTAMENTO ECONÔMICO DAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS PRODUTIVA

PRODUTO	INSUMOS			CUSTOS			M.O Dias de trabalho	PRODUÇÃO		CONSUMO E COMERCIALIZAÇÃO				
	Semente (kg)	Fertilizante (kg)	Equipamentos (hm)	Sementes (R\$)	Fertilizantes (R\$)	Equipamentos (R\$)		Área atual (há)	Prod. atual (kg)	Consumo familiar		Venda		Para quem vende?
										Qtde (kg)	Valor (R\$)	Qtde (kg)	Valor (R\$)	
Grãos/cereais														
	Total													
Frutas														
	Total													
Horta														
	Total													

3.3. LEVANTAMENTO ECONÔMICO DAS ATIVIDADES PECUÁRIAS PRODUTIVAS

PRODUTOS		INSUMOS				M.OBRA	PRODUÇÃO		CONSUMO FAMILIAR				COMERCIALIZAÇÃO			
		Medicamento (Sim/Não)	Medicamento (R\$/ mês)	Ração sim/não	Ração (R\$/mês)	Horas de trabalho	Nº de animais		Carne		Leite		Carne		Leite	
							Carne	Leite	KG	R\$	Lt	R\$	Kg	R\$	Lt	R\$
Bovinos	Machos															
	Fêmeas															
	Bezerras															
	Bezerros															
Suínos									KG		R\$		KG		R\$	
	Machos															
	Fêmeas															
	Leitões															
Outros																

34. O que você pretende produzir investindo em lavoura temporária?

Culturas	Hectares

35. O que você pretende investir de lavoura permanente (projeto de investimentos individuais)?

Culturas	Hectares

36. O que você pretende implantar de investimentos na área de pecuária?

Animais	Quantidade

**37. Fale um pouco do seu sonho para o coletivo (Infra-estrutura, ambiental e produtivo).
Para o Assentamento.**

38. O que você pretende ter de infra-estrutura física? E para obter renda complementar?

Anexo III

Programação Mutirão Agroecologia do Roseli Nunes

SÁBADO: 12 DE ABRIL

10:00 Apresentação da metodologia

Intervalo para o almoço

14:00 Agroecologia – Prof. Canrobert Costa Neto (UFRRJ)

15:30 Trabalho de discussão em grupo

DOMINGO: 13 DE ABRIL

8:00 Discussão de parcelamento – Iranilde da Silva (SPCMA/MST)

10:00 Trabalho de discussão em grupo

Intervalo para o almoço

14:00 Retorno da Vivencia Agroflorestal no Zé Ferreira (GETERRA e assentados)

16:00 Discussão sobre a área escolhida para a experiência agroecológica

17:00 Encerramento

Anexo IV - Plantas Indicadoras Assentamento Roseli Nunes - Pirai/RJ

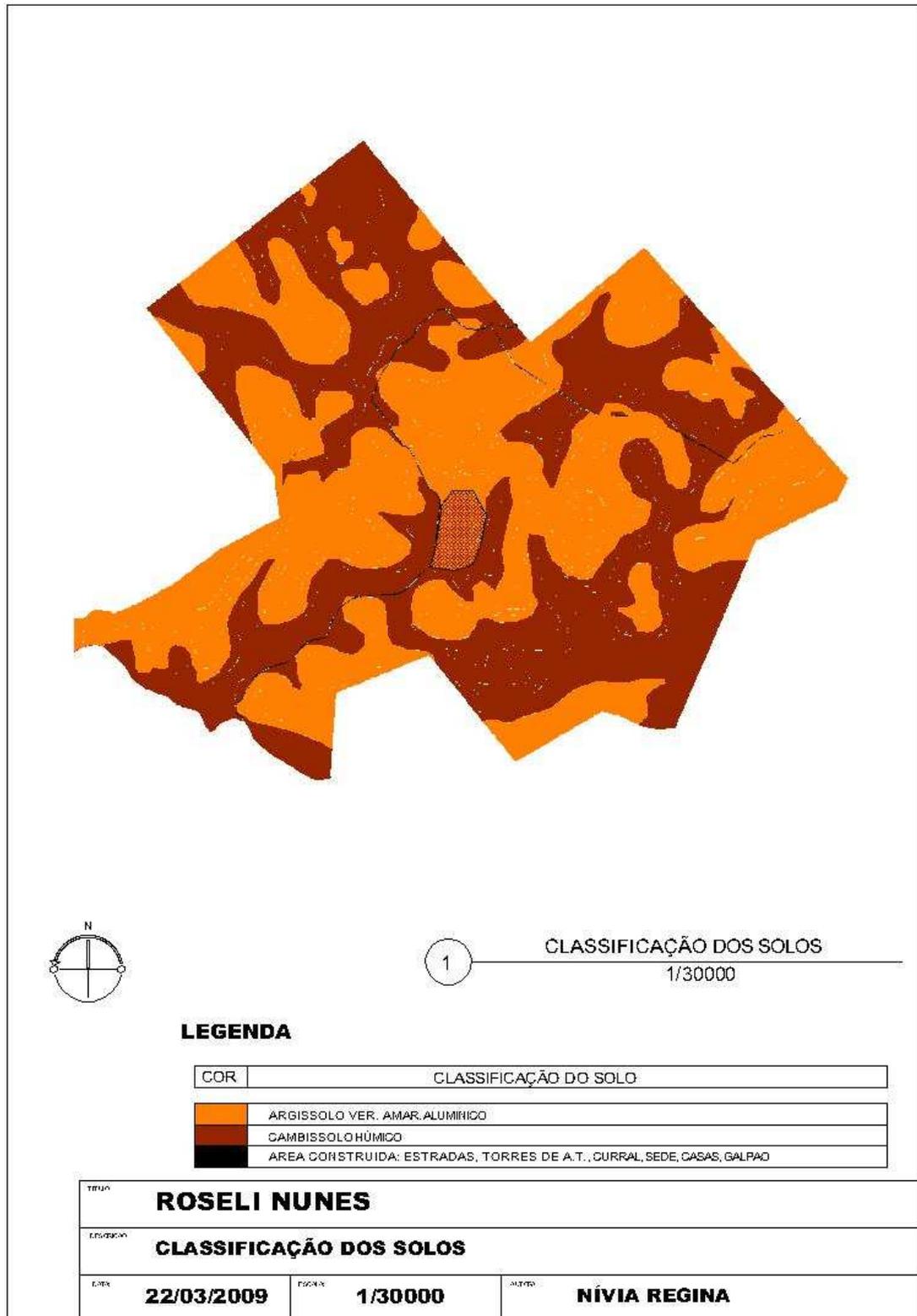
Área	Nome vulgar	Nome Científico	Características gerais	Ambientes e/ou solos associados
“Boa”	Maricá	Mimosa bimucronata	arbusto ou árvore pequena, de até 10,0 m de altura, espécie pioneira na sucessão florestal.	habita preferencialmente sítios úmidos e paludosos. (Marchiori, 1993)
	Capçoba	Erechitites sp. DC	Planta anual, herbácea, dicotiledônea, fortemente pigmentada, ereta de 40-90 cm de altura. Folhas superiores frequentemente pinatífidas de 10-20 cm.	Medicinal, utilizado na alimentação, segundo assentados nasce locais úmidos com presença de matéria orgânica.
	Erva São João	Hypericum perforatum	<u>herbácea</u> , perene de porte erecto, atingindo cerca de 1 metro de altura.	medicinal, assentados indicam áreas boas para plantio, terra preta, úmida.
	Erva bicho	Polygonum hidropeperoids	Planta anual ou perene, subereta ou decumbente. caule de 30-90 cm de comprimento. Folhas geralmente com mancha escura no centro com seiva extremamente amarga e adstringente.	Preferem lugares úmidos (Machado, 2004), medicinal
	Cipó cravo	Tynanthus fasciculatus Miers	Lianas; forte odor de cravo que exala dos caules quando cortados ou macerados	usos etnobotânicos, usadas na medicina tradicional, para os mais diversos fins (Gentry, 1992).
	Gervão	Stachytarpheta cayennensis (Rich.) Vahl	Planta perene, herbácea, semi-arbustiva (0,80-1,00 m) Caule muito ramificado, curto, ramos eretos, ligeiramente pilosos, folhas simples, opostas, valadas.	Desenvolve em solos secos, areno-argilosos, férteis em matéria orgânica e nutrientes minerais, planos ou levemente inclinados. (Castro, 1995), Medicinal.
	Caruru	Amaranthus Retroflexus; amaranthus hybridus, ou Amaranthus SSP	Planta anual, herbácea, ereta medindo de 50-180 cm, caule pigmentado, Inflorescência pigmentada (hybridus)	Algumas espécie são comestíveis e possui propriedade medicinal; indica terras com boa fertilidade e bem estruturadas, com bom teor de M.O. (Machado, 2004).
	Cambará	Lantana camara l.	perene, subarbustiva, ereta, com reprodução por sementes,	Deve ser cultivado em solos férteis. Gosta de clima quente e úmido e solo arenoso e rico em matéria orgânica.
	Arranha gato	Acácia spp	planta com crescimento herbáceo, bastante	Assentados indicam sua preferência por

			espinhenta, planta considerada pioneira, também como erva daninha.	locais úmidos e esterçados.
	Colonião	<i>Panicum maximum</i>	Planta perene densamente entufada, com rizomas grossos, colmos erectos atingindo até 4 m de altura	boa resistência ao pastoreio e ao fogo. Bastante exigente em fertilidade do solo, preferindo terras profundas, friáveis e levemente arenosas. (Alcântara e Bufarah, 1999)
	Capim Angola	<i>Brachiaria mutica</i>	Gramínea estolonífera, Perene, entoucerada, ereta de 10 a 160 cm altura. Folhas pubescentes de 15-30 cm de comprimento.	Bastante afetada pelas secas e resiste a inundações prolongadas e ao encharcamento do solo. É considerada como planta invasora de terras cultivadas. (Alcântara e Bufarah, 1999)
	Urtiga	<i>Urtica spp</i>	planta com crescimento herbáceo, encontrada em áreas de estágio sucessional secundário	Planta exigente em M.O e solos fofos. Indica boa fertilidade. Tem ação inseticida contra pulgões. (Machado 2004)
“Ruim”	Sapê	<i>Imperata exaltata</i>	Perene, reprodução por sementes, presença de rizomas,	Plantas típicas de solos periodicamente queimados, muito ácidos,, pobres e P e ca e com regime hídrico alterado. (Primavesi, 1996)
	Capim Gordura	<i>Melinis minutiflora</i> Beauv.	Capim perene entoucerado com colmos geniculados que podem enraizar-se nos nós inferiores; pode atingir altura de 1 m ou mais.	crece em qualquer tipo de solo e fertilidade, competindo com vantagem sobre a vegetação nativa, Prospera em solos pobres, porém adapata-se melhor em solos férteis e drenados (Primavesi, 1999),
	Carrapicho	<i>Xanthium cavanillesii</i> <i>Cenchrus spp</i>	Planta anual, raiz pivotante, robusta. Planta anula, ereta, herbácea, cheia de espinhos, medindo até 1 m de altura, que se reproduz por sementes	Indica solos muito decaídos, erodidos e compactados. ((Ricci e Neves, 2008))
	Pindoba	<i>Attalea humilis</i> Mart.	Planta com 1,2-3,1 m alt. Estipe solitário,	Duarte (1981) afirma que são comuns,

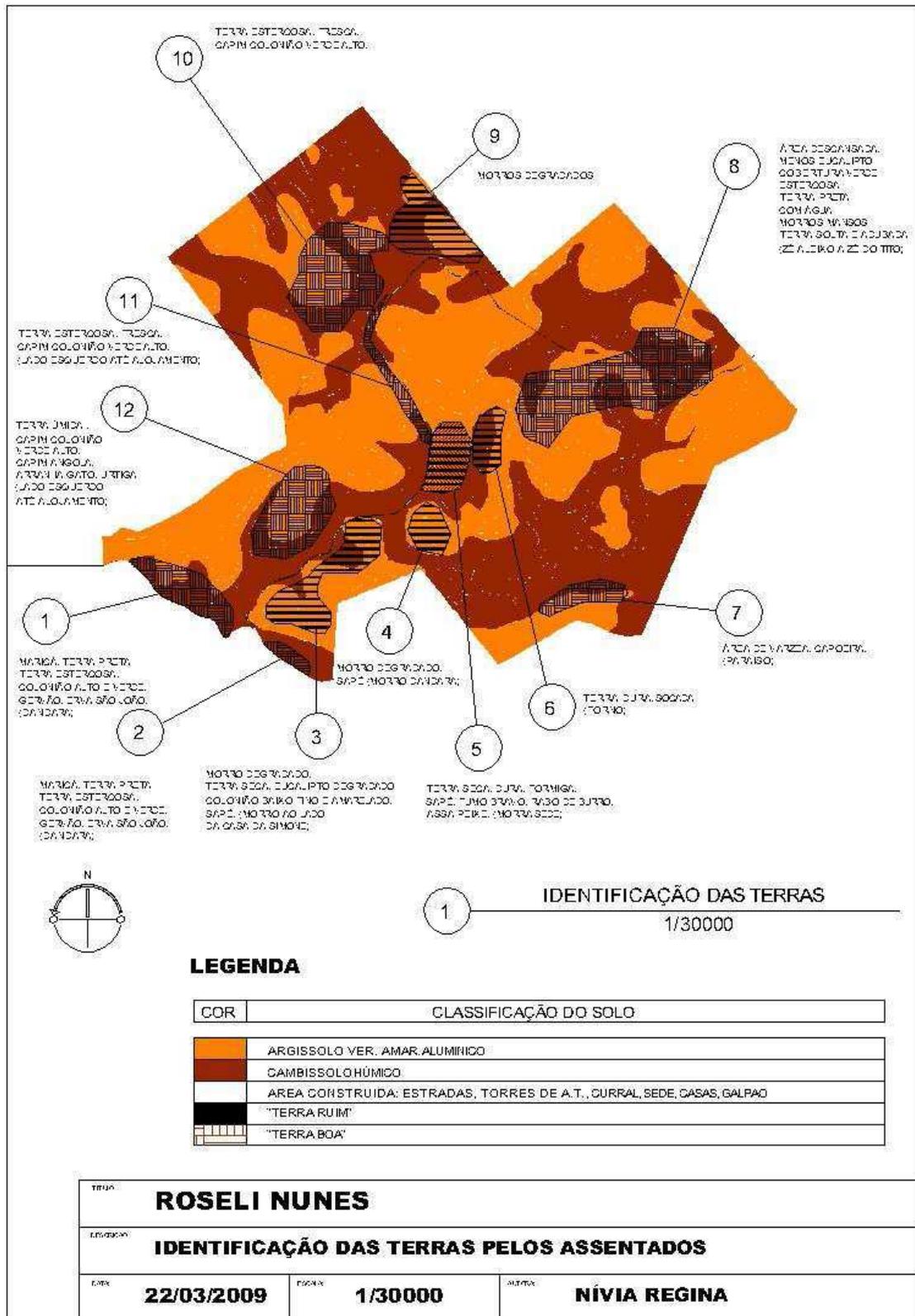
			geralmente subterrâneo, raro aflorando alguns centímetros sobre o solo.	encosta nuas e ensolaradas na beira de estradas.
Fumo Brabo	<i>Solanum mautitianum</i> Scopoli		é uma arvoreta que comumente atinge dois a quatro metros de altura;	áreas antropizadas, germinação estimulada pelo fogo, rápido crescimento e representa um problema ambiental pela agressividade, rusticidade e elasticidade. (Ruschel et all, 2008).
Rabo de Burro	<i>Andropogon</i> spp			Ocorre em solos de pior fertilidade. Típico de terras abandonadas e gastas - indica solos ácidos com baixo teor de Ca (Ricci e Neves, 2008)
Assa Peixe	<i>Vernonia tweediana</i> Bak.		Planta perene, arbustiva, medicinal, excelente apícola, arbustiva,	Literaturas registram a preferência da planta por solos de baixa fertilidade (Machado, 2004)
Vassourinha	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) <i>Sida rhombifolia</i> L.		Anual, fibrosa, ereta 30-70 cm. Caule com pilosidade dourada Anual, ou perene, fibrosa, ereta 30-80 cm	

Anexo V - Mapas dos Solos do Roseli Nunes

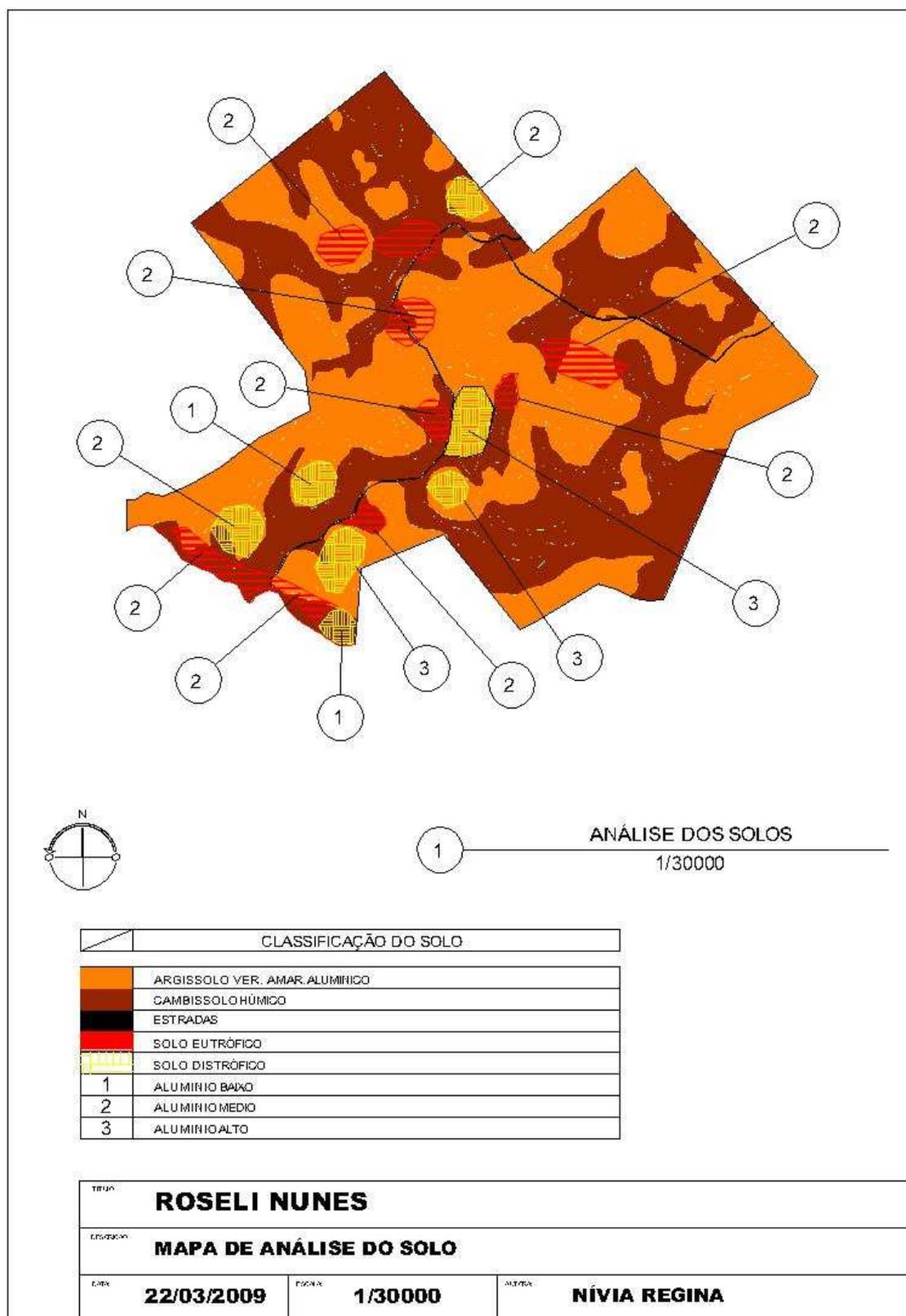
V.I. Mapa de Classificação dos solos



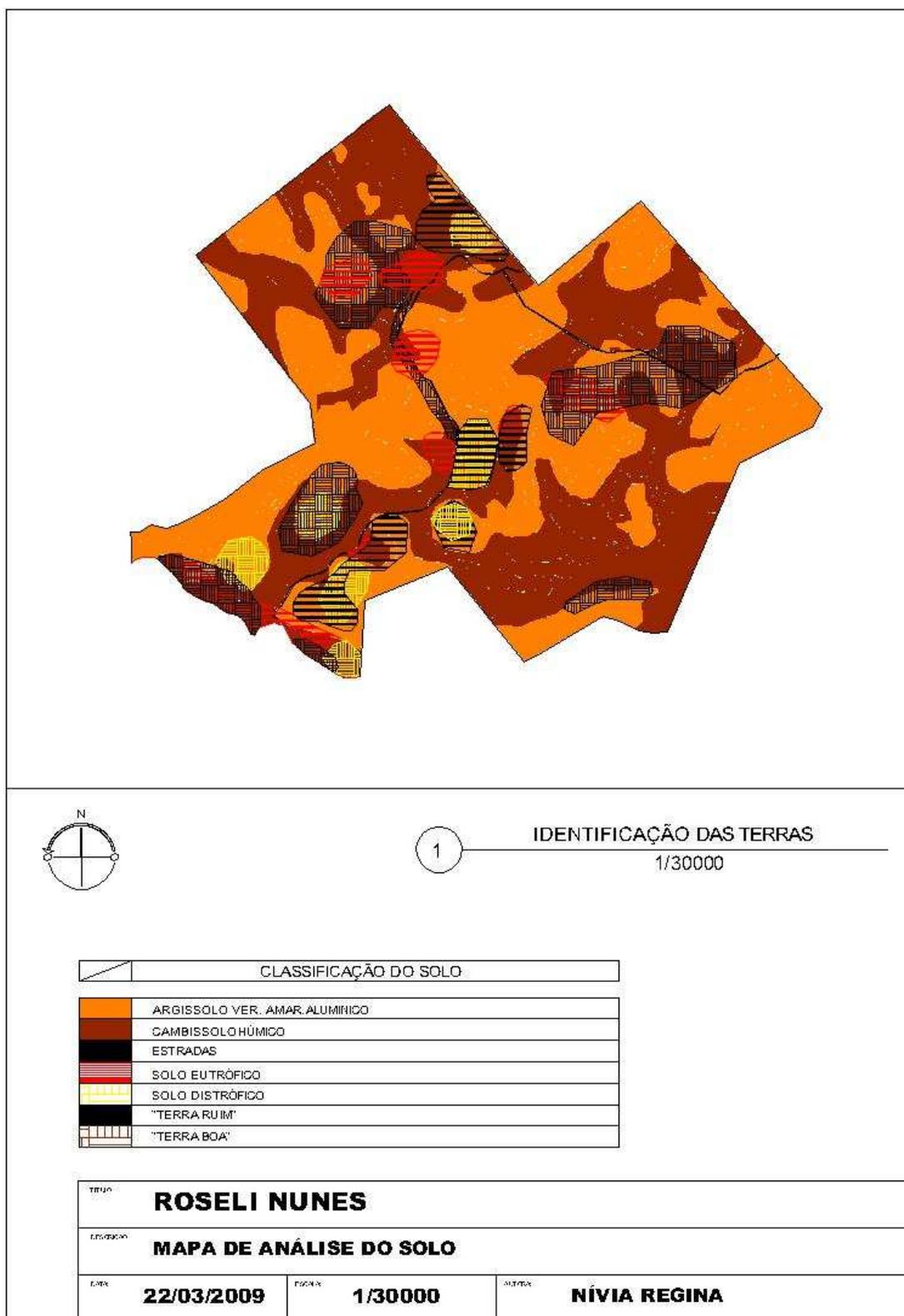
V.II. Mapa de Identificação das Terras pelos Assentados



V.III. Mapa de análise do solo



V.IV. Mapa da sobreposição dos resultados



Anexo VI – Levantamento realizado pelo coletivo de mel

Tabela 1: Relação de plantas indicadas pelos assentados, a partir de observações realizadas durante as atividades de campo no Assentamento Roseli Nunes – Pirai/RJ. 2009. Siglas referentes aos hábitos das espécies: ARB = Arbusto; ARV = Árvore; HER = Planta Herbácea; LT = Liana ou Trepadeira; e * = espécies exótica

Família	Espécie	Nome Vulgar	Habito
Asteraceae	<i>Baccharis trinervis</i> Pers.	Assa-peixe	Her.
	<i>Austroeupatorium inulifolium</i> (Kunth.) King	Arnica do mato	Her.
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC	Alecrim do campo	Her.
	<i>Achyrocline satureioides</i> (LAM) DC.	Macela do campo	Her.
	<i>Helenium cf. auternifolium</i> (SPRENG) CABRERA	Camomila	Her.
	<i>Aspilia montevidensis</i> (SPRENG). Kuntze	Mal me quer amarelo	Her.
	<i>Bidens pilosa</i> L, var <i>radiata</i> schult.- Bip	Picão preto	Her.
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseo-alba</i> (RidL.) Sandwith	Ipê amarelo	Arv.
Curcubitaceae	<i>Ceshim edulim</i> (Jacq.) SW.	Flor de chuchu	
	<i>Momordica charantial</i> L.	Melão de são caetano	Her.
Fabaceae- Fab.	<i>Desmodium adscendens</i> (SW) DC	Carrapicho	Her.
	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp*	Feijão guandu	
	<i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stellfeld.	Borrachudo	Arv.

Fabaceae - Mim	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) JF. Macbr	Pau jacaré	Arv.
	<i>Albizia polycephala</i> (Benth). Killip ex Recor.	Angico branco	Arv.
Fabaceae – Case	<i>Senna tora</i> (L.) Roxb	Fedegoso	Arv.
Fabaceae – Cerc.	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata de vaca	Arv.
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavacão	Her.
Myrtaceae	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> *	Eucalipto goiabeira	Arv
	<i>Eucalyptus melliodora</i> *	Eucalipto branco	
Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i> (christm) Swingle*	Limão - galego	Abr.
	<i>Citrus reticulata blanco</i>	Mixirica	Arb.
Scropulaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Her.
Urtaceae	<i>Cecropia pachystachya trec.</i>	Embaúba	Arv.
Rubiaceae	<i>Coffe arabica</i> L*.	Café	Arb

Tabela 2-Calendarário das plantas visitadas pelas abelhas no assentamento Roseli Nunes : Legenda: O = Período de Floração; OX= Floresce anual X = Pico de Floração; verde= primavera, amarelo = verão, marrom = outono, azul = inverno. (continua)

Família	Nome científico	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AG	SET	OUT	NOV	DEZ	
Asteraceae	<i>Aspilia montevidensis</i> (SPRENG). Kuntze				X	X								
	<i>Austroeupatorium inulifolium</i> (Kunth.) King			O	X									
	<i>Achyrocline satuireioides</i> (LAM) DC.			X	X									
	<i>Baccharis trinervis</i> Pers.										O	X		
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC						O	X	O					
	<i>Bidens pilosa</i> L, var <i>radiata</i> schult.- Bip												X	
	<i>Helenium cf. auternifolium</i> (SPRENG) CABRERA													
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseo-alba</i> (RidL.) Sandwith									X	O			
Curcubitaceae	<i>Ceshim edulim</i> (Jacq.) SW.													
	<i>Momordica charantia</i> L.		X							X				
Fabaceae- Fab.	<i>Desmodium adscendens</i> (SW) DC											X	O	
	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp*.										X			
	<i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stellfeld.	X												
Farbaceae - Mim	<i>Albizia polycephala</i> (Benth). Killip ex Recor	X												
	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) JF. Macbr.	X	O											
Farbaceae – Caes	<i>Senna tora</i> (L.) Roxb			X										
Fabaceae – Cerc.	<i>Bauhinia forficata</i> Link	O							O	O	X	X	X	
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.										O	X	X	
Myrtaceae	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> *	OX	OX	OX	OX	OX	OX							
Rubiaceae	<i>Eucalyptus melliodora</i> *	X	X								O	X	X	
Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i> (christm) Swingle*										X			
	<i>Citrus reticulata</i> blanco											X	O	
Scropulaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.											O	X	
Urtaceae	<i>Cecropia pachystachya</i> trec.									O	X	X	O	

