

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



MARIA IVANILDA CARDOSO DOS SANTOS

Conflitos socioambientais no acesso à água para consumo humano e para produção em assentamento de reforma agrária no semiárido

Rio de Janeiro/RJ

2016

MARIA IVANILDA CARDOSO DOS SANTOS

Conflitos socioambientais no acesso à Água para consumo humano e para produção em Assentamentos de reforma agrária no semiárido

Dissertação apresentada ao Programa de Pós graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca na Fundação Oswaldo Cruz como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Vigilância em Saúde.

Orientador: Professor Doutor André Monteiro Costa

Rio de Janeiro/RJ

2016

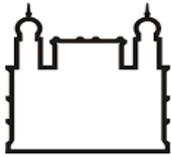
Catlogação na fonte
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

S237c Santos, Maria Ivanilda Cardoso dos.
Conflitos socioambientais no acesso à água para consumo humano e para a produção em assentamento de reforma agrária no semiárido / Maria Ivanilda Cardoso dos Santos. -- 2016.
160 f. ; il. color. ; graf. ; mapas ; tab.

Orientador: André Monteiro Costa.
Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2016.

1. Consumo Doméstico de Água. 2. Vulnerabilidade em Saúde. 3. Assentamentos Rurais. 4. Política de Saúde.
5. Saneamento Básico. I. Título.

CDD – 22.ed. – 628.1



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



MARIA IVANILDA CARDOSO DOS SANTOS

Conflitos socioambientais no acesso à Água para consumo humano e para produção em assentamento de reforma agrária no semiárido

Dissertação apresentada ao Programa de Pós graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca na Fundação Oswaldo Cruz como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Vigilância em Saúde.

Orientador: Professor Doutor André Monteiro Costa

Aprovado em: 29 de julho de 2016.

Banca Examinadora

Professora Doutora Grácia Maria de Miranda Gondim
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - EPSJV /FIOCRUZ

Professor Doutor Paulo Roberto de Abreu Bruno
Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP /FIOCRUZ

Professor Doutor André Monteiro Costa - Orientador
Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães - CPqAM/FIOCRUZ

Rio de Janeiro/RJ

2016

Dedico às camponesas e camponeses das áreas de Reforma Agrária que, assim como meus pais que são assentados, alimentam a esperança de melhores condições de vida no Campo.

AGRADECIMENTOS

Tenho tamanha gratidão por todos que contribuíram para que este trabalho fosse concretizado, pois este estudo não pertence a mim, mas à comunidade camponesa que com esperança de dias melhores em luta contra as contradições de uma sociedade capitalista se dispuseram a participar do processo. E nessa caminhada pela busca do saber, que com *humildade* peço desculpas aqueles que de alguma forma me faltou paciência; com *ousadia*, digo que apesar das angústias, valeu a pena; com *perseverança*, cheguei até aqui; com *respeito* reconheço a sabedoria de cada uma e cada um, com *alegria* destaco os que direta e indiretamente contribuíram para a minha vitória!

Ao Deus que existe em mim e nas pessoas que acompanharam minha trajetória de luta até chegar a este inesquecível momento;

À minha rainha, *minha mãe*, que não estando por perto, sempre me fez acreditar no que realmente eu sou. Todos os meus princípios e valores teve a sua contribuição;

Ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra que me ensinou a enxergar o sentido da luta como um momento pedagógico e indispensável na vida de qualquer militante;

À *Escola Nacional Florestan Fernandes* pela parceria e pelo acolhimento nos momentos finais de estudo;

Ao assentamento Água Viva, em especial as lideranças do assentamento que conceberam a importância deste trabalho;

Ao meu adorável Orientador André Monteiro Costa pela incansável paciência e a acreditar na importância deste trabalho;

À *Rosany Bochner* pelo acolhimento inicial deste trabalho.

A uma companheira de todas as “horas” desde quando a conheci no curso, *Ivonete Victor*, obrigada pela paciência nas horas difíceis, mas também pelas contribuições de experiência de vida;

Agradeço a *Esmeraldo Dias, a Jucimara, Amarildo e a Erivan Hilário* por ter se aproximado em um dos momentos difíceis da pesquisa, sem eles tão pouco teria alcançado certo alívio no período;

À *Maria Erilene dos Santos e Girleide Edna dos Santos*, primas e irmãs do coração que não mediram esforços para me verem concluir este curso;

Agradeço aos *meus familiares, onde incluo meus* amigos que se aproximaram como se fossem meus irmãos de sangue;

Agradeço as minhas *companheiras e companheiros da turma Primavera da Luta*, nome este escolhido pela turma considerando a conjuntura da luta que perpassa pela America Latina, mas em especialmente agradeço carinhosamente a *Ivonete Vitor e Cristiano*, por ceder seus ouvidos nas horas que precisei, pela maturidade compartilhada e pela sinceridade;

Agradeço em especial, a pessoa de *Rubneuzza Leandro e Jaime Amorim* por acreditarem e confiar que os meus esforços para com o curso serão para contribuir com a classe trabalhadora;

Não poderia esquecer *Marcelo Ribeiro*, professor da UNIVASF e *Magna Leandro*, amiga e companheira de luta, que carinhosamente contribuíram para que eu estivesse entre os selecionados do curso;

Agradeço aos funcionários do INCRA pela convivência no período que estive a serviços e mesmo pouco intimidados, fizeram o que foi possível para ajudar na pesquisa e agradeço carinhosamente à *Moracy Agrímpio*, embora eu tivesse certeza do meu trabalho, trouxe vários elementos que ajudou a olhar o meu estudo de maneira muito especial e também agradeço pelo empréstimo de livros, pelos momentos de trabalho e de lazer, mostrou-se sempre disposto à ajudar;

Agradeço aos meus *admiráveis professores do curso de mestrado*, com estes, aprendi que o conhecimento não o faz melhor de que ninguém, mas o possibilita ser um ser humano melhor;

Agradeço a *coordenação do curso – CPP* que diferentemente do que aprendi em outros espaços, foi extremamente acolhedora e com respeito e cuidado soube conduzir bem a turma, em especial a minha monitora, *Cida* por dispor de seu tempo, às vezes, de madrugada.

Todos os espaços dentro e fora do curso do mestrado foram importantes para eu reconhecer que não sou mais a mesma pessoa, a mesma mulher e a mesma militante de quando iniciou o curso em 2014. Nesses espaços, houve momentos felizes e tristes, olhares de doçuras e julgamentos até a finalização deste trabalho, porém foram pedagógicos para uma tarefa que só está apenas começando!



Tudo que não puder contar como fez, não faça.
(KANT, 1724-18)

RESUMO

A pesquisa aborda um estudo de caso sobre os conflitos socioambientais no acesso à água para consumo humano e para produção agropecuária em assentamentos de reforma agrária no semiárido nordestino. O objetivo central foi identificar os fatores que dificultam as famílias do assentamento Água Viva de não ter acesso à água em quantidade e qualidade adequada. Soma-se a este objetivo, a caracterização do assentamento quanto aos aspectos socioeconômicos, ambientais, culturais e políticos; sua descrição e a participação social nos processos de resistência e luta ocasionados pela inadequação do acesso a água; a identificação de fatores institucionais e políticos que dificultam aos camponeses assentados em garantir sua sustentabilidade na produção e reprodução da vida e os processos de conflitos, resignação e vulnerabilização Social. Neste trabalho foi adotado o método de estudo qualitativo descritivo e exploratório do referido assentamento por meio de pesquisa documental, entrevistas semiestruturadas e rodas de conversas, tendo os seus dados analisados a partir da análise de conteúdo na modalidade temática por ser um método simples de ser adotado em estudos na área da saúde. Os resultados dos dados primários e secundários utilizados confirmaram a hipótese de que a inexistência de uma política específica de abastecimento de água para áreas de assentamentos de reforma agrária como o assentamento Água Viva gera conflitos e contribui para a desestruturação e desorganização da comunidade camponesa. Soma-se também a esse fator, o conjunto de burocracias do INCRA quanto à liberação de linhas de créditos, assistência técnica com planejamentos não adaptados à realidade do semiárido, a rotatividade de moradores no assentamento e a fragilidade na autonomia do conjunto das famílias assentadas (o que justifica a necessidade de aprofundamento nos debates sobre a má distribuição das águas para as áreas de assentamentos de reforma agrária) e pelas diversas formas de contaminação das águas em áreas de perímetros irrigados que vulnerabilizam os camponeses e impedem seu processo de produção e reprodução da vida. Compreende-se que a pesquisa possibilitou enxergar os assentamentos de reforma agrária como conquista da classe trabalhadora e em especial aos movimentos do campo como forma de garantir terra para quem quer cultivar, trabalhar, tendo-a como um lugar que proporcione às mesmas, qualidade de vida e saúde, bem como um ambiente ecológico e politicamente equilibrado.

Palavras – Chaves: Acesso à água, Conflitos Socioambientais, Assentamento de Reforma Agrária, Vulnerabilização da Saúde.

ABSTRACT

The research approaches a case study about socio-environmental conflicts on access to water fit for human consumption and for agriculture and livestock in agrarian reform settlement in Northeast semi-arid. The research mainly aimed to analyze the factors, which make it difficult for families of Água Viva settlement to have access to water in adequate quality and quantity. Additionally, the work aimed at the characterization of the settlement related to the socio-economical, environmental, cultural and political aspects. I also focused on description and social participation in resistance and fight processes caused by poor access to water; the identification of political and institutional factors that make it difficult for settled farmers to guarantee their sustainable production and reproduction of life, and the processes of conflicts, resignation and social vulnerabilization. For this work it was adopted a method of exploratory and descriptive qualitative study of the referred settlement through documental research, semi-structured interviews and rounds of conversations. The data were examined based on the analysis of content with a thematic approach, once it is a simple method to be adopted in studies on the health area. The results of the primary and secondary data used confirmed the hypothesis that the inexistence of a specific policy for water supply for settlement areas of land reform, such as Água Viva settlement, creates conflicts and contributes to disruption and disorganization of the farming community. What is more, the set of bureaucratic stages demanded from INCRA to liberate credit, technical assistance with non-adapted planning for the semi-arid reality, the population turnover in the settlement and the fragility of autonomy of the group of settled families (which justifies the necessity for more intense debates about the flawed distribution of water to settlement areas of land reform) and about the diverse forms of water contamination in areas of irrigated perimeters, that leave the famers vulnerable and make it impossible their production process and reproduction of life. The research allowed us to see the settlements of agrarian reform as a conquest of the working-class and, specially, the farm movements as a way to guarantee land to whom wants to farm, work, and to consider land as a place that provides life quality and health, as well as an ecological and politically balanced environment.

Key-words: access to water, socio-environmental conflicts, agrarian reform settlement, vulnerabilization of health.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1	O direito de acesso à água para o consumo humano.....	21
2.1.2	O consumo de água para a produção agropecuária em assentamentos localizados nos perímetros irrigados.....	24
2.2	A Questão Agrária e a Política de Consolidação de Assentamento de Reforma Agrária.....	27
2.2.1	Política de Saúde para o Campo.....	34
2.2.2	Políticas de acesso à água.....	38
2.2.3	Política de Saneamento Básico.....	40
2.3	Os conflitos socioambientais dos usos múltiplos da água nos perímetros irrigados do Semiárido Nordestino.....	41
2.3.1	A luta por terra, por água e Movimentos Sociais.....	55
2.4	A justiça ambiental no acesso à água e os processos de vulnerabilização dos camponeses.....	58
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	69
3.1	Desenho do Estudo.....	69
3.2	Área do Estudo.....	72
3.3	Período de Estudo.....	76
3.4	Tipos e Instrumentos de Coleta de dados.....	76
3.5	Sujeito de Estudo.....	78
3.6	Categorias do estudo.....	79
3.7	Análise dos dados.....	81
3.8	Aspectos éticos.....	21
4.	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	84
4.1	O assentamento Água Viva: História e suas características.....	86

4.2	Planejamento Burocrático: Estratégia do Estado para não implementação da agricultura familiar camponesa nos assentamentos do semiárido nordestino....	93
4.3	Organização socioeconômica e cultural das famílias camponesas do assentamento.....	97
4.3.1	Organização produtiva e ambiental.....	97
4.4	Consolidação do assentamento.....	113
4.4.1	O sistema de Abastecimento de água do assentamento.....	121
4.5	Processos de vulnerabilização da saúde resultantes da organização do assentamento Água Viva.....	125
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	134

REFERÊNCIAS

APÊNDICE

ANEXO

1 INTRODUÇÃO

“A saúde não é um CAMPO NEUTRO, onde há uma soma de interesses e construção fraterna, mas um CAMPO EM DISPUTA, onde forças sociais e políticas disputam a hegemonia para reger a vida, o cotidiano de todas as pessoas, determinando as doenças e impossibilitando a emancipação humana, o autocuidado.” (COLETIVO NACIONAL DO MST, 2007.)

A temática sobre a água é bem ampla. A partir desta podemos levantar diversas dificuldades e questões conflitantes relacionadas a algumas ações concretas. Existe o marco teórico da Organização das Nações Unidas (ONU) quanto à discussão da água potável e o saneamento como um direito humano desde 1977, mas somente foi reconhecido no mês de julho do ano de 2010. Apela para que os municípios prevejam orçamento para tal finalidade (ONU, 2010). Esse reconhecimento poderá favorecer a saúde, qualidade de vida e a dignidade humana citado no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2006). Porém, a Lei Federal nº 9.433, 1997 da Política de Recursos Hídricos não estabelece a água como um direito humano, contudo, rege as leis da gestão da água como bem público, limitado, dotado de valor econômico, segundo o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH, 2014).

Quanto à disponibilidade de água no planeta terra, esta se encontra nos oceanos com 97,2%, nas calotas glaciais com 2,15%, nas águas subterrâneas 0,625%, nos lagos e rios 0,0009% e na atmosfera e umidades do solo (0,0001%), informações do Instituto Regional de Pesquisa Agropecuária (IRPA, 2011).

No caso do Brasil com sua imensa biodiversidade de ecossistemas, possui um extenso litoral com mais de 3.700 km, conta também com imensas reservas de água doce disponíveis entre várias bacias hidrográficas incluindo o maior rio do país, o rio Amazonas e mais os aquíferos subterrâneos. Segundo a Agência Nacional das Águas (ANA), toda essa água é usada de diversas maneiras por 200 milhões de pessoas, mas sua disponibilidade é irregular e com a degradação ambiental pelo o aumento da população, com as atividades de indústrias, agropecuária e mineração vêm sendo contaminada.

O que cita a Agência Nacional das Águas (ANA) discorre, por exemplo, em consonância com o Código de Águas, que fala das águas públicas de uso comum e incluem também os canais, os reservatórios, seu artigo 2º também fala das águas públicas

de uso comum: As correntes, canais, lagos e lagoas navegáveis ou fluáveis; As fontes de reservatórios públicos (CA, 1934). Em consequência desses usos por vários setores, aumentará a disputa por água considerando que o número de habitantes no planeta em 2050 chegará a nove bilhões, o que levará ao aumento da produção de alimentos é o que informa a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e alimentação (FAO, 2009).

Nesse sentido, o Instituto de e Reforma Agrária - INCRA desempenha o papel de criar assentamentos para promover a justiça social e o aumento da produção agrícola a partir do Programa de Reforma Agrária. O Estatuto da Terra criado pela lei de nº 4.504 de novembro de 1964 reafirma a citação acima. Na prática o INCRA afirma desenvolver:

Desconcentração e democratização da estrutura fundiária; Produção de alimentos básicos; Geração de ocupação e renda; Combate à fome e à miséria; Interiorização Colonização dos serviços públicos básicos; Redução da migração campo-cidade; Promoção da cidadania e da justiça social; Diversificação do comércio e dos serviços no meio rural; Democratização das estruturas de poder (INCRA, 2014, p.).

No território brasileiro temos aproximadamente 969.296 famílias que vivem em 9.277 assentamentos da reforma agrária e em Pernambuco 34.182 famílias que compõem 605 assentamentos, todos reconhecidos pelo INCRA. O Estado pernambucano é privilegiado com duas Superintendências e no nosso caso iremos destacar a 29ª Superintendência Regional do INCRA-SR29. Localizada na região do Submédio São Francisco, região semiárida do nordeste, têm 270 projetos de assentamentos sob sua jurisdição, criados entre 1900 e 2015, totalizando em média 11.184 famílias (INCRA, 2015).

Considerando que os dados acima citados têm relação com a luta dos camponeses e em especial ao Movimento dos trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), onde nos processos de ocupações conseguem garantir a democratização da terra. A luta social a partir das organizações e movimentos sociais do campo e da cidade pode ser uma forma de garantir as condições necessárias de existência da vida. Estes sujeitos materializam-se em uma diversidade de sujeitos coletivos ligados a terra, ligados ao seu jeito de produzir conhecimento, a depender do lugar que vivem e que se relacionam em sua comunidade, a partir das suas crenças religiosas, construindo, assim uma identidade coletiva (RIBEIRO, 2010).

No refrão da música de Zé Pinto, militante e cantor do MST que traduz claramente a realidade daqueles que querem voltar às suas raízes, de voltar a cultivar a terra reforça: “Sabemos que o capitalista diz não ser preciso ter Reforma Agrária, seu projeto traz

miséria, milhões de sem terras jogadas na estrada com medo de ir para cidade enfrentar favela, fome e desemprego. Sair nessa situação é segurar as mãos de outros companheiros [...]”. (MST, 2005). Nesse sentido, as condições necessárias para trabalhar e morar no campo depende em primeiro lugar da relação *terra e água* (grifo da autora).

O estudo conflitos socioambientais no acesso à água para o consumo humano e para a produção em assentamento de reforma agrária no semiárido nordestino que tem como objetivo geral analisar os fatores que dificultam as famílias do assentamento Água Viva ter acesso à água em quantidade e qualidade para o consumo humano e a produção agropecuária mostra as contradições da realidade.

Tivemos dois questionamentos que conduziram este trabalho: Quais os fatores que dificultam as famílias assentadas em áreas da reforma agrária de terem o seu direito fundamental de acesso à água para consumo humano assegurado em quantidade e qualidade adequadas, bem como para a produção de alimentos e quais os processos de vulnerabilização que a inadequação desse acesso produz na qualidade de vida e saúde dessas famílias? E que desencadeou nos objetivos para a caracterização do assentamento Água Viva quanto aos seus aspectos socioeconômicos, ambientais, culturais e políticos; a participação da comunidade nos processos de resistência e lutas ocasionados pela inadequação do acesso água para o consumo humano e produção agropecuária; também aborda os aspectos institucionais e políticos para a garantia de sua sustentabilidade e reprodução da vida no que se refere ao acesso a água em quantidade e qualidade para o assentamento; e finalmente, apresenta os processos de vulnerabilização decorrente das dificuldades de acesso à água no assentamento Água Viva.

Nosso trabalho junto aos assentamentos de Reforma Agrária possibilitou sentir a angústia de mulheres, homens, jovens e crianças que buscaram no campo, uma alternativa de viver bem. A carência de água para a realização das atividades consideradas essenciais à saúde do ser humano foi e é a nossa preocupação, pois entendemos que qualidade de vida está relacionada a gozar de boa saúde, de ter direito à moradia, escola, posto de saúde, lazer, cultura e trabalho. Essas condições são a todo o momento, negligenciadas pelo Estado, que tem a responsabilidade legal em face da relação campo e cidade. Na luta contra essa realidade que o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra MST, em seu VI Congresso Nacional apresenta à Presidência da República o seu Programa Agrário (grifo nosso) que dentre outras questões, inclui a água como um bem da natureza em benefício da humanidade. O que de fato, norteou os caminhos desse estudo.

O trabalho foi definido por considerar o contexto local onde a cidade de Petrolina, destaca-se pelo seu potencial em fruticultura irrigada para exportação, o que é bastante notório pela influência do agronegócio na região. Em função disso, as empresas têm se favorecido da abundância de água existente no território, próximo ao rio São Francisco. Essas empresas existentes e que fazem parte também do complexo industrial Petrolina/Juazeiro ocupam espaço mais do que necessário e impedem que os assentamentos e, especificamente o assentamento Água Viva, de usufruírem da mesma água para o seu consumo e produção. Um conflito que já dura aproximadamente 15 anos.

Dessa forma, a pesquisa comprovou a hipótese de que a falta de políticas públicas de abastecimento de água em quantidade e qualidade executadas pelo INCRA impossibilita o assentamento de ter uma qualidade de vida digna e autonomia produtiva. Os assuntos relacionados à saúde e à doença precisam ser historicamente fundamentados, além de considerar seus processos na materialidade da produção, considerando suas manifestações culturais e biológicas, (MINAYO, 2014).

O estudo dialoga com os objetivos apresentados acima e se relaciona com algumas categorias que não caberia aqui explicitá-las, mas que desencadearam nos temas: O assentamento Água Viva: História e suas características; Planejamento Burocrático: Estratégia do Estado para não implementação da agricultura familiar camponesa no semiárido nordestino; Processos de vulnerabilização resultantes da organização do assentamento Água Viva; A forma de organização dos assentamentos do MST como alternativa de sustentabilidade; Conflitos pela terra e pela água nos projetos de perímetros irrigados do Vale do São Francisco.

Podemos visualizar neste trabalho sua divisão em quatro capítulos: Para o primeiro capítulo, encontramos na literatura inúmeras discussões sobre os diversos usos da água, do seu acesso à população, das políticas de saneamento e pouco se discute do acesso à água em quantidade e qualidade nos assentamentos do Programa de Reforma Agrária. Fato este que nos chamou a atenção para um estudo de caso no assentamento Água Viva no município de Petrolina, localizado em áreas de perímetros irrigados pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF).

No segundo capítulo, temos a metodologia; No terceiro capítulo, os resultados e discussões com a sistematização das análises a partir de temáticas identificadas nos resultados. No último capítulo de conclusões e considerações finais, pontuamos nas conclusões, as limitações da pesquisa e as propostas para os futuros estudos que deem continuidades aos trabalhos na área.

O estudo também apresenta a disputa pela água entre o agronegócio e a agricultura familiar, que desencadeia em mecanismos de desigualdades e como consequência a negligência da saúde e qualidade de vida das famílias camponesas. Este trabalho se justifica pela necessidade de aprofundamento nos debates sobre a distribuição desigual das águas e pela sua contaminação que causam adoecimento e impedem a reprodução da vida. Também se justifica porque no assentamento Água Viva a distribuição desigual de água tem ocasionado a desorganização do assentamento e conseqüentemente dificultando a qualidade de vida e a autonomia da comunidade.

Esta pesquisa visa ir além de atender as particularidades da autora ou as acadêmicas, tanto que tal estudo seria inviabilizado sem o “querer” das lideranças do assentamento. Existe bem antes da gênese desta pesquisa o olhar de afeto e respeito da autora por se tratar não apenas da pesquisa pela pesquisa, mas da relação coexistente, comprometedora com a classe trabalhadora na qual a mesma milita antes de tudo como educadora social, e que possui uma identidade coletiva que a faz de uma simples militante uma militante pesquisadora do conhecimento que deva atender em primeiro lugar a comunidade, segundo, a autora pela necessidade de qualificação e emancipação e terceiro, a academia, que fará deste trabalho um instrumento acessível a todos que dele precisarem.

Militância da autora

A militância da autora colocada nesse momento faz-se necessária até para proporcionar a percepção da importância da prática militante nesse processo com o encontro do conhecimento científico. A autora deste trabalho iniciou suas contribuições junto às famílias assentadas nas áreas de Reforma Agrária, na cidade de Santa Maria da Boa Vista/PE em 1998, lugar onde nasceu, cursou o magistério e foi lecionar no povoado conhecido como Nova Olinda. Embora seja filha de assentada e assentado e maior parte de sua família biológica pertencesse a esta localidade, as relações foram sendo construído dia após dia por não ter crescido na comunidade.

Doadada aos sete meses de idade, a autora cresceu na cidade, mas que após ter concluído o magistério aos dezessete anos, foi lecionar no campo devido ter passado na seleção realizada pelo município. “O sangue chama”, frase esta utilizada por uma de suas tias para explicar o fato de passar na seleção e ir trabalhar justamente na comunidade onde se encontrava suas raízes.

O confronto com uma realidade não tão somente profissional, mas antes de tudo familiar, possibilitou o amadurecimento da autora e vivenciar diversas emoções de uma história ainda não compreendida até o momento.

Nesta comunidade estudavam todas as crianças do assentamento Nossa Senhora da Conceição que na época em 1998, não tinham escola e devido o assentamento localizar-se ao lado do povoado da Nova Olinda, o que facilitava o acesso dessas crianças à escola. Neste período, a autora lecionou no Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) que embora a escola não estivesse em um assentamento, seu processo pedagógico era acompanhado pela equipe pedagógica do MST e com isso, todo o corpo discente e docente da escola participava tanto dos planejamentos da secretaria de educação do município, quanto do planejamento da referida organização.

Durante os quatro primeiros anos que passou lecionando nesta comunidade, teve participação em um processo de que marcou sua vida profissional: preparar as crianças para o Encontro Estadual dos Sem Terrinhas. Foi o primeiro passo para conhecer um método bastante utilizado no MST, que é trabalhar junto às crianças sua história de vida em diversos espaços: Quem é você? De onde veio? Quem são seus pais? O que produzem no assentamento, etc. Esta atividade a fez enxergar a vida de cada educando e, inclusive, de perceber que as condições de sobrevivência eram bem mais complexas de serem compreendidas.

As relações construídas e fortalecidas na comunidade de Nova Olinda junto ao assentamento Nossa Senhora da Conceição, favoreceram a eleição da pesquisadora para Conselheira Tutelar em 2003, função esta que também ampliou o seu olhar sobre outras questões no assentamento, como por exemplo, perceber seus ex-educandos sem o nome do pai no registro de nascimento, sem receber pensão alimentícia, crianças doentes sem receber tratamento e outras informações que a ajudaram a ajudá-los ainda mais.

Depois de alguns anos, retoma a militância em 2006, ainda cursando o nível superior em Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Pernambuco na cidade de Petrolina, onde também aconteciam os cursos de ensino médio e superior pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), na qual foi convidada pelo companheiro Herivan Hilário do setor de educação, a participar da Coordenação Política Pedagógica (CPP), programa conquistado pelos movimentos sociais e em suas origens, desde a discussão da proposta de Educação do Campo foi pautado pelo MST. Desde então, mesmo exercendo outras atividades profissionais relacionadas com a militância, como o Programa Saberes da Terra e, às vezes, atividades sem nenhuma relação com a

organização continuou militando nas discussões políticas e organizativas. Ainda coordenando o Normal Médio e Pedagogia em parceria com a Universidade de PE, INCRA e MST, em 2009 fui para a cidade de Nazaré da Mata /PE para também contribuir nos cursos de Normal Médio e Pedagogia também pelo Programa.

Em 2009, ainda no agreste do estado foi chamada para contribuir na articulação de 12 turmas pelo o Programa Brasil Alfabetizado e no mesmo ano, assumiu o concurso público em Lagoa Grande depois de perder dois concursos em Santa Maria da Boa Vista por falta de comprometimento da gestão municipal. Até o momento a autora continua militando e contribuindo nos processos organizativos do MST.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O direito o acesso à água para o consumo humano

Várias questões nos remetem ao campo do direito do acesso a água como um direito fundamental humano, essencial às populações para a qualidade de vida. A legislação vigente determina que toda população seja atendida com ações de abastecimento de água de qualidade, onde aproximadamente 6 mil km³ de água são consumidas em todo o mundo, retirando dessa conta os mesmos 6 mil km³ para tratamento e seu devido armazenamento. A trajetória e a qualidade da água sofrem interferências com a urbanização segundo a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA, 2014).

Contudo, cerca de 884 milhões de indivíduos não têm a água potável e aproximadamente 2,6 bilhões não têm acesso a saneamento básico. Crianças de até cinco anos de idade morrem anualmente, o que contabiliza um total de 1,5 milhão de mortes de crianças decorrentes de doenças ocasionadas por negligências relacionadas ao saneamento. “A água potável segura e o saneamento adequado são fundamentais para a redução da pobreza, para o desenvolvimento sustentável e para a persecução de todos” diz Ban Ki-moon, Secretário-Geral da ONU (ONU, 2009). Ainda a Organizações das Nações Unidas (ONU), para cada dólar investido em saneamento básico e água, o PIB global cresça em 1,5% são economizados 4,3 dólares em saúde no mundo. “Até que todos tenham acesso a saneamento básico adequado, a qualidade do abastecimento de água vai ser prejudicada e muitas pessoas continuarão morrendo de doenças transmitidas pela água e relacionados com a água”, declarou a diretora do departamento de saúde pública da OMS, Maria Neira. (ONU, 2014). As questões que giram em torno do direito à água têm ocasionado falta de água no Campo¹ e para que o camponês² possa produzir seu alimento é um desafio dos últimos anos, considerando as mudanças climáticas e a ineficiência das políticas públicas para a convivência com o semiárido. Contudo, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) de nº. 11.346, de 15

¹ O Campo aqui é citado considerando suas relações sociais e relações de produção que se diferem no campo conceitual de rural segundo Maria Encarnação Beltrão Sposito da Universidade Estadual Paulista.

² O camponês é concebido como unidade familiar de produção e de consumo que enfrenta desafios para a sua reprodução social afirmando autonomia frente ao capital. (CARVALHO. H.M – Dicionário da Educação do Campo).

de setembro de 2006, foi criada com o objetivo de garantir que todos tenham acesso a uma alimentação de qualidade:

[...] afirma o Direito Humano à Alimentação Adequada e a Soberania Alimentar, como princípios que a orientam e como fins a serem alcançados através de políticas públicas. Dessa forma, essa lei estabeleceu um programa político que deve ser realizado para todos e todas, ou seja, cabe ao Estado, em sua concepção mais abrangente, se organizar para garantir aos que habitam no Brasil o acesso à alimentação adequada e aos meios necessários para obtê-la (BRASIL, 2011, p.15).

A água é um dos recursos naturais de extrema utilidade pública e contribui para o equilíbrio do ciclo da vida, mas quanto ao seu uso, diversos debates são retomados por décadas a nível global e o local ficando a mercê de textos constitucionais não muito evidentes sobre o direito de acesso à água como citado no decreto do Código das Águas de nº 24. “643, de 10 de julho de 1934: Art. 34 – “É assegurado o uso gratuito” de qualquer corrente ou nascente de águas, para as primeiras necessidades da vida, se houver caminho público que a torne acessível”.

Nesse sentido, a Agência Nacional de Águas (ANA) tem como missão programar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos e regular o acesso à água, a promover seu uso sustentável em benefício das atuais e futuras gerações. Cerca de 884 milhões de pessoas não tem acesso à água potável segura, sendo que 40% da população mundial também não acessam no saneamento básico. E para essa garantia é preciso entre 50 a 100 litros de água por pessoa, por dia para assegurar a satisfação das necessidades mais básicas e a minimização dos problemas correlacionados à falta de água ou à falta de qualidade da água (ONU, 2014).

Considerada como água segura a partir de instalações adequadas, a Organização Mundial da Saúde e Fundo das Nações estabelece no mínimo 20 litros de água por pessoa (FUNASA, 2015). Enquanto que no semiárido nordestino 14l de água é consumida pelas pessoas apenas para beber, cozinhar e o utilizar nos hábitos de higiene corporal, o que significa 3.360 l de água em oito meses, considerando o período de seca na região (IRPA, 2011).

O disposto artigo 225 da Constituição Federal fala sobre o direito do ser humano ter um ambiente equilibrado ecologicamente (BRASIL, 2012). Para isso consideramos a região do semiárido brasileiro, a maior do mundo e tem uma área de 982.566 Km², que corresponde a 18,2% do território nacional, 53% da região Nordeste abrange 1.133 municípios. A população do Semiárido tem de cerca de 22 milhões de habitantes e dela faz parte a maior concentração de população rural do Brasil. O termo “Semiárido” traduz uma região com características áridas

devido à maneira como foi usada a terra, esse manejo junto à escassez de chuva e a limitação de armazenamento de água da chuva (RELATÓRIO DA UNIVERSIDADE DO RIO GRANDE DO NORTE, 1999).

Essa delimitação do bioma caatinga no nordeste brasileiro é considerada pobre em relação a sua hidrografia devido ao clima escaldante e perene durante longos períodos de escassez, mas o Rio São Francisco permite sua sustentação o ano todo, e por essa razão torna-se possível à valorização dos povos que ali residem. Sua extensão corresponde a 89,5%, (982.563,3 km²), abrangendo a maioria dos estados nordestinos, com a exceção do Maranhão, e o Estado de Minas Gerais, situado na Região Sudeste, possui os 10,5% restantes (103.589,96 km²). A Região Semiárida foi delimitada com base na isoietas de 800 mm, no Índice de Aridez de Thornthwaite de 1941 (municípios com índice de até 0,50) e no Risco de Seca superior a 60% (IBGE, 2010).

No contexto do semiárido, a água da chuva pode ser captada e armazenada em tanques, cisternas, caxios e poços bate-estaca onde sua qualidade pode ser melhorada com filtros de areia e carvão e cada família ser responsável pela sua própria água. A água para outros fins necessita da participação coletiva para seus cuidados em cercar, manter a limpeza e também ter a preocupação com a grilagem da água (IRPA, 2011).

No Estado de Pernambuco, a Companhia de Abastecimento de Água - COMPESA é responsável pelo o abastecimento de água tratada a toda população. O seu tratamento compreende as fases de coagulação, floculação, decantação, filtração e cloração (Lei 6.307, de 29 de julho de 1971:).

ART. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a constituir uma Sociedade Anônima vinculada à Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Estado de Pernambuco, sob a companhia denominada de COMPANIA PERNAMBUCANDA DE SANEAMENTO e dela participarem como acionista majoritário, tendo por principal objetivo a execução da política governamental de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e bem assim a preservação e aproveitamento dos recursos hídricos no Estado de Pernambuco.

ART. 2º – O Saneamento do Recife S/A – SANER – e o Saneamento do Interior Pernambucano S/A – SANEPE – formarão companhias subsidiárias da COMPESA. Parágrafo Único – Na qualidade de acionista majoritário das sociedades referidas neste artigo, o Estado de Pernambuco diligenciará no sentido de tornar o SANER e o SANEPE acionistas da COMPESA.

ART. 3º – As finalidades específicas da COMPESA serão estabelecidas nos estatutos sociais.

“ART. 4º – Constituirão recursos da COMPESA: a – dotações ou créditos municipais, estaduais ou federais; b – fundos originários de empréstimos ou doações financeiras nacionais ou externas; c – rendas patrimoniais; d – demais

receitas que a ela forem integradas, sob qualquer título ou forma. (BRASIL, 1971).

Podemos verificar dispositivos legais que falam do direito do acesso à água mais que não inclui o campo. Também colaborando com isso a não inclusão no saneamento básico, conforme a Lei 11.445/2:

Art. 4º Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, de seus regulamentos e das legislações estaduais (BRASIL, 2007).

Observarmos que o dispositivo legal não inclui os assentamentos de Reforma Agrária nessa distribuição de água. Portanto, apesar do acesso a água ser um direito, sua distribuição ocorre de forma distinta entre o campo e a cidade, ao considerar que a principal fonte de abastecimento de água no campo advém de nascentes, poços artesianos e cacimbas. (IRPA, 2011).

2.1.2. O consumo de água para a produção agropecuária em assentamentos de Reforma Agrária

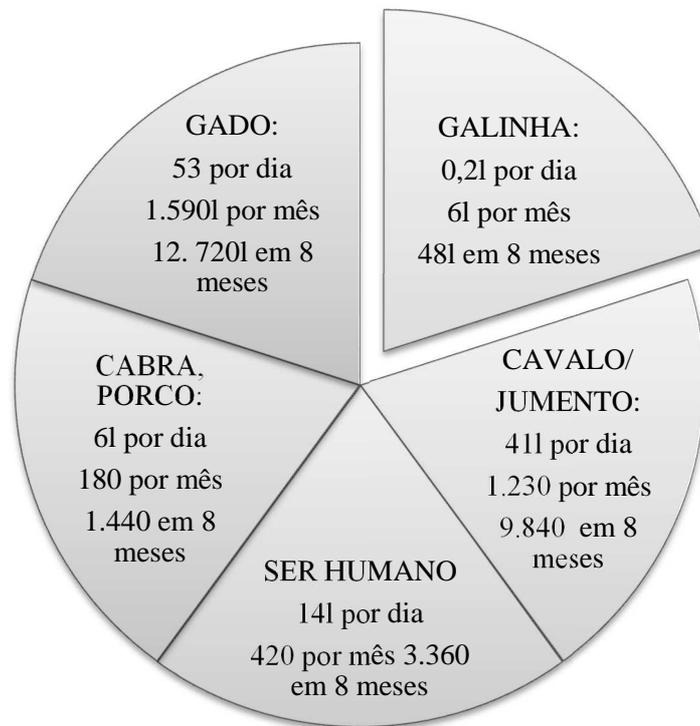
Os assentamentos de Reforma Agrária constituem um espaço de reprodução da vida social, bem como uma projeção de organizações e movimentos sociais para dar continuidade às lutas por um projeto de sociedade que atenda as necessidades da condição humana. E LaREAL utilizando-se das palavras de Tambelini, nesse sentido afirma que:

Há muito, pois, o “ambiente” dos seres humanos é antes de tudo um produto social, que ademais se apresenta sob modalidades distintas – homogenias no seu interior e heterogenias no seu exterior – a um e outro grupo. Decorre daí que os “modos de andar a vida” sejam característicos das coletividades e não dos indivíduos. “Ou seja, se bem se pode dar o caso isolado, que “responde” atipicamente” diante de seu “ambiente”, isto não invalida em absoluto a existência de um “estereótipo” de adaptação do grupo ao qual pertence. “Por outro lado, esses casos individuais não pode ser a base sobre a qual se constrói uma concepção do nexu biopsíquico humano (LAUREAL apud TAMBELINI, 2003, p.23).

No nordeste brasileiro, devido às características peculiares da caatinga, a disponibilidade de água é reduzida e variada em conformidade com relação ao espaço e tempo. Estimava-se que a caatinga cobria um milhão de hectares com clima totalmente semiárido e a variação de disponibilidade de águas contribui para a alteração da vegetação. Apenas 40% de sua área ainda permanecem nativas. Com a agricultura itinerante houve a degradação de boa parte dessa área, que cede espaço para a extensão da pecuária e a produção de lenha. Esse advento poderá levar a extinção de espécies-chaves com períodos de falta de alimentos e redução de animais e populações (SAMPAIO, 2010).

Saber respeitar e cuidar de cada bioma é necessário para manter o ambiente ecologicamente equilibrado (C.F, art. 225). O Instituto Regional de Pesquisa Agropecuária (IRPA) tem desenvolvido várias ações nessa lógica da manutenção da vida. No caso da produção, a água para este fim precisa ser guardada para a própria terra e com a ajuda de algumas *catingueiras, barragens e barreiros, utilização de sulcos nivelados, uso de esterco e plantas de raízes fortes* (grifo nosso) no semiárido nordestino, a quantidade de água aumenta. Sendo estas alternativas importantes para a convivência com semiárido, onde não falta água.

Essas ações em nível de comunidade são importantes, porém em situações que inclui alterações ambientais bem regulares e características como é o caso do bioma caatinga e principalmente no semiárido, as ações de toda sociedade civil precisam ser consideradas (IRPA, 2011). Calcular minimamente a quantidade de água tanto para o consumo humano quanto para os animais é imprescindível e se torna uma das práticas de cuidado com o ambiente. Neste caso, O IRPA faz essa distribuição e mostra como no semiárido, as famílias camponesas podem sobreviver de forma sustentável com a água da chuva no período de oito meses.

FIGURA 1. Necessidade mínima de água para o consumo de animais

Fonte: Autora da Pesquisa, 2016.

Para esse aspecto é importante destacar aqui a produção da agricultura familiar camponesa onde definida pela lei de ° 11.326 de 24 de julho de 2006 estabelecem as diretrizes para a política nacional da agricultura familiar:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - Não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - Utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV - Dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. § 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse quatro módulos fiscais. (BRASIL, 2006).

O Censo agropecuário de 2006 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE identificou que o Brasil possui 84, 4% de estabelecimentos agropecuários característicos da agricultura familiar camponesa, que se distribuem em 24, 3% de terras ocupadas e que o Nordeste correspondia à metade desse percentual. Portanto, a agricultura familiar camponesa é quem abastece o nosso país com uma produção nacional de somente do feijão com 70%, incluindo variedades, 34% do arroz, 87% da mandioca, 46% do milho, 38% do café, 58% do leite de cabra e vaca, 59% de plantel suíno, 50% de aves, 30% bovino, 21% de trigo (IBGE, 2006).

A ocupação dessas áreas dava-se temporariamente por familiares e em condições precárias e que embora tenha sido um dos postos que mais proporcionou oportunidades de trabalho, o campo enquanto posto de trabalho está sofrendo esvaziamento (IBGE, 2006). Embora com muitos desafios a enfrentar no que se refere ao aperfeiçoamento de políticas públicas para o campo com promoção de igualdade e produção sustentável para garantir soberania alimentar, a agricultura familiar camponesa mostrou a capacidade de ser a alternativa viável que precisa ser incorporada na agenda de governo.

Portanto, a água é fonte de vida e direito de todos terem acesso, porque não se trata somente de escassez de água devido às mudanças climáticas, até porque a natureza se renova para manter o ciclo da vida, mas é necessário apresentar mediante o sofrimento de quem mora no campo os porquês que essas comunidades não usufruam um bem natural e universal: a água. Sabemos da importância do manejo adequado deste recurso, porém a agricultura ainda será a maior responsável pelo consumo de água, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2012).

2.2. A Questão Agrária e as Políticas de Consolidação de Assentamentos de Reforma Agrária

João Pedro Stédile aborda a Questão Agrária como uma área do conhecimento que estuda o campo a partir de sua forma organizativa, social e econômica relacionada ao uso e à posse da terra. Esta, pela concepção conservadora de alguns pesquisadores de que a concentração fundiária não é um problema, que o capitalismo na agricultura aumenta a produção, que se torna um negócio lucrativo. Por outro lado, pesquisadores marxistas analisam que a forma de fazer agricultura nos moldes capitalistas gera desigualdades pelo uso da terra

que se concentra nas mãos dos latifundiários para produção de monoculturas e isso tudo gera desemprego no campo, falta de acesso à escola, falta o que comer. (STEDILE, 2012).

Dados do Programa Bolsa família, por exemplo, confirma esse último ponto com 11 milhões de famílias que passam fome. O modelo de produção do agronegócio destrói a natureza e contamina as pessoas com o uso de venenos, isso demonstra um grande problema agrário no Brasil (IDEM).

No intuito de amenizar os problemas agrários no Brasil foi criado o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que é uma autarquia federal e tem a função de **executar a reforma agrária e realizar o ordenamento fundiário nacional** (grifo do autor). Criado pelo Decreto nº 1.110, de 9 de julho de 1970, atualmente está implantado em todo o território nacional por meio de 30 superintendências regionais. **É responsável pela a implementação do Programa de Consolidação e Emancipação** (grifo da autora) de Assentamentos de Reforma Agrária (PAC), fruto de acordo firmado entre o governo brasileiro e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), é executado pelo pela autarquia.

São aproximadamente 120 mil famílias acampadas no Brasil que esperam a democratização da terra. Já temos registrados 9,2 mil assentamentos com 969 mil famílias assentadas, quatro milhões de pessoas, um milhão de lotes, 88 milhões de hectares, 35% no Nordeste. Das 970 famílias, 655,6 mil estão no cadastro único (Cadúnico) realizado pelos municípios, 415,6 mil recebem bolsa famílias, 42,6 mil são atendidas pela bolsa verde, 79,9 mil recebem o fomento Brasil sem miséria, 401, 2 mil assentadas atendidas pela ATER lei de 2010 e 8,9 mil famílias assentadas atendidas pelo programa de aquisição de alimentos (PAA) (COMISSÃO DE AGRICULTURA E REFORMA AGRARIA, 2015).

A política de Abastecimento de água se insere aqui também, como articulação de parceria coordenada pelo Ministério de Desenvolvimento Social (MDA) que se somam a essas dadas outras políticas para que juntas possam desenvolver os projetos de assentamentos conforme as informações no quadro a seguir:

Quadro 1. Das Políticas para Projetos de Assentamentos

Convivência com o Semiárido e Amazônia	Providência Social e Política de Seguro
Educação do Campo	Assistência Técnicas e Educação Rural
Cooperativa e Associativismo	Pesquisa para Agricultura Familiar
Programas luz para todos	Política de Comercialização
Aposentadorias dos Rurais	Política Nacional de Biodiesel
Previdência Social	Políticas Nacionais de Habilitação
Programa Nacional de Fortalecimento da agricultura Familiar	
Sistema Único de Atenção de Santidade Agropecuária	

Fonte: INCRA. Adaptado pela autora da pesquisa, 2016.

Com a finalidade de atender a justiça social e aumentar a produção, a reforma agrária se apresenta como uma política para democratizar a terra a definir regras para seu uso e posse. Para efetivar essa política, foi criado o Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). O assentamento neste caso é a razão da existência do (INCRA, 2010).

Tanto no campo como na cidade, a concentração fundiária gera desigualdades sociais e a resolução para tal problema passa pela democratização da terra. No sertão do semiárido nordestino essa desigualdade perpassa ainda política assistencialista do combate à seca, problema sem solução por ser um problema político (ANDRADE, 2015).

Os assentamentos das áreas de Reforma Agrária promovem no campo a diminuição da migração dos camponeses para a cidade e dentro desse contexto, a partir de atividades agrícolas e não agrícolas, acabam por envolver uma relação entre o campo e a cidade. E que embora, os assentamentos possam promover uma dinâmica de interação de mercados, a precariedade da infraestrutura enraizada desde a sua criação inviabiliza a qualidade de vida dos camponeses. Essa qualidade de vida que abordamos como necessária para a permanência das famílias no campo, não pode se transformar em avaliação, diagnóstico ou prognóstico, deve retratar as diferenciações que se fazem presentes nesse espaço social e em seu modo de vida, e isso se

concretiza no exame das mediações que os assentamentos fazem com a dinâmica regional, observada sua diferenciação constitutiva, a desconstrução/reconstrução de estratégias, os conflitos internos, os laços de reconhecimento social que passam pela ‘reapropriação’ (grifo da autora) de códigos nesse modo de vida (MONTE, 2013).

O autor ainda detectou em suas pesquisas que as aptidões agroeconômicas são fragilizadas, principalmente quanto à disponibilidade hídrica em virtude da falta de planejamento de produção e o espaço; distribuição de lotes e sua localização, a falta de medidas estruturantes seria um gargalo para a sustentabilidade dos assentamentos como: infraestrutura, estradas, energia, água, sem deixar de mencionar o trabalho precário da Assistência Técnica que não atende a realidade do campo em sua totalidade. A falta de diálogo entre os entes federados ou da mesma esfera governamental para atender reivindicações dos camponeses residentes nessas áreas também fragiliza a organização social, econômica, cultural e ambiental dos assentamentos de Reforma Agrária (IDEM).

Monte dialoga com Abramovay (2005) que levanta questões quanto à viabilidade econômica dos assentamentos: “De onde vêm os atuais problemas enfrentados pelos assentamentos que se instalaram no Brasil nos últimos anos? Por que a política de assentamentos apresenta resultados tão problemáticos?”. E as repostas para essas questões estariam relacionadas a um jogo que extremiza os atores envolvidos nesse processo como os movimentos sociais, os colocando em posições contrárias aos resultados sem alternativas de lutas para vencer a miséria nos assentamentos (MONTE, apud ABRAMOVAY, 2013).

Ainda de acordo com esse autor os dados qualitativos dos assentamentos não são levados em consideração e sim à quantidade de trabalhadores assentados, o que sugere a necessidade de uma mudança estrutural na qual seu sucesso dependeria de canais institucionais relacionados a articulações de base social. Contudo, essas problemáticas históricas de infraestrutura dos assentamentos sob jurisdição do (INCRA), oportunizam aos camponeses, acesso à renda, alimentação, moradia, bens de consumo duráveis e, principalmente, mudanças nas relações de poder local. Também possibilita através dos assentamentos as relações em vários âmbitos estatais e sociais e de aproximação com profissionais importantes para pensar os projetos de assentamentos como, por exemplo, técnicos agrícolas, economistas, sociólogos, engenheiros agrônomos, antropólogos. (MONTE, 2013).

Outro estudo referente às políticas para as áreas de assentamentos de Reforma Agrária é o que se refere aos créditos do PRONAF realizado por Edgar Mota, especialista em direitos sociais do campo, que objetivou analisar sua aplicabilidade e viabilidade em áreas de

assentamentos da reforma agrária a partir do Assentamento Normandia no município de Caruaru em Pernambuco. Critica o Programa por não atender as necessidades dos beneficiários da reforma agrária, dada sua complexidade de acesso e aplicabilidade propondo que é preciso mudar a lógica operacional do Pronaf, de modo a garantir autonomia para os beneficiários, retirar as burocracias e os obstáculos legais que impedem a sua fluidez, viabilizando investimentos mais próximos da realidade dos assentados e assentadas, com rapidez no acesso. (MOTA, 2015).

Em seu artigo Edgar Mota aponta que no caso do assentamento Normandia o PRONAF não permite alternativa de contratação de complemento ao crédito inicial e dentre outras dificuldades, diz que “é notório que as linhas de crédito do Pronaf, não condizem com a realidade dos beneficiários da Reforma Agrária, uma vez que se mostra imbuído de burocracias e “engessamentos” (grifo do autor). Tendo em vista que, é muito limitado, quanto ao valor e quanto a sua aplicabilidade”. Aponta as contradições do plano de desenvolvimento do assentamento (PDA) em apresentar as necessidades do assentamento, mas os créditos disponíveis são insuficientes para atenderem a realidade. O PDA seria apenas “uma intenção daquilo que é possível que se viabilize” (grifo da autora). Em suas reflexões esclarece:

Desse modo, os assentamentos da Reforma Agrária, em especial Normandia, ainda estão muito aquém da Reforma Agrária Popular sonhada pelos trabalhadores. Todavia, esta (Reforma Agrária Popular) é um novo jeito de Pensar e fazer Reforma Agrária. Consiste basicamente em incentivar a qualidade e a diversificação na produção, produzir alimentos saudáveis, agregando valor através da cooperação e agroindustrialização e garantindo segurança e soberania alimentar ao povo trabalhador. Reforma Agrária Popular: Essa proposta de Reforma agrária popular reflete parte dos anseios da classe trabalhadora brasileira para construir uma nova sociedade igualitária, solidária, humanista e ecologicamente sustentável. Desta forma, as propostas de medidas necessárias devem fazer parte de um amplo processo de mudanças na sociedade e, fundamentalmente, da alteração da atual estrutura de organização da produção e da relação do ser humano com a natureza, de modo que todo o processo de organização e desenvolvimento da produção no campo aponte para a superação da exploração, da dominação política, da alienação ideológica e da destruição da natureza (MOTA, 2015).

O autor conclui que o PRONAF, sendo a principal linha de créditos de investimentos destinados aos assentamentos da Reforma Agrária, não abarca todas as necessidades das famílias e, em função dessa constatação que propõe uma nova forma de fazer Reforma Agrária, qual seja a Reforma Agrária Popular, proposta pelos Movimentos Sociais que compõem a Via Campesina. Do contrário, continuaremos acessando recursos do governo, políticas

compensatórias, a partir de programas que não são compatíveis com as realidades dos assentados, assentadas e assentamentos e que não condizem com seus anseios, irão cada vez mais fomentar o endividamento dos trabalhadores. Embora o programa apresente muitas falhas ainda assim é a única alternativa para o camponês:

A conquista do PRONAF para os pequenos agricultores foi muito importante, foi resultado de um processo de luta durante o período de Fernando Henrique, mesmo assim traz no seu bojo o fundamento neoliberal. Só avança para outras linhas do crédito o agricultor que tiver “Competência para competir” a lei da competitividade (promove a individualização, a concorrência, e conseqüentemente a diferença entre agricultores da mesma comunidade) aquele que não está preparado e não tem capacidade é excluído do processo por dívida, inadimplência. Maiores causas de inadimplência: a) Fatores climáticos, enchentes, secas, geadas, etc.; b) Fatores de frustração por pragas, doenças e outras c) Preços baixos, influência de atravessadores e muitas vezes até a ausência total de possibilidade de comercialização; d) Falta de assistência técnica - não existe um processo de ater permanente e continuada que acompanhe, oriente e capacite o assentado para superar as dificuldades dentro da cadeia produtiva que ele e sua família se inserem; e) Burocracia dos bancos e do governo. O fato do PRONAF, na sua essência da proposição, prevê a tramitação de uma linha de crédito para outra a partir do pagamento da linha de crédito que está inserido (a famosa sopa de letra do PRONAF) este processo foi criando uma diferença entre agricultores da mesma comunidade.

Com maior profundidade Mota afirma que inserir os camponeses do Programa de Reforma Agrária como beneficiários da linha de créditos “A” do PRONAF, sempre foi considerado um retrocesso que de certa forma punia o MST, retirando a Hegemonia que o MST e suas cooperativas exerciam na comissão nacional do PROCERA (Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária). Conta também que o PROCERA foi conquista da classe trabalhadora e que também sofreu com as “burocracias” (grifo nosso) do Estado:

O PROCERA sempre foi considerado uma conquista dos assentados. Enquanto o PRONAF, uma imposição (Jaime Amorim). Na prática a diferença estava na concepção: O PROCERA era um crédito que previa o desenvolvimento dos assentamentos. Previa crédito individual para cada família: Crédito de investimento e custeio. O custeio poderia ser anual, a partir do pagamento dos contratos anteriores. Além disso, previa um crédito coletivo, que promovia e incentivava a formação de novas cooperativas e várias formas de cooperação agrícola. (conhecido como teto II do PROCERA, que financiava integralização de cotas partes para as cooperativas, O mesmo valor do teto individual, teto I, as famílias assentadas poderiam financiar para integralizar cotas partes nas cooperativas). Portanto, o PRONAF para os assentamentos sofre de vários problemas, é limitado como forma de promover desenvolvimento nos assentamentos: a) Problema do teto. O limite atual de 25 mil reais está totalmente defasado, os custos da agricultura aumentaram muito

nos últimos anos. E como o crédito é um só, na vida do agricultor, impossibilita apresentar uma proposta de financiamento que seja viável, que garanta capacidade de pagamento e de melhorar as condições de vida da família assentada. b) Falta de custeio anual, que garanta a manutenção da cultura implantada; c) Burocracia bancária, ingerência dos agentes e técnicos dos bancos sobre o crédito; d) Não existe crédito complementar para investimentos coletivos para as associações e cooperativas, agroindústria e comercialização. Falta de financiamento complementar para infraestrutura produtiva para as áreas irrigadas e outras cadeias produtivas que exigem um investimento e estrutura produtiva bem maior que o atual teto do PRONAF O modelo de produção capitalista que perdura desde os primórdios da colonização em nosso país, deixou marcas profundas, de má distribuição de renda, pobreza e desigualdade social (MOTA, 2015, p.13).

Até aqui ele esclarece que na prática os recursos do Pronaf destinados aos beneficiários da reforma agrária, não se destinam a um projeto maior de sustentabilidade permanente, onde em parte são destinados à aplicação de insumos e desta forma o Pronaf, mostra-se tecnicista que impõe aos assentados a utilização agrotóxica, defensivos agrícolas, fertilizantes químicos e inseticidas por não apresentar uma proposta com bases agroecológicas. Pelos resultados da pesquisa, a crítica que os assentados fazem é no sentido de afirmar que o Pronaf, nos moldes atuais, não é uma política de crédito importante e, portanto, não possui uma viabilidade econômica para o agricultor familiar ou camponês, salvo se a unidade de produção do agricultor já dispuser de uma infraestrutura básica montada na propriedade. Seu estudo também aponta que os investimentos desse programa se destinam apenas à produção, seja de pecuária ou agrícola, onde já tenha uma estrutura montada. Do mesmo modo, os assentados reclamam da ausência de assistência técnica e, quando tem, esta é de forma descontinuada. Isso afeta diretamente na produtividade final, bem como repercute no momento de retornar o pagamento aos bancos.

Uma pesquisa realizada via satélite pela Agência Nacional das Águas (ANA) em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária em 2015, concluiu o aumento em 43% de equipamentos de pivôs centrais de irrigação em relação com a pesquisa do Censo Agropecuário do IBGE em 2006. Estes com 16 polos que se destacam nas águas das bacias do Paraná e São Francisco (ANA, 2015). Esse mapeamento objetiva aumentar áreas irrigáveis para exportação, informação enfatizada por Gisele Forantini, Diretora de Planejamento da ANA: “É muito importante quantificar a demanda de água desse importante setor usuário, já que o Brasil é um grande exportador de produtos agrícolas com grande potencial para aumentar sua área irrigada”, disse a diretora da área de Planejamento da ANA (ANA, 2016).

A ANA mesmo considerando o uso intensivo de água na irrigação, afirma que a outorga garante a eficiência e a diminuição do desperdício de água que neste caso, é “responsável pela outorga de direito de uso de recursos hídricos em corpos d’água de domínio da União (tais como rios que percorrem mais de uma unidade da Federação), possuía, em 2014, cerca de 4.350 outorgas válidas para irrigação totalizando 620 mil ha.” (ANA, 2016).

A implementação dos Planos de Manejo Florestal Sustentável da Caatinga concluiu que mesmo nos períodos de seca há ocupação significativa de mão de obra e geração de renda nos da Paraíba e Pernambuco (GARICLIO, BACELLOS, 2010). Pensando nisso, concluímos que a consolidação dos assentamentos a partir de uma política específica de abastecimento de água soa como alternativa concreta para a sustentabilidade dos assentamentos.

2.2.1 Política de Saúde para o Campo

Inicialmente abordaremos alguns conceitos de saúde, que julgamos importante para a compreensão das questões relacionadas ao acesso à água em quantidade e qualidade para o consumo humano. Para esse trabalho enfocamos o conceito de acesso na área da saúde pública por ele perpassar todo trabalho. Aqui, discutiremos o acesso à água enquanto direito para o bem estar da saúde das populações do campo e especificamente o MST, por este ter construído historicamente seu conceito de saúde, como também apresentar a política de saúde para os povos do campo.

“Os conceitos sobre a saúde e a doença são analisados em sua evolução histórica em seu relacionamento com o contexto cultural, social, político e econômico, evidenciando a evolução das ideias nessa área da experiência humana”. Não caracterizando um único sentido para todo mundo, mas com o advento da (ONU) e (OMS), o conceito da saúde foi definido como estado de bem físico, mental e social, não sendo assim a ausência de enfermidade. O art. 199 da Constituição Federal de 1988, não define seu conceito, mas garante seu direito de acesso a partir de políticas públicas universais e igualitárias (SCLIAR, 2007).

O MST, porém, amplia sua concepção de saúde a partir de uma análise da questão Agrária e o modelo econômico imposto na saúde brasileira, que tira o direito dos camponeses de viver, trabalhar e ter qualidade de vida no campo. Visto que o modelo de produção capitalista com o seu monocultivo, uso intensivo de agrotóxicos destrói a biodiversidade, contamina os alimentos, esvazia o campo, aumenta a violência, o desemprego e propaga doenças, gera fome e mercantiliza as relações no campo e na cidade. Assim, afirma que “ter saúde é ter a

possibilidade de lutar contra o que nos agride e nos ameaça, inclusive a doença”. E a intervenção em saúde deve, portanto, fortalecer essa capacidade de lutar. “Esta compreensão perpassa nossas linhas políticas, princípios e estratégias”. (MST, 2007).

Na luta pela vida humana e no fortalecimento das relações do camponês com a terra, com a saúde que o Movimento reafirma seus valores e princípios¹:

1. **Luta pela valorização da vida:** a luta pela saúde é essencialmente a luta pela vida em todas as suas formas. Neste processo é fundamental fomentar a solidariedade, o compromisso com a vida, o cuidado com o outro e a outra e com o ambiente em que vivemos como caminha a ser trilhado junto com outros grupos e organizações;
2. **Saúde como uma conquista de luta popular:** continuar e potencializar a organização de homens e mulheres do campo e da cidade a fim de desencadear processos de elevação da consciência, da autonomia e da luta popular, tendo como objetivo a produção e a conquista de uma vida com dignidade. Lutar pela saúde é lutar pela Reforma Agrária;
3. **Saúde como um direito:** A saúde é um direito de todos e de todas. Devemos lutar para que o Estado seja cumpridor e executor das políticas de saúde estabelecidas, fruto de mobilização e participação popular. O movimento deve continuar conscientizando e educando os/as militantes deste direito, proporcionando a participação, a atitude de luta e a proposição de novas políticas que garantam o acesso aos serviços públicos de saúde;
4. **Lutar pela consolidação de Políticas Públicas em saúde:** Manter a organização de movimento justamente com os movimentos populares e articulações que garantam as políticas públicas de saúde, fortalecendo o SUS como elemento essencial para o atendimento das necessidades da população em geral, e as especificidades do campo. Garantir a conscientização, estando em luta, no sentido de compreender a conquista de saúde como conquista de qualidade de vida em todos os níveis; saneamento, moradia, lazer, esporte, produção, etc.;
5. **Respeito às diferenças:** Superação das desigualdades nas relações de poder, valorizando e respeitando as diferentes gerações culturais, raças e etnias, expressões da sexualidade, das novas relações de gênero, de características regionais e de religião. Este respeito e integração das diferenças são fundamentais para uma vida com qualidade;
6. **Fortalecimento das práticas e saberes populares em saúde:** Fortalecer e valorizar as práticas e saberes saúde do campo e da cidade como instrumentos legítimos e eficazes da promoção de saúde e de processo de cuidado, bem como potencializadores da luta por consciência de saúde integrada e autônoma;
7. **Educação Permanente em Saúde:** Continuar o trabalho de educação em saúde em todos os seus aspectos e instâncias do movimento, a fim de garantir e aprofundar o trabalho de promoção e atenção em saúde, prevenção de enfermidades, das pessoas ambientais;
8. **Socializar os conhecimentos e as informações:** É fundamental socializar os conhecimentos adquiridos e produzidos a fim de defender a vida com saúde e qualidade. Garantindo que os conhecimentos as tecnologias, as ferramentas de produção estejam sob a apropriação e Controle da classe trabalhadora.

A saúde para o MST “é a capacidade de lutar contra o que nos oprime” (MST, 2007). E as ações de saúde desenvolvidas nos acampamentos e assentamentos são desenvolvidas desde a criação do MST que também passa a integrar a outros setores organizados pelo movimento: setor de comunicação, formação, produção, educação, gênero, cultura e saúde. Sua organicidade os condiciona ao enfrentamento de problemáticas decorrentes dos processos de lutas para organizar os acampamentos e consequentemente assentamentos (CARNEIRO, 2007).

O Setor de Saúde do MST é contemplado por objetivos que norteiam seus planejamentos de forma articulada com o conjunto da organização: Enfrentar o modelo capitalista de saúde que se expressa no tripé médico-industrial-farmacêutico e do agronegócio para que a saúde seja resignificada sob o olhar da classe trabalhadora em que seja garantida como dever do Estado (MST, 2007).

Considerando a insustentável precarização do trabalho que expulsa as trabalhadoras e trabalhadores do campo que a “organização coletiva, o acesso à terra, a produção e consumo de alimentos saudáveis, uso da força de trabalho de forma libertadora, participação política, expressão da cultura camponesa, inserção em um projeto educativo e pedagógico de transformação social soma-se ao conjunto do movimento que qualifica a saúde do camponês (MST, 2007).

Os mais carentes são vulnerais precarização de acesso à água, situação que pode ser resolvida com o saneamento ambiental e o abastecimento regular de água e sua manutenção. No Brasil, o Estado de Pernambuco, sofre com a gestão de abastecimento em que a questão da crise hídrica está concomitantemente relacionada aos problemas de gestão. Pedem-se 50 de água em cada 100 litros. Nesse sentido, ocasiona outros problemas como o caso da proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*. Uma das soluções propostas seria o abastecimento de água nas áreas que abrigam os pobres. (COSTA, et. al, 2015).

A partir de diversas realidades tanto do campo como da cidade, para atender e garantir a atenção à saúde destas populações e com a participação dos movimentos sociais, que foi criada pelo o Ministério da Saúde através a criação do Grupo da Terra, instituído por meio da Portaria MS/GM nº 2.460, de 12 de dezembro de 2005, a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF), na qual foi aprovada na 14ª Conferência Nacional de Saúde, onde reconheceu as condições e dos determinantes sociais do campo e da

floresta no processo saúde/doença dessas populações consagradas a Portaria nº 2.866/2011, que institui a política no âmbito do SUS, um instrumento norteador e legítimo (BRASIL, 2013).

Essa política objetiva melhorar o nível de saúde das populações do campo e da floresta, e que considere as especificidades de gênero, de geração, de raça/cor, de etnia e de orientação sexual, em que torne acessíveis os serviços de saúde; as inovações tecnológicas agrícolas; a redução de riscos à saúde decorrentes dos processos de trabalho; e a melhoria dos indicadores de saúde e da sua qualidade de vida. Ela também prevê interações entre as três esferas. Existe o desafio. O grande desafio de materializar esses propósitos é de que essas ações compartilhadas possam priorizar a redução das desigualdades de acesso às ações e aos serviços do SUS para essas populações (IDEM).

O perfil desses sujeitos atendidos pela PNSIPCF é caracterizado por povos que têm seus costumes, sua produção e reprodução da vida social relacionados principalmente com a terra. São, portanto, camponeses, agricultores familiares, trabalhadores rurais assentados ou acampados, assalariados e temporários que residam ou não no campo. Inserir-se nesse contexto as comunidades tradicionais, na qual consideramos os ribeirinhos, quilombolas os que usam reservas extrativistas em áreas florestais/ aquáticas e os sujeitos atingidos por barragens (IDEM).

A Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta atende o direito e o acesso à saúde por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir dos seus princípios fundamentais de universalidade, integralidade, e equidade, ao considerar que é historicamente fundada na concentração de terra, de riqueza, uso dos recursos naturais, escravidão, extermínio de povos indígenas, marginalização de famílias e mulheres camponesas, mas também pelos conflitos e pelas lutas populares de resistência ao modelo autoritário e repressor, como Canudos, Quilombos, Ligas Camponesas e, hoje, os diversos movimentos sociais do campo e da floresta. (BRASIL, 2013).

O grupo da Terra (GT) responsável pela elaboração da política citada constitui um espaço de diálogo entre os movimentos sociais e o governo federal, para dar respostas às suas demandas e necessidades de saúde. Contudo, a participação dessas populações nos conselhos de saúde e nas demais instâncias de participação e controle social do SUS, confere força política junto aos gestores e aos responsáveis pela sua implementação. O reconhecimento de que a saúde é determinada pelas condições econômicas, sociais, culturais e ambientais em que vivem as comunidades e populações foi incorporado nesta política, indicando a necessidade de ações

intersetoriais consideradas imprescindíveis para o impacto sobre o nível de vida e de saúde dessas comunidades (IDEM).

Podemos frisar, ainda, as políticas dirigidas para a questão agrária e o financiamento da assistência técnica, em particular à agricultura familiar e camponesa. Para essa realidade, é fundamental a participação das populações nos conselhos de saúde e nas demais instâncias de participação e controle social do SUS, conferindo força política junto aos respectivos gestores e aos responsáveis pela sua implementação. O reconhecimento de que a saúde é determinada pelas condições econômicas, sociais, culturais e ambientais em que vivem as comunidades e populações foi incorporado nesta política, indicando a necessidade de ações intersetoriais consideradas imprescindíveis para o impacto sobre o nível de vida e de saúde das populações do campo e da floresta (BRASIL, 2013).

Portanto, é importante o compartilhamento do poder decisório, da efetiva participação social, e da participação democrática, para garantir os elementos necessários para a efetividade do direito à saúde da população com um todo.

2.2.2 Políticas de Acesso à água

São diversas as questões levantadas sobre a água e seus usos, no entanto, também é importante considerar o fato de ter ou não acesso a ela. No dicionário de Antônio Soares de Amora (2009), ele conceitua o acesso como: “*sm* 1. Entrada, ingresso”. O que não difere tanto do conceito de acesso adotado por Maria Christina Fekete, por exemplo, que o compara com o conceito de acessibilidade de serviços em saúde definida como um grau de ajustamento entre a obtenção dos serviços e seus recursos em saúde classificadas em dimensões de ordem geográfica, organizacional, sociocultural e econômica. (FEKETE, 1996).

Do ponto de vista **geográfico** são considerados seus aspectos físicos impeditivos ao acesso; tipo e usos do manancial; distância entre a população e os recursos ou serviços; pode implicar na quantidade e qualidade da água consumida; na distância que os usuários percorrem para acessar a água; os contaminantes do manancial; a localização do domicílio (altitude, baixa pressão); a forma em que a água é distribuída; a cisterna; chafariz; no lote; canalização interna ao domicílio; densidade populacional (soluções individuais ou coletivas) e características do solo.

A dimensão **organizacional** refere-se a obstáculos originados no modo de organização do serviço, como os serviços se organizam para prover água potável e esgotamento sanitário;

riscos sanitários, organolépticos; regime de abastecimento (24h; intermitência); manutenção (perdas; reparos); educação sanitária; comunicação e participação social; Tecnologias que requerem maior participação na manutenção (fossas sépticas, ramais condominiais); Integralidade (coleta, tratamento e destino final adequado).

Já a dimensão **Sociocultural** considera a percepção do indivíduo sobre crenças e hábitos; e do serviço: formação dos profissionais; falta de preparo das equipes frente à diversidade dos usuários, com distintas características socioculturais, incipiência dos processos de participação; características dos usuários que podem influenciar no consumo adequado de água potável; Hábitos, costumes, higiene, valores; manutenção intradomiciliar; instalações hidrossanitárias.

Por fim, a dimensão **Econômica**, trata do consumo de tempo, energia e recursos financeiros para busca e obtenção de bens ou serviços, prejuízos por perda de dias de trabalho, por doença, custo do bem ou serviço; custo da água que pode implicar em restrições ou em desperdício; custo do esgotamento pode implicar em não ligação; custos com compra de água de outras origens: poço, mineral, caminhão pipa (FEKETE *apud* COSTA, 1996).

Para André Costa, construir um modelo ideal e um factível, a partir dos dados disponíveis: Aspectos a considerar, Abastecimento de água; características do manancial; tipo de tratamento da água; amostragem da qualidade da água; volume per capita; conexão intradomiciliar, 24h.

O acesso até aqui é entendido por André Monteiro Costa como uma expressão material de um direito por meio de uso de um serviço ou recebimento de bens; como existência de um sistema (componentes físicos) ou serviço em um determinado local, apesar de constituir um aspecto importante, não garante sua efetiva utilização e, por último, a população constrói seus próprios conceitos e estratégias de acesso.

Devido ao fato de serviços de saúde não funcionarem efetivamente, a população constrói sua própria concepção de saúde e estratégias de acesso. Considerando a acessibilidade uma das piores dimensões em saúde. Nesse sentido, os autores concluem nesse, que serviços de alta complexidade como a estratégia da saúde da família merecem melhor atenção a partir das necessidades reais de cada pessoa, pois as deficiências do sistema operacional de saúde tornam-se um instrumento excludente para aqueles que mais precisam dos serviços de saúde (AZEVEDO; COSTA, 2010).

Outra autora que trabalha nesta mesma perspectiva de conceito de acesso é Claudia Travassos, que expõe as necessidades de a população ter o serviço de saúde expressas pela

facilidade ou obstrução das mesmas (TRAVASSOS, OLIVEIRA, VIACAVA, 2006). No entanto, a saúde para Organização Mundial da Saúde não significa tão somente a ausência de doença, mas um completo bem-estar físico e mental, como define conjuntamente, o Fundo das Nações Unidas para a infância (UNICEF) o acesso aos serviços de abastecimento de água com a disponibilidade de pelo menos 20 litros por pessoa por dia a partir de uma fonte “melhorada” que esteja localizada no entorno de um quilômetro da habitação. Uma fonte “melhorada” é considerada como aquela que possibilite proporcionar água “segura”, tais como instalações hidráulicas residenciais, poços e outros.

As contradições são perceptíveis do ponto de vista de que somente a terra não é suficiente para que as famílias permaneçam assentadas se as condições necessárias não lhes são inviáveis, essas contradições apresentam indícios que Marcelo Firpo Porto frisa com muita clareza:

[...] A vulnerabilidade institucional se apresenta através da ausência de políticas públicas ou seu forte atrelamento aos interesses privados, ou ainda, da criminalização de coletivos sociais. A ausência do Estado também facilita o controle do monopólio da produção simbólica da informação na mídia, a corrupção generalizada e a proliferação de práticas violentas e mafiosas de repressão. Esse cenário é mais factício em territórios mais afastados dos centros onde se tomam as decisões que dão à governança a economia capitalista, mesmo dentro de países onde cenários mais vantajosos encontram-se presentes (PORTO, 2012, p.15).

A partir da compreensão do conceito de acesso abordado por alguns autores acima citado é que podemos direcionar o olhar sobre as políticas de acesso à água para implementação tanto no campo como na cidade.

Para garantir uma política de Acesso à água principalmente para o Campo, o Estado promove algumas ações como a implantação do Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuvas e outras Tecnologias Sociais a partir da Lei de nº 12.873/2013 e regulamentado pelo Decreto de nº 8.038/2013, tem como objetivo a promoção do acesso à água para o consumo humano e para a produção de alimentos por meio da implementação de tecnologias sociais simples e de baixo custo. O público alvo do Programa Cisternas são famílias rurais de baixa renda atingidas pela seca ou falta regular de água, com prioridade para povos e comunidades tradicionais (BRASIL, 2013).

O semiárido brasileiro é a região prioritária do Programa. Para essa região, o Programa está voltado à estruturação das famílias para promover a convivência com a escassez de chuva, característica do clima na região, utilizando principalmente a tecnologia de cisternas de placas,

reservatórios que armazenam água de chuva para utilização nos oito meses de período mais crítico de estiagem na região (IDEM).

A metodologia de implementação empregada pelo Programa é o de Tecnologia Social, ou seja, é implementado em interação direta com a população diretamente beneficiada, envolvendo técnicas e metodologias apropriadas. Um outro programa importante implantado no Estado de Pernambuco é o Pernambuco Mais Produtivo, uma parceria com Governo do Estado de Pernambuco, por meio da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA), e o Governo Federal, por meio do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) - Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN) e as Organizações da Sociedade Civil. Esse projeto visa implementar nas unidades das famílias agricultoras, infraestrutura hídrica para produção de alimentos, por meio da implantação de tecnologias sociais de captação e armazenamento de água da chuva - Cisternas Calçadão de 52m³.

O programa água doce também é uma ação do governo federal, coordenada pelo ministério do meio ambiente em parceria com diversas instituições federais, estaduais, municipais e sociedade civil organizada. Visa estabelecer uma política pública permanente de acesso a água de qualidade para o consumo humano por meio de aproveitamento sustentável de água subterrânea, incorporando cuidados ambientais e sociais na gestão de sistemas de dessalinização. Busca atender, prioritariamente, localidades rurais difusas do semiárido brasileiro (BRASIL, 2013).

Essa política de cisterna visa democratizar o acesso a água, para consumo humano e produção de alimentos para famílias que vivem no semiárido brasileiro. Esse último programa permite as famílias água de boa qualidade para o consumo humano através da tecnologia social introduzidas em poços artesianos.

2.2.3 Política de Saneamento Básico

O saneamento surge a partir das antigas civilizações com variadas oscilações de avanços e retrocessos, mas que nesse sentido torna-se importante dizer da necessidade do saneamento para a saúde das populações e em especial, as populações do campo que ainda carecem das condições sanitárias, devendo assim, considerar que o processo saúde e doença é um problema coletivo (FUNASA, 2015).

No Brasil com a nova Constituição Federal de 1988 anunciava-se a saúde direito de todos e dever do Estado, o que desencadeou processos garantir direitos individuais e coletivos e mais tarde o que veria a ser a Lei de Saneamento Básico 11. 445 de 2007 para solucionar problemáticas do setor (IDEM).

No processo de elaboração do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSRA), seu objetivo será desenvolver ações de saneamento no campo sendo a FUNASA, órgão do institucional federal responsável por tal atividade também em assentamentos, populações quilombolas e ribeirinhas. Esses grupos humanos somam 8,1 milhões de domicílios em que 29,9 camponeses residiam em estabelecimentos rurais (IBGE, 2010).

2.3. Os conflitos socioambientais dos usos múltiplos da água em assentamentos localizados nos perímetros irrigados do Semiárido Nordeste.

O semiárido nordestino configura-se pelo extenso período de estiagens, muita erosão e elevada taxa de evaporação, pouca fertilidade e infiltração, capacidade de retenção de umidade, matéria orgânica. Também se caracteriza pela distribuição irregular de chuvas durante todo o ano (PORTO, 1999).

Nesse contexto, a irrigação na região do Submédio São Francisco³ (SMSF) passou a ganhar centralidade econômica a partir de sua criação em 1980 nas cidades de Petrolina e

³ Nesta região, compreendida entre o reservatório de Sobradinho (Remanso) e Paulo Afonso, o domínio é das rochas ígneas e metamórficas do Pré-Cambriano Indiferenciado (P€) com algumas áreas de ocorrências dos

Juazeiro, que desencadeou com sua consolidação a redução da população do campo de 28,6% para 23,9%, em 1991 e 2000, que favoreceu a taxa de crescimento da população na cidade (PEREIRA; CARMO, 2010).

Alves trabalha com o conceito de perímetros irrigados como unidade espacial, embora também denominados de projetos de irrigação que aglomeram, segundo ele, pequenos, médios e grandes produtores com até seis há em sua propriedade. Este ainda considera uma irrigação artificial pelas transformações da política econômica no Nordeste. E os grandes empresários, com empresas que se denominam de ser pequenas empresas (com áreas entre 12 e 25 hectares), médias (entre 25 a 50 hectares) e as grandes empresas que ocupam um espaço acima de 50 hectares (ALVES, 2006).

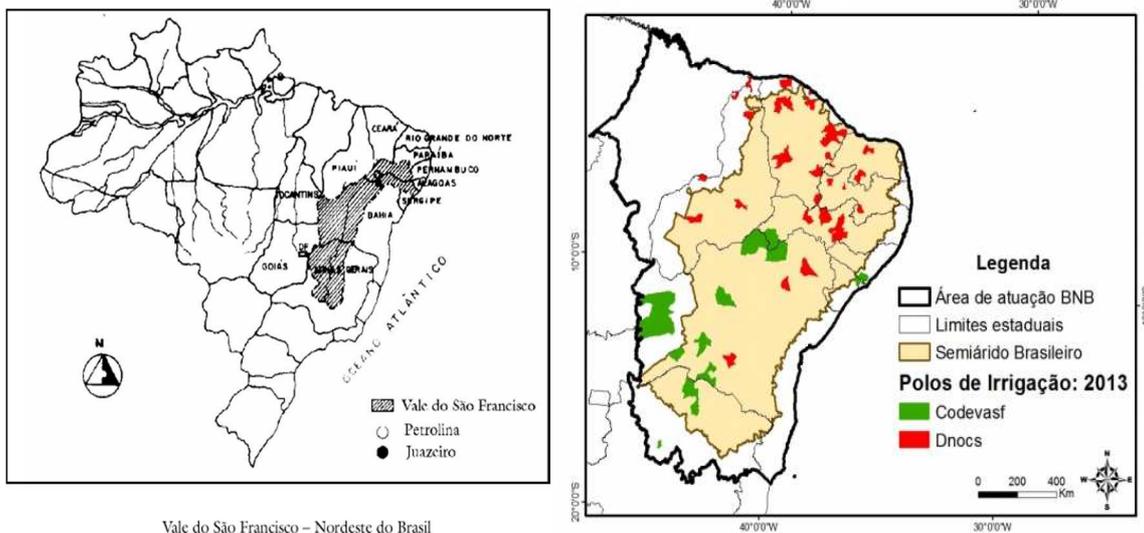
Alves trabalha com o conceito de perímetros irrigado como unidade especial, embora também denominados de projetos de irrigação que aglomeram, segundo ele, pequenos, médios e grandes produtores e até seis há em sua propriedade. Este ainda considera uma irrigação artificial pelas transformações da política econômica no Nordeste. E os grandes empresários, com empresas que se denominam pequenas áreas (entre 12 e 25 hectares), média entre (25 e 50 hectares) e as grandes empresas que ocupam um espaço acima de 50 hectares (ALVES, 2006).

Os procedimentos de desapropriação de áreas pela CODEVASF são semelhantes ao do INCRA, mas com perfis de beneficiárias diferenciados. Após a desapropriação, o que ocorre é um tanto diferenciado do INCRA, tanto a sua capacidade operacional como as obras de infraestrutura (canais, e dutos para irrigação, afastamento, eletrificação, bem como a construção de agrovilas servidas por escolas, postos médicos e moradias para os produtores). Outro ponto que é diferente do INCRA, é que a seleção de agricultores ocorre após a sua desapropriação que, para Alves atinge o objetivo social da agricultura irrigada (ALVES, 2006).

A intenção da CODEVASF era resolver os problemas fundiários e aproveitar-se dos recursos hídricos disponibilizados pelo rio São Francisco para atender a demanda social com toda estrutura necessária, tecnologias. As terras recebem toda uma infraestrutura para inserir o agricultor na competitividade de mercados e serem atendidos pela assistência técnica da CODEVASF, podendo demandar orientações relacionadas não apenas a aspectos técnicos, mas também relacionadas a fatores “não técnicos”, tais como: como se organizar em cooperativas; como obter créditos rurais; como identificar e quais os principais aspectos de mercado e de

comercialização que devem ser levados em consideração, entre vários outros. Os projetos de irrigação em Petrolina são destinados à fruticultura para importação e exportação com participação de agricultores e empresários (Idem).

Figura 2: Mapa de identificação do semiárido nordestino e os perímetros irrigados



Vale do São Francisco – Nordeste do Brasil

Fonte: Google, 2016.

Ao que se refere ao Estado, a burguesia o transformou em seu comitê para manter os interesses do capital. Lessa e Tonet vão dizer que essa relação estabelecida da democracia burguesa e o Estado, serão usados quando a burguesia julgar conveniente e se sobrepôr ao trabalhador, mas quando esta se sentir ameaçada, adotará sua forma original de repressor (LESSA; TONET, 2011). Essa postura do Estado tem relação com o que Virginia Fontes pensa em este desconsiderar a capacidade da sociedade de sua formação e seus diversos valores constituídos nos processos:

Essa concepção de Estado desconsidera a existência tanto da capacidade formativa da sociedade, que instaura e produz indivíduos singulares com paixões e escalas de valores diferentes segundo os períodos históricos e as suas formas sociais de ser, quanto secundárias a capacidade transformadora da própria humanidade. Nesse sentido, cristaliza tanto um ser humano perverso quanto sua contrapartida violenta e racional, o Estado (FONTES, 2010, p. 126).

As decisões tomadas pelos órgãos de controle como a Vigilância sanitária do MS e os órgãos de controle do MA, geram conflitos por se tratarem de interesses econômicos e muitas decisões não são tomadas com bases em fundamentação científica. O que sobrepõe interesses do agronegócio em relação aos interesses da saúde pública.

Como forma de vencer as dificuldades referentes ao acesso e usos das águas no semiárido nordestino, o IRPA desenvolveu cinco linhas de luta pela água: a luta pela água para

cada família; a luta pela água da comunidade, a luta pela água de emergência e a luta pela água para o meio ambiente (GNADLINGER, 2011).

O atual modelo de desenvolvimento gera conflitos ambientais porque os agricultores estão perdendo suas terras, índios e quilombolas perdem demarcações de terras; as áreas contaminadas, as populações estão lutando contra os agrotóxicos, os assentamentos também confrontam essas forças. Com isso, os movimentos sociais que representam esses agricultores são criminalizados por essas forças, o que não ocorre em caso contrário (FIRPO, 2014).

O Rio São Francisco é um rio que sofre muitas influencias de usos devido ao polo da fruticultura irrigada, com a construção de barragens, com a pesca usando ração, etc., mas o que mais impacta é a fruticultura irrigada devido ao uso de agrotóxicos, porque já existem várias pesquisas que comprovam a contaminação de água por agrotóxicos (GERALDO, 2014).

A primeira linha de luta pela água no enfrentamento da seca, fenômeno natural do bioma caatinga, está relacionada à captação da água da chuva e ao seu armazenamento de forma a garantir também sua qualidade com filtros de areia e carvão. E isso acontece em armazenar água em cisternas, poços rasos, etc. Na segunda linha, a comunidade se organiza para armazenar água em barreiros, tanques, cacimbas e poços e garantir sua limpeza com a participação coletiva; a terceira linha se refere ao cuidado com a natureza não fazendo queimadas, utilizando cobertura seca e compostos para a produção, utilizando-se de barragens subterrâneas, barreiro de salvação, sucos nivelados e vegetação que retém água da chuva. A quarta linha que é a água para casos de emergência seria a organização de um planejamento participativo que inclui toda a sociedade civil; e por último, conhecer o ciclo da água. Com o manejo integrado e a participação do poder público garante as condições de sobrevivência no semiárido nordestino (IDEM).

Contudo o manejo sustentável em assentamentos rurais na caatinga não contempla todo o Estado de Pernambuco, apenas as cidades de Serra Talhada, São José do Belmonte Ingazeira, Floresta e Betânia (GARIGLIO, BARCELLOS, 2010).

No intuito de se apropriar e disputar os recursos naturais, o agronegócio se apropria de tudo que lhe convém, inclusive do conceito de agricultura familiar e não essa agricultura familiar apropriada pelo capital, mas uma agricultura familiar, que antes utilizada pelos movimentos para afirmar o modo e o jeito milenar de produzir pelo o camponês. Porto reafirma o que esses conflitos relacionados aos recursos naturais estão ocasionando de fato:

[...] Conflitos relacionados à água têm produzido importantes movimentos em vários países, como aqueles em oposição à construção de grandes barragens

para a geração de eletricidade ou para fins de irrigação ou ainda a transposição de rios (atual caso do São Francisco) e os conflitos ligados à poluição dos lençóis freáticos. No Brasil, o MAB – Movimentos Atingidos por Barragens – tem atuado como importante ator na discussão de modelos energéticos alternativos (PORTO, p16.).

Com o acesso à terra para produzir, a água em decorrência de sua falta de qualidade, inexistência ou quantidade insuficiente tem sido um dos maiores gargalos do camponês, e, possivelmente, um motivador da expulsão desses sujeitos para as cidades desacelerando o processo produtivo no campo e favorecendo as multinacionais estabelecidas na área. Essa condição imposta pelo capital é citada por Miranda, et al. em seu artigo:

As transformações na lógica produtiva, com o advento do capitalismo, reconfiguraram toda dinâmica social estabelecida na história da humanidade. O mundo rural – até então com seus contingentes populacionais distribuídos e cuja produção era dirigida fundamentalmente às necessidades humanas – é substituído por um mundo urbano com grandes concentrações humanas, tanto nas fábricas, como nas cidades, onde a produção passa a ser dirigida em função da acumulação de riqueza. Esse processo, sustentado na propriedade privada dos meios de produção, se estrutura tendo na exploração da força de trabalho sua engrenagem fundamental. O deslocamento dos trabalhadores do campo e do trabalho artesanal, para impulsionar as fábricas, dinamiza o sistema e acentua dois fenômenos fundamentais para a sua dinâmica de funcionamento: a simplificação do trabalho, com a desqualificação do trabalhador, e a consolidação da grande indústria. Desse modo, impõe padrão de domínio das técnicas, expropriação de bens e consumo de larga escala, com fortes exclusões sociais e enormes impactos ambientais, definindo assim, os modos de se viver da sociedade moderna MIRANDA, 2011, et al).

A questão Agrária no Brasil foi e continua sendo um grande dilema para os políticos do nosso país, mas para os camponeses⁴ é a porta de entrada para um futuro melhor com condições dignas de sobrevivência, como afirma Caio Prado Jr. (1962), citado por Delgado:

[...] o que se entende e deve entender por “reforma agrária” nas atuais circunstâncias do país é a elevação dos padrões de vida da população rural, sua integração em condições humanas de vida, o que não é e está longe de ser o caso em boa parte do Brasil (PRADO *apud* DELGADO, 1962, p).

⁴ Camponesas são aquelas famílias que, tendo acesso à terra e aos recursos naturais que ela suporta, resolvem seus problemas reprodutivos – suas necessidades imediatas de consumo e o encaminhamento de projetos que permitam cumprir adequadamente um ciclo de vida da família – mediante a produção rural, desenvolvida de tal maneira que não se diferencia o universo dos que decidem sobre a alocação do trabalho dos que se apropriam do resultado dessa alocação (COSTA, 2000, p. 116-130).

A afirmação de Delgado nos faz pensar que é preciso buscar outras formas de reivindicar um direito fundamental garantido desde 10 de julho de 1934 no decreto 24.643, sobre o Código de Águas. Para além da terra ocupada, são necessárias as condições adequadas para que as famílias assentadas possam permanecer, e a água nesse sentido, é primordial para sua sobrevivência. Os conflitos ocasionados pelo latifúndio têm intensificado a luta pela terra, pois os meios de produção capitalista vêm expulsando o camponês da terra conquistada conforme Alentejano:

Outro efeito da persistência desta concentração fundiária é a expulsão dos trabalhadores do campo. O monopólio exercido pelos grandes proprietários sobre a terra impede o acesso à terra por parte dos filhos de camponeses, expulsando-os do campo para a cidade, da mesma forma que, ainda hoje recorrente, grilagem de terras gera a expulsão de posseiros e comunidades tradicionais das terras que ocupam. A estes históricos mecanismos de expulsão dos trabalhadores do campo, somou-se nos últimos anos a modernização da agricultura que reduz a necessidade de mão - de - obra no campo. A substituição de trabalhadores por tratores, colheitadeiras, aviões agrícolas, herbicidas, inseticidas, e tantas outras máquinas e produtos químicos implica a eliminação de postos de trabalho na agricultura e força a migração destes trabalhadores para as cidades (ALENTEJANO, 2014, p. 2).

Segundo Martins, “a história política do campesinato brasileiro não pode ser reconstituída separadamente da história das lutas pela tutela política do campesinato” e por isso ressalta o processo histórico da luta pela Reforma Agrária, marcada inicialmente pelo “Manifesto de Agosto” em 1950, e ao mencioná-la a partir do conceito de *Questão Agrária*, para a classe trabalhadora, passa ter significado ampliado, porque segundo Stédile “o conceito de “questão agrária” pode ser trabalhado e interpretado de diversas formas, de acordo com a ênfase que se quer dar a diferentes aspectos do estudo da realidade agrária”. E, portanto, não se resumiria apenas as reformas e sim, a uma reflexão quanto ao processo histórico marcado por conflitos que desencadearam o tombamento de vários representantes das lutas em prol de uma sociedade mais justa, onde a terra não é de ninguém e direito a ela tem quem cultiva e cuida. O problema fundiário no Brasil tão cedo não será resolvido e as estratégias de luta vão se modificando pelo movimento camponês que já enxerga que somente as discussões em torno das condições de produção não seriam suficientes para garantir o bem-estar das famílias assentadas e Alentejanas traz um pouco desses elementos que qualificam a luta:

Ao longo dos últimos anos, o debate em torno da questão fundiária deixou de abarcar somente as condições de produção e trouxe à cena a luta pela legitimação de modos de produzir, esgrimindo argumentos tanto ligados à sustentabilidade ambiental, que envolve preservação de território e biodiversidade, quanto à saúde do trabalhador. (ALENTEJANO, 2014, p.12).

O capitalismo veste outra roupagem sempre que percebe que seus recursos que o mantém de pé está se esgotando, e o hidronegócio é um conceito adotado assim como o agronegócio para atrair o camponês à modernização da agricultura e por isso que a disputa não está sendo somente por grandes extensões de terras, mas também pós-recursos naturais, além da terra, água é o diamante azul do capital. Este disponível em seu território é seu principal interesse. Alentejano mostra claramente a combinação perfeita para o desenvolvimento do capital:

A combinação em alto grau da disponibilidade de terra e água faz do Brasil um dos principais focos de atração para os capitais interessados em expandir a produção agropecuária, visto que o padrão agrícola moderno, deriva da revolução verde, é intenso em terra, água e energia. Ressalta-se, que a tropicalidade (abundância de sol e água) dominante em nosso território a intensidade dos processos de fotossíntese, acelerando o metabolismo das plantas e consequentemente seu processo de crescimento, o que favorecesse ainda mais à acumulação de capital na agricultura, por contribuir para reduzir um dos seus principais entraves que é a diferença entre tempo de trabalho e tempo de produção. (ALENTEJANO, 2014, p.6).

Esse direito está começando a entrar em debate, e segundo a Lei 9.433 em seu art. 1º que estabeleceu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) diz que:

A lei tem como fundamento a compreensão de que a água é um bem público (não pode ser privatizada), sendo sua gestão baseada em usos múltiplos (abastecimento, energia, irrigação indústria, etc.) e descentralizada, com participação de usuários, sociedade civil e do governo. O consumo humano e de animais é prioritário em situações de escassez. (PORTAL BRASIL, 2012).

Na realidade, a lei sobre as águas acaba por cair na mesma contramão da disputa por terras, devido ao fato também ser uma necessidade prioritária e fundamental para os sujeitos que residem no campo. Stédile pontua bem os principais resquícios do jeito arcaico de permanecer com o pensamento dominante sobre as questões agrárias no Brasil: “A carência e a verdadeira ignorância sobre as questões agrárias em nosso país são frutos dessa submissão

colonial, que impediu o desenvolvimento das ideias, das pesquisas e do pensamento nacional durante os 400 anos de colonialismo” (STÉDLE, 2014).

Embora as pesquisas sobre a questão agrária sejam ainda muito recentes vários autores apontam as mazelas produzidas pelos meios de produção capitalista desconsiderando a biodiversidade existente no planeta e explorando de forma inconsequente os recursos naturais. E o direito de acesso aos recursos hídricos distancia-se dos trabalhadores do campo pelos privilégios alcançados pelo agronegócio que tem o maior poder para se apropriar de um bem que pelas leis da natureza a terra não tem dono, a água não tem dono... E como diz Darcy Ribeiro, “os índios são incomuns, mas ninguém é dono da terra”. Alentejano reflete o modelo agrário brasileiro dizendo:

O modelo agrário dominante no Brasil, ancorado no tripé latifúndio–monocultura-agroexportação, é historicamente violento, injusto e devastador e a longa história de luta dos trabalhadores rurais, povos indígenas e comunidades tradicionais contra esse modelo têm denunciado frequentemente as mazelas que produz (ALENTEJANO, 2014, p.19).

Na ótica do capital citado por Marcio Rolo, é preciso fazer crer que a ciência se desenvolve segundo uma dinâmica em estrito acordo com a ordem natural, uma dinâmica expressa na sequência: *uma só natureza* → *um só conhecimento* → *um só modo de desenvolver as forças produtivas* → *uma só política*. É preciso antes de qualquer análise sobre essa ótica do capital, questionar que ordem natural é essa que está colocada? Ao pensar o campo enxergamos uma só natureza neste cenário? De fato, um só conhecimento diante de tal realidade? Um único modo de produzir? E de fato uma só política? Obviamente, a ciência tende a nos dar possibilidades de enxergar alternativas coerentes de superação das dificuldades vivenciadas tanto pelos povos do campo quanto pelos povos urbanos partindo de uma realidade histórica sofrida constantemente ao longo das lutas sociais existentes.

Norteados pelas múltiplas facetas do hidro e do agronegócio também, o camponês pouco consegue se impor, abandona suas terras, deixa de lutar, e vai morar nas grandes cidades, só que nas periferias. De acordo com esta lógica, Altieri alimenta a ideia de que é preciso continuar com o enfrentamento:

A situação atual da agricultura brasileira apresenta todos os elementos que compõem a crise global sistêmica que vem agravando, alastrando e interconectando males que sempre estiveram presentes na história humana. Repetindo a experiência vivenciada por várias civilizações do passado, a insustentabilidade da agricultura nos coloca em uma encruzilhada histórica,

sendo que, desta vez, em escala planetária. A população mundial dobrou nos últimos 45 anos e, a cada dia, cerca de 250 mil novos habitantes somam-se aos 7 bilhões já existentes. Responder ao aumento vegetativo da população e do incremento do consumo *per capita* apresenta-se, portanto, como um dos principais desafios da agricultura do futuro, mas esse desafio terá que ser enfrentado sem que contemos com três condições que hoje vêm sendo absolutamente negligenciadas pelas políticas públicas fomentadoras da agricultura industrial: energia barata, água em abundância e clima estável. (ALTIERI, 2012, p.11-12).

A vantagem de optarmos por uma agricultura familiar camponesa é porque ela nos dá razões para continuar acreditando. Na perspectiva de compreender e poder contribuir com a luta dos trabalhadores do campo em prol de uma sociedade onde os bens sejam distribuídos equitativamente é que nos desafiamos a estudar a realidade dessas comunidades rurais no que tange ao acesso água, recurso natural imprescindível para a humanidade e fortalecendo a ideia de Darcy Ribeiro, em seu filme O povo Brasileiro: “a finalidade da vida é viver” (RIBEIRO).

A garantia do acesso à água pela maioria da população que carece deste bem comum depende necessariamente da intervenção da sociedade nos processos de gestão dos recursos hídricos. Seus diversos usos, pela indústria, hidrelétricas, irrigação, a água surge como um dos recursos naturais mais disputados do séc. XXI. Contudo, a Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433 que deveria resguardar essas populações de seus direitos se tornou mais um instrumento jurídico que não garante o direito de acesso à água, criado apenas para combater a escassez de água e nesse sentido Gomes diz que “a ecologia política é imprescindível para superar o senso comum ambiental, revelar as reais causas da degradação ambiental mundial e contribuir para a substituição do atual modo de produção que é incapaz de garantir a sustentabilidade ambiental da humanidade” (GOMES, 2013).

No contexto contraditório, fundamenta a política de Recursos Hídricos que favorece a discussão quanto à definição de água e seu gerenciamento:

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VI -A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. (BRASIL, 2013).

Existem várias questões levantadas em torno da temática da água, uma delas, refere-se quanto ao seu acesso pela humanidade no seu sentido mais amplo, pois no mundo, as populações tanto do campo e da cidade⁵ sofrem por não ter acesso à água em quantidade e qualidade para o seu consumo e diversas atividades do cotidiano. Este tema tem sido debatido por diversos segmentos da sociedade, sujeitos coletivos que representam diversos povos, dentre eles: os povos do Campo, das Águas, das Florestas e da Cidade, e organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU). O uso da água tem sua importância desde a antiguidade, às sagradas escrituras bíblicas mostram passagens em que: “a água tem diversas utilidades na religiosidade”. A bíblia inicialmente em Gênesis trata água como elemento natural (GÊNESIS, 1.2 10). Depois a água passou a ter o significado de purificação na tradição do cristianismo na qual ainda é usada atualmente nas igrejas. (JO, 3, 5). Assim também em outras culturas religiosas.

A água é definida como bem de uso comum a partir do Código das Águas através do Decreto de nº 24.645 datado em julho de 1934 que define o que são águas públicas:

Art. 1º As águas públicas podem ser de usos comuns ou dominicais.

Art. 2º São águas públicas de uso comum:

Dos mares territoriais, nos mesmos incluídos os golfos, baía, enseadas e portos;

As correntes, canais, lagos e lagoas navegáveis ou flutuáveis;

As correntes de que se façam estas águas;

As fontes e reservatórios públicos;

As nascentes quando forem de tal modo consideráveis que, por si só, constituam o "caput fluminis";

Os braços de quaisquer correntes públicas, desde que os mesmos influam na navegabilidade ou fluabilidade.

§ 1º Uma corrente navegável ou flutuável se diz feita por outra quando se torna navegável logo depois de receber essa outra.

§ 2º As correntes de que se fazem os lagos e lagoas navegáveis ou flutuáveis serão determinadas pelo exame de peritos.

⁵ Trago as categorias campo e cidade para considerar as relações sociais de produção e de reprodução da vida, que segundo ROSA e FERREIRA (2006, p. 1870). “Considera-se, no entanto, que campo e cidade só podem ser concebidos – na contemporaneidade – em suas relações”. Relações estas que podem ser avaliadas a partir de diferentes eixos: legal, espacial, paisagístico, demográfico, sociocultural, econômico, histórico, entre tantos outros que informam sobre as proximidades e os distanciamentos entre rural e urbano. E tanto nesse contexto, trata-se que o conceito de continuum possa ser repensado, não para reforçar a dicotomia urbano-moderno versus rural-atrasado, mas para salientar na perspectiva de que tanto o campo, quanto a cidade – e tanto a população rural, quanto a população urbana – são partes de uma mesma sociedade.

§ (3º Não se compreendem na letra b) deste artigo, os lagos ou lagoas situadas em um só prédio particular e por ele exclusivamente cercado, quando não sejam alimentados por alguma corrente de uso comum.

Art. 3º A perenidade das águas é condição essencial para que elas se possam considerar públicas, nos termos do artigo precedente.

Parágrafo único.

Entretanto para os efeitos deste Código ainda serão consideradas perenes as águas que secarem em algum estio forte.

Art. 4º Uma corrente considerada pública, nos termos da letra b do art. 2º, não perde este caráter porque em algum ou alguns de seus trechos deixe de ser navegável ou fluviável.

Art. 5º Ainda se consideram públicas, de uso comum todas as águas situadas nas zonas periodicamente assoladas pelas secas, nos termos e de acordo com a legislação especial sobre a matéria.

Art. 6º São públicas dominicais todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não forem do domínio público de uso comum, ou não forem comuns (BRASIL, 1934).

Conforme os usos múltiplos da água, segundo Malvezzy, existem uma oligarquia da água para a sua privatização e mercantilização e determina a agenda mundial da água. Vários estudos do Banco Mundial desencadeou a elaboração da Política Nacional de Recursos Hídricos a Lei 9433 de 1997. Nesse sentido, o Brasil é privilegiado. Tem água em abundância com águas subterrâneas, chove em todo território nacional, e tem a maior rede de bacias hidrográficas do mundo. Por esse motivo, nossas as águas é fruto de cobiçado nacional e internacionalmente (MALVEZZI, 2013).

O autor observa que a Lei acima citada apresenta contradições por se fundamentar em valores econômicos onde os seus usos são privatizados e comercializados, o que contraria a lei a cima de que a água é um bem público. Esses usos da água ganham repercussão com a construção de barragens hidrelétricas; na irrigação com o uso intensivo de água, com a carcinicultura; o saneamento ambiental pela privatização do setor de serviços e a venda de água engarrafada (2013, p. 396 – 400). Podemos observar essas contradições relacionando o que declara essa lei dos recursos hídricos:

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

I - a água é um bem de domínio público;

II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;

III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;

IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

V - A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VI - A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Para disciplinar a gestão dos usos das águas foi criada a Agência Nacional da Água (ANA), que para além desse controle alcança outras dimensões institucionais que regulam nacionalmente os recursos hídricos. Através da Lei das Águas, a Ana acompanha o enquadramento dos corpos de água em classes segundo seus usos e nela estabelece a quantidade, e a qualidade da água e o plano de recursos hídricos executados, que é um diagnóstico da realidade realizado pelos Comitês das Bacias Hidrográficas. Já o uso para o consumo humano, para indústria e para a produção depende da liberação de outorga.

A Reforma Agrária é específica para agricultores Sem Terra. Talvez esteja aí o gargalo sobre a questão da água. Muitas políticas foram implementadas pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário para desenvolver a agricultura familiar local, mas a água ainda é um problema em muitas áreas de assentamentos sejam elas contempladas pelo Programa de Reforma Agrária, sejam beneficiárias do Crédito Fundiário ou outro público camponês. Na garantia de seus direitos, os sujeitos do campo, assim como outros sujeitos coletivos⁶ conjunturais em que estão imersos, nas regiões e países de acordo com as condições estruturais reivindicam melhores condições de vida no campo, e como camponesas, requer em condições necessárias para continuarem plantando, produzindo e trabalhando a terra como foi ensinado pelos seus antepassados em harmonia com a natureza, na qual se sente pertencente a um meio onde não são os donos de nada, mas, sim, parte importante na relação com a natureza.

O poder público tem a responsabilidade sobre a distribuição de água potável canalizada à população a partir de um sistema de abastecimento de água que passam pelas etapas de captação, adução e tratamento (BRAS).

Teríamos dificuldades de compreender a correlação de forças que se dá entre o agronegócio e a agricultura familiar camponesa sem apontar aqui da influência das oligarquias quanto ao uso de instrumentos estatais como a CODEVASF no Vale do São Francisco. Essa

⁶ Identifica como os movimentos sociais populares, que, no seu processo organizativo, são capazes de construir uma unidade de interesses comuns, em uma diversidade de interesses específicos, próprios da identidade à qual nos referimos, mas também da contraditoriedade presente no seu interior, através do movimento de conservar /transformar. Nesses movimentos, as reivindicações superam a dimensão pontual e temporal, orientadas que são por um projeto de sociedade que se confronta com o atual. Retomam questões que orientam as lutas dos movimentos sociais populares históricos, nacionais e internacionais, do ponto onde estes ficaram, porque foram sufocados ou desarticulados, e redimensionam-se de onde ocorrem (RIBEIRO, 2010, p.136).

disputa atualmente existente tem resquícios do casamento do coronelismo na região com a oligarquia local, a exemplo disso, a família “Coelho” (grifo da autora), que historicamente usou o órgão como seu “bezerro de ouro” para intervenções políticas (grifo da autora). Colocado em 2000 pelos vereadores locais, como o organismo mais importante de Petrolina, seguido do INSS e EMBRAPA (SANTOS, 2002).

O Vale do São Francisco abrange os estados de Pernambuco, Minas Gerais e Bahia. É uma área drenada pelo rio São Francisco, fértil e que recebe fortes investimentos na irrigação pela alta produção para exportação através do aeroporto de Petrolina e porto de Suape, ambos em Pernambuco (WIKIPÉDIA, 2016). Portanto, área de forte disputa pela água.

O termo titulado por John Davis e Ray Goldberg na década de 19, define as relações econômicas do setor agropecuário, setor industrial, comercial e serviços, mas que no Brasil se resumiu em atividades de produção e a distribuição de produtos agropecuários. O que leva perceber no termo empregado que não há representação de agricultores familiares camponeses sendo ou não de projetos de reforma agrária e comunidades tradicionais. Considerando as modificações sofridas historicamente, essa percepção não pode ser desvinculada das percepções de instrumentos de políticas de Estado (LEITE; MEDEIROS, 2012). Nessa lógica do agronegócio, considerado como tecnologia de ponta, possibilitou formas degradantes do trabalho e ao desmatamento indo ao encontro das grandes concentrações de terras no Brasil. Com esse cenário colocado pelo agronegócio como alternativa para a agricultura moderna, um força se impõe para denunciar a concentração de terras, uso de sementes modificadas, o abuso do uso de venenos e a falta de culturas diversificadas. Com isso, cria-se alternativa para a proposta de uma nova forma de produzir alimentos a partir da cultura camponesa que valoriza os cuidados com a natureza e a preservação das sementes originais (IDEM).

A agricultura familiar recebe algumas denominações e importantes para ser levadas em consideração: pelo mundo acadêmico, é visto como *categoria analítica é concebida como designação distintiva de projetos societários, como termo de mobilização política, e também como termo jurídico* (grifo nosso). Estes passíveis de argumentações opostas e de outras interpretações (NEVES, 2012). Porém, destaca-se aqui, a agricultura familiar camponesa pelo jeito próprio de fazer agricultura com relação ao modo de produzir e reproduzir historicamente a vida e sua relação com o ambiente. Embora, seja considerada inferior sua forma de produzir sob o ponto de vista da classe dominante, a agricultura familiar camponesa é a principal produtora de alimentos e a única alternativa para a soberania alimentar do Brasil (CARVALHO, COSTA, 2012).

Através dos números do PIB, O agronegócio comemora a alta produção da monocultura para a exportação e como consequências desse monocultivo, conforme o uso de grande quantidade de água, o que ocasionará grandes disputas no próximo século pelo seu domínio. A BASF, DOW, BAYER, SYNGENTA, DUPONT e MONSANTO são as principais das 130 empresas que produzem agrotóxicos no Brasil, dominam 68% do mercado. (TENDLER, 2014).

A Campanha Permanente contra o Uso de Agrotóxico é mais um instrumento utilizado pela sociedade para combater o uso indiscriminado de veneno pelo o agronegócio, pois existe a alternativa de produzir sem veneno, que promove a qualidade de vida e a agroecologia seria essa alternativa (2014). Silvio Tendler no documentário O Veneno está na Mesa II faz uma crítica dos resultados numéricos do Produto Interno Bruto (PIB) de 2013 que não considera as consequências desses resultados na qualidade de vida das pessoas, na saúde e a questão ambiental. Nele é apresentada, atualmente, mais de 20 entidades que estão em luta contra o uso intensivo de agrotóxicos, e vários depoimentos de profissionais da saúde, pesquisadores, estudiosos, declaram que doenças e, inclusive, o câncer são desencadeadas nas pessoas pelo contato com agrotóxicos (TENDLER, 2014).

Algumas substâncias utilizadas nas produções pelo modelo agrícola vigente no Brasil foram apresentadas pelo Ministério da Saúde como cancerígenas: o fosmete, triclorfon, utilizado na laranja, pode prejudicar o sistema nervoso e causar câncer, abortos, infertilidades, e fetos com anomalias; Carbofurano, utilizado na banana pode causar puberdade precoce, aborto, infertilidade e câncer; Parationa Metílica, utilizada na cebola, pode causar câncer, aborto e infertilidade; Abamectina, Fosmete e Cihexatina, utilizada na maçã, pode causar má formação fetal, aborto, infertilidade e intoxicação aguda, câncer e danos ao sistema nervoso. Nas hortaliças, a utilização de acefato pode causar má formação fetal, aborto, infertilidade e intoxicação aguda (TENDELER 2014).

O agronegócio se beneficia 10 vezes mais do que o camponês devido às políticas de Estado que com a exportação, o agronegócio consegue gerar commodities e o camponês apenas consegue abastecer todo o país, segundo dados do IBGE. Em consequência disso, 40 mil proprietários rurais conseguem controlar 40% das terras, mantém suas representações no congresso nacional elegendo 120 deputados para defender seus interesses enquanto 12 mil camponeses elegem apenas 12 deputados.

Nessa disputa por terra, para impor seu plano de “desenvolvimento”, o agronegócio, também disputa a água, que segundo Roberto Malvezzi, o denomina como Hidronegócio originado do termo agronegócio. E esse negócio da água se relaciona com os seus diversos

usos: para engarrafar, no saneamento ambiental, na irrigação intensiva, pecuária, indústria, etc. Contudo, o negócio dos usos no caso da irrigação representa 70% do consumo de água doce em que 1,5 bilhão de hectares é para a irrigação refletindo nas áreas do semiárido. Há uma competição entre esse sistema de produção com o consumo de água pelos humanos e animais (MALVEZZI, 2013).

Malvezzi compara ainda que a água é tão indispensável quanto a terra para a produção e que não se precisa esperar tanto pela chuva nos assentamentos do semiárido se existe alternativas para armazená-la, mas ao considerar o momento atual de alterações do clima e do modelo de abastecimento de água potável vigente, é necessária a resistência popular em garantir a água como um bem comum (Idem). Nesse sentido, a luta por garantir o direito de acesso à água exige a participação de diversos segmentos da sociedade.

2.3.1 A luta por Terra, por Água e Movimentos Sociais

Para entender o contexto em que se dão as reivindicações por água nas áreas de assentamentos de reforma agrária é preciso brevemente introduzir o que foi a luta pela terra no estado de Pernambuco pelo MST e conseqüentemente no Vale do São Francisco contemplando o município de Petrolina, maior polo de fruticultura irrigada da região.

O movimento dos Trabalhadores Sem Terra nasce do interior das lutas pela terra se constituindo desde 1984, em sua essência é considerado como movimento camponês por reivindicar por terra, reforma agrária e mudanças gerais na sociedade como um movimento independente. É um movimento de massa dentro de um movimento sindical que articula os trabalhadores para a conquista da terra para trabalhar (STEDILE; FERNANDES, 2000).

É um movimento social em que todos podem fazer parte, em movimento popular, social. Organizam-se para além da luta pela terra, mas por outras ações que garantam sua permanência na terra conquistada e por isso se inserem na luta de classe por processos organizativos, políticos e ideológicos. Sua organicidade parte dos princípios de direção coletiva com divisão de tarefas, disciplina, planejamentos, estudo, formação de quadros militantes, onde seus dirigentes se vinculam com a base e com a crítica e autocrítica (CALDART, 2004).

A forma orgânica do MST que reflete as áreas de acampamentos e assentamentos detalha Fernandes que as instancias são deliberativas e organizadas em núcleos de base, coordenações, direções que se constituem fóruns políticos do MST. São formadas por 5 a 50 grupos de famílias que podem variar se constituindo brigadas, elegem dois coordenadores (um

homem e uma mulher) que vão constituir a Coordenação Estadual; este elege um casal para compor a Coordenaçãoⁱ Nacional com mandato de dois anos com representação de setores do movimento.

Surge no Estado de Pernambuco quatro anos após a sua consolidação em 1984 a partir do primeiro Encontro Nacional de Trabalhadores Sem Terra nos dias 21 a 24 de janeiro de 1984 em Cascavel no Paraná, sem desconsiderar sua gênese ainda a partir de 1979 das lutas por terra iniciadas em no Centro sul do Brasil e que se encontra consolidado praticamente em todo o país. Seu objetivo, assim como em todos os seus encontros é de massificar a luta dos camponeses Sem Terra. Pernambuco estaria no rol de áreas com maior concentração fundiária de canavial com 48 famílias de usineiros juntamente com os estados de Alagoas e Paraíba. O MST realiza em 1989 a primeira ocupação em Pernambuco com o apoio de Miguel Arraes (Governador no período das ligas camponesas), no tocante das contradições, onde as forças sindicais elegeram Miguel Arraes juntamente com as oligarquias canavieiras (CALDART, 2001; MST, 2007).

A ocupação aconteceu no complexo agroindustrial do SUAPE, no município do Cabo com quatrocentas famílias Sem Terra, sendo posteriormente transferida para a fazenda Varginha em Cabrobó. Varginha, assim como outras fazendas em Petrolina e Lagoa Grande ocupada pelo MST, fez parte do escândalo da Mandioca.ⁱⁱ A partir dessa primeira ocupação o MST se organizou nas zonas canavieiras, no agreste, este simbólico (ou emblemático) por ocupar a Fazenda Normandia que hoje é o Centro de Formação Paulo Freire onde se concentra todas as atividades e planejamentos da organização. Retomando ao sertão, lembramos que a primeira ocupação na zona canavieira ocorria simultaneamente no mesmo período da primeira ocupação em Petrolina, ou seja, as primeiras lutas por terra pelo MST nascem em Varginha e Petrolina (MST, 2007).

O perfil de Sem Terra é diverso: ex-assalariados, boias frias, trabalhadoras e trabalhadores SemTerra, desempregados que vivem em periferias das cidades, são indivíduos excluídos da vida social imposta pelo modelo de sociedade capitalista. Não é um camponês tradicional e nem operário assalariado, mas que acredita que a Reforma Agrária mudará suas vidas. Porém, ao participarem do processo de ocupação trazem consigo vícios que degradam a vida social, cultural e política e nesse sentido, impulsionam o MST a repensar o processo organizativo na formação política e da produção. Estes problemas são diversos (analfabetismo, desmotivação, interesses individualistas acarretados pelo desejo de sobreviverem), para além desses interesses coletivos, há o desinteresse da juventude, isolamento, influências religiosas e

políticas que vão se acumulando nos acampamentos e conseqüentemente, assentamentos (MST, 2007).

Com esse processo de mobilização e luta organizativa dos acampamentos e assentamentos, o MST direciona os trabalhadores para assumirem coordenações internas no acampamento e assentamentos que fortalecerão os sujeitos que se desfiaram a conquistar a terra. O acampamento neste processo inicial de organização das famílias assume a função de educar através da convivência e da democracia participativa, mas são na transição de acampamento para assentamentos que as necessidades e desafios se tornam maiores. Irão organizar a produção, administrar recursos, coordenar e dirigir associações, grupos coletivos, cooperativas. O MST orienta para conseqüências negativas na falta de organização das famílias que conquistaram a Terra:

É justamente no campo da produção que mais precisa formar e capacitar os trabalhadores, se não corre o risco de reproduzir nos assentamentos a mesma relação de engenho; ou ainda não conseguir desenvolver a produção de forma diversificada. Poderá reproduzir os sítios, política pregada por diversos políticos e usineiros, produziram apenas para subsistência e continuar a ser assalariado da cana nas safras, ou ainda as famílias não conseguirem melhor qualidade de vida e a juventude buscarem outros meios de sobreviver porque o assentamento não criou novas perspectivas que integrem a juventude no trabalho e na vida social (MST, 2007, p.4).

O MST aponta a problemática da monocultura também no sertão e no vale do São Francisco, onde as ocupações foram de fazendas que cultivavam frutas para exportação e os trabalhadores precisariam romper com a monocultura da uva e da manga. Iniciando por volta de 1995 lutas massivas que desencadeou em inúmeros assentamentos principalmente no município de Santa Maria da Boa Vista, com ocupação histórica da fazenda Safra ao grupo ETI, produtora de tomate, localizado ao lado do Rio São Francisco que abriga 2.204 famílias. O assentamento Safra é considerado de “Mãe Safra” (grifo do autor) porque partiu dela a distribuição de famílias para ocupação de mais nove áreas conquistadas para a Reforma Agrária (MST, 2007). Essas Fazendas pertenciam a grupos como a Varig, Amaro, Amamoto, pioneiros na produção de uva e que produziam tomate, manga, algodão e outros produtos utilizando irrigação (MST, 2007).

Em conseqüência disso houve a qualificação dos trabalhadores para planejar, coordenar e dirigir todo o processo organizativo dos assentamentos. A complexidade do campo exige maiores desafios de organizar os setores de educação, saúde, cultura e lazer, representar e desenvolver politicamente os assentamentos. Para contribuir com a formação política e pedagógica de sua militância do estado e do Nordeste, o MST conta com o Centro de Formação

Paulo Freire, localizado no assentamento Normandia em Caruaru, símbolo da luta do MST no estado de Pernambuco. Nesse desafio de organizar os assentamentos a partir da produção com formação política e do conhecimento técnico e científico que a organização traça dois pontos de luta: primeiro a luta na organização da produção para substituir a monocultura pela produção agroecológica, introduzindo cursos e formação para os trabalhadores (as) de autogestão; segundo garantir a organicidade interna dos núcleos de base, nas assembleias, equipes de trabalho, exercitando a democracia participativa (MST, 2007).

De acordo com a conjuntura o MST organiza-se de diferentes formas para pressionar o Estado, como o ocorrido no período de 1997 a 1999 com saques para denunciar a fome no Nordeste; a ocupação de órgãos públicos para agilizar as negociações, mas as marchas são de extrema importância para o conjunto da organização. Ganha destaque a marcha em abril de 1999 com sua saída de Petrolina e Ouricuri ao Recife com trajeto que durou 35 dias que ganhou forças com outras marchas até chegar à Capital.

Podemos então, perceber a dimensão dada ao MST enquanto sujeito coletivo e social onde sua forma de organização e reivindicação os educa no processo de luta pela democratização da terra e por outras lutas sociais que os humanizam na medida em que se há inconformidades com o modelo de sociedade excludente e desigual (CALDART, 2001). Contudo, essas desigualdades e a luta por justiça social contribuem para os processos de vulnerabilização dos povos do campo.

2.4 A justiça ambiental no acesso à água e os processos de vulnerabilização dos Camponeses.

Henri Acselrad traz historicamente as questões de justiça ambiental em que a influência do capital com investimento desenvolvimentista altera o modo de vida dos povos ocasionando conflitos locais. Em reação a essa situação o Movimento Atingidos por Barragens (MAB) luta contra o movimento lucrativo de investimentos pela expropriação do ambiente do setor e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) luta contra o modelo agroquímico que não produz com qualidade e prejudica a biodiversidade. Assim os movimentos sociais se inserem no campo da ecologia política. Tão logo, movimentos sociais e outras organizações no Brasil em meados de 2000 relacionam suas ações ao conceito de justiça social o que os envolveram nas intervenções críticas de políticas públicas. Dessa forma o autor conceitua justiça ambiental como:

[...] uma noção emergente que integra o processo histórico de construção subjetiva da cultura dos direitos na experiência recente, essa noção de justiça surgiu da criatividade estratégica dos movimentos sociais que alteram a configuração de forças sociais envolvidas nas lutas ambientais e, em determinadas circunstâncias, produziram mudanças no aparelho estatal e regulatório responsável pela proteção ambiental (ACSELRAD, 2010).

O conclui que acumulação de riqueza a partir da destruição do ambiente dos que têm menos, impulsiona a desigualdade e a exposição ao risco associada à comercialização de terras. E que a proteção ambiental é parte das lutas sociais, onde no Brasil constituiu espaço de construção de justiça.

A devastação da natureza é uma das consequências do modelo de produção do agronegócio que transformará a terra em deserto (TENDLER, 2014). E os movimentos de luta pela terra realizada pelos sujeitos do campo os tornam vulnerais por vezes pelas condições impostas pelo modelo capitalista implantado no país por séculos. Ao mesmo tempo em que se colocam como protagonistas na transformação de suas realidades carecem fisicamente e mentalmente. E a luta também por água tem colocado os camponeses em situação de miséria e extrema pobreza no campo, mas Marcelo Firpo Porto reafirma a importância desses sujeitos transformar sua condição de vulnerabilidades:

[...] Tais autores, ao mesmo tempo em que articulam questões ambientais, de saúde e direitos humanos, aprofundam duas discussões centrais, em minha avaliação, sobre as potencialidades, os limites e os paradoxos do conceito de vulnerabilidade: de um lado, a relação dialética entre este e o contexto histórico dos conflitos ambientais que se encontram por detrás das vulnerabilidades sociais e ambientais em territórios específicos; de outro, a importância de as populações ditas vulneráveis assumirem o seu papel de sujeitos coletivos ativos de transformação da sua própria condição de vulnerabilidades. (PORTO, 2011, p.1).

Isso implica dizer que simultaneamente as lutas, por causa da negligência de falta de água, outros processos de vulnerabilização podem surgir devido às incertezas dos resultados desses conflitos. E entender o que é essa vulnerabilização ou esses processos de vulnerabilização que ora os sujeitos coletivos são expostos ainda não está dado. E essas reivindicações pelo direito a água adentra no campo também, da justiça ambiental considerando a historicidade das lutas e suas relações estabelecidas nas disputas por recursos naturais, assim colocadas por Porto:

[...] Um exemplo relevante de atuação no Brasil de movimentos pela justiça ambiental que incorporam o elemento da historicidade tem se dado em contextos de disputas por recursos naturais, como o uso da água de bacias

hidrográficas para a construção de barragens para grandes hidrelétricas, assim como de terras para a expansão do agronegócio. [...] (Porto, 2011, p.48).

Deste modo, várias questões vão sendo colocadas porque estão interligadas, e esses conflitos induzem as organizações a se posicionarem:

[...] ou seja, os conflitos gerados pela apropriação dos recursos naturais e espaços públicos para fins específicos que geram exclusão, expropriação e injustiças produzem reações por parte de movimentos sociais, grupos e populações que se sentem atingidos em seus direitos fundamentais envolvendo questões como saúde, trabalho, cultura e preservação ambiental. [...] (PORTO, 2011, p.49).

O conceito de vulnerabilidade tem diversos pontos de vista por alguns autores, mas se for relacionado com “certos problemas ambientais e suas consequências para a saúde da população, incluindo os trabalhadores, poderá ser questionado”. O autor tratar este conceito como expressão de liberdade humana em conjunto com seus abusos. Este relaciona a vulnerabilidade com o conceito de justiça social que tem como protagonista a sociedade organizada com a função de transformar a realidade como sujeitos coletivos ativos considerando os conflitos existentes. Em função disso propõe articulações em redes para possibilitar produzir e difundir conhecimentos de ações conjuntas. (PORTO, 2011).

Portanto, é justo e necessário, que as populações e principalmente as populações do campo através de suas representações continuem pautando suas necessidades na construção de uma sociedade mais justa e dadas às condições fundamentais tanto para aqueles que vivem no campo quanto para quem mora na cidade. A questão social não pode ser separada da relação com a natureza (LEROY, 2010).

Com a falta de recursos hídricos para os assentamentos de Reforma Agrária consequentemente surge à dificuldade de produzir e de criação de animais, e mesmo com a criação da Lei do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISVAN) de 2006 que também prevê em seu artigo 4º, inciso II a garantia da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos naturais. Porém, o que se vê na prática é uma distorção dessa garantia pelo capital em consonância muitas vezes com o Estado. Portanto, é necessária a intervenção da organização popular, pois o Censo Agropecuário de 2006 constatou que quem alimenta a população brasileira é a agricultura familiar camponesa.

“A Reforma Agrária é um programa de governo que busca democratizar a terra e garantir seu acesso para aqueles que querem produzir e usufruir”, segundo Stedile (STÉDILE, 2012 p 657). Para atender as populações do campo contempladas por essa política, também foram criadas outras políticas para atender demandas apresentadas pela classe trabalhadora representada pelos movimentos sociais do campo. São aproximadamente 21 tipos de políticas

voltadas para as áreas de assentamentos e somente para créditos do PRONAF são em torno de 22 políticas (BRASIL, 2003).

Muitas destas elaboradas a partir das reivindicações das organizações e sindicatos, porém quando incorporadas pelo Estado, são engessadas pelas tantas burocracias. Dentre essas políticas nenhuma trata da questão relacionada ao acesso à água, tratando a situação como se essas áreas não houvesse nenhum problema de abastecimento de água. Mesmo considerando as três dimensões para o processo de implantação e desenvolvimento dos Projetos de Assentamentos – (PA): as dimensões do assentamento e número de famílias; organização social e propriedade da terra, simultaneamente não vê uma intervenção quanto a disponibilidade de recursos hídricos (BRASIL, 2008).

Nas políticas de Reforma Agrária, não se trata de uma defensiva do projeto da Transposição, apenas para esclarecer as contradições do Estado, as contradições da própria sociedade livre de qualquer informação quanto o real papel dessas políticas, principalmente ao que se refere ao Projeto da Transposição, sendo está a única solução encontrada pelo governo para solucionar um problema crônico no semiárido nordestino. Segundo o pesquisador João Suassuna da Fundação Joaquim Nabuco em Pernambuco, esse empreendimento prioriza as grandes obras pelo governo e não se discute o uso da água porque na prática, quem irá receber está água serão as transnacionais e principalmente nos perímetros irrigados, onde se concentra grande produção de frutas para exportação (SUASSUNA, 2015).

São inúmeras as contradições do Estado que impulsionam os conflitos no campo. E devido a essas contradições percebe-se que a água se tornou mercadoria: “O negócio da água é múltiplo, assim como seus usos e valores. Hoje é negócio quando engarrafada, no serviço de saneamento ambiental, no seu intenso uso na irrigação, na pecuária, na indústria, e assim por diante” (MALVEZZY, 2013).

A busca da sustentabilidade, de acordo com Leroy (2000), refere-se a um conjunto de fatores que considere os meios de produção sem o uso de venenos, produção diversificada que garanta a soberania alimentar e seu excedente abasteça prioritariamente o país. Onde não haja a exploração de mão de obra e que a relação entre o ser humano e a natureza se dê de maneira harmoniosa, segundo o referido autor, seu conceito de sustentabilidade atendido de forma mais abrangente, pois para ele desenvolvimento sustentável corresponde a:

[...] um processo que visa permitir a reprodução das sociedades humanas (os povos), em condições que garantam a todos uma vida digna. Isso supõe uma dimensão ecológica e ambiental (a garantia da manutenção do meio ambiente e dos recursos naturais em favor do conjunto da humanidade, impedindo sua

apropriação por minorias); uma dimensão econômica (crescimento econômico para uns, estagnação e até regressão para outros, evitando o colapso da vida e da natureza); uma dimensão política (criação, recuperação ou fortalecimento de instâncias de regulação dos Estados e dos organismos públicos internacionais) e uma dimensão sócio política (a possibilidade de expressão e participação da cidadania em múltiplas formas). (LEROY, 2010, p.106).

As dimensões que Leroy coloca acima para garantia de que todos e todas tenham uma vida digna recai novamente para a necessidade de se ter um olhar minucioso sobre as políticas públicas que por vezes no papel esteja descrito maravilhosamente, mas que não se concretiza na prática, assim como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) que tem como princípio:

A alimentação como elemento de humanização das práticas de saúde: a alimentação expressa às relações sociais, valores e história dos indivíduos e dos grupos populacionais e tem implicações diretas na saúde e na qualidade de vida. A abordagem relacional da alimentação e nutrição contribui para o conjunto de práticas ofertadas pelo setor saúde, na valorização do ser humano, para além da condição biológica e o reconhecimento de sua centralidade no processo de produção de saúde. (BRASIL. 2012, p.22).

O texto dessa política até coloca o alimento como elemento importante para garantir a saúde do ser humano, porém pode-se questionar no dia-a-dia porque a maioria das pessoas não comem alimentos orgânicos? Por que na dieta de alimentação diária o brasileiro, por exemplo, não tem a cultura de comer legumes e consumir frutas variadas? Por que o Brasil produz tanto e principalmente pela agricultura familiar, segundo o censo do IBGE, e muitas áreas de assentamentos têm dificuldades de produzir? E porque em muitos casos não se tem água potável para beber?

Algumas questões deixam de ser abordadas quando se trata da qualidade da água, e que esta qualidade se refere tão somente se há ou não presença de micro-organismos. Pouco se discute ou quase nada sobre a contaminação pelo uso de agrotóxicos, considerando, por exemplo, as áreas de grandes projetos de irrigações que boa parte de sua produção utiliza agrotóxicos. As análises laboratoriais quando são feitas consideram apenas a presença de micro-organismos patogênicos, como afirma a FUNASA:

O objetivo do exame microbiológico da água é fornecer subsídio a respeito da sua portabilidade, isto é, ausência de risco de ingestão de micro-organismos causadores de doenças, geralmente provenientes da contaminação pelas fezes humanas e outros animais de sangue quente. Vale ressaltar que os micro-organismos presentes nas águas naturais são na sua maioria inofensivos à

saúde humana. Porém, na contaminação por esgoto sanitário estão presentes micro-organismos que poderão ser prejudiciais à saúde humana. (FUNASA, 2003, p.9).

Também outro dispositivo da Portaria de nº 2.914 do Ministério da Saúde (Portaria de Potabilidade determina que seja verificada na água para consumo humano para garantir sua portabilidade, a ausência de coliformes totais e *Escherichia Coli* e determinada contagem de bactérias heterotróficas). Nessas condições, para saber se há elementos de natureza tóxica pelo uso de veneno, seriam necessárias análises mais aprofundadas e solicitadas, não existindo para tanto uma obrigatoriedade da constatação de elementos química dessa natureza na água. Assim, todas as fontes de água que sejam utilizadas próximas às áreas irrigadas podem estar todas contaminada, pelo uso de fertilizantes e herbicidas. Para sua utilização, a produção de grande escala em monocultivo tem intensificado o êxodo rural, o desemprego, ameaça uma alimentação saudável. Mas Delgado expõe no Seminário de Segurança Alimentar que:

Essa pobreza rural que estamos tentando atacar com ações de natureza tanto conjuntural como mais estruturante só poderá ser resolvida se criarmos condições e essa já é uma ideia que estamos trabalhando no Plano Nacional de Reforma Agrária – de produzir o que chamamos de produto potencial dos assentamentos de Reforma agrária e da agricultura familiar, ou seja, um produto que só esse segmento pode produzir, porque produz o produto, a renda e o emprego no mesmo movimento. O agronegócio produz o produto, mas gera o desemprego e a concentração da renda. Portanto, o agronegócio produz uma exuberância de mercadorias e uma miséria de pobreza. Não é a solução para nós. O que queremos mostrar claramente é que não é possível combater a miséria apelando para os produtos da miséria. Se quisermos promover um programa de distribuição de renda e de erradicação da pobreza, temos que recuperar o segmento que está desempregado e os recursos que estão ociosos no Brasil. Quem está desempregado no campo são os agricultores pobres, os trabalhadores que não têm condições e capacitação para produzir; e são as terras produtivas que não cumprem sua função social (DELGADO, 2004, p.68).

Existe uma diferenciação de atendimento por parte do Estado quanto às políticas de crédito para a agricultura camponesa e para o agronegócio como, por exemplo, o PRONAF. Dessa forma o agronegócio avança para as áreas de seu interesse como, por exemplo, na região do Vale do São Francisco em divisa com Petrolina e Juazeiro onde as grandes empresas usufruem de toda a água em condições favorecidas pela CODEVASF através do Projeto de irrigação Nilo Coelho. Nessas condições ficam vários assentamentos sem recursos hídricos, para produzir porque existe um jogo de interesses em questão. Enquanto os assentados da reforma agrária querem produzir seus alimentos para produzir e reproduzir a vida, por outro

lado empresas como a Monsanto, por exemplo, instalada na região trabalha na perspectiva da produção da monocultura para exportação e agrotóxicos como o Glifosato para vender. Concordando com o pensamento de Delgado (2004, p.82) que “precisamos, então evoluir de segurança alimentar para soberania alimentar”. Fazer isso é refletir sobre o controle que as multinacionais querem ter dos alimentos e do comércio agrícola.

Devido aos seus diversos usos, pela indústria, hidrelétricas, irrigação, a água surge como um dos recursos naturais mais disputados do séc. XXI e garantir seu acesso pela maioria da população que carece deste bem comum depende necessariamente da intervenção da sociedade nos processos de gestão dos recursos hídricos. Contudo, a Política Nacional de Recursos Hídricos instituídos pela Lei nº 9.433 é mais um instrumento jurídico que não garante o direito de acesso água pelas populações, criado apenas para combater a escassez de água e nesse sentido, Gomes diz que “a ecologia política é imprescindível para superar o senso comum ambiental, revelar as reais causas da degradação ambiental mundial e contribuir para a substituição do atual modo de produção que é incapaz de garantir a sustentabilidade ambiental da humanidade” (GOMES, 2013).

Para produzir porque existe um jogo de interesses em questão. Enquanto os assentados da reforma agrária querem produzir seus alimentos para produzir e reproduzir a vida, por outro lado empresas como a Monsanto, por exemplo, instalada na região trabalha na perspectiva da produção da monocultura para exportação e agrotóxicos como o Glifosato para vender. Concordando com o pensamento de Delgado (2004) que “precisamos, então evoluir de segurança alimentar para soberania alimentar. Fazer isso é refletir sobre o controle que as multinacionais querem ter dos alimentos e do comércio agrícola.” (DELGADO, 2004).

Há uma necessidade de estudo de análises da qualidade da água no campo e que devido à falta de informação dessas populações ações educativas são importantes para prevenção e higienização-sanitária (PEREIRA, 2015, et al.).

É histórica a problemática em torno da água e vários intelectuais, estudiosos acadêmicos abordam essa questão, percebe-se em seus discursos como um assunto inacabado onde o Estado seria o grande vilão da situação que não consegue garantir políticas públicas efetivas de abastecimento de água a toda população. Como este também faz parte de um conjunto de ações do saneamento básico, outra problemática ainda não resolvida, porque uma está relacionada à outra, os seus serviços tomam caminhos de privatização, tratando a água como mercadoria. Contudo, sua descentralização e a participação social contribuíram no processo para que o

Estado não efetivasse sua implementação através da privatização, como cita André Monteiro Costa:

Em primeiro lugar, o saneamento poderia ser enquadrado como um serviço público da área de infraestrutura, como outros que foram privatizados; transporte, telefonia ou elétrico. Dessa forma, água e esgotos seriam tratados como bens de mercado, portanto sujeitos a privatização, como ocorreu, apesar das resistências, nos demais segmentos. No entanto, as suas 145 essencialidades à vida, ao bem-estar e à salubridade ambiental o torna distinguível, caracterizando-o enquanto uma política social, que deve estar consonante às políticas de saúde, habitação, desenvolvimento urbano e ambiente. O caráter de política social e a titularidade dos serviços de saneamento, historicamente atribuída ao município, consubstanciam a hipótese de que, o principal motivo da incapacidade demonstrada pelo Governo Federal de implementar o principal ponto de sua agenda política, esteve relacionado ao contexto da descentralização e ao avanço da participação social”. (COSTA, 2003, p.146)

A oferta de saneamento básico é fundamental em termos de qualidade de vida, pois sua ausência acarreta poluição dos recursos hídricos, trazendo prejuízo à saúde da população, principalmente o aumento da mortalidade infantil. Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento – PNSB em 2008, pouco mais da metade dos municípios brasileiros (55,2%) tinham serviço de esgotamento sanitário por rede coletora, que é o sistema apropriado⁷, marca pouco superior à observada na pesquisa anterior, realizada em 2000, que registrava 52,2%. Em 2008, a proporção de municípios com rede de coleta de esgoto foi bem inferior à de municípios com rede geral de distribuição de água (99,4%), manejo de resíduos sólidos (100,0%) e manejos de águas pluviais (94,5%). É importante ressaltar que a estatística de acesso à rede coletora de esgoto refere-se apenas à existência do serviço no município, sem considerar a extensão da rede, a qualidade do atendimento, o número de domicílios atendidos, ou se o esgoto, depois de recolhido, é tratado. (PESQUISA NACIONAL SANEAMENTO BÁSICO, 2008).

Com o advento da Lei nº 11.445/07, que discorre sobre o direito ao saneamento básico foi cunhado o conceito de saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas. Segundo os princípios fundamentais da lei acima citada em seu art. 2^o: Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

- I - Universalização do acesso;
- II - Integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico,

propiciando à população o acesso a conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

IV - Disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado (BRASIL, 2007).

Observa-se que no item IV existe uma prioridade quanto saneamento na área urbana e afirmando a desigualdade e o contraditório entre o Campo e a Cidade. Subentende-se que tal dispositivo para a garantia de direito ao acesso à água no campo, não está previsto nos mínimos detalhes na Constituição Federal, não existe obrigatoriedade, veja outro dispositivo legal do Ministério da Saúde sobre a qualidade da água para o consumo humano:

Art. 2º Esta Portaria se aplica à água destinada ao consumo humano proveniente de sistema e solução alternativa de abastecimento de água.

Parágrafo único. As disposições desta Portaria não se aplicarão água mineral natural, à água natural e às águas adicionadas de sais, destinadas ao consumo humano após o envasamento, e a outras águas utilizadas como matéria-prima para elaboração de produtos, conforme Resolução (RDC) nº 274, de 22 de setembro de 2005, da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Art. 3º Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água (MS, 2011).

Art. 4º Toda água destinada ao consumo humano proveniente de solução alternativa individual de abastecimento de água, independentemente da forma de acesso da população, está sujeita à vigilância da qualidade da água (BRASIL, 2011).

Em todos os artigos acima recai o controle de acesso e qualidade a um órgão do Estado que na prática não consegue efetivar e cumprir o mínimo do dispositivo Legal. Portanto, a legalidade escorrega pelas mãos dos que se dizem responsáveis pelo mínimo de seu cumprimento, tornando a situação ainda mais alarmante e que se perpetua por anos porque não se consegue identificar quem é de fato o real responsável pelas consequências sofridas tanto por quem mora na cidade tanto por quem mora no campo sem deixar de considerar as desigualdades existentes, pois mesmo que a cidade seja privilegiada, há ainda aqueles que moram nas periferias, em bairros sem as mínimas condições básicas de moradia, saúde, saneamento, como afirma a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta:

Apesar das melhorias recentes, o Brasil ainda apresenta iniquidades na distribuição da riqueza, como amplos setores de sua população vivendo em condições de pobreza que não lhes permitem o acesso às mínimas condições e aos bens essenciais à sua saúde. [...] A pobreza se manifesta na falta de emprego, de moradia digna, de alimentação adequada, de assistência de saneamento básico, de serviços de saúde, de educação e de mecanismos de participação popular na construção de políticas públicas. Manifesta-se na resolução de conflitos, o que agrava mais ainda a violência no campo, assim como na precariedade de relações ambientais sustentáveis. (BRASIL, 2013, p.12).

A Proposta de um novo modelo de produção do MST em seu VI Congresso Nacional apresenta à Presidência da República o seu Programa Agrário que dentre outras questões, inclui a água como um bem da natureza em benefício da humanidade e que para isso devem ser levado em consideração os pontos a seguir:

2. Água: um bem da natureza em benefício da humanidade

2.1. A água é um bem da natureza e deve ser utilizada em benefício de toda humanidade. Exigir que a posse e o uso da água estejam subordinados aos interesses e às necessidades de toda população.

2.2. Lutar para que a água não seja uma mercadoria, portanto, não ter propriedade privada. Deve-se garantir o seu acesso a todas as pessoas da sociedade. Todos os reservatórios de água, barragens, açudes e inclusive subterrâneos devem ser de domínio público.

2.3. Exigir dos Estados uma política específica de proteção dos aquíferos, em especial o do Guarani, e das nascentes de todas as bacias hidrográficas, especialmente as do Cerrado (das 12 importantes bacias hidrográficas do Brasil, oito têm as nascentes no Cerrado).

2.4. Garantir o abastecimento de água potável, promovido pelo Estado e suas empresas públicas em todas as comunidades rurais e nas cidades.

2.5. Exigir que o Estado adote políticas que garantam aos Camponeses as condições para o acesso e uso adequado das águas, sobretudo dos reservatórios públicos como barragens, represas, lagos, projetos de irrigação, etc. para consumo e irrigação produtiva. Que se adotem políticas de proteção e manejo das fontes e mananciais, promovendo o reflorestamento de árvores nativo nas margens de córregos, lagos e rios.

2.6. Implementar um amplo programa de manejo sustentado da água, que viabilize sua conservação natural e a infraestrutura de captação e uso sustentável.

2.7. Lutar pela promoção de um desenvolvimento sustentável adaptado as especificidades de cada um dos seis biomas do território brasileiro, a saber: Amazônia, caatinga, mata atlântica, cerrado, pantanal e pampas.

2.8. Implementar e garantir, junto ao Estado, políticas de sustentabilidade e de convivência dos Camponeses no semiárido, nos períodos de seca.

2.9. Implementar Programas de aproveitamento da água, da chuva, para abastecimento das moradias, agricultura, comunidades e agroindústria. (MST, 2014, p.41-42).

Contudo, várias ações são importantes para diminuir a vulnerabilização dos camponeses quanto às questões ambientais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

“Grupos e pessoas estão sob a mira de um desafio: ou experimentam voos de águias ou se contentam com o conservadorismo que corrói a energia das instituições” (Cecília Minayo, 2014, p.41).

Pensar a pesquisa de campo a partir da citação acima de Minayo, é desafiar-se a pensar um novo jeito de conhecer a realidade de sujeitos que ao mesmo tempo em que estão próximos, está distante e relacionar a fundamentação teórica com os achados da pesquisa de campo faz deste capítulo um item essencial para descrever os caminhos percorridos para a coleta de informações necessárias para avançá-lo do conhecimento. (A teoria marxista, segundo Minayo, “tem desenvolvido pouco suas reflexões sobre o trabalho de campo” (MINAYO, 2014, p.290), mas cita a partir de Marx que as questões podem ser introduzidas pelos trabalhadores (MARX, 1973)).

A metodologia e a teoria andam vinculadas de forma que se caracterizam pela sistematização da realidade (MINAYO, 2014). Essa realidade não é dada por um conhecimento absoluto que por sua vez, caracteriza-se também por um processo que a consciência aproxima da realidade (LESSA, TONET, 2011). O conhecimento formulado pela ciência tem contribuído para suavizar certas concepções cruéis da humanidade e por isso que é preciso ser delimitado o campo de trabalho para um estudo com certa seriedade exigido pela ciência (KONDER, 2009). Para maior clareza dessa realidade esta pesquisa se deteve o levantamento do referencial teórico e bibliográfico, construção da metodologia e seus instrumentos da coleta de dados.

3.1 Desenhos do Estudo

Este trabalho aborda um estudo de caso de natureza qualitativa exploratória aplicada no assentamento de Reforma Agrária conquistada pela luta do MST por considerar a forma dialética do “contexto histórico dos sujeitos envolvidos, as determinações socioeconômicas do fenômeno estudado, as relações sociais de dominação e produção considerando as representações sociais” (MINAYO, 2015). Sua realização deu-se no primeiro semestre de 2016 aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP).

Adotamos alguns critérios quanto à seleção da amostra e a coleta de dados. Inicialmente pensamos em contrapor informações entre dois assentamentos, o que não foi possível devido às preocupações quanto ao cumprimento de prazos, que colocou em dúvidas o não cumprimento pela complexidade das áreas a serem estudadas. Optou-se, portanto por estudar o assentamento pelo nome adotado que estava relacionado ao tema da pesquisa; pela falta de água tratada; pela sua localização estratégica, pelo seu tempo de implantação relacionada à falta de autonomia de produção; pela facilidade do traslado e pelas relações construídas ao longo da militância.

Quanto ao sigilo dos nomes dos participantes numeramos cada roda de conversa e entrevistas, utilizando uma sequência de numeração para identificar tanto as entrevistas quanto as falas (as falas terão a numeração de 1 a 23 correspondentes ao número máximo de participação que representará cada pessoa na ordem de falas que aparecerem nas entrevistas individuais e rodas de conversas, conforme o quadro abaixo:

Quadro1: Representação das falas dos sujeitos nas entrevistas e rodas de conversas.

Rodas de Conversa	Quantificação	Local/Data
Roda de Conversa (1)	Assentados/as (de 1 a 23)	Assentamento Agua Viva/ Petrolina, (12/03/2016)
Roda de Conversa (2)	Assentados (de 1 a 17)	Assentamento Agua Viva/Petrolina (13/03/2016)
Roda de Conversa (3)	Assentados (de 1 a 10)	Assentamento Agua Viva/ Petrolina (16/03/2016)
Roda de Conversa (4)	Assentados (de 1 a 8)	Assentamento Agua Viva/Petrolina (19/03/2016)
Entrevista (1)	Associação do Assentamento AMAF II	Assentamento Agua Viva/Petrolina (13/03/2016)
Entrevista (2)	Associação do AMAF I	Assentamento Agua Viva/ Petrolina (21/03/2016)
Entrevista (3)	MST – Dirigente Estadual	Caruaru (25/04/2016)
Entrevista (4)	Dirigente Regional do MST	Sede/Petrolina (29/04/2016)
Entrevista (5)	INCRA – Assegurador de Contratos Técnicos (Responsável por Acompanhar áreas de Assentamentos)	Sede/Petrolina (04/04/2016)
Entrevista (6)	Codevasf-equipe responsável pelo	Sede/ Petrolina (07/03/2016)

	fornecimento de água	
Entrevista (7)	Secretaria de Vigilância Sanitária	Sede/Petrolina (08/04/2016)
Entrevista (8)	Funcionário da Secretaria de Saúde	Sede/Petrolina (15/04/2016)
Entrevista (9)	Funcionário da Secretaria de Saúde	Sede/Petrolina (15/04/2016)
Entrevista (10)	CPT	Sede/Petrolina (29/04/2016)
Entrevista (11)	MAB	Juazeiro/BA ((29/04/2016)
Entrevista (12)	CBHSF	Juazeiro /BA (26/04/2016)

Fonte: Elaborada pela a autora, 2016.

A expressão de símbolos culturais e materiais são respeitados pela importância que se dá a contextualização feita pela investigação social. Dessa forma, Minayo entende como princípio que “os indivíduos têm *consciência histórica*”. E assim, metodologia e a teoria encontram-se relacionados e ocupa centralidade na sociologia (MINAYO, 2014). Como base nesse pressuposto, o conhecimento pode ou não ser validado a partir da realidade objetiva (FIGUEIREDO, 2008). O caminho abordado pela pesquisa social é tomado pela dialética, injunções e conflitos, na qual é importante conceituar a pesquisa social considerando o seu processo histórico (MINAYO, 2014).

“[...] O nível da realidade não pode ser ou não deve ser quantificado o que caracteriza a pesquisa qualitativa nas Ciências Sociais (MINAYO, 2015)”. A partir desse entendimento de Minayo, optamos por uma pesquisa descritiva e exploratória acerca dos temas trabalhados para permitir amplo detalhamento do conhecimento.

3.2 Área do Estudo

Inicialmente, pesquisei vários assentamentos antes de decidir em optar pelo assentamento Água Viva, dentre eles: Catalunha e Luiz Gonzaga em Santa Maria da Boa Vista; São José do Vale, Mansueto de Lavor e José Almeida em Petrolina. Mas o que me fez optar por Água Viva foi primeiramente seu nome, sua localização de ocupação de área, anos de consolidação, número de famílias e falta de autonomia produtiva considerando estar em uma área de perímetro irrigado.

As conversas sobre o projeto de pesquisa a ser realizado nos assentamentos iniciaram desde logo nos corredores do INCRA quando eu ainda prestava serviço ao órgão. Encontrei vários representantes dos assentamentos tanto do José Almeida quanto do assentamento Água Viva. Citei o assentamento José Almeida porque seria o assentamento que eu iria fazer contraponto com o assentamento Água Viva, em função da preocupação e precaução de imprevistos no cronograma, concluímos em não arriscar e seguir a pesquisa apenas com um assentamento.

Nas entrevistas em grupo, Minayo diz que pode serem realizadas pesquisas para conhecer a história de vida dos participantes caracterizado como grupo focal. Para esta pesquisa foi utilizado à roda de conversa que é uma das metodologias participativas utilizadas como proposta pedagógica na educação popular, onde temos como referência Paulo Freire e também sendo utilizada atualmente pela educação popular em saúde. É um espaço de diálogo que possibilita a interação de todos a partir da vivência de cada sujeito e que para além da oralidade, as variadas expressões de comunicação também podem ser exploradas a contribuir para produções de saberes (SANTOS; WIMMER, 2013).

Também podemos dizer que as rodas de conversas possibilitam que os sujeitos apresentem suas ideias e contradições a partir de temas propostos, oportunizando a participação de todos (MÉLLO, 2007).

Reconhecer a necessidade de um povo, da classe trabalhadora, de organizar-se para garantir seus direitos é a gênese da educação popular que considera que as lutas formam esses sujeitos, que se fortalecem culturalmente e consolidam uma nova teoria de educação (PALUDO, 284, 2012).

Neste contexto a roda de conversa teve uma função específica que foi a de facilitar a interação dos assentados e assentadas para contar a história do assentamento e a construção do mapa caminho das águas, que desencadeou também na construção da carta de reivindicação

para melhoria de vida no assentamento. A roda de conversa foi registrada através de áudio e anotações no caderno de campo com o auxílio de um convidado que não inibiu o grupo ao fato de ser assentado, ser profissional em agropecuária pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) e também pelo seu carisma e simplicidade que causou saudades ao ir embora depois das rodas de conversas e continuarmos a ir ao assentamento para colher algumas assinaturas pendentes.

A utilização da roda de conversa partiu de dois critérios onde o primeiro foi que os participantes precisariam estar desde o período de ocupação e com a participação de jovens e mulheres com um número um pouco reduzido entre 8 a 12, mas estendeu - se para 23 considerando a participação da juventude. Estes sabiam que seria importante devido às explanações prévias. O que facilitou a articulação foi às lideranças do assentamento e pela divulgação na escola como metodologia para a coleta de dados no assentamento Água Viva possibilitou maior interação dos participantes, perceber as questões de gênero, uma vez que na Vila II houve a participação da maioria das mulheres e apenas quatro homens, na vila I foi exatamente ao contrário, houve a participação da maioria dos homens e apenas duas mulheres.

Podemos perceber que, embora se conhecessem, havia receio e vergonha para expor-se, mas em compensação, outros tinham muitas contribuições. Inicialmente foi difícil, o que estava previsto para três rodas precisou estender para quatro rodas, também foi difícil controlar algumas falas, talvez tivesse sido mais difícil sem a ajuda de Esmeraldo. O objetivo era discutir o acesso à água no assentamento trazendo a história do assentamento desde o processo de ocupação, o que se tem hoje no assentamento e o que se propõe para melhorar a qualidade de vida no assentamento, como resultado final foi elaborado uma carta e assinada por aqueles que participaram da roda de conversa e socializado com aqueles que não participaram da atividade.

Foi construído o mapa que recebeu o nome de Caminho das Águas onde precisou um mapa para visualizar como era a área antes da ocupação pelas famílias outro para identificá-la o que se tem concretamente e mais as contribuições. Diferente do Grupo Focal, que Isabel Brasil analisa como recebedora de várias críticas (BRASIL, 2014) a Roda de Conversa possibilitou o estreitamento das relações, vejam os registros fotográficos.

Figura 3: Reunião com as Lideranças do Assentamento Água Viva na da Vila I



Fonte: Arquivo da autora da pesquisa, 2016.

Figura 4: Rodas de conversas e construção do Mapa Caminho da Água no Assentamento Água Viva.



Fonte: Fotos tiradas por Esmeraldo Dias (Técnico Agrícola do MST), 2016.

3.3. Período de Estudo

Dois momentos foram necessários para a coleta de dados. Porém, algumas coletas foram possíveis simultaneamente, como a Roda de Conversa no assentamento e as entrevistas individuais que ocorreram tanto no mesmo local como da sede do município no período de março a abril de 2016.

3.4 Tipos e Instrumentos de Coleta de dados

Dedicamos a coletar dados a partir de Rodas de Conversas, Observações diretas, entrevistas individuais e pesquisa documental. O instrumento utilizado para coletar dados primários foi a Roda de Conversas com proposta inicial de 8 a 12 participantes, mas ultrapassou por considerar a juventude do assentamento que chegou a 23 participantes oscilando de número de participantes entre as rodas de conversas. A realização de cada roda de conversa dependeu da disponibilidade dos assentados que embora considerasse os finais de semana mais livre, suas ocupações eram distribuídas entre a igreja e a família. Foram ao todo, quatro rodas com duração média de 1 a 4 horas, que foram gravadas e transcritas para análises. A eficácia da roda de conversa levou em consideração a juventude, os assentados residentes no assentamento desde o período de ocupação, homens e mulheres, lideranças do assentamento.

As entrevistas individuais ampliaram a visão de informações onde cada entrevista semiestruturada proporcionou a liberdade de ampliar o diálogo entre o pesquisador e entrevistado. Os dados secundários se concretizaram pesquisando sites das instituições que tinha relação com a pesquisa e seus documentos institucionais. Os documentos analisados foram inclusos no quadro abaixo:

Quadro 1: Lista de Documentos.

DOCUMENTOS PARA ANÁLISES	
Boletins informativos	MST
Carta Aberta	MST
Pauta de Reuniões	MST/ASSOCIAÇÃO
Ofícios	MST/INCRA/ASSOCIAÇÃO
Atas	ASSOCIAÇÃO

PDA	ASSOCIAÇÃO
Diag. Unid. Familiar	INCRA
Relatórios	INCRA

Fonte: Elaborada pela autora em 2016.

Trata-se de uma pesquisa militante, naturalmente a observação se inseriu no conjunto de instrumentos da coleta de dados. Foi preciso estabelecer dias para alojar-se no assentamento devido à distância do assentamento para a cidade de aproximadamente 30 km. Não consideramos um tempo curto para a vivência na comunidade devido a nossa participação em outras atividades anteriormente. A princípio ficamos alojados na casa da presidente da associação da Vila II, depois na casa da vice-presidente. Tomávamos banho, nos alimentávamos e dormíamos o que possibilitava enxergar outras questões que foram surgindo.

Algumas atividades ocorreram neste período de coletas de dados no qual foi possível participarmos, como as reuniões da comunidade e da associação. Paralelamente às Rodas de Conversas foram agendadas as entrevistas individuais que ocorreram tanto no assentamento com as Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) e presidentes da associação, quanto nas instituições do Estado que são responsáveis por atender direta ou indiretamente as áreas de assentamentos. Foi entrevistado o INCRA, a CODEVASF, a Secretaria de Vigilância Sanitária, o médico da saúde da família e lideranças dos movimentos sociais que lutam por acesso a água como a CPT, MAB e o MST.

3.5. Sujeito de Estudo

Quadro 2: Descrição da coleta de Dados e quantidade de entrevistados

Coleta de Dados	Entrevistados
Análise de Atas Ofícios Mapas Entrevistas individuais Roda de Conversas Boletim Informativo	<ul style="list-style-type: none"> • Presidente da Associação do Assentamento Água Viva – Vila I e Vila II (2); • Gestão da Secretaria de Vigilância Sanitária (1); • Médico da Saúde da Família (1); • Liderança Estadual do MST (2); • Comissão Pastoral da Terra – CPT (1); • funcionários da Codevasf (Analista de Desenvolvimento Regional e/ ou Técnico) (1); • Presidente Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco ou seu representante imediato (1); • funcionário do INCRA- Assistente Administrativo (acompanhamento sistemático do assentamento) (1); • funcionário do INCRA – Analista em Desenvolvimento Agrário (Assegurador de contrato) (1) • Agente de Saúde da Comunidade (2); • Movimento Atingidos por Barragens – (MAB) (1). • Moradores do Assentamento (23)

Fonte: A autora da Pesquisa, 2016.

Figura 5: Mapa do Caminho das Águas construído nas rodas de conversas



Fonte: Arquivos da autora da pesquisa, 2016.

3.6. Categorias do Estudo

As categorias constituem termos recheados de significados e dentre outras as categorias analíticas são as que, na pesquisa social identificam historicamente as relações sociais que nas quais consegue direcionar e serve como base para conhecer o objeto na sua totalidade (MINAYO, 2014). A responder a hipótese e objetivos apresentados neste trabalho que a interpretação dos dados ocorreu pelo método de análise de conteúdo, com leitura prévia de todo materiais disponíveis em seguida para a exploração desses dados foram codificadas informações a partir de categorias que na maioria das vezes se repetiam e posteriormente se constituíram em unidades de registro ou temáticas.

Quaro 3: Categorias de análises de conteúdos encontradas nas coletadas de dados.

<ol style="list-style-type: none"> 1. História e características dos assentamentos <ul style="list-style-type: none"> • Conflitos Socioambientais 2. Políticas de consolidação dos assentamentos <ul style="list-style-type: none"> • Direito à água • Direito a terra
<ol style="list-style-type: none"> 3. Planejamento Burocrático: Estratégia do Estado para não implementação da agricultura familiar camponesa no semiárido nordestino <ul style="list-style-type: none"> • Pequeno agricultor • Empresários • Burocracia • Planejamento • Agricultura familiar • Seca • Recursos financeiros
<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade e saúde • Contaminação da água • Adoecimento
<ol style="list-style-type: none"> 4. Organização dos assentamentos e Sustentabilidade <ul style="list-style-type: none"> • Organização social • Diálogo • Desconfiança • Esperança • Parceria • Representação • Informação
<ol style="list-style-type: none"> 5. Conflitos pela terra e pela água Espaço <ul style="list-style-type: none"> • Irrigação • Produção • Interesses • Desigualdade • Qualidade da água • Luta

Fonte: Adaptado de GOMES, 2015.

3.7. Análise dos dados

Esta pesquisa para além da utilização da Roda de Conversa, diário de campo e entrevistas individuais para a coleta de dados, a mesma foi também uma pesquisa militante e participativa.

Utilizamos as análises de conteúdo dos dados a partir de Minayo (2014) e Gomes (2015). A técnica utilizada foi à análise de conteúdo porque permite procedimentos científicos e especializados para inferir dados sobre um contexto social. Embora seja recente, a análise de conteúdo parte da leitura das falas, documentos, depoimentos para atingir a profundidade dos sentidos do material, o que leva a relacionar estruturas semânticas com sociológicas dos enunciados textuais articulados a fatores que caracterizam a realidade. Essa análise dá consistência à operacionalização (MINAYO, 2014).

Em todo o processo da pesquisa qualitativa, tanto a análise quanto a interpretação estão presentes. A considerar a dimensão social e seus olhares sobre o tema investigado; considerar também a pluralidade de opiniões neste mesmo segmento social e a interpretação como centralidade da pesquisa qualitativa (GOMES, 2015). A essa concretude da análise primeiro partimos da organização do material disponível: Rodas de conversas, entrevistas e documentos primários e secundários; segundo a codificação do material e por último a inferência, segundo Gomes (GOMES, 2015).

Embora existam várias modalidades de análise de conteúdo na pesquisa qualitativa, a modalidade de Análise Temática foi escolhida por ser a mais utilizada em pesquisas qualitativa em saúde. Partimos de três etapas descritas a seguir:

- A pré análise deu-se por transcrever as gravações das rodas de conversas, entrevistas, e separação dos documentos para leitura e categorizações iniciais que foram as primeiras impressões acerca da realidade estudada. Identificamos categorias das rodas de conversas e entrevistas transcritas, essas categorias foram trechos das falas dos entrevistados respaldados pelo referencial teórico não existindo regras para tal formulação que, no entanto, depende dos dados disponíveis;
- A exploração do material foi realizada através da codificação por categorias no tratamento dos resultados e interpretações.

3.8. Aspectos éticos

Para atender as exigências mínimas da pesquisa que envolve seres humanos, o Termo de Comprometimento Livre Esclarecido (TCLE), foi submetido à avaliação e correção pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz. Cada TCLE foi direcionado a cada entrevistado. Nele é informado o objeto da pesquisa e seu objetivo, nome e contato da pesquisadora e seus respectivos orientadores.

Esclarece e informa a participação voluntária e riscos mínimos do entrevistado. Garante a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas. Quaisquer dados que possam identificá-los foram omitidos na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material foi armazenado em local seguro. Poderão solicitar da pesquisadora informações sobre suas participações e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados TCLE. Esclarece a importância da participação do entrevistado, a duração da entrevista, pede a autorização para gravar e registro fotográfico, que foi transcrita e armazenada em arquivos digitais, mas somente terão acesso à mesma, a pesquisadora, o orientador e coorientadora. Todo material será mantido em arquivo, por pelo menos cinco anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/ENSP.

E seus resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, artigos científicos e na dissertação/tese.

O Termo foi lido para o participante redigido em duas vias, sendo uma para o participante da entrevista e outra para a pesquisadora assinada pelos participantes. E para algum esclarecimento foram disponibilizados os contatos da pesquisadora e da instituição proponente.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Seguir o Caminho das Águas é estratégia necessária
pra fazer Reforma Agrária.
(Maria Ivanilda Cardoso)

Neste capítulo, remeteremos a descrição dos resultados obtidos na coleta de dados primários e secundários e as discussões desses dados a partir de cada temática elaborada com bases nas categorias encontradas na pesquisa de campo.

4.1 O assentamento Água Viva: História e suas características

A *quebra do cadeado* (grifo nosso) foi expressão usada por alguns moradores do assentamento na primeira roda de conversa para dizer que vivem desde o processo de ocupação da área que hoje se constitui assentamento. Essa área faz parte da antiga fazenda Santa Tereza⁷ que pertencia ao prefeito na época, Diniz de Sá Cavalcanti, na qual obteve alguns mandatos de prefeito. Seu processo de ocupação contou em média com 500 famílias, segundo depoimentos na roda de conversa. Após dois mandatos de desapropriação da área o prefeito acatou a negociação, vendendo a terra para o Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Santa Tereza foi dividido e parte dessa área contemplada com galpão e casa, sendo esta repassada à filha do dono das terras que vendeu a representações japonesas e a outra parte foi repassada às famílias acampadas uma parte da área de 2.343,2716 de um total de 4.800 ha (RC1, 2016).

Para combater a concentração de latifúndio que dissemina a monocultura, o uso de agrotóxicos e desigualdades, assim como foi organizado para ocupar a fazenda Santa Tereza, hoje chamado de assentamento Água Viva, esse processo se assemelha a outras formas de organizar os trabalhadores para conquistar a terra como aponta o MST:

A problemática da monocultura também no sertão e no vale do São Francisco, onde as ocupações foram de fazendas que cultivavam frutas para exportação e os trabalhadores precisariam romper com a monocultura da uva e da manga. Iniciando por volta de 1995 lutas massivas que desencadeou em inúmeros assentamentos principalmente no município de Santa Maria da Boa Vista, com

⁷ Essas terras foram desmembradas da Fazenda Tapera e vendidas à Diniz de Sá Cavalcanti por Bertulina Gil Da Cruz em 1965. Perdeu-se parte da fauna e Flora para a criação de bovinos, caprinos (PDA, 2002).

ocupação histórica da fazenda Safra ao grupo ETI, produtora de tomate, localizado ao lado do Rio São Francisco que abriga 2.204 famílias. O assentamento Safra é considerado de “Mãe Safra” (grifo do autor) porque partiu dela a distribuição de famílias para ocupação de mais nove áreas conquistadas para a Reforma Agrária. Essas Fazendas pertenciam a grupos como a Varig, Amaro, Amamoto, pioneiros na produção de uva e que produziam tomate, manga, algodão e outros produtos utilizando irrigação (MST, S/P, 2007).

A ocupação ocorreu em 17 de abril de 2000 e foi nesse momento que muitos conheceram o MST e como se organizava. “Aprendemos muito nesse processo de ocupação (hino, assembleia, como conversar com a polícia federal...), o MST era muito temido, porque quando alguém era encontrado com o boné do MST na cabeça muita gente se sentia intimidado” (RC1-1, 2,3, 2016). Para essa ocupação veio gente de muitos lugares para participava das reuniões do MST, nesse período nos apressamos para também fazer parte da conquista desta terra. “Ocupamos e limpamos a terra de madrugada⁸” (IDEM).

O perfil de pessoas apontado na roda de conversa como oriundas de vários lugares confirma o que declara o MST:

O perfil de Sem Terra é diverso: ex-assalariados, boias frias, trabalhadoras e trabalhadores Sem Terra, desempregados que vivem em periferias das cidades, são indivíduos excluídos da vida social imposta pelo modelo de sociedade capitalista. Não é um camponês tradicional e nem operário assalariado, mas que acredita que a Reforma Agrária mudará suas vidas, porém ao participarem do processo de ocupação trazem consigo vícios que degradam a vida social, cultural e política e nesse sentido, impulsiona o MST a repensar o processo organizativo na formação política e da produção. Esses problemas são diversos (analfabetismo, desmotivação, interesses individualistas acarretados pelo desejo de sobreviverem), para além desses interesses coletivos, há o desinteresse da juventude, isolamento, influências religiosas e políticas que vão se acumulando nos acampamentos e consequentemente, assentamentos (MST, 2007, p. 4).

Na estrutura da fazenda apontada pelo Plano de Desenvolvimento do assentamento Água Viva (PDA), criado em fevereiro de 2002, consta que Diniz Cavalcanti montou uma estrutura com canhão e irrigação tradicional por aspersão juntamente com sua esposa em 1985.

⁸ Entraram pacificamente na fazenda 1h da madrugada no dia 17/04/2000, pernoitaram e no dia seguinte receberam ordem de despejo e 48 após retomaram a terra (RODA DE CONVERSA, 2016).

Contou com a ajuda da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE)⁹, Banco do Brasil (BB), Banco do Nordeste (BNE) e dentre outras instituições financeiras e passou a cultivar tomate, cebola, feijão, melancia e milho. Somente em meados das décadas de 1980 e 1990 para o cultivo da manga e goiaba instalou pivô central, gotejamento e microaspersão. Por não conseguir sustentar as despesas e os débitos com a fazenda, levou Diniz foi levado a ceder na negociação para a venda do imóvel, uma vez que a área já se encontrava ocupada pelo MST (PDA, 2002). É o que acontece com a maioria das fazendas ocupadas pelos movimentos do campo e em especial, o MST. Não conseguem sustentar seu autocusto de empreendimento passam a dever o Estado, mas não se desfazem da terra e, nesse contexto, se endividam como as Fazendas pertenciam a grupos como a Varig, Amaro, Amamoto, pioneiros na produção de uva e que produziam tomate, manga, algodão e outros produtos utilizando irrigação (MST, 2007).

Quando ocuparam a terra existiam grandes pivôs de irrigação, embora sucateados, mas estavam ainda servindo para produzirem, chegavam a “sair carradas de cebola, melancia” segundo José Almeida na roda de conversa. O que não contradiz com as informações encontradas no PDA, que acrescenta a utilização intensiva de agrotóxicos na lavoura o que possivelmente acarretou a diminuição da fauna e a contaminação da produção (PDA, 2001). A água foi cortada pela Codevasf¹⁰ que justificou o não pagamento da água pelos assentados. Como não tiveram condições de pagar, os assentados quebraram toda a pista até chegar ao canal de irrigação do Projeto de Irrigação Nilo Coelho¹¹ e puxaram a água do canal através de uma bomba conseguida por eles.

A água foi utilizada durante anos sem nenhum tratamento para beber e produzir para sua subsistência. Depois de adquirir os termos de admissão de posse, com as reivindicações de acesso a água de qualidade e para produzir, o mínimo que foi feito, foi à cobrança de uma taxa de água e essa taxa é paga ao Distrito Nilo Coelho, empresa vinculada à Codevasf. Na figura mostra o período de ocupação das famílias e a situação da terra para produção.

⁹ Criada pela lei Complementar nº 125 de 03/01/2007. É uma autarquia com administração financeira autônoma integrada ao Orçamento Federal com sede em Recife- PE e vinculada ao Ministério da Integração Nacional (www.sudene.gov.br).

¹⁰ A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração Nacional que promove o desenvolvimento e a revitalização das bacias dos rios São Francisco, Parnaíba, Itapecuru e Mearim com a utilização sustentável dos recursos naturais e estruturação de atividades produtivas para a inclusão econômica e social. A empresa mobiliza investimentos públicos para a construção de obras de infraestrutura, particularmente para a implantação de projetos de irrigação e de aproveitamento racional dos recursos hídricos. É reconhecida principalmente pela implantação de polos de irrigação, a exemplo do Polo Petrolina–Juazeiro.

¹¹ A construção do canal de irrigação Nilo Coelho na década de 1980 cortou as terras da Fazenda Santa Tereza.

Figura 6: Período de ocupação – Acampamento Água Viva.



Fonte: AFAV II, 2015. Neste período existia do antigo sistema da autora em más condições, rede elétrica, casa de bombas, galões, e já existia o canal de irrigação Senador Nilo Coelho.

O Assentamento Água Viva II, assim como é chamado devido às desavenças sofridas entre dois grupos de famílias porque inicialmente, um grupo queria construir seus barracos e futuramente suas casas próxima à pista e o outro grupo construir suas casas próximo ao canal de irrigação denominado de Água Viva I, ou seja, compondo duas vilas no assentamento.

Devido a essas discordâncias que também foram criadas duas associações. Mas os documentos do INCRA como os mapas comprovam quem é quem pelo nome de Água Viva II e Água Viva I porque ainda há uma discordância subjetiva por parte dos moradores.

A fase de ocupação durou dois anos e tendo adquirido o termo de emissão de posse em 27 de julho de 2001 totalizando aproximadamente 15 anos de assentamento e 17 entre os anos de ocupação e assentamento. O que difere de muitos assentamentos que passaram anos resistindo a despejos judiciais recorridos pelos proprietários de terras, é o caso inclusive do José Almeida que para conseguir a posse da terra precisou sair da área do pontal pertencente a Codevasf e ir praticamente para o lado oposto da cidade de Petrolina totalizando em média oito anos (DIÁRIO DE CAMPO, 2015). A figura mostra a placa que divide o assentamento em duas Vilas:

Figura 7: Sinalização de acesso ao assentamento Água Viva.



Fonte: A autora da pesquisa, 2015.

A placa não é somente uma sinalização do assentamento, mas para indicar a divisão do assentamento em duas vilas. Esta placa indica a Vila I e a outra placa indica a Vila II.

Em negociação com os assentados e o INCRA, foi autorizado que os assentados utilizassem a água bruta do canal, mas que não se responsabilizaria por eventos posteriores. Neste caso, as condições simplesmente são impostas sem nenhuma alternativa. Na tentativa de amenizar a situação a associação adquiria pastilhas para tratamento de água, porém não foi possível permanentemente, pois o assentamento dispunha de três caixas d'água. Esta água foi utilizada durante anos sem nenhum tratamento para beber e produzir para sua subsistência, veja a imagem do bueiro organizado pela comunidade assentada.

Figura 8: Utilização da água do canal de irrigação Nilo Coelho pelos acampadas.



Fonte: AFAV II em 2015.

Atualmente o assentamento é composto por 189 famílias e 190 casas porque muitos tiveram que desistir por estarem em situação de inadimplência, mas a rotatividade desse assentamento quanto a permanência de moradores é muito grande, segundo o INCRA tem RB¹² que registrou mudança de moradores três vezes. O que dificulta o processo organizativo do assentamento (INCRA, EI5, 2016).

O Assentamento é arborizado, tem quintais produtivos, água encanada em todas as casas, energia elétrica, seis açudes, e Área de Preservação Permanente conservada (APP). Tem escola com ensino de ensino fundamental e médio, seis igrejas. Este assentamento é muito visado porque se localiza próximo a BR 235 e se encontra na divisa BA e PE. O assentamento durante todo esse tempo não se beneficia muito dos créditos fornecido para as áreas de Reforma Agrária, apenas o Fomento que libera ferramentas de trabalho (RC1,2,3,2016).

Quanto ao Pronaf A, precisariam ter um projeto de abastecimento de água na comunidade para receber os créditos e produzirem. No período de chuva os assentados produzem acerola, goiaba, feijão, melancia, milho e vendem para o mercado no projeto N4, sendo que a maioria planta para o próprio consumo. A água existente ao seu redor beneficia as empresas que ficam ao redor do assentamento como: Especiais Frutas (em frente ao IF Sertão,

¹² Sigla referente a registro de base designada para identificar o assentado cadastrado.

este produz manga, uva, melão, pêra.); Macoco (em frente à comporta do canal, produz coco); Upa (depois da ma coco, produz manga) Qualite Frut. (produz tomate, cereja e uva) Nacional Frutas e Fujiama (dos japoneses, produzem uva e manga) (IDEM).

Existem muitos jovens no assentamento, porém por diversas dificuldades de produzir vão trabalhar como assalariados nessas empresas próximas ao assentamento. A Escola Municipal Daniel Berg funciona com séries de 1. Os educadores são da cidade. A maioria dos assentados é alfabetizada. Possuem algumas criações soltas na comunidade ou dentro do quintal. A associação paga a bomba para gerar a água, depois de ter clandestinamente encontrado uma forma de a comunidade ter acesso ao canal. Depois que ocorreram duas mortes e acidentes de assentados que acabavam escorregando para pegar água, a comunidade quebrou pista e furou o canal para o pessoal pegar água (DIARIO DE CAMPO; RC1, 2016).

Para continuar os estudos os filhos de assentados saem do assentamento para estudar na cidade. Eventos culturais quase não acontecem depois que a presidente mudou de religião. Devido às necessidades ocorrentes as mulheres começaram a se organizar no assentamento para dividirem tarefas (IDEM).

Por meio da assistência técnica para empresa terceirizada contratada pelo INCRA criou-se maior cobrança da resolução da água para a possibilidade de produzirem e criações de caprino e ovino. Sem esperar muito, o assentamento possui uma horta comunitária organizada através dos estudantes do Programa Saberes da Terra do Estado. Na horta produziram alface, coentro e cebolinha. Também cultivam plantas medicinais. Para plantarem na época de chuvas adquirem as sementes através do IPA, que segundo eles são puras, mas alguns acabam utilizam agrotóxicos sem a mínima consciência, mas não souberam dizer qual o adubo convencional que o vizinho estava usando (RC1-2,2016).

Outra questão diz respeito à saúde da comunidade, que está sem acompanhamento há dois anos e o método para prevenção são as ervas medicinais. Para manter o ambiente da comunidade limpo tem a coleta de lixo duas vezes por semana. Sua cultura se estende a crença religiosa, na qual o assentamento tem quatro igrejas evangélicas e duas igrejas católicas (sendo que uma em construção). A comunidade possui um posto de saúde, mas está sem funcionar, segundo associação, estão se organizando para funciona este ano de 2016. (DIARIO DE CAMPO, 2016).

Na divisão do assentamento, enquanto a Vila I sob a liderança da Associação dos agricultores e agricultoras familiar do assentamento Água Viva I se organiza com o encaminhamento a CODEVASF de uma carta para liberação de vazão de água de 451.149l ou

0,125m³/s litros de água para irrigar 135 lotes para atender 45 famílias com lote de 3,3 hectares com acompanhamento de a ATER pelo INCRA porque já existem equipamentos e tubulações instaladas para 3,0 hectares, por família com captação do canal, a Vila II, apenas está no processo de avaliação pedológica (EI2-EI6- 2016).

O que já foi conferido pela CODEVASF é a área verde que se encontra em boa parte na Vila I, o que lhe dá suporte para a produção irrigada, já não se pode falar das mesmas possibilidades da Vila II que possui pouquíssima área verde (EI1; EI6, 2016).

4.1.2 Planejamentos Burocráticos: Estratégia do Estado para a não implementação da agricultura familiar camponesa nos assentamentos de Reforma Agrária no Semiárido nordestino

A burocracia foi identificada como sendo um dos aspectos institucionais e políticos quanto à liberação de créditos para que o assentamento Água Viva tivesse acesso à Água, o que não aconteceu. O crédito liberado em 2008 do Pronaf Semiárido foi para pagar o tratamento de água e outras necessidades que não resolveu o problema dos assentados. Para produção, por exemplo, precisaria de um tempo de carência para produzir, colher e pagar (RC4-6, 2016). Quanto a essa problemática a AFAMAV I expõe:

A reforma agrária deveria dar condições de trabalho e de vida. Não adianta ter um pedaço de terra e não ter salário, não trabalhar nela. Se ninguém me assiste. Tem que ter vários desenvolvimentos, social, financeiro. Não é dar é incentivar a pessoa ir buscar. Depois de muita luta, de ouvir desaforos, conseguimos do ano passado para cá fazer um projeto de irrigação e estão buscando as condições de realizar e com a ajuda de algumas pessoas aleatórias que vão dando informações de como ir buscar (AFAMAV I, EI2, 2016).

Contudo, o MST também tem buscado junto aos órgãos a liberação do PRONAF através das Declarações de Aptidão do assentado (DAP), incluindo o Água nessa discussão, embora o camponês se endivide com isso, mas é a saída para produzir (MST, EI4, 2016).

Quanto às burocracias que travam recursos para os assentamentos estão inclusos tanto as políticas para linhas de créditos quanto para o saneamento. Ao que se refere ao saneamento pouco se fala no assentamento, o que pode ser resultado da falta de política para os assentamentos, já que essa problemática já é intensificada na cidade por falta de uma política efetiva resultado dos estudos de André Monteiro onde apresenta a incapacidade do governo federal em dispor recursos para o financiamento, critérios e mecanismos de acesso a esses

serviços. Este conclui, embora não apresentando uma alternativa específica para as áreas de assentamentos de reforma agrária que a política de saneamento deve-se constituir em um sistema em que o gestor tenha qualificação para ser articulador dessa política por intermédio de instrumentos democráticos definidos conjuntamente (COSTA, 2003).

Agora, quantos as burocracias relacionadas a linhas de créditos o estudo de Edgar Mota referente aos créditos do Pronaf por Edgar Mota, especialista em direitos sociais do campo objetivou analisar sua aplicabilidade e viabilidade em áreas de assentamentos da reforma agrária onde critica o programa por não atender as necessidades dos beneficiários da reforma agrária, dada sua complexidade de acesso e aplicabilidade propondo que é preciso mudar a lógica operacional do Pronaf, a garantir autonomia para os beneficiários, retirar as burocracias e os obstáculos legais que impedem a sua fluidez, viabilizando investimentos mais próximos da realidade dos assentados e assentadas, com rapidez no acesso. (MOTA, 2015).

Podemos perceber o quanto as políticas públicas para os assentamentos são inviabilizadas pelo sistema burocrático do Estado e que, no entanto, muito longe de ser solucionada sem a participação social.

4.2 Organização socioeconômica e cultural das famílias camponesas do assentamento.

Em um estudo realizado com 70 famílias do assentamento Água Vivo pelo INCRA SR29 através de empresa terceirizada contratada para realizar trabalhos de assistência técnica nas áreas de assentamentos de reforma agrária em 2013 foi constatado inalterado o número de famílias, porém difere o tamanho dos lotes das informações encontradas no PDA do assentamento. Enquanto o estudo realizado aponta que um lote tem 12,333 ha, o PDA aponta em média 9 ha em cada parcela, resta saber diferenciar se lote e parcela tem o mesmo significado. No mapa do assentamento, por exemplo, a identificação dos lotes corresponde em média a 3 ha. A figura abaixo mostra algumas informações e inclusive o tamanho de lote por família:

Quadro 2: Dados principais do Assentamento Água Vivos

Nome do Projeto de Assentamento	Área (ha)	Nº de Família	Imissão de posse	Tamanhos dos lotes (há)	Coordenada Geográfica do Assentamento
---------------------------------	-----------	---------------	------------------	-------------------------	---------------------------------------

Água Viva	2.343,2716	190	27/07/2001	12, 3330	UTM (Universal Transversa Mercator) N- 8974423,73 e E- 318233,22
-----------	------------	-----	------------	----------	---

Fonte: INCRA, Adaptado pela autora em 2016.

Das 70 famílias, temos um total de 243 moradores entre mulheres, homens, crianças, jovens e idosos. Considerando a presença de uma deficiente auditiva na roda de conversa realizada no assentamento. Embora o estudo mostre a média de pessoas de 3,47 na prática o que se percebe seria a média de 5 pessoas por residência. Para o diagnóstico do Incra a quantidade de pessoas se divide da seguinte forma:

Tabela 4: Identificação dos moradores no assentamento: Quantidade de Pessoas por residência

Total de moradores da Amostragem	Média de morador por Residência
243 moradores (com aposentados aproximadamente)	3.47 por residência
Quantidade de moradores por sexo	
Homem	116
Mulher	131
Quantidade por faixa etária	
Criança	45
Adolescente	47
Jovem	46 (um portador de necessidade espacial)
Adultos	101(um portador de necessidade especial)
Idoso	8 (um portador de necessidade especial)

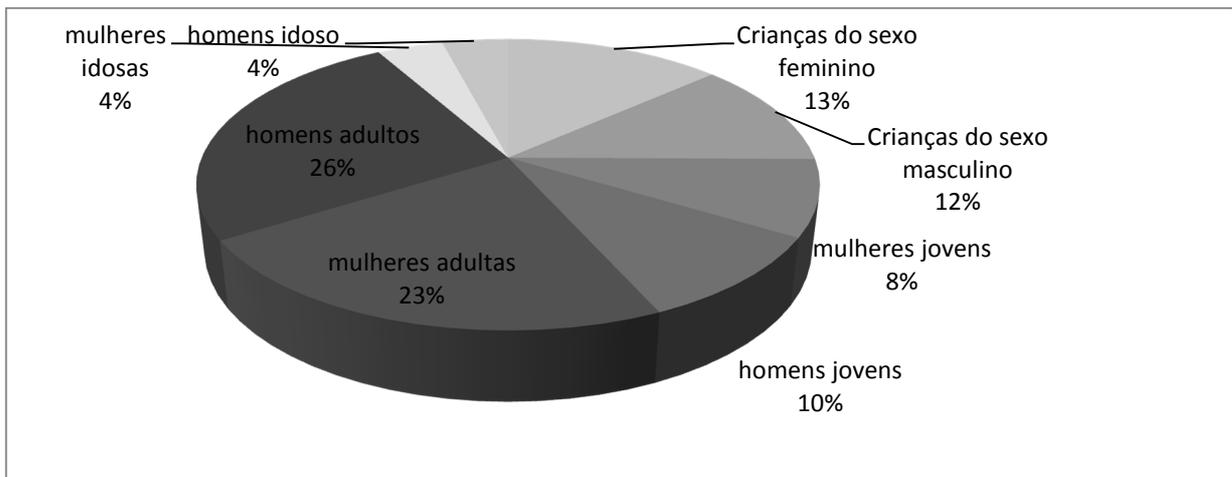
Fonte INCRA – Adaptado pela autora em 2016.

Ao compararmos com os dados do PDA, notamos que das 190 famílias havia 180 crianças de 0 a 7anos, 130 de 8 a 14 anos, 180 adolescentes de 15 a19 anos, os demais seriam 95 jovens até 30 anos, 140 adultos de 31 a 40 anos, 150 de 41 a 50, e 50 de 51 anos acima com aproximadamente 25 aposentados (PDA, 2002, p.16). Considerando-se a alto número que os

dados apontam para um alto número de crianças e juventude conclui-se que precisaria planejar o assentamento de forma a garantir as futuras gerações o acesso à terra, o que não está previsto no projeto de assentamento.

Se formos relacionar com os dados fornecidos pela Secretaria de Saúde do município, embora incompleto devido o programa da secretaria apresentar dados no geral que impossibilitou uma identificação precisa das informações do referido assentamento, principalmente quanto à quantidade de crianças de 0 a 5 anos, por exemplo, percebemos que 342 moradores, o que compreende a um esvaziamento do assentamento, da Vila II, somados aos 315 moradores da Vila I, temos um total de 657 moradores, o que compreende um esvaziamento do assentamento, se compreende aos dados anteriores do PDA de 2002, que totalizam aproximadamente 950 moradores. Apresentamos uma tabela referente às informações sistematizadas da antiga ficha A de 2014 dos moradores da Vila II.

Figura 9: População do assentamento Água Viva II.



Fonte: Assentamento Água Viva II, 2014.

Percebemos um número bem representativo de mulheres na Vila do assentamento com 86 crianças entre (0 a 12) anos, 62 jovens entre (12 a 18), jovens adultos entre (18 a 60) anos e idosos a partir dos 60 anos, o que totaliza 342 moradores. Criamos esses parâmetros para facilitar a identificação de cada faixa etária. Porém, quanto a Vila I também tivemos dificuldades de ter maiores detalhes devido à secretaria não trabalhar mais com o documento que antes chamava de ficha A.

Tabela 5: Moradores do PA Água Viva I no período de 2015 a março de 2016.

Nº de famílias	103
Nº de pessoas	315
Nº de idosos	19
Nº de crianças com menos de cinco anos	29
Nº de adolescentes	57
Doenças frequentes	Infecções intestinais, hipertensão, alergias.

Fonte: Secretaria de Saúde - Adaptado pela autora, 2016.

Quanto aos momentos de lazer se dedicam à sinuca, futebol, baralho e atividades religiosas no povoado Núcleo IV do Projeto Senador Nilo Coelho, localizado próximo ao assentamento (p.16). Não difere tanto do que encontramos atualmente no assentamento apenas é notória a participação ativa da comunidade em atividades religiosas, expressa nas falas deles durante a roda de conversa ao marcamos as datas para a roda de conversa seguinte: “prefiro que a roda seja no sábado à tarde, pois tem culto à noite” (RC3-3, 2016). Quando este propôs, Federação já intervia dizendo que “no domingo pode ser 11h porque terei reunião na igreja à tarde” (RC3-4, 2016), como também no quantitativo de igrejas, são em torno de seis igrejas três evangélicas e uma católica na Vila I e duas evangélicas e uma católica na Vila II.

Cansados de esperar a associação da Vila I decidiu a partir de informações adquiridas cobrarem junto ao INCRA e a Codevasf alternativas para começarem a produção no assentamento:

Formamos um grupo e decidimos não esperar mais. Fizemos um projeto do lote de cada um e procuramos a Codevasf. A Codevasf informou que precisaria o título da terra e quem fornece é o INCRA. A falta de informação fez com que a CCU que tinha há cinco anos em mãos não sabia o que fazer com ela. Entregam um documento na mão de quem não sabe ler. E certa data ela se questionou para que servia tal papel? Porque se recebe tanto papel que não sabe para que é. Viu que era uma concessão de uso e dava plenos direitos de explorar a sua área. Com esse papel procurou a Codevasf novamente e foi informada que com ele poderia irrigar a terra. Depois foram procurar o INCRA. Foi tratada mal, e que só iria conseguir esse documento dia “30 de fevereiro”, saiu humilhada! Devido o INCRA não querer entregar a CCU procurou a procuradoria da justiça e pediram que intercedessem por eles junto

ao INCRA. Hoje graças a deu foi resolvido. Todos estão com a CCU em mãos e é a Codevasf que está ajudando muito e só tem conflito com o INCRA e muito apoio a Codevasf (AFAMAV, EI2, 2016).

A luta dos trabalhadores é permanente considerando a estrutura injeçada do INCRA que se prolonga anos e anos e impossibilita a sustentabilidade dos assentamentos e neste caso, o assentamento Água Viva.

4.2.1 A forma de organização dos assentamentos do MST como alternativa de sustentabilidade

Existe na comunidade segundo o PDA, assentados e assentadas qualificadas para o trabalho de artesanato em bordado costuram barro, madeira, etc. Qualificadas em serviços de construção civil, mecânica, motorista, tratorista, eletricista, encanadores. Mas parte da renda das famílias se distribui em aluguel de mão de obra dentro do próprio assentamento, nas empresas aos arredores do assentamento e aposentadorias (PDA, 2001, p18). O que também não mudou muito, os assentados plantam em período de chuva, com lavouras temporárias e em outros momentos trabalham como diaristas.

No período de ocupação produziam mamão, melancia, cebola, feijão e milho e vendidos no próprio assentamento, seu excedente era comercializado, mas a água foi cortada para a produção em 2007 (PDA, 2001).

Nessa tentativa de resistirem a um modelo imposto pelo capital que as pesquisas da FAO/INCRA apontaram os assentamentos do MST com melhores índices de desenvolvimento pela sua capacidade reivindicatória e de negociação (CARNEIRO, 2007).

Os assentados por terem experiências com irrigação por trabalharem nos perímetros irrigados não desenvolveram afinidade com a agropecuária. Estes oriundos de vários lugares inclusive da periferia da cidade de Petrolina se uniram ao Movimento Sem Terra para a conquista da terra e desenvolveram seu sistema de produção com ferramentas manuais e irrigação por infiltração com duas bombas elétricas. As 180 ha de área produtivas são utilizados por camponeses com maior potencial, pois como não houve uma divisão de área para a produção, cada um se organizou como pode. (PDA, 2001).

Figura 10: As potencialidades do acampamento quanto à produção agrícola

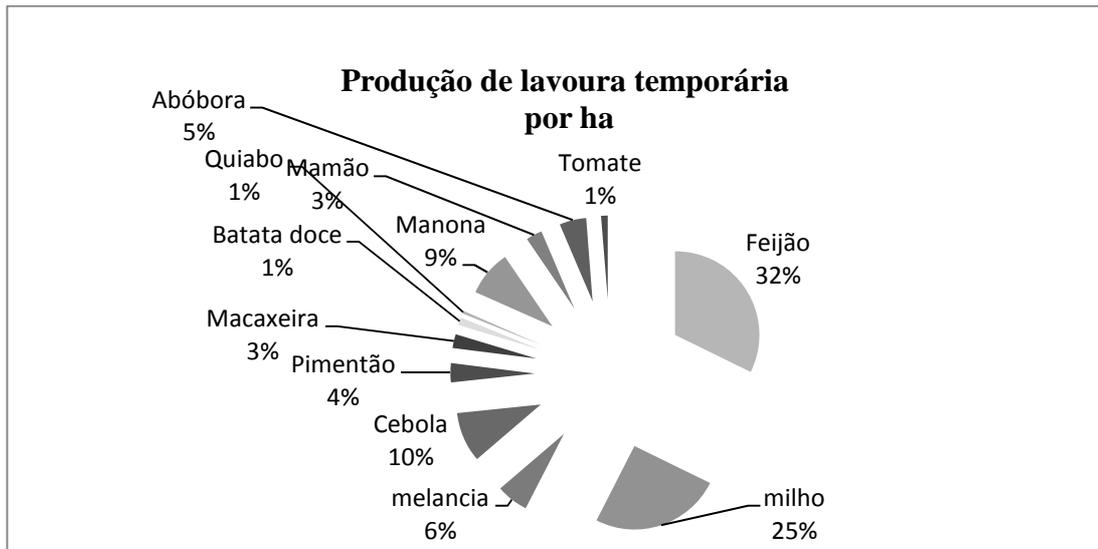


Fonte: AFAV II, 2016.

Existem dois perfis de camponeses, um com experiência em produção agrícola correspondente a 70% e os outros 30% que se dedicam a agropecuária. Esta última, são na maioria aposentados ou pensionistas, não trabalham para terceiros e ainda alugam animais para atração, diferentemente dos que dependem da produção anual e que precisam trabalhar como diaristas nas fazendas.

Algumas culturas para consumo são bem representativas no período de ocupação, mas levaram a salinização no assentamento devido ao sistema de irrigação por sucos e bombeamento da água para os pivôs que gastava muito energia com solo mal manejado e sem drenagem. Esses resultados somaram ao uso de agrotóxicos e a contaminação do ambiente:

Figura 11: Produção para consumo interno no assentamento Água Vive em 2001



Fonte: AFAMAV, 2016.

Essa produção cultivada em 2001 como mostra o quadro acima, é plantada atualmente em período de chuva e por três irrigantes no assentamento que receberam a carta de anuência do INCRA que concede a Codevasf liberar água nos lotes desses assentados. Que produz hoje para comercialização como banana, coco, acerola e manga. A foto ilustra a produção no assentamento:

Figura 12: Produção de irrigantes que receberam carta de anuência do Incra para receber água da Codevasf.

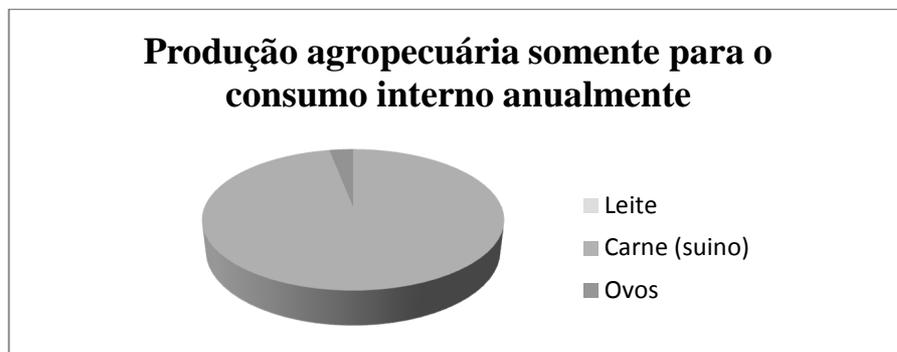


Fonte: A autora da pesquisa, 2016.

Ao ter a posse da terra em 2001 apenas funcionavam dois motores elétricos com uma área de 10 m de arreira produtiva, com dois pivôs centrais, uma estação de bombeamento, onde consta no PDA que os pivôs foram vendidos e os motores não funcionam mais por falta de energia desde 2003. A mínima produção corresponde ao trabalho de homens e mulheres, incluindo os jovens que aqueles que aplicam veneno nas lavouras. Dividem também o restante do tempo nas empresas vizinhas.

Quanto à organização produtiva, o PDA mostra pouca representação com apenas 32 cabeças de gado e 16 ovinos, 82 aves, 12 muaras, 22 equinos, 16 suínos, 28 asinino (2001 19).

Figura 13: Produção agropecuária no assentamento em 2001



Fonte: AFAMAV Adaptado pela autora em 2016.

Também neste ponto a realidade não mudou, segundo o diagnóstico do INCRA com o estudo com 70 famílias no assentamento, este quadro permanece quase inalterado com baixa produção agropecuária. Veja a amostragem¹³ abaixo:

Tabela 5: Produção agropecuária no assentamento em 2013.

Produção	Quantidade por família
Animal (galinha, patos, caprinos, ovinos, suínos)	0.171unid
Quintal produtivo	0.185ha

Fonte: INCRA, 2013.

¹³ Houve algumas variações de informações relacionadas a quem estava coletando os dados. Alguns relatórios não continham informações que predominasse nos demais.

As questões ambientais no assentamento chamam à atenção pelas suas áreas de Reserva Legal (RL) e áreas de Preservação Permanente (APP) que até bem antes da ocupação sofreram desmatamento e incêndio, mas com cuidados atualmente. Sua vegetação predominante é a caatinga com vegetações resistentes à falta da água como é o caso das hipertermófilas¹⁴. Quanto aos animais selvagens, à caça predatória no assentamento fez com que alguns animais desaparecessem, o que se apresenta são alguns animais domésticos como boi, ovelha, bode, cachorro, jumento, gato, galinhas, etc. (PDA, 2002).

A área agricultável sofreu desmatamento para a produção da fruticultura, possui dois riachos que permanecem secos em períodos de estiagem e cinco barragens de terras reservatórios de água para irrigação, mas a principal fonte de água do assentamento é o canal de irrigação SNC (PDA, 2002). Algumas espécies estão apresentadas abaixo:

Figura 14: Flor de palma



Fonte: Arquivo da autora em 2015.

Figura 15: Pé de mandacaru.



Fonte: Arquivo da autora em 2015.

¹⁴ São espécies como cactos, mandacaru, Xique – xique, Caruá, Umbuzeiro, etc.

Figura 16: Área de APP- Serrote



Fonte: A autora em 2016.

No assentamento existe uma quantidade representativa de quintais produtivos e foi as famílias que possuem uma área maior que os demais localizados nas últimas ruas, alguns fizeram cisternas ou tanque e por gravidade ou balde mesmo molham seus quintais. Paga a água utilizada pelo mesmo valor em partes iguais. Há quase sete anos, três assentados em nome de um conseguiram uma concessão de uso para irrigar. “Essa situação gerou transtornos em ceder pra uns e outros não”, não se sabe como isso aconteceu. Serve como exemplo e mostrar que também podemos produzir sem sair do assentamento (AFAMAV, EI2, 2016). O registro fotográfico mostra essa alternativa pelas famílias como uma tentativa produtiva.

Figura 17: Quintal de assentada com produção de acerola.



Fonte: Arquivos da autora da pesquisa, 2016.

Com essas questões apresentadas, a associação afirma não perceber a presença do MST no assentamento, porque quando foi morar no assentamento depois da ocupação apenas encontrou a associação já instalada (AFAMAV, EI2, 2016).

Pensar o assentamento a partir do contexto local é importante consideramos a realidade dos sujeitos a li existentes, sem deixar de considerar que problemas relacionados à água estão presentes em todo o mundo, ponto importante citado pela Comissão Pastoral da Terra “A água é uma questão local, nordestina, mas se questionou quando ouviu falar da crise da água a nível global e em 2001 e 2002” (CPT, EI10, 2016).

O modo de vida do camponês está muito ligado com a sua relação com a terra e também com a água, com a natureza em geral, a fauna e flora, questão que, no assentamento sofreram muito, bem antes do processo de ocupação com o modelo de irrigação pré-existente. “O cerrado é único bioma que não se restaura mais, os outros sim” (CPT, EI10, 2016). O rio será intermitente e está morrendo, os pesquisadores alertam e não se sabe mais nada, mas se não for feito alguma coisa irá piorar a qualidade e a quantidade do Rio São Francisco. A CPT trouxe inúmeras questões para refletirmos um pouco sobre utilizar a água que vem da chuva:

Brasil tem vantagem que chove em todo território nacional. O que estamos fazendo com isso? O que se faz com isso? O que é a água privatizada? Problemas daqui para frente com a água no meio urbano, o que estamos fazendo com os mananciais. A perspectiva da crise da água no meio urbano vai se aprofundar. Essa ruptura campo e cidade não existem e o meio urbano aliena. De onde estão vindo, quanto custou. Basta ficar um dia sem água na cidade. Discutir um novo entendimento sobre os bens natural, mais profundo e não na superficialidade. 38% da água são tratadas que também diminui pela falta de qualidade. O reuso da água é importante e no Brasil não tem esse costume. As nossas casas não foram pensadas para isso. Não se pensa a economia com a ecologia porque tem que comer e se vestir, como fazer isso respeitando a natureza. (CPT, EI10, 2016).

Portanto existe toda uma necessidade e importância de como olhar para a realidade do assentamento atualmente. As questões estruturantes de o assentamento expostas a seguir ajudaram a compreendê-lo um pouco e continuarmos a refletir essa realidade.

4.3. Consolidação do assentamento

Localizado no município de Petrolina em Pernambuco, no lado direito do KM 22 da BR 235, sentido Casa Nova/BA, o assentamento Água Viva tem 2.343.2716ha, limita-se ao Norte

com as terras de José Antônio e Carlos Vitório dos Santos, ao Sul com a BR235, ao Leste com as terras de Theodório Correia Moxotó e parte da Agropecuária da Fazenda Santa Tereza S/A e ao Oeste com a Fazenda Sobrado Velho (MANDATO DE EMISSÃO DE POSSE Nº 023 DE 2001).

As terras do assentamento Água Viva estruturaram-se pelo Ato 0006 e pelo Decreto de 30 de janeiro de 2001 publicado em diário oficial que em seu texto declara de interesse social o imóvel da Fazenda Santa Tereza em Petrolina no estado de Pernambuco para fins de reforma agrária (BRASIL, 2001). Sua desapropriação pelo Incra deu-se rapidamente em 31 de janeiro de 2001, as famílias receberam a emissão de posse em 27 de julho de 2001, onde seu Plano de Desenvolvimento foi criado pela equipe contratada pelo Incra em 13 de agosto de 2001. O que caracterizou em relação a outros históricos de desapropriação e emissão de posse de outros imóveis, um processo rápido, até porque este assentamento sofreu o processo de ocupação de um ano enquanto outros tantos passam anos (ANEXO C). Custaram aos cofres públicos o valor de R\$ 821.195, 06 com benfeitorias no valor de R\$ 191.264,12 (PDA, 2002, p. 8-9). O quadro abaixo traduz melhor as informações:

Quadro 4: Detalhamento Geral do Assentamento adaptado pela autora em 2016

Descrição Imóvel Rural	Projeto de Assentamento Água Viva (P.A)
Decreto	006
Data de Desapropriação	27/07/2001
Data de Emissão de Posse	13/08/201
Valor da Terra nua	R\$ 821.195, 06
Valor total das benfeitorias produtivas	R\$ 191.264, 12
Valor das benfeitorias não reprodutivas	R\$ 226.116,09
Valor das benfeitorias	417.480,21
Área total do assentamento	2.343.2716ha
Custo médio por família	R\$ 6518,82
Área de Reserva Legal	468,6543ha
Área de Preservação Permanente	11.7163, há
Área Agricultável	186.290,10ha

Fonte: AFAMAV I, 2016.

Numero atual de famílias	190
Área média das parcelas	9.804,7ha

No período de ocupação ainda informa o PDA que existiam oito casas de alvenaria, uma casa de adobe, três casas de taipa, 120 barracos, dois galpões de madeira que servem como escola, posto de saúde e assembleias e reuniões da comunidade com um conjunto de estradas internas e que circundam o assentamento (p.17). Em laudos do INCRA citado no PDA, existia no período de ocupação:

Quadro 5: Componentes que existiam no Assentamento no período da ocupação

Tubulações de diversos tipos	
2	Pivôs centrais
100m	De adutoras para distribuição de água para os pivôs
5	Conjuntos de eletrobombas
1	Transformador de 45 Kva
2	Transformadores de 30 Kva
1200m	De rede baixa tensão
3000m	De rede de baixa tensão
5	Barragens de terras
3.1.1 7	Tanques de alvenarias
3.1.1 1	Tanque de fertirrigação
3.1.1 3	Casas de bombas

Fonte: AFAMAV – Adaptado pela autora, 2016.

O assentamento não sofreu renovação desde o estudo do INCRA em 2013, onde este apresentou atividades corriqueiras das famílias nas 70 amostras. Veja a relação:

Quadro 6: Principais Atividades Corriqueiras realizadas diariamente pelos assentados.

Tomam café em casa	229
Manejo de aves e animais*	16
Prestadores de serviços da associação do PA	4
Arrumam as crianças para a escola	9
Quintal produtivo	20
Trabalham no lote e outras atividades**	34
Trabalham em lotes ou em fazendas de terceiros	46
Assiste após o café	17

Vão à escola (cursos e cursinhos)	105
Fazem atividades domésticas	87
Almoçam em casa e repousam	196
Trabalham após o almoço	53
Lazer ***	130
Fazem atividades escolares	66
Reunião familiar (jantar)	197
Assistem TV após o jantar	138
Frequerentam a igreja	14

Fonte: INCRA 2013. Adaptado pela autora.

198* galinha, patos, caprinos, ovinos, suínos.

** tem moradores que só trabalham no período da manhã.

***encontros com amigos, prática de atividades físicas e conversas com vizinhos.

Figura 18: Duas das 6 igrejas evangélicas do assentamento Água Viva: A esquerda igreja da Vila I e lado direito igreja da Vila II



Fonte: A autora em 2016.

Para o MST resolver os problemas dos povos do campo foi necessário resolver o problema da terra de modo que as pessoas pudessem produzir e consumir os produtos produzidos na manufatura e de “uma coisa para fazer a reforma agrária não abrimos mão, que é a questão da terra, mesmo que não tenha nenhuma condição do camponês viver, porque há a necessidade de fazer a desapropriação de terras depois se cria as condições para o camponês viver” (MST, EI3-, 2016).

No Brasil não foi feita a reforma agrária por diversos motivos, principalmente no sentido de amenizar o problema dos povos do campo sem resolver a estrutura agrária por isso que era mais fácil expulsar os povos do campo com o modelo de desenvolvimento industrial do que resolver o problema e permitir que as pessoas pudessem continuar no campo (MST, APOSTILA, S/D).

A sustentabilidade do assentamento depende do enfrentamento de alguns desafios internos e, para isso, foi criando outras demandas como o cooperativismo, o desafio da agroecologia, a educação do campo, a saúde, da articulação com a sociedade, principalmente, a educação ao redor da luta pela reforma agrária no país:

1. Que é recolocar a luta por reforma agrária no centro do debate, tivemos problemas devido o modelo de governo, o abandono do estado em função da reforma agrária, a desmobilização geral da sociedade, observa-se principalmente as ocupações no estado principalmente nas usinas como a usina maravilha;
2. Elevar o nível de consciência de nossa base (educação em todos os níveis e formação política e militância);
3. A transição para a agroecologia, combater a monocultura, combater a produção com base no modelo tecnológico e no uso de agrotóxicos, diversificação na produção contra a monocultura;
4. A organização da juventude na inserção da juventude na educação, produção, também buscando nos assentamentos um espaço bom de se viver . Um desafio dentro da organização das mulheres, criando espaços políticos e de participação. Garantir as atividades das mulheres no conjunto da organização.
6. A articulação com outros movimentos sociais e a Via Campesina tem sido um espaço para esses movimentos. E também buscar articulação com o conjunto da sociedade e o movimento nesses trinta anos com mais uma tarefa que o movimento tem que tá puxando que é a frente Brasil Popular como possibilidade de unificar os democratas, socialistas, sindicalista e movimentos sociais para combater o debate conservador e fortalecer o Levante Popular da Juventude, a via campesina e colocar a serviço da sociedade (MST, EI3, 2016)

A proposta é que de acordo com a capacidade das áreas construíram-se médios e grandes açudes. Sem abandonar as tecnologias que se tem. Uma terceira situação são os assentamentos que vivem ao redor do rio. Temos 62 km de margens do rio São Francisco, onde, desde 1995 impusemos uma luta ferrenha. Os poucos assentamentos que estão irrigando nas margens do são Francisco são com iniciativas próprias. Todas as terras desapropriadas foram feitas porque houve pressão os governos não têm estratégias de desapropriação. Governos não têm interesse. Os governos tentam convencer a sociedade por meio da mídia, de que os assentamentos não dão certo. E nós mostramos contrário. Para consolidar a comunidade alguns aspectos são importantes 1, o trabalho, 2 infra estrutura social, saúde, escola e moradia, 3 a subjetividade das

pessoas, como igreja e cemitério, porque não se tem raiz fincada. Portanto, é uma luta permanente e o que não é diferente da realidade de tantos outros assentamentos. Segundo dirigente regional do MST o assentamento Água viva tem 190 famílias, mas com um público novato e água consumida atualmente para o consumo humano veio da luta das famílias com o crédito semiárido. Reconhece o sofrimento das famílias, mas atribui a responsabilidade aos órgãos institucionais como a CODEVASF e o INCRA:

Sabemos do sofrimento da Água Viva porque a água da Codevasf é para empresa e outros demais. O governo de Fernando Bezerra em 2013 tirou o recurso do INCRA para o programa água para todos e de lá para cá o dinheiro sumiu e não se tem água de qualidade para o consumo humano porque a água do assentamento é água que vem do canal de irrigação. O Programa Água para Todos é contrapartida com o governo do estado e não tem o e curso a disposição. O INCRA diz que está no estado, o estado diz que tá no Ministério da integração. É um empurra e empurra. E não é só o Água Viva, tem o São José do Vale, o São Francisco, Maria Gorete, Santa Maria... todos esses assentamentos com o mesmo problema teve recurso destinado e a água de qualidade não chegou (MST, EI, 2016).

Liderança regional da organização culpabilidade o INCRA pela a questão da água para o consumo humano e para a produção não somente no assentamento Água Viva, mas em todos os assentamentos em Petrolina, Ele acrescenta que é mais de cinco anos que não tem desapropriação de terras e vistoria. Tem buscado se somar as lideranças das associações e do assentamento Água Viva. Embora a sua forma de organizar os assentamentos a partir da produção tem sido pautada na agroecologia, observa-se, porém têm algumas práticas, o que se percebe principalmente no assentamento Água Viva, do assentamento de culturas para comercialização, que demandam uso de insumos e agrotóxicos, uma vez que mesmo com o acompanhamento da Assistência Técnica do INCRA, o agronegócio consegue entrar facilmente nas áreas de assentamentos através do veneno e através da mão de obra assalariada, devido existência de várias empresas próximas ao assentamento. A liderança do MST ainda acrescenta que os demais assentamentos também produzem para comercialização:

1. São Jose do Vale produz uva, manga, pinha, melancia, feijão, milho e goiaba para fins de autossustentação, comercialização externo;
2. São Francisco produz uva, pinha e goiaba;
3. Água Viva tem mais de 20 produtores que produz acerola e manga.
4. Maria Gorete é produção de caprino e bovino para autossustentação.
5. Jose Almeida não produz ainda (MST, EI, 2016).

Houve a preocupação da organização em relação ao estudo ainda no período de ocupação, porém, a “falta de informação e principalmente a falta de informação de convivência

com o semiárido deixa os assentados vulneráveis a comercialização de seus produtos” (PDA, 2001). Assim que ocuparam essa área, estava em discussão a educação do campo. Uma educação votada para a realidade do camponês onde possa trabalhar sua cultura, seu modo de produzir, a divisão do trabalho em família, etc. Podemos observar que a escola municipal localizada na Vila I nas séries iniciais não trabalha a partir da história de vida de cada educando. Os professores não são do assentamento e são contratados pela prefeitura. À noite com a educação de Jovens e Adultos acontece o contrário, são educadores contratados pelo Estado e participam do Programa de Educação no Campo (PRONACAMPO), dessa forma eles adotaram a pedagogia do Movimento Sem Terra, ao considerar em que a conquista da terra foi dada pela intervenção dessa organização. Embora que não se perceba a presença efetiva de atividades organizativas com intervenção do MST. (DIARIO DE CAMPO, 2016). Percebem-se ainda resquícios do método tradicional com os nomes nas cadeiras:

Figura 19: Escola da Vila I



Fonte: A autora em 2016.

Com as discussões em torno da educação do campo nasceu o Programa Nacional na Reforma Agrária (Pronea), que trabalha a partir da realidade local em parceria com universidades e movimentos sociais do campo. Tal perspectiva permitiu inclusive, que uma assentada do assentamento Água Viva participasse do curso técnico agropecuário em parceria com o Instituto Federal do Sertão Pernambucano localizado próximo ao assentamento. Na fotografia, educadores que defendem a educação do campo e que o Pronea participa das atividades dos movimentos sociais que fazem parceria com os institutos, com o objetivo de conhecerem profundamente o que é essa educação do campo que tanto defendemos:

Figura 20: Educadora do curso técnico agropecuário do PRONERA contribuindo com o debate da Reforma Agrária no Encontro Estadual do MST em Caruaru/PE



Fonte: A autora, 2014.

Figura 21: Regime de Alternância do curso Técnico Agropecuário/PRONERA em Petrolina Pernambuco



Fonte: Arquivo da autora em 2012- 2014.

Em um estudo concluído no início deste ano pela coordenadora territorial do Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO), em sua dissertação de mestrado com o

objetivo de identificar quais os fatores que contribuíram para a evasão escolar no assentamento Água Viva, Silveira Gomes concluiu que 85% dos assentados têm dificuldades de concluir o estudo por conta do trabalho, somando-se a isso as burocracias da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco em garantir o planejamento atribuído a Programa (GOMES, 2016). Esses resultados se relacionam tanto com o diagnóstico do INCRA realizado em 2013, quanto com os depoimentos dos assentados na roda de conversa realizada em março desse ano.

Os problemas no assentamento também se acumulam pela pouca inserção da escola em relação às questões do assentamento (AFAMAV II, EI2, 2016). Situação que a Secretaria de Vigilância Sanitária também vê como um problema:

O maior problema é a população não está informada. Porque têm pessoas que acham que a água está visivelmente limpa ela está própria para o consumo e não é. Ele frisa bem que a falta de conhecimento dificulta o trabalho. E que é a mola promissora. A população ensina pela sua cultura e experiência e a órgãos precisam chegar junto da população e que a política de atendimento deve ser vista dessa forma. Trabalha em cima de planejamentos e voltados pela melhoria de atendimento e depois pensar o setor (SECRETARIA DE VIGILANCIA SANITÁRIA, EI7, 2016).

A falta de infraestrutura dos municípios quanto ao esgotamento sanitário é um problema para as nossas águas, soma-se o uso excessivo por parte da irrigação identifica 70% das águas do rio São Francisco são utilizados pela irrigação e os outros 30% destina-se aos demais usos e isso é preocupante. Os governos dos dois estados e em especial o da BA, não tem controle sobre as outorgas que são emitidas, não divulgam nos seus sites, já consentiram, assim, fica difícil ter levantamento mais concreto sobre consumo que de fato está ocorrendo nessa região. O processo será travado na liberação da outorga, o que é diferente para o grande produtor que tem facilidade pelas as questões partidárias e faz do instrumento de recursos hídricos mecanismos de manobras partidárias. Na região do Submédio os pequenos agricultores conseguem trabalhar nas áreas de assentamentos construídos pela CHESF que foram impactados pelas barragens de Sobradinho ou Itaparica que conseguem irrigar a área por ser um órgão do governo. Tem uns que conseguem de forma ilegal, colocam a bomba na beira do rio mesmo sem outorga e consegue irrigar sua área e consegue tocar sua roça porque não há fiscalização na APP (CBHDF, EI12, 2016).

Os maiores embates travados no Comitê são pelos usos das águas. O setor dos grandes irrigantes atua efetivamente e a bandeira dele é não aumentar o valor do pagamento da outorga da água e também não quer ter limites para acessar a água e isso é um problema porque o maior uso da água é para a irrigação. Orienta-se que a prioridade seja para o consumo humano

e para os animais, mas, na prática, é invertida e a irrigação é quem mais polui e desperdiça e eles resistem porque a mudança requer maiores investimentos (IDEM).

É informado pela CBHSF a existência de duas grandes culturas no Submédio São Francisco: que é cultura do côco e a cultura da banana porque exigem muita água. A Côco exige 250 litros de água dia por planta. Em Rodelas no perímetro irrigado tem solo arenoso e não consegue reter a água por muito tempo na superfície e para isso os irrigantes deixa a cultura sendo irrigado o dia inteiro todos os dias. Isso também ocorre porque os irrigantes de Rodelas não pagam pelo uso da água e quem paga é a CHESF, e nem é mais CHESF, é a CODEVASF. O Comitê expõe o agravamento da situação:

O polo Petrolina e Juazeiro é gigantesco! A Agrovale paga valor diferenciado em relação aos pequenos agricultores. No site do comitê tem uma lista de empresas e o quantitativo do valor que uma paga e pode-se ver o valor diferenciado da Agrovale, que é bem pequeno, aproximadamente 9000 reais por ano. E tem municípios que pagam a metade que a Agrovale paga porque essa empresa consome muito mais do que os demais e a poluição que ela provoca é imensa. As relações políticas partidárias, apadrinhamentos fazem com essas empresas paguem muito pouco e gaste mais pelo o uso da água. O cenário que está posto nos levará para um grande entrave no que se refere ao volume de água do rio São Francisco, e na qualidade da água e um terceiro ponto a disponibilidade da água (CBHDF, EI12, 2016, p.).

Diante do exposto acima se percebe a necessidade dos trabalhadores assentados, os camponeses ocuparem os espaços de disputas pela água, uma vez que, são esses os canais que decidem o destino das nossas águas tanto para o consumo quanto para a produção.

4.4 Conflitos pela terra e pela água nos projetos de perímetros irrigados do Vale do São Francisco.

Os conflitos relacionados à terra e a água são bem presentes e transparentes no assentamento Água Viva. Seu início se dá pelo assentamento estar organizado dentro dos perímetros irrigados da Codevasf, na qual este órgão tem a função de liberar água para irrigantes com perfil de pequeno, médio e grande produtor, no entanto, não é o que acontece com o assentamento Água Viva que não tem água para produção desde sua implantação, a não ser três assentados que receberam carta de anuência do INCRA para o plantio de manga, coco, acerola e banana (RC1-1, 2, 3,2016). Situação está que segundo Lenin Moraes, os conflitos socioambientais se dão pelas injustiças de distribuição dos recursos naturais e renda (MUNIZ, 2009).

As falas dos assentados (as) nas rodas de conversas expressam a insatisfação dos mesmos com relação ao que vem acontecendo desde a implantação do assentamento:

“Sempre enfrentemos esse problema da água”, (RC1-1, 2, 3,2016).

“Estou aqui desde o acampamento e que muitos tem o objetivo de ter uma boa produção com adutora e água nos lotes e só tem água quando Jesus manda do céu e que este momento é para ajudar a medir forças junto aos órgãos do estado como INCRA e CODEVASF” (RC1-2), 2016).

“Tenho esperança de um dia ter água pelo menos para ajudar a produzir alguma coisa, porque nunca tivemos nada” (RC1-1).

“precisamos de água tratada que não tem porque a água é péssima” (RC1-3).

“Vim para morar e trabalhar e que nada saiu até agora, mas está esperando, embora esteja velho e cansado, mas está pelos filhos” (RC1-4).

“vem a mim e vosso reino nada, só vem em época de política” (RC1-3).

“Estou aqui desde época da lona preta e recebemos a promessa de ter água para produzir, e adoecemos não ter água tratada” (RC1-5).

“houve muitas promessas e que não tem políticas públicas” (RC1).

“To aqui desde a lona preta e não planto porque só tem promessas, estamos vivendo feito língua de papagaio e quero plantar nos três hectares para não servir de empregado nas empresas, adoço porque a água também não é tratada porque sinto muita dor de barriga” (RC1-6).

“moro desde o começo da lona preta, esperando água para trabalhar, com terra sem água, a esperança é que chegue água para plantar nos lotes, nos quintais e que está aqui esse tempo todo e nunca veio algumas coisas para gente” (RC1-7).

“sou assentado desde 2002 e o nosso objetivo tanto quem chegou depois e eu sou um dos fundadores. E o sonho é ter uma boa produção aqui, uma adutora com água e água potável não temos para beber” e lutar junto com os órgãos Incra e Codevasf mais a companhia”, (RC1-8).

Nesse sentido, dialogamos com Marcelo Firpo que traz as questões ambientais e de saúde como problemas da contemporaneidade para enfrentarmos a partir de uma dimensão relacionada ao conhecimento e suas incertezas e nas as relações de poder (FIRPO, 2005).

As falas dos assentados (as) nas rodas de conversas expressam a insatisfação pelo o que vem acontecendo desde a implantação do assentamento. Essa insatisfação é percebida nas rodas de conversas em relação com o caso de três assentados que receberam cartas de anuência para solicitar da Codevasf liberação de água produção (RC1-1; E1, 2016). Que em parte contribui para a desorganização do assentamento, onde muitos se questionaram porque somente três pessoas do assentamento adquiriram a carta e os demais, não. Em reunião organizada pelas associações para negociar as bombas que estão paradas e não ser usadas no projeto de irrigação que futuramente será implementado na Vila I, com a participação de assentados tanto da Vila I como da Vila II, e o INCRA, não foram alcançados bons resultados, devido ao fato de decisões que precisariam ser tomadas dependem da participação de pelo menos a maioria.

Figura 22: Reunião no Assentamento Água Viva para negociar o uso das bombas para 45 famílias.



Fonte: A autora da pesquisa, 2016.

O MST defende que a primeira coisa que está na cabeça de todos os militantes e de todas as pessoas é garantir o acesso. Pecam porque para garantir o acesso não pensam na qualidade e é normal ouvir as lideranças do assentamento dar graças a Deus por ter água. Porque tem que garantir que o carro pipa entregue a água e se perguntarem de onde a água está vindo é capaz de não vir mais porque o carro pipa pega água de tantos lugares que não se pode imaginar. “Temos dificuldades de discutir a qualidade da água porque a Compesa fornece água bruta e ela diz que não tem condições de tratar” (MST, EI3, 2016).

As comunidades tradicionais são resistentes porque têm uma cultura fincada. O nosso principal problema é esse como garantir o acesso à água e onde temos mais problemas é no agreste onde não temos água no subsolo, não temos rios e toda a água é fornecida é através de carro pipa. O assentamento de Normandia o fornecimento de água é feito através de carro pipa diferentemente do sertão onde, temos assentamentos com água no subsolo como jatobá e Inajá. Nem isso o governo faz porque poderia furar poço. Acrescenta também que o debate da água é recente no movimento. O debate que tivemos foi justamente a resistência por aqueles que foram atingidos pelas barragens. Temos em nossa memória mais aqueles que foram atingidos pelas barragens, pelas enchentes dos aqueles atingidos pela seca ou a pauta da água para irrigação. No Sul do país uma estiagem pode desencadear todo um processo produtivo, tivemos nos

assentamentos vários problemas com a questão da água, principalmente em assentamentos que têm produção de arroz com inundações no sul do país. Nós somos quase os únicos em produção orgânicos de arroz no país (MST, EI3, 2016).

Ainda no processo de acampamento já se previa a construção das casas nas áreas onde se encontravam cercas, estação de bomba, rede elétrica, estradas, galpões, pivôs, reservatórios de água e açudes (PDA, 2001). Mas, como a principal fonte de água durante todo o ano e provem e se origina do canal de irrigação, os conflitos começaram a surgir quando cortaram a água que utilizam tanto para consumo humano quanto para cozinha. É cobrado pela CODEVASF apenas a água para consumo pois a liberação de água para produção os assentados não teriam como pagar. Segundo o PDA, esses conflitos em relação ao pagamento de água, distribuição de água no assentamento ocorrem desde o período da ocupação (idem).

A CODEVASF é a principal fornecedora de água para a produção na região. “O perfil dos assentados são os mesmos, mas não faz reforma agrária porque a CODEVASF atende o maior, médio e pequeno agricultor e a CODEVASF tem o maior perímetro irrigado do Brasil. Até seis hectares” (CODEVASF, EI6, 2016).

A realidade sobre o assentamento Água Viva é muito mais complexa do que se imagina! A Codevasf assumiu o Programa Água para Todos em parceria com o Ministério da Integração com o objetivo de fornecer água para quem quer produzir e, no entanto, as famílias do referido assentamento nem têm água para plantar e nem água com tratamento e para isso teriam que pagar a CODEVASF. A CODEVASF disponibiliza da água somente para produzir e outros usos, até sugere que a Embasa e a Compensa devam acompanhar junto ao INCRA e o assentamento (CODEVASF, EI6, 2016). Percebemos o congestionamento, os entraves de garantir água para o público bem específico que é o assentado e que existe o INCRA para responder pela qualificação de suas áreas de assentamentos. O evidencia a falta de diálogo o entre o Incra e a Codevasf, onde na verdade em seu planejamento já existia essa previsão de parcerias quanto ao fornecimento de água.

Desde 2002 que Água Viva vem solicitando água e sempre esbarrou que o assentamento não paga água [...] a partir desse momento foi começado um trabalho junto a Vila I e a Vila II... em setembro foi dado ... 200m 300m o INCRA e a CODEVASF nunca teve dialogo [...] uma falta de política governamental das empresas [...] o programa água para todos já funciona muito bem [...] A proposta é que se adota essa postura em todas as superintendências. A Codevasf não opera e não tem estrutura pode construir para ser operado pela Compesa. Partindo do jurídico da Codevasf que se o assentado se comprometer a aceitar as normas poderá receber o fornecimento

de água. O Sol Nascente e o Massangano (60 famílias) já fazem isso [...]. (CODEVASF, EI6, 2016)

Os Movimentos Sociais do Campo e da Cidade discutem o sentido da água. A água para além dos seus usos, á água como um bem comum, da natureza, dizia [...] “e a discussão partiu que a água não é só a questão de seus múltiplos usos mais tem seus valores” (CPT, EI10, 2016).

Sou um estudioso da questão pelas necessidades. A água tem seu valor biológico e valor social, valor ambiental e cultural e interface com os direitos humanos. Minha vida ficou marcada por essa demanda concreta por terra e por água e mais por água. Essa questão é uma problemática nos assentamentos e não se pode discutir mais separado. Impossível de se falar em reforma agrária sem pensar o contexto local e as novas tecnologias sociais (CPT, EI10,2016).

A CPT ainda aponta elementos fundamentais sobre essa questão do acesso a água pensando a realidade local como a atribuição da ASA, a articulação para o semiárido: A manutenção; O leque das tecnologias; transformar isso em programa no governo Lula; a compreensão de como funciona o semiárido, da educação contextualizada.

A responsabilidade quanto ao acesso à água, a CPT atribui aos movimentos sociais quando diz que os mesmos ainda não compraram essa briga, “não sabem o potencial que tens nas mãos”. E se indigna por se abriram caminhos e fechar porque as políticas chegam conforme o interesse do capital. Expões com muita precisão que o canal de irrigação é a expansão do agronegócio, não é pensado para resolver o problema do semiárido. Eles vão atrás da terra e da água. Terra sem água eles não procuram. Qual o lugar que tem a combinação da terra e dá 80 hectares a média mundial a ANA fala em 70% para irrigação. Questiona-se pela lógica da irrigação:

Qual a lógica de fundo da transposição? Se Rio é Francisco faltar, o capital muda de endereço. A mudança climática, o que acontecer em nível mundial. No paradigma da ASA, desenvolver um modelo econômico adequado. O que demanda muita água é problema, não adianta 5% de solo adaptação para irrigação, a irrigação é uma ilha (CPT, ENTREVISTA, 2016).

O potencial da região é visto pelo mundo inclusive pelo capital, porém a CPT traz isso com muita preocupação:

Temos esse potencial e não exploramos. Temos potenciais que necessariamente não precisa ser a irrigação. Se continuar a insegurança

hídrica, é preciso a mudança [...] O setor de irrigação e elétrico e mineradoras. O doméstico é pequeno a média mundial é 10% e no Brasil chega a 6%. Na lei a prioridade é o ser humano e animais. A Codevasf foi criada para implantar os perímetros irrigados e depois foi caindo fora. É difícil entender o papel da codevasf atualmente. A intenção da Agrovale é protegida pelo os organismos do Estado. Quem controla água detém o poder. O comitê faz uma indicação. Quem usa e quanto é as águas do são Francisco? Existe retirada clandestina, não se sabe quanto se tira do rio. A Agrovale tira mais água e paga menos. Os movimentos priorizam o que está em lei. Se necessário fizer adutoras, depois os animais. Não comprometer os mananciais. Os interesses privados se colocam acima. O volume a cada ano cai (CPT, EI10, 2016).

Contudo, a preocupação da CPT quanto ao tratamento dado aos recursos naturais e em especial a água não contradiz a ideia de Foster de que estamos destruindo um bem público tanto a água como também o ar, a terra, toda uma biodiversidade em função de tomar posse desses recursos que ocasionará em total destruição (FOSTER, 2012, p.101).

São várias questões a serem abordadas pelos sujeitos que participam dessa correlação de forças e o Assentamento Água Viva ainda sobrevive por querer continuar na terra e fincar suas raízes. Por isso que entender de que forma a água chega às casas de cada camponês é importante para compreender seus processos reivindicatórios. Logo, o próximo item desenha um pouco o percurso da água no assentamento.

Em seus 25 anos de existência e de luta histórica pela água como bem social e necessidade social, o Movimento Atingido por Barragens coloca que a água e a energia são bens naturais que não podem ser privatizados, enquanto que o MST prioriza a luta pela terra, mesmo considerando a importância água para a produção, Postura crítica não só contra a privatização, mas contra a esse modelo dito no Brasil de desenvolvimento. Assim como os perímetros irrigados foram criados para privilegiar não somente aos pequenos agricultores, mais aos médios e grandes proprietários de terras, “a construção de barragens está sendo pensada na lógica do capital”, segundo a concepção do MAB. A liderança da organização contextualiza a questão do acesso à água:

Olhando para a região do são Francisco o Denox e CODEVASF deveriam interferir na melhor convivência das populações com o semiárido, a água, infraestrutura, não vai atender setores nacionais e internacionais do capital local, de fazendeiros, e de famílias que historicamente ricas na região. O capital dirige e o Estado dirige este processo. O Denox tem mais de 100 anos que ele existe, foi criado pelo estado brasileiro, mas para atender a demanda de grupo específicos que controlam historicamente a política local. O estado é criador dessas políticas, mas visando atender o capital da água e da energia. Aumentaram nos últimos doze anos a demanda da população que ainda está a aquém do grande capital (E.MAB, 2016).

Para o MAB, os conflitos que explicitam as contradições da sociedade permitem que se construam políticas específicas para a produção e não para o capital. Identificam de forma bem pontual para onde estão indo as nossas águas enquanto a população da região carece de prioridades emergenciais quanto à qualidade e quantidade de água para o consumo humano.

Diversas vinícolas e em Lagoa Grande consomem a mesma quantidade de água de toda uma Petrolina e isso é uma contradição. Pra eles não faltam água! Mas para as comunidades que foram atingidas pela barragem de Itaparica e sobradinho falta água e os assentamentos de reforma agrária também e essas contradições precisam ser mostradas e nem sempre esses conflitos são pacíficos. Muitas vezes esses conflitos eles são físicos vindo do latifundiário e seu movimento sempre foi pacífico para se apropriar das riquezas que pertencem a população. E o latifundiário por não aceitar isso trava a violência no campo e os movimentos traz o conflito para resolver o problema (MAB, EI, 2016).

O MAB ainda acrescenta que os resultados disso são vários, podem ter, inclusive morte no campo, assim destaca dois recentes casos emblemáticos no Paraná onde dois companheiros do MST foram assassinados pela polícia. “No Pará tivemos um vereador assassinado por milícias e isso nos preocupa muito porque lembra Eldorado dos Carajás”. Diz que o efeito causado pelos interesses do capital é devastador o que a liderança do MAB coloca com muita propriedade quando se refere ao papel do rio São Francisco que tem sua importância para aqueles que se apropriam desse rio. “Historicamente as populações ribeirinhas, quilombolas, camponesas sempre cuidou e viveu desse rio, hoje são expulsos” (MAB, EI, 2016).

Aponta também que a partir do momento da ditadura militar com a construção das barragens de hidrelétrico Sobradinho, Itaparica e Falo mal no submédio São Francisco, houve uma grande expulsão de camponeses e, principalmente, por empresas estatais como a CHESF, CODEVASF. Em alguns casos, 70 mil pessoas foram expulsas em péssimas condições. Em assentamentos, pessoas que com 30 anos foram expulsas e não têm água, não tem energia, vivem de carro pipa. Itaparica embora tenha tido melhoras, mas não foi por boa vontade foi pela pressão do povo brasileiro. Os atingidos se organizaram resistiram. Hoje voltam ser ameaçados pela codevasf para tirar as conquistas dos trabalhadores. E a CHESF de não quer cumprir os acordos com esses de mais de 30 anos (MAB, EI, 2016).

A CODEVASF mesmo sendo um órgão do Estado foi citada pela liderança do MAB como responsável por organizar o agronegócio no São Francisco, porque temos várias vinícolas na região. Este apresentou os perímetros irrigados de banana, manga, etc., grande fruticultura investida pela empresa pública com dinheiro público para investimento privado, porém tem o

povo que resiste e que não tem esse mesmo acesso. Ela diz que a Codevasf nega esse investimento dizendo que não tem recurso.

São dois pesos e duas medidas. O agronegócio tudo e o povo nada. Temos o movimento da Via Campesina, movimentos atingidos por barragens, o MST, pescadores que é muito forte, os camponeses, os sindicatos. No sentido de se apropriar da água no sentido de ser um bem público. Os camponeses avançar nas forças produtivas entendendo que a água é um bem social. Por outro lado, empresas do estado responsáveis pelo setor produtivo, no caso a Codevasf que não tem o Denox aqui, o caso aqui é a Codevasf que organiza os investimentos, a política a ser dada. Ao mesmo tempo têm o governo dos estados, no caso a Bahia nos municípios e as empresas que são várias desde as vinícolas que tem o monopólio da terra e o monopólio da água e ao mesmo tempo têm várias fruticulturas que entram nas disputa e também famílias que historicamente se apropriam localmente (MAB, EI, 2016).

Acirra-se a disputa pelas as águas do rio São Francisco com vários sujeitos envolvido. Neste caso o MAB aponta os empreendimentos na região de Santa Maria da Boa Vista e Orocó/PE, Pedra Branca e Riacho Seco e Curaça/BA. No projeto de barragens fala de usos múltiplos da água pela CHESF para transpor essas águas para a transposição.

Concluimos que essas ações beneficiarão a Codevasf mesmo com o projeto parado devido às mobilizações, o MAB nesse sentido, acredita que “o que se defende é que a água deve atender a necessidade da população local e que se tenha um plano de desenvolvimento local depois avalia a condição de atender o agronegócio porque o povo está passando sede na região” (MAB, EI, 2016).

Percebe-se uma relação desses empreendimentos e a gestão da água pelo o comitê da bacia com as áreas de assentamentos que ainda dependem de cisternas, de uma situação climática para sobreviver. Nesse sentido, o MAB retoma a discussão da “indústria da seca, que se tem que pagar um caminhão para beber água se não morre e isso é lastimável”. Traz com muito sentimento a cumplicidade do Estado de não atender a população em detrimento do agronegócio.

Está nas deliberações do Conselho de Água e Direitos Humanos que o direito a vida deve estar superior ao interesse do capital. Água é um direito a vida. E deve ter água nas torneiras da família, não e carro pipa não, isso é humilhante. Obrigação do estado brasileiro da Codevasf, do comitê de águas, exigir que cada família tenha água tratada em sua torneira. Isso é pauta zero, inicial, sem isso não tem discussão de barragens. Ou resolve o problema real das famílias o meu desejo a vida ou não tem barragem, não tem que atender o interesse do capital. A legislação de outorga é frágil. Muitas vezes o empreendedor diz que gasta isso e solicita água pra isso, mas não tem fiscalização não dá pra saber se o que ele solicitou na outorga é real. A segunda dificuldade é que não existe

um estudo de qual é a real capacidade desse rio. Fala-se em irrigação, transposição de expansão de irrigação no semiárido. Não pensa qual é a capacidade do rio e já pensa em transportar o rio São Francisco para outras bacias, uma loucura que vai sendo gerada. Libera água para Agro vale, para as vinícolas sem saber se o rio comporta uma nova Petrolina. [...]. Além de não ter fiscalização na beira do rio, não há planejamento da capacidade se esse rio tem (MAB, EI. 2016).

As questões colocadas pelo MAB são pertinentes porque estão diretamente ligadas ao acesso à água também para os assentamentos de reforma agrária que diante disso “sem este estudo é insustentável a liberação de outorgas no rio São Francisco”, acrescenta. O Estado nesse sentido se mostra burocrático, tanto o Ministério da Integração, quanto o Comitê gestor também é um jogo de empurra. Não avalia que o rio é da união (MAB, EI, 2016). Existem várias questões levantadas em torno da temática da água, uma delas, refere-se quanto ao seu acesso pela humanidade no seu sentido mais amplo, pois no mundo, as populações tanto do campo e da cidade¹⁵ sofrem por não ter em acesso à água em quantidade e qualidade para o seu consumo e diversas atividades do cotidiano. Este tema tem sido debatido por diversos segmentos da sociedade, sujeitos coletivos que representam diversos povos, dentre eles: os povos do Campo, das Águas, das Florestas e da Cidade, e organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU).

4.4.1 O Sistema de abastecimento de água no assentamento

Segundo a associação, a água do assentamento vem diretamente do canal, passa pela bomba, enche as caixas e das caixas distribui para as casas. A água já está sendo tratada pelo bombeiro da comunidade que não tem treinamento, mas é pago pela própria comunidade, somente ajuda. A água não atende a todos, muita gente reclama, não sabe se é porque a caixa é pequena. Não tem água o dia todo. A bomba ligada de 6h40m as 11h até 18h, é suficiente para

¹⁵ Trago as categorias campo e cidade para considerar as relações sociais de produção e de reprodução da vida, que segundo ROSA e FERREIRA (2006, p. 1870) “Considera-se, no entanto, que campo e cidade só podem ser concebidos – na contemporaneidade – em suas relações. Relações estas que podem ser avaliadas a partir de diferentes eixos: legal, espacial, paisagístico, demográfico, sociocultural, econômico, histórico, entre tantos outros que informam sobre as proximidades e os distanciamentos entre rural e urbano. E tanto nesse contexto, trata-se que o conceito de continuum possa ser repensado, não para reforçar a dicotomia urbano-moderno versus rural-atrasado, mas para salientar na perspectiva de que tanto o campo, quanto a cidade – e tanto a população rural, quanto a população urbana – são partes de uma mesma sociedade.

usar para tudo só não é limpa. Muita gente reclama que não sobe a água para caixa porque não consegue tomar banho de chuveiro porque não chega água por não ter pressão. Não tem problema com pagamento de água, todos pagam. Se não pagar a água é cortada em dois ou três dias. A água para produzir uma hortazinha dá, mas para produção grande fica gente sem água. Muita gente quer produzir, mas o bombeamento é só para assistência da comunidade e não para a produção. Mas há pessoas que quer plantar e usam para plantar e às vezes falta água por causa disso. Já discutiu muito sobre o tratamento da água, mas se tivesse verba já tinha se concretizado. Algumas pessoas reclamam, dizendo que se colocar tratamento irá ficar mais caro. Já teve a proposta pela codevasf, mas pelo INCRA e MST nunca teve proposta. Tem gente que planta no quintal e se vier tratamento vai ficar mais caro (AFAMAVII, EI2; AFAV, EI1, 2016).

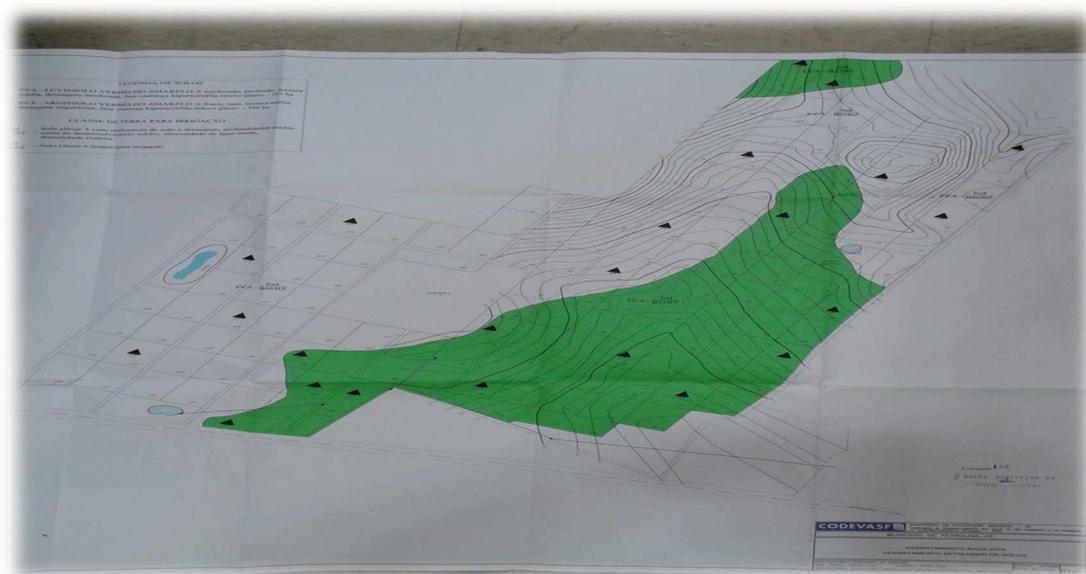
Para o MST é preciso garantir a água, mas não se tem muita escolha quanto à garantia da sua qualidade e outras questões:

Na Catalunha conseguimos montar a rede de água, mas com duas alternativas ou é água bruta ou não tem água. É a mesma situação de Água Viva, primeiro garantimos a água e em subsequência o tratamento. Em assentamentos com comunidades grandes como a Catalunha e Água Viva futuramente existirá uma série de outros fatores devido o destino do resíduo líquido, a falta rede de esgoto ocasionando uma série de doenças. Então a luta deve vir em todos os sentidos: lutar por acesso, depois pela qualidade de água e depois o destino final dos resíduos líquidos. Esse é um dos nossos desafios. Agora entrando para cinco anos de seca, a nossa batalha é água garantir que água chegue. Poderá ser uma situação desastrosa para o sistema produtivo, poderemos ter assentamentos às margens do São Francisco sendo abastecido por carro pipa, ou economizar água, se a seca continuar (MST, EI3, 2016.)

Tanto o PDA e as rodas de conversas informaram que o assentamento conta com as barragens que permanecem secas no período de estiagem, com dois poços artesianos e o canal de irrigação. O que abastece o assentamento tanto nas residências quanto para a produção agropecuária é o canal, mas, há uma exceção quanto à produção agropecuária, quem tem aptidão tanto para a produção agrícola quanto para a pecuária fica impossibilitado devido às dificuldades de pagar a água, o que dependeria da liberação do INCRA para isso.

Nem toda a área é propícia para a produção agrícola e isso pode se tornar um problema se não houver um bom planejamento, pois devido ao fato de o assentamento ser dividido em duas vilas a área detectada para irrigação não beneficiará a todos que querem produzir. Vejam o mapa:

Figura 23: Mapa do Pulmão do Assentamento.



Fonte: Codevasf, 2016.

Segundo a associação AFAV da Vila II a análise de solo não acusou potencial para a produção agrícola, mas podendo implementar outras tecnologias. Porém, há que se pensar nesse planejamento que provavelmente irá se arrastar por mais tempo considerando a situação de organização coletiva do assentamento e a burocracia estatal. Atualmente a AFAMAV da Vila I, apresentou ao INCRA uma proposta de irrigação e autorização do INCRA para liberação de água no assentamento para 45 assentados. Outra problemática resultará disso porque o assentamento tem em torno de 189 famílias, a adutora e bombas existentes são de todo o assentamento. Mesmo considerando a disponibilidade das barragens como mostra as imagens precisaria pensar o conjunto dessas questões.

Figura 23: Imagens das barragens e poços artesianos.



Fonte: Arquivo da autora da pesquisa, 2016.

São ao todo quatro barragens e dois poços artesianos que no período de chuva matam a sede dos animais, mas não resolve de forma contínua a situação dos assentados. Com financiamento eles poderiam através de bombas tanto puxar água das barragens quanto do canal. O que os impossibilitaram até a presente data foi a liberação do Cadastro de Concessão de Uso (CCU) e liberado pelo INCRA que tem a validade de cinco anos. Segundo a associação receberam o documento, ele teve validade e não sabiam para o que servia. Após descobrirem que com este documento poderiam solicitar da CODEVASF a liberação da água, a Vila II se organizou em 45 famílias construíram o projeto de irrigação, através de um pedido judicial o INCRA liberou as CCUs atualizadas e apresentou a CODEVASF neste ano. A CODEVASF alega que faltou dialogo entre o INCRA e ele para definir a situação não somente do assentamento Água Viva mais dos demais assentamentos. Ao mesmo tempo em que se

contradiz dizendo que a Codevasf tem um limite de liberação de água, que devido a alguns proprietários não estarem usando e pagando vai atender o assentamento Água Viva.

Portanto, a água é fonte de vida e direito de todos terem acesso, porque não se trata somente de escassez de água devido às mudanças climáticas, até porque a natureza se renova para manter o ciclo da vida, mas é necessário apresentar mediante o sofrimento de quem mora no campo os porquês que essas comunidades não usufruam um bem natural e universal: a água. Sabemos da importância do manejo adequado deste recurso, porém a agricultura ainda será a maior responsável pelo consumo de água, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2007).

4 Processos de vulnerabilização resultantes da atual organização do assentamento Água Viva.

A forma organizativa que se encontra hoje o assentamento Água Viva fragiliza e vulnerabilizam as famílias que ali residem. Sua vulnerabilização começa pela exposição do lixo ao céu aberto, pelas queimadas realizadas, considerando que é perceptível a coleta de lixo realizada pela prefeitura do município uma vez por semana. Por não ter saneamento básico esse lixo exposto contamina facilmente os animais, pessoas e as águas do riacho, barreiros e, principalmente, o canal que não tem nenhuma tela de proteção (RC3-1; 2; 5; 6; 10, EI8, 2016). Isso se confirma na imagem abaixo:

Figuras 24: Queimada ao lado do canal de irrigação e exposição de lixo ao céu. Aberta no assentamento Água Viva.



Fonte: Arquivo da Autora em 2016.

A realidade exposta desse assentamento nos causa preocupações quando relacionamos resultados de pesquisas como os de Fernando Carneiro que apontam os impactos positivos na saúde do trabalhador assentado causados pelo Programa de Reforma Agrária para assentamentos como o Água Viva conquistada pelo MST. O que nos levam a perceber a imensa crueldade do Estado e as dificuldades dessas famílias em resistirem por muito mais tempo.

Várias queixas foram abordadas nas rodas de conversas quanto à questão da saúde que no entendimento da comunidade está relacionada à falta de médico, posto de saúde e falta de medicação, as mesmas sentem dores de barriga, crianças sofrem com diarreia. Alguns que têm alguma condição compram água, mas quem não tem, bebe água assim mesmo (RC1-1; 2; 3). Nesse mesmo entendimento, a liderança regional do MST aponta para melhorar a qualidade de vida nos assentamentos e pontua a situação do assentamento Água Viva:

A saúde no assentamento Água Viva é uma negação, o posto de saúde existente está sucateado. É preciso ter saúde de qualidade com médico, horta medicinal, medicamento, encaminhamentos. As famílias saem do assentamento para dormir em Petrolina pegar fila para ser atendido daqui a 6 meses a um ano fazer um exame. Tentamos conversar com o prefeito várias vezes, mas não tivemos acesso, esse ano duas vezes, o homem é blindado e blindado e as famílias ficam apelando (MST, EI4, 2016).

Essa vulnerabilização que se encontram as famílias assentadas pelo seu atual processo organizativo desencadeias outros fatores pelas dificuldades do acesso à água como afirma Marcelo Porto em que as incertezas dos resultados dos conflitos não estão dados ocasionando outras vulnerabilizações. E é o que adentra no campo da justiça ambiental por considerar historicamente as lutas e suas relações (PORTO, 2011).

Na Vila II a água para o consumo no assentamento é extraída do bueiro através de uma bomba movida à eletricidade que bombeia a água para três caixas de águas suspensas para distribuir a água nas casas por gravidade. Cada casa tem segundo o modelo padrão e possuem dois quartos, uma sala, uma cozinha e um banheiro e todas elas recebem água sem tratamento apenas cloram a água em garrafas de refrigerante para beber e cozinhar. A água é liberada o dia todo, um dia sim, um dia não e paga por cada família. Até tentaram com políticos o tratamento, porém a manutenção tem um alto valor e nem todos podem pagar, preferem a água bruta que assim aproveitam para molhar os quintais produtivos existentes em algumas casas e que também são mantidas com tanques de cimento (RC2-1; 2; 10, EI8-9, EI1-2); conforme as figuras apresentadas:

Figura 25: Tanque para armazenamento de água no quintal de algumas casas



Fonte: Arquivos da autora em 2016.

Figura 26: Criação do bueiro na Vila II do Assentamento.



Fonte: AMAF II, 2015.

Houve tentativas quanto à organização de serviços de saúde na comunidade como a construção de um posto de saúde na Vila II, mas enfrentaram problemas de organização interna principalmente em relação à limpeza e manutenção do espaço, não sendo essa ação assumida pela comunidade desde 2007, em caso de enfermidade apresentada, os mesmos recorrem ao N4, comunidade mais próxima a 3 km. Há um esforço das associações em garantir a organização do assentamento, embora não sendo ações efetivas:

O N4 é um pouco longe, mas tem boa recepção. Este ano teve mobilização com quatro médicos quatro enfermeiras para preventivos, propostas e palestras e muita participação, para mais de 200 pessoas 25 exames preventivos. Avalia muito e precisam acontecer mais vezes. Jogamos pastilhas de cloro na caixa, mas não é eficaz só diminui o risco. Graças a Deus não tem frequências de doenças relacionadas à água (AFAMAV I, 2016).

Figura 27: Posto de Saúde desativado por falta de estrutura básica e profissional da Vila II do Assentamento Água Viva



Fonte: Arquivos da autora da pesquisa, 2016.

A água adquirida pelas famílias assentadas é captada no canal de irrigação da CODEVASF e é paga sem nenhum tratamento, pois segundo a Codevasf não é sua atribuição quanto à qualidade da água para consumo e sim disponibilizar água para a produção, mediante a aceitação do assentado em pagar pelo seu uso. Nesse sentido não trata, por exemplo, das questões relacionadas ao uso de agrotóxicos pelos irrigantes, assim é chamado o perfil de quem recebe água da CODEVASF. Mas, assume que apoia o recolhimento das embalagens e armazenamento, mas é de atribuição do Ministério da agricultura esse papel (CODEVASF, EI6, 2016).

Está acentuada a desigualdade e o desprezo em atender um direito aos assentamentos, perfil que não corresponde aos interesses do Estado e que dialoga com o entendimento de Gracia Gondim quando diz que a “desigualdade aponta o que há de mais desumano onde grupos sujeitos coletivos impõe sua condição de liberdade a vencer as limitações econômicas, políticas, e culturais que os excluem e se apresentam sobre diversas formas no modelo de produção da saúde e da doença”. (GONDIM, 2011)

É visível o quanto essas famílias do assentamento Água Viva estão vulneráveis a uma série de fatores limitantes para a sua qualidade de vida e, inclusive, pela sua relação com a água para diversos usos. No entanto, percebemos sua exposição também pelo uso de agrotóxicos decorrentes dos que têm sua produção independente e dos que plantam em períodos de chuva. A secretaria de saúde do município informa sobre alta demanda e as dificuldades em atender os assentamentos (SECRETARIA DE SAÚDE, EI8; 9 2016). Embora a comunidade do N4 seja a mais próxima com serviços de saúde atende à demanda tanto dos assentamentos, quanto das comunidades vizinhas em um total de mais de oito mil famílias, com isso não consegue atender

com qualidade. Houve várias tentativas da comunidade para atendimento no assentamento, mas se tornou inviável tanto pela estrutura do local de atendimento, água sem tratamento e número de funcionários insuficiente para atender a demanda juntamente com o assentamento (SECRETARIA DE SAÚDE, EI8, EI9; RC4-15,16).

São inúmeras reclamações quanto à qualidade da água no assentamento, há surtos de diarreias em certas circunstâncias ocasionadas por fenômenos naturais ou acidentes quanto a distribuição de água. A secretaria aponta frequentemente a existência de casos de diarreia por conta da qualidade da água que não é boa, é barrenta, muitas pessoas não fervem a água e tomam diretamente água que vem do canal de irrigação. Acrescenta que bichos entram no canal, também teve problema da Compesa quanto ao abastecimento. Houve um problema na Compesa que rompeu um sistema de reservatório de água onde se misturou água potável com água bruta e devido a isso, um surto de diarreia, não somente no n4, foi geral em toda cidade. Informa também que não existe reclamação quanto à quantidade de água, mas existe intoxicação por agrotóxico e outras contaminações:

Eles apresentam vômito e o que se vê muito é alergia de pele por conta do uso de agrotóxico porque quando se questiona 90% trabalha com agrotóxico. Às vezes não aplica, mas muitos trabalham na fazenda de uva e o empresário para não perder dia de produtividade não dá um intervalo. Aplicou o veneno, no outro dia quer que o trabalhador esteja lá. Teve caso de gestante asmática que trabalha nessas fazendas que diminuiu as crises, devido os intervalos de exposição aos agrotóxicos. Há muito contato direto com os agrotóxicos. Tanto nos assentamentos quanto outros trabalhadores da fruticultura enfrentam esse mesmo problema, muitos deles usam muito agrotóxicos, até agrotóxicos que a indústria não utiliza mais, por ser potentes e baratos acabam comprando. Inclusive tem assentado do assentamento Água Viva que produz fruta utilizando com um veneno que não lembra o nome, algo parecido com Furamato. Ele disse que é muito forte. As folhas ficam esbranquiçadas pelo veneno. Ele disse que tem muitos que utilizam esse produto dentro do assentamento por ser mais barato e são poucos que produzem, é mais por subsistência. É bem variada a forma de produção. Também quando se solicita exame de fezes, o resultado é de ameba e giárdia é muito grande por falta de saneamento básico. É muito difícil pegar um exame parasitológico e não acusar nada. Basicamente é giárdia e ameba (SECRETARIA DE SAÚDE, EI8, 2016).

Nesse aspecto quanto o acesso aos serviços de saúde dado pela necessidade referente às questões do acesso à água para o assentamento, dialoga com as conclusões do estudo apresentado por Azevedo e Costa, em relação a uma avaliação do acesso na estratégia de saúde da família onde as dimensões estudadas refletem as dificuldades no atendimento devido à localização da unidade fora do território, o mau funcionamento do sistema de saúde que não

atende de forma especializada a quem mora no campo, muita demanda e pouquíssimos profissionais qualificados disponíveis (AZEVEDO; COSTA, 2010).

O município de Petrolina ainda não trabalha com políticas específicas de atendimento a saúde no campo e que os seus profissionais de saúde desconhecem a existência de alguma política. É recomendado os que moram nos perímetros irrigados precisa ter resolvida a questão da informação, educação quanto a questão dos agrotóxicos. A fim de minimizar a quantidade e a frequência da exposição. Com a criação dos projetos de irrigação veio muita gente de fora. São pessoas do Estado do Piauí e Ceará que vêm pra cá em busca de emprego e com as grandes fazendas, as agroindústrias, os fazendeiros não estão preocupados com a questão da saúde dos trabalhadores e da população e, sim, com a questão do lucro.

O conhecimento das dificuldades do assentamento Água Viva e o acompanhamento se dá pelo programa Vigia-água do governo federal. 10 coletas de água são realizadas na cidade e cinco nas demais áreas. Existe negatividade nos resultados da coleta de água com a presença de coliformes fecais principalmente, isso quer dizer que não existe água de qualidade. E o papel da vigilância é fazer essas coletas e cadastrar, juntamente se apropria das informações para tomar providencias cabível.

A coleta de água não identifica elementos químicos e somente de coliformes fecais, mas existe um risco e pode ter resíduos de elementos que fazem parte da agricultura e existe um programa do governo o Vigia-solo para ver a quantidade resídua química do solo”. A secretaria apresenta o seu acompanhamento:

E a relação da vigilância com as famílias se dá através de demandas apresentadas e não existem reclamações. Não existe, denúncias, propostas da comunidade e os trabalhos provocativos seriam através dos meios de comunicação. O atendimento se dá a qualquer momento dependendo da demanda. O papel da secretaria é de fiscalizador, mas a área rural é da secretaria da agricultura e a comunidade precisa se organizar para provocar os entes porque os problemas não estão relacionado como centro de controle zoológico, etc. (SECRETARIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (EI7, 2016).

Para a CPT “O riacho do país são fenômenos de câncer”. Apresentando que em Petrolina há altíssimos índices de câncer de garganta. O problema é que não encontra uma equipe médica que comprove o nexo causal. Tem-se controle técnico dos europeus. Não se sabe mais o que se come e bebe, isso é a questão chave. O problema existe, “falta coragem de se fazer o nexo causal.”.

Segundo o MAB, vai à mesma concepção da CPT a contaminação por agrotóxico é muito grande. No lago de Sobradinho, Remanso. Impossível de acesso à água, batendo recorde de câncer, as empresas de fruticulturas jogam no rio sem nenhum tipo de tratamento. “É uma questão básica para outorga e liberar outorga sem saber o que vai fazer com a água é um crime!” conta liderança do MAB:

Tanto acima de Sobradinho quanto abaixo, nível percebe nível contaminante do rio. Tem planta que estão morrendo. A água está imprópria tanto para o consumo humano quanto para animais. A água que se joga em uma hortaliça esta amarelando as folhas. Tem animal que já não bebe a água em alguns pontos do rio. Principalmente aonde tem canos dessas empresas criminosas, além de matar o rio, devolve lixo tóxico para dentro de seu leito (EI. MAB, 2016).

O Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco apresenta para além do problema da irrigação e o alto uso de agrotóxico, os esgotos das cidades que têm causado um problema grande na qualidade da água. O outro vilão é a agricultura irrigada, porque tem muito veneno na água do São Francisco, na região do Submédio já se identifica um percentual muito alto de metais pesado sem falar dos grandes irrigantes que tem na região do Submédio, como a Agrovale em Juazeiro com o monocultivo da cana de açúcar pega a região do Salitre e vem até a margem do São Francisco Juazeiro, Sobradinho e outros grandes irrigantes (CBHSF, EI12, 2016).

Nas articulações para atender as necessidades do assentamento, houve um político evangélico que colaborou para viabilizar a escola e o posto de saúde, porém a divisão da vila fez com que o posto de saúde fosse construído na Vila II e a escola na Vila I, num período de dois anos. A cada quinze dias o médico e sua equipe atendiam as pessoas nessa comunidade, mas a demanda é muito grande e sempre deixava a desejar, porque muitas pessoas não tinham a oportunidade de serem atendidas. (RC1, RC4- 16-23, 2016).

No entanto, percebe-se a negligência quanto à assistência do Estado. As pessoas sentem dores de barriga, mesmo com tratamento do cloro na água, este não é suficiente para tratá-la, muitas delas chegam a fervê-la, porque nem todas as pessoas possuem filtros e nem todas elas têm condições. Assim acabam bebendo água sem ter um tratamento adequado, e de certa forma correm o risco contrair alguma infecção, porque a água vem diretamente do canal sem o tratamento. (SECRETARIA DE SAUDE, EI9, 2016).

Figura 28: Tentativas de tratamento de água no assentamento Água Viva



Fonte: Arquivos da autora, 2016.

Entendemos até aqui que o que deveria ser adaptado às condições mínimas econômicas, sociais, culturais e políticas como educação em saúde, alimentação adequada, saneamento e outros (SCLIAR, 2007) acabam sendo encontradas alternativas pelos assentados para resistirem os descasos do Estado. Tendo, portanto, uma relação com os resultados da pesquisa sobre saneamento básico de André Monteiro em que coloca o governo como incapaz de definir políticas efetivas (COSTA, 2003).

Desse modo, entendemos que as vulnerabilizações decorrentes do não acesso à água de qualidade para o consumo humano e para a produção no assentamento, são incontestáveis e implica na baixa renda, e insegurança alimentar, o que é um desafio mediante as agendas do Estado. No tocante se faz necessário uma sustentabilidade na qualidade do trabalho reivindicada por esses sujeitos. Esses enfrentamentos movidos por fatores desmobilizaram do capitalismo devem ser enfrentados pela organização social, sindicais em todo seu território. O que conclui Marcelo Firpo também dizendo que a saúde do trabalhador, que neste caso, a do camponês, é importante ser compreendida sob as dimensões sociais, culturais e ecológicas em um conceito dinâmico, qualitativo em multidimensões da realização da pessoa humana e em permanente negociação em determinados momentos de conflitos na sociedade (PORTO, 2009).

5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES

“Mas a terra por si só não resolve os problemas dos assentados. Daí a necessidade de continuar a organização e a mobilização na luta pela Reforma Agrária.” (Adelar Pizzeta)

O estudo buscou analisar os fatores que dificultam as famílias assentadas a terem acesso à água em quantidade e qualidade adequada para o consumo humano e para a produção agropecuária, que retomou questões iniciais da pesquisa. Nessa perspectiva, os fatores como a burocracia do Estado, o processo organizativo das famílias camponesas e sua permanência no assentamento foram os principais fatores evidenciados como elementos importantes a serem considerados para pensarmos o assentamento Água Vivo e analisarmos os resultados da coleta de dados para alcançar os objetivos esperados.

Ao considerar o assentamento como uma conquista do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, percebemos que a ausência do MST no processo organizativo das famílias na fase de assentamento e durante permitiu que outras situações ocorressem: uma delas, refere-se à rotatividade de moradores no assentamento e as dificuldades das lideranças em criar mecanismos para diminuir essa rotatividade; soma-se a essas questões, a burocracia do INCRA em liberar os créditos e dialogar com os parceiros como, por exemplo, a CODEVASF para liberação de água no assentamento.

Essa postura do INCRA facilitou o aprofundamento da desigualdade de produção entre os camponeses favorecendo a uns e a outros não. A falta de acompanhamento do INCRA precarizou os processos de trabalho de homens e mulheres que têm o perfil para a produção agropecuária. A negligência do órgão também possibilitou a entrada do agronegócio com a utilização de agrotóxicos por aqueles que plantam no assentamento.

Somente existe enfrentamento contra o capital com famílias organizadas e com formação política e ideológica para isso. No mais, seria basicamente quebrar a estrutura do sistema estatal construído para servir a burguesia e não a classe trabalhadora. Avançar na produção na perspectiva agroecológica neste caso, seria um desafio pensando que o Estado comunga com ideias dos grandes empresários, não tem interesse na agricultura familiar camponesa. O assentamento é uma ferramenta de luta do MST para conquista da Terra, o que possibilita frear a expansão do agronegócio e possibilitar a distribuição democrática da terra ,

criando possibilidades junto à organização das famílias com formação política, técnica e científica para a transição de uma produção agroecológica.

Percebe-se falta de compreensão da complexidade do que é o campo e as relações sociais e ambientais ali existentes, falta à sensibilidade de quem está no Estado para compreender essa dimensão social e histórica do camponês com o seu ecossistema. Existe uma intenção do Estado para que a “coisa” não dê certo, cabendo apenas à organização social, à organização das famílias assentadas assumirem o comando como dizia Bertolt Brecht.

O PDA, por exemplo, que deveria tratar principalmente do acesso à água com qualidade, é evasivo ao citar a água apenas para a produção, não fala de água em qualidade e quantidade para o consumo humano.

Percebe-se, portanto, que um direito está intrinsecamente ligado ao outro. Sem água não se consegue produzir alimentos, criar animais, tampouco satisfazer usos básicos para beber, cozinhar, tomar banho e muito menos garantir alimentação em quantidade e qualidade, assim como o acesso à água. Quanto às áreas de assentamentos de responsabilidade do Instituto de Colonização e reforma Agrária carecem desse recurso natural necessário para a sua qualidade de vida e permanência na área de forma sustentável.

A discussão dos resultados permitiu dentre outras questões, enxergar as burocracias do INCRA, os interesses da Codevasf em atender ao agronegócio e não aos assentados dentro dos perímetros irrigados e a ausência da organização social e produtiva do assentamento. Define muito claramente as contradições do Estado em não garantir um direito fundamental que é o acesso a água.

Portanto, propõe-se uma abertura para construção coletiva de pensar o assentamento Água Viva a partir dos recursos disponíveis, diálogo com o INCRA para encontrar formas de liberação de água no assentamento e avaliação desse planejamento. Simultaneamente construir junto com as famílias do assentamento Água Viva e suas representações uma política efetiva de abastecimento de água em quantidade e qualidade tanto para o consumo humano quanto para a produção agropecuária.

É importante resgatar a autonomia nas tomadas de decisões do assentamento, não transferindo responsabilidade para o Estado, o que compete somente às lideranças do assentamento, pois a conquista da terra foi por causa do povo, foi porque o povo quis, assim também, para melhorar a qualidade de vida do assentamento, as famílias precisam dizer ao Estado o que é melhor para o assentamento e não ao contrário. Não permitir a frequência de mudança de moradores no assentamento que fragiliza ainda mais as decisões tomadas no

assentamento. Quanto às associações, é preciso manter o diálogo instituir apenas uma associação, para fortalecer sua reivindicação junto ao Estado. Não conseguimos enxergar mudanças favoráveis com um assentamento dividido.

É preciso que no processo da luta pela terra, some-se a busca por seguir o Caminho das Águas, uma vez que sem Terra sem Água é impossível a curto e médio prazo pensar a produção e a reprodução da vida no assentamento na perspectiva agroecológica. Somos feitos de 70% de água e dependemos basicamente dela. Enquanto priorizamos a luta pela terra, o agronegócio segue o caminho das águas e todo um ambiente favorável à sua permanência no território.

Pensando nas limitações encontradas quanto à reorganização das famílias na busca pela autonomia da produção e reprodução da vida a partir dos processos produtivos se propõe para futuros estudos a reaproximação do Movimento Sem Terra com propostas de reorganização do assentamento com a participação de todas as famílias e lideranças do assentamento. Pois é no processo de mobilização em marchas, assembleias, encontros e manifestações resultantes da organização das famílias assentadas que se efetivará a as políticas necessárias para o assentamento considerando o que de fato garantirá a qualidade de vida no assentamento Água Viva.

E quanto à qualidade da água no que tange ao uso de agrotóxicos, no contexto dos perímetros irrigados, sugere-se estudos dos efeitos ocasionados pelos agrotóxicos de forma separada e de uso misturados pelos agricultores que estão a afetar a saúde pública, considerando os desafios no enfrentamento ao agronegócio.

Quadro: Síntese dos fatores identificados no acesso à água durante as análises dos resultados e discussões

Fatores	Critérios	Observações/
1. Burocracia do Estado 2. Processo de organização das famílias	1. Participação da roda de conversa, e entrevistas com Órgãos públicos. 2. Conversas no período da coleta de dados	Como construir ou alternativas de protagonismo social por essas famílias levando em consideração todas as mazelas carregadas por eles e por elas?

<p>3. Rotatividade de moradores no assentamento</p> <p>4. Falta de política específica de abastecimento de água</p> <p>5. Política de saneamento rural</p> <p>6. Falta de autonomia coletiva de produção</p> <p>7. Protagonismo social para a organização do assentamento</p>	<p>3. Conversa informal com funcionários do INCRA análise de documentos oficiais e roda de conversas</p> <p>4. Percepção na comunidade e roda de conversas, documentos oficiais do Incra e associações</p> <p>5. Roda de conversas entrevista com o INCRA</p> <p>6. Percepção nas rodas de conversas e observações no modo de diretas</p> <p>7. As brigas de vizinho</p>	
---	--	--

Fonte: A autora da pesquisa, 2016.

REFERÊNCIAS

ACSELR, H. **Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental**. Estudos avançados (2010, p.26)

ALENTEJANO, P. A. **Questão agrária e agroecologia no Brasil do Século XXI**. Mimeo, Rio de Janeiro. 2014.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3^oed. Rev.ampl. - São Paulo, Rio de Janeiro. Expressão Popular, AS-PTA 2012. 400P.AMORA, A.S. **Minidicionário Soares Amora da língua portuguesa**. – 19^a Ed.- São Paulo: Saraiva 2009.

ANDRADE, J.S. **Concentração Fundiária e indústria da Seca no Semiárido**. In. VINHA J.F.S.C.; ALMEIDA. A.L.J. (Org.). **Residência Agrária: Reflexões e práticas sobre o desenvolvimento territorial camponês**. – Presidente Prudente: [s.n.], 2015. P.170.

AZEVEDO, A.L.; COSTA, A.M. **A estreita porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS): uma avaliação do acesso na Estratégia de Saúde da Família**. Aprovado em 16/05/10.

AZEVEDO. A.M; COSTA. A. M. **A estreita porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS): uma avaliação do acesso na Estratégia de Saúde da Família**. Interface comunicação, saúde, educação. Aprovado em 16/05/10.

BRASIL. **Agência Nacional de Águas. Levantamento da Agricultura Irrigada por Pivôs Centrais no Brasil - 2014: relatório síntese**. - Brasília, 2016. 33 p.: il.

_____. Diário Oficial de 30 de janeiro de 2001.

_____. Notícias. **ANA e Embrapa concluem novo levantamento sobre irrigação com pivôs centrais no Brasil**. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/default.aspx#>
BRASIL. Poder Judiciário. 8^a Vara de Petrolina Pernambuco. **Mandato de Emissão de Posse nº 023 de 2001**.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm, Acesso em 31/05/2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Programa Cisternas. Acesso em 20/04/2016: <http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/acesso-a-agua-1/programa-cisternas>

_____. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **O direito à água como política pública na América Latina: uma exploração teórica e empírica**/editores: José Esteban Castro, Léo Heller, Maria da Piedade Morais. – Brasília: Ipea, 2015. 322 p. : il., gráfs., mapas, fotos. color. BRASIL.

_____. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Saúde Integral da Populações do Campo e da Floresta** – 1ªed, 1ª reimpressão – Brasília, 2013. 48 p. BRASIL.

_____. **TRANSFORMANDO VIDAS, PLANTANDO O FUTURO. Políticas Públicas para a Agricultura Familiar** – Brasília, 2013.

_____. **Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. Relatório de Gestão 2014** / Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. - Brasília: Codevasf, 2015. 851 p. : il. Color.

_____. **Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília, 2012.

_____. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011.** Disponível em: http://www.funasa.gov.br/site/wpcontent/files_mf/port_2914_gm_ms_2011.pdf. Acesso em 24/09/2015.

_____. **Relatório de Gestão. Companhia de Desenvolvimento da Bacia do São Francisco e Parnaíba** <http://www.codevasf.gov.br/>- Acesso em 25 de janeiro de 2015.

_____. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Controle da qualidade da água para técnicos que trabalham em ETAS.** Fundação Nacional de Saúde – Brasília: Funasa, 2014.

_____. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome MDS/Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SESAN/Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN. Estruturando o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN** - primeira edição – Brasília, Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN, 2011. Disponível em http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/caderno1_sisan.pdf.

_____. **Decreto nº 24. 643, de 10 de julho de 1934. CÓDIGO DAS ÁGUAS** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643.htm. BRASIL. MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário. II Plano Nacional de Reforma Agrária. MDA. Brasília, 2003. http://www.mda.gov.br/arquivos/PNRA_2004.pdf.

_____. **Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/leis/L9433.htm>.

_____. **Decreto Federal nº 24.643 de 10 de julho de 1934.** Decreta o Código de Águas. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/decreto/D24643.htm>>.

_____. M. M. A disputa **política no Brasil em torno da implantação do modelo de reforma agrária de mercado do Banco Mundial**. Instituto de Estudos Avançados da USP universidade de São Paulo, 2005.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000200024.

M.M.A. CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HIDRICOS. **Conjunto de Normas Legais: Recursos Hídricos**. 8º Ed. Brasília, 2014. 684p.

_____. INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRARIA. **O Incri e o assentamento**.

http://www.incri.gov.br/media/servicos/publicacao/livros_revistas_e_cartilhas/O%20INCRA%20e%20o%20assentamento.pdf. Acesso em 13 de abril de 2015.

_____. INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRARIA. **Relatório técnico/ fotográfico** realizado no período de 12 a 19 de agosto de 2013, para o cumprimento do diagnostico BRASIL SEM MISÉRIA.

_____. **Manual de Saneamento. Ministério da Saúde/ Fundação Nacional da Saúde**. – 4. Ed. – Brasília: FUNASA, 2015. 642P.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. **Capítulo VI - DO MEIO AMBIENTE** . : texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas Constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto legislativo nº 186/2008 e pelas emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/1994. – 35. Ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, edições Câmara, 2012. 454 p. – (Série textos básicos; n. 67).

CBHSF. **Comitê da Bacia do São Francisco**. Disponível em <http://cbhsaofrancisco.org.br/ocbhsf/> Acesso em 12/10/2015.

CALDART, R. S. **O MST e a formação dos Sem Terra: o movimento social como princípio educativo**. Estud. av. [online]. v. 15, n. 43, 2001, p. 207-224. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S010340142001000300016&lng=&nrm=iso. Acesso em: 24 de outubro de 2015.

_____. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. São Paulo: Expressão Popular, 2004. 440p.

CARNEIRO. F. **A saúde no campo: das políticas sociais a experiência do MST e de famílias de “boias frias” em Unaí, Minas Gerais, 2007**. 147p.; il.

CASTRO, J.E.; HELLERr, L.; M., PIEDADE, M. (Editores). **O direito à água como política pública na América Latina: uma exploração teórica e empírica**. Brasília: Ipea, 2015. P.322.

CASSEL, G.A **atualidade da Reforma Agrária**. Folha de São Paulo. São Paulo. 04/03/2007. <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz0403200709.htm>.

CARVALHO, H.M.; COSTA, F.A. **Agricultura Camponesa**. In: CALDART, et al. (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo 3**.; 3reimp. – Rio de Janeiro, São Paulo: EPSJV, 2013. Expressão Popular.

COCA, E. L. F. **Análise e mapeamento dos tipos de assentamentos no Brasil: compreender a diversidade e a atualidade da reforma agrária brasileira - estudo dos assentamentos das regiões norte e nordeste. Relatório Final**. FAPESP - Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de São Paulo. Presidente Prudente, 2008.

COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento – Brasil 1996/2000**. 2003 Teses (Doutorado em Ciências) – Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2003.

COSTA, A. M. **Acesso à água para consumo humano. (No prelo)**. COMISSÃO DE REFORMA AGRÁRIA. AUDIÊNCIA PÚBLICA. **Debates e ações que fixem trabalhadores no campo e fortaleça a agricultura familiar**, Brasília, 2015.

COSTA, A. M; AUGUST, L.G.S. **Microcefalia e saneamento. Matéria publicada na Seção Opinião do Diário de Pernambuco**. Publicado em 24 de dezembro 2015. Disponível em: http://www.impresso.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/cadernos/opiniaio/2015/12/24/interna_opiniaio,133968/microcefalia-e-saneamento.shtml.

DELGADO, G. **Lula abandonou a reforma agrária**. Agência Brasil de Fato. 18/04/2008. <http://www.brasildefato.com.br/v01/agencia/entrevistas/lula-abandonou-a-reformaagraria-diz-pesquisador/?Searchterm=Guilherme%20Delgado>. Acesso em: maio de 2008.

DIRETRIZES NACIONAIS PARA SANEAMENTO BÁSICO. Lei nº11.445/07. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm. Acesso em 24/09/2015.

BRASIL. Decreto nº 8.038 de 4 de julho de 2013. **Regulamenta o Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e Outras Tecnologias Sociais de Acesso à Água - Programa Cisternas, e dá outras providências**.

FABRINI, J. E. **Os assentamentos de trabalhadores rurais sem-terra do Centro – Oeste/PR enquanto território de resistência camponesa**. Presidente Prudente, 2002. Tese (Doutorado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, campus de Presidente Prudente.

FERNANDES, B. M. **Contribuição ao estudo do campesinato brasileiro: Formação e territorialização do movimento dos trabalhadores rurais sem-terra – MST (1979-1999)**. Tese (doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - Departamento de geografia. Universidade de São Paulo – USP. São Paulo, 1999.

FEKETE, M. C. **Estudo da Acessibilidade na Avaliação dos Serviços de Saúde**. Texto de Apoio da Unidade I. Projeto GERUS, 1996. Disponível em <HTTP://www.opas.org.br/Rh/publicações/textos - apoio/pub06> Acesso em 28/03/2016.

FERNANDES, Bernardo M. **A Formação do MST no Brasil**. Vozes. Petrópolis, 2000.

FERNANDES. Bernardo M. **Entrando no território** In: Revista Brasileira de Reforma Agrária. São Paulo: ABRA - Associação Brasileira de Reforma Agrária, 2008. GARCIA, A. Sociologia de la Reforma Agrária em América Latina. Amarroto. Buenos Aires, 1973.

FOSTER. J. B. **A ecologia da economia política marxista. Lutas Sociais**, São Paulo, n.28, 1º sem. 2012.

FONTES. V. **O Brasil e o Capital – Imperialismo: Teoria e História**. 2ª edição. EPSJV. Editora UFRJ. Rio de Janeiro, 2010.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual prático de análise de água – 4 eds.** – Brasília, 2013. 150p.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. Arquivo de notícias. **Agricultura é a chave para tratar necessidades de água e energia no futuro** <https://www.fao.org.br/actnaef.asp>.

GODIM. M.M. **Territórios da atenção básica: múltiplos, singulares ou inexistentes?** Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2011. Rio de Janeiro: s.n., 2011. 256 f., il., graf., mapas.

GIRARDI. E. P. **Quanto reformadora é a política de assentamentos rurais?** Presidente Prudente: NERA – Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária, 2009. http://www4.fct.unesp.br/nera/artigodomes/5artigodomes_2009.pdf 63.2011

GNADLINGER, J. **A busca da Água no Sertão: Convivendo com o Semiárido- Juazeiro**, BA: IRPAA, 5ª Ed., 84p.; il.; 21,5x 32,5 cm.

GOMES. S. N. **A Sociogênese da Evasão Escolar na Educação do Campo: Um estudo no Assentamento Água Viva I, no município de Petrolina – PE. 2016. Dissertação** (Profissionalizante em Ciências da Educação). Instituto Superior de Educação Professora Lúcia Dantas Unipós – Brasília, 2016.

GARICLIO, M.A. (Org.), et, al. **Uso sustentável e conservação dos recursos florestais** - Serviço Florestal Brasileiro - Brasília, 2010, 368p.: il. color.; 23cm.

GOMES, G.F. **Conflitos Socioambientais e o direito à água**. -1. ed. – São Paulo: Outras Expressões, 2013. 208p.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. 2008.

<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45351.pdf> – Acesso em 26 de janeiro de 2015.

LEROY, J P. **Territórios do Futuro: Educação, meio Ambiente e ação coletiva**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. 2.000 exemplares.

LEAL. G. M. **Impactos Socioterritoriais dos assentamentos** do município de Teodoro Sampaio – SP. Presidente Prudente, 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, campus de Presidente Prudente.

LEITE, S.P.; MDEIROS. L.S. **Agronegócio**. In: CALDART, et al. (Orgs).

MALVEZZI. R. Hidronegócio. In: CALDART, et al. (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo 3.**; 3reimp. – Rio de janeiro, São Paulo: EPSJV, 2013. Expressão Popular.

MARTINS, J. S. **Os camponeses e a Política no Brasil: As lutas sociais no campo e seu lugar no processo político**. Petrópolis. Ed, Vozes, 1981.

_____. **Reforma Agrária: O impossível diálogo**. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000. OLIVEIRA, Ariovaldo U. Crise dos alimentos ou do neoliberalismo.

MST-Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. 2008. <http://www.mst.org.br/mst/pagina.php?cd=5430>. Acesso em: maio de 2008.

MARX, K.: **A ideologia Alemã**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MÉLLO, R. P. et al. **Contorcionismo, práticas discursivas e possibilidades de pesquisa**. Psicologia e Sociedade, v.19, n.3, p. 26-32, 2007.

MINAYO, M.C.S. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14ed.-São Paulo: Hucitec, 2014.

MINAYO, M.C.S. (Org.); DESLANDES, S.F.; GOMES, R. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MIRANDA, A. C.; TAMBELLINI, A.T.; MOREIRA, J.C. **As relações entre o modelo de desenvolvimento e os impactos sobre o ambiente e a saúde humana: uma revisão do cenário atual**. Cadernos de Saúde Coletiva, 2011, Rio de Janeiro.

MOTA. E. M. **Programa Nacional, de Fortalecimento da Agricultura Familiar** na Região do Agreste Pernambucano: **Um estudo a partir da experiência do assentamento Normandia**

- **Caruaru – PE.** Programa de Pós-graduação em Direitos Sociais do Campo – Universidade Federal de Goiás. 2015.

MONTE. F. C. D. **O INCRA e a política de assentamentos rurais: Um estudo sobre o processo político-administrativo de ação pública.** 2013. Tese. (Doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Rio de Janeiro, RJ. Julho de 2013.

MTS. **Programa Agrário do MST.** São Paulo, 2014.

_____. **Boletim Informativo.** Coletivo Nacional de Saúde, 2007.

_____. **O Movimento Sem Terra no Estado de Pernambuco: Rumo aos 20 anos rompendo cercas construindo história, 2007.**

MUNIZ. L.M. **Ecologia Política: o campo de estudo dos conflitos socioambientais.** Revista Pós Ciências Sociais v.6, n.12, 2009.

NEVES. P.D. **Agricultura Familiar.** In: CALDART, et al. (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo 3;** 3reimp. – Rio de Janeiro, São Paulo: EPSJV, 2013. Expressão Popular.

O VENENO está na mesa II: **Agroecologia para alimentar o mundo com soberania para alimentar os povos.** Produzido por Silvio Tendler, 2014. 71m. 1DVD.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Programa da Década da Água da ONU-Água sobre Advocacia e Comunicação (UNW-DPAC). O Direito Humano à Água e Saneamento.** Disponível em http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/humana_right_to_water_and_sanitation_brief_por.pdf. Acesso em 11/10/2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **2050: A escassez de água em várias partes do mundo ameaça a segurança alimentar e os meios de subsistência.** Disponível em <https://www.fao.org.br/2050eavpmasams.asp>. Acesso em 24/09/2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Geral.** Disponível em: <http://nacoesunidas.org/oms-para-cada-dolar-investido-em-agua-e-saneamento-economizase-43-dolares-em-saude-global/>. Acesso em 25/09/2015.

PEREIRA, R.C.S.O. **A água para o consumo humano em assentamentos rurais.** In: VINHA J.F.S.C.; ALMEIDA. A.L.J. (Orgs.). **Residência Agrária: Reflexões e práticas sobre o desenvolvimento territorial camponês.** – Presidente Prudente: [s.n.], 2015. 170 p.: il.

PORTO, M. F.S.; SCHUTZ, G.E. **Gestão Ambiental e democracia: análise crítica, cenários e desafios.** Ciência e Coletiva, 17(6), 1447-1456, 2012.

PORTO, M. F. S.; SOARES, W. L. **Revista Saúde Brasileira Ocupacional**. Vol. 37, nº 125. Jan/jun de 2012. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/RBSO_125.pdf. Acesso em 12/10/2015.

PORTO, M. F. S.; MARTINEZ - ALIER, J. **Contribuições da ecologia política para o entendimento dos conflitos socioambientais**. Cad. Saúde Coletiva. V. 23, suppl.4 RJ, 2007.

_____. **Ecologia Política, economia ecológica e saúde coletiva: interfaces para a sustentabilidade do desenvolvimento e para a promoção da saúde**. Cad. Saúde Pública 23(4): S503-S512. 2007.

PORTO, M. F. S. **Complexidade, processos de vulnerabilização e justiça ambiental: um ensaio de epistemologia política. Risco Vulnerabilidade Social e Cidadania**. Revista Crítica de Ciências Sociais. n. 93, p. 31-58, junho de 2011. Disponível em www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br. Acesso em 24/09/2015.

_____. **Saúde do Trabalhador e o desafio ambiental: contribuições do enfoque ecossocial, da ecologia política e do movimento pela justiça ambiental**. Ciências e Saúde coletiva. Versão final apresentada em 19/07/2005.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Resumo. **Relatório do Desenvolvimento Humano. A água para lá da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água**, 2006. http://www.pnud.org.br/hdr/arquivos/RDHglobais/hdr2006_portuguese_summary.pdf.

PEREIRA, T. A. M.; CARMO, L. R. **Da agricultura de sequeiro a fruticultura irrigada: condicionantes associados ao dinamismo regional no contexto de Petrolina – PE e Juazeiro – BA**. Trabalho apresentado no XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, realizado em Caxambu- MG – Brasil, de 20 a 24 de setembro de 2010. Disponível em http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2010/docs_pdf/eixo_1/abep2010_2446.pdf.

PEREIRA, R.C.S.O. et al. **A água para o consumo humano em assentamentos rurais**. In: VINHA J.F.S.C.; ALMEIDA. A.L.J. (Orgs.). **Residência Agrária: Reflexões e práticas sobre o desenvolvimento territorial camponês**. – Presidente Prudente: [s.n.], 2015. 170 p.: il.

PEREIRA, I. B.; Lima, J.C.F. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2.ed.rev.ampl. – Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. 478p.

ROSSET, P. M. **Mirando hacia el futuro: La Reforma Agraria y la Soberanía Alimentaria**. In: La cuestión agraria: de los ilustrados a la globalización. Revista Internacional de Ciencias Sociales. Nº 26 / 2007.

STEDILE, J. P. **Questão Agrária**. In: CALDART, et al. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo 3**.; 3reimp. – Rio de Janeiro, São Paulo: EPSJV, 2013. Expressão Popular.

_____. **A questão agrária no Brasil: História e Natureza das Ligas Camponesas.** São Paulo: Expressão Popular, 2006. V. 4.

_____. **Brava Gente. A trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil. 1ª impressão** – São Paulo-SP. 2000. Editora Fundação Perseu Abramo.

SAUER, S. **“Reforma agrária de mercado” no Brasil: o custo de um futuro ilusório.** Progress in Development Studies, 2008.

SILVA, R. L. B. R. **Sobre o camponês do sertão: produção do espaço e identidade camponesa em assentamentos do município de Goiás – GO.** Presidente Prudente, 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, campus de Presidente Prudente.

SCLIAR, M. **História do Conceito de Saúde.** Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 17(1): 29-41, 2007.

RAMALHO, C. B. **Impactos Socioterritoriais dos assentamentos no município de Mirante do Paranapanema – Região do Pontal do Paranapanema/SP.** Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/dgeo/nera/teses/CRISTIANE.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2007.

RIBEIRO, M. **Movimento Camponês, Trabalho e Educação: liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana.** 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010. p.456. ROCHA, Marlene. (Org.); et al. **Segurança Alimentar para acabar com a fome no Brasil.** 1. Ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramos, 2004.

ROLO, M. **A natureza como uma relação humana, uma categoria histórica.** 31p. artigo científico - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

ROLO, M. **Ocupando os latifúndios do saber: subsídios para o ensino da ciência na perspectiva politécnica da educação.** 382f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, M. L. V. **Gritos, Ritos, Silêncios e Sementes: As Repercussões do Processo de Desreterritorialização empreendido pela Modernização Agrícola sobre o Ambiente, o Trabalho e a Saúde de Mulheres Camponesas na Chapada do Apodi/CE.** UFCE/CE. 2014. p. 348-349.

SILVA, A. A. **RIST – Relatório de Impactos Socioterritoriais: Desenvolvimento territorial e políticas públicas no Pontal do Paranapanema.** Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/dgeo/nera/teses/ANDERSON.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2007.

STEDILLE, J. P.; GORGEN, F. S. A. **A luta pela terra no Brasil. Pagina Aberta.** São Paulo, 1993.

TRAVASSOS, C. OLIVEIRA, E.X.G.; VIACAVA, F. **Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003.** Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 11, n.4, p. 975-986, 2006.

TEIXEIRA, N. C. **O Grande Livro dos Provérbios.** Belo Horizonte: Leitura, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **Relatório Parcial da Comissão de Estudos dos Aspectos Hidrológicos do Projeto da Transposição do São Francisco. Julho de 1999.** Disponível no site da FUNDAÇÃO JOAQUIM NAMBUCCO - **Um grande projeto ou uma sentença de morte.** Disponível em <http://www.fundaj.gov.br/docs/tropico/desat/bio.html>. Acesso em 23 de março de 2015.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



APÊNDICE A – PLANEJAMENTO DA RODA DE CONVERSA

PLANEJAMENTO DA RODA DE CONVERSA NO ASSENTAMENTO ÁGUA VIVA

Objetivo: Compreender, a partir das falas das assentadas e assentados jovens e os mais antigos do Assentamento Água Viva, seus relatos sobre o histórico do assentamento, conflitos e reivindicações decorrentes da inadequação do acesso à água, em quantidade e qualidade, para o consumo humano e para a produção agropecuária.

Quantidade de rodas de Conversa: três rodas

Quantidade e Perfil dos participantes: entre 8 a 12

Metodologia: Será apresentada a metodologia e o objetivo da roda de conversa e o resumo do projeto de pesquisa.

Momento 1 - Será feita dinâmica de apresentação dos participantes. A dinâmica já trará a história de vida desses assentados.

Momento 2 - Construir o diagnóstico do assentamento.

Momento 3 – Mapa Falante “Caminhos das Águas”. O grupo será dividido em dois grupos. A partir de questões problematizadoras será construído o mapa falante em três etapas: a) como era a área antes da ocupação e construção das casas; b) como é o assentamento hoje; e c) depois acrescentar o que se deseja para o assentamento que possibilite sua sustentabilidade.

Momento 4 – Apresentação e discussão dos Mapas Falantes

Questões problematizadoras:

- O que vocês encontraram na área quando ocuparam? De que forma se organizaram ao chegarem à área?

- Tinha água para consumo humano e para a produção? Se sim, de que forma se organizaram para produzir?
- Depois que o assentamento foi consolidado de que forma se organizaram para acessarem água tratada para o consumo humano e água para a produção agrícola e criação de animais.
- Hoje, como está o acesso à água? Descrever os caminhos de todas as águas existentes no assentamento (água limpa para consumo e produção e as águas sujas, já usadas).
- Descrever açudes, poços, tanques, cisternas, rede para a caixa d'água, caixa d'água, rede de distribuição para as casas, etc.
- Quem fornece a água para o assentamento? Custo da água

Período: março de 2016

Tempo Estimado: dois sábados e dois domingos com estimativa de 4h de duração cada roda de conversa.

Material Didático: lápis, caneta, borracha, papel, lápis de cor, lápis de cera, cartolina, gravador, câmera, CD de música.

Avaliação da atividade:

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM OS ATORES

Associação do Assentamento Água Viva – Vila I e Vila II:

- Apresentação pessoal e sua história junto ao assentamento;
- Como é relação da associação e assentados com o MST?
- Como está organizada a associação e as atividades que desenvolve para a sustentabilidade do assentamento?
- Como é o relacionamento dos associados quanto à participação nos processos do desenvolvimento do assentamento?
- De que forma o assentamento consegue se organizar para garantir os direitos básicos como a educação, saúde, cultura, lazer e renda, etc.

- De onde vem a água para o consumo das famílias e o que produzem no assentamento a partir da água existente?
- Há queixas da comunidade quanto adoecimento que possa estar relacionado ao consumo da água ou a falta dela?
- E sobre o pagamento da água, como é feito? Há reclamações? Dá para beber e produzir?
- Teria alguma outra observação a ser considerada que você acredita ser relevante para a pesquisa? Faça suas considerações?
- A que órgãos públicos foram solicitadas ações de abastecimento de água para consumo humano e para produção no assentamento? Foram feitas mobilizações para reivindicações para o acesso à água? Se sim, como foram? Já houve conflitos com algum órgão público ou fiscal da Codevasf ou mesmo com grandes produtores de frutas? E conflito interno, nessa vila ou com a outra?

Gestão da Secretaria de Vigilância Sanitária:

- Apresentação pessoal;
- É do conhecimento da unidade de Vigilância Sanitária às dificuldades de acesso à água em quantidade e qualidade no assentamento Água Viva?
- Como é feito o acompanhamento de atividades realizadas no assentamento? É realizada a vigilância da qualidade de água para consumo humana no assentamento
- Água Viva? Se sim, com que periodicidade. Quais os resultados
- Quais as ações e dificuldades existentes de controle de doenças ocasionadas pelo consumo de água ou pela sua falta nos assentamentos contemplados pelo Programa de Reforma Agrária?
- Teria algum outro aspecto não mencionado na entrevista que você acredita ser relevante para esta pesquisa? Faça suas considerações finais.

Ao Médico da Saúde da Família:

- Apresentação pessoal;
- Existem reclamações das famílias do assentamento Água Viva quanto a doenças que possam estar relacionada com o consumo de água não tratada ou pela falta dela
- Que ações existem e que foram feitas de acompanhamento junto aos assentamentos de Reforma Agrária e especificamente ao assentamento Água Viva

- As doenças relacionadas ao saneamento inadequado são significativas no assentamento? Quais as principais?
- Teria algum outro aspecto não mencionado na entrevista que você acredita ser relevante para esta pesquisa? Faça suas considerações finais.

Liderança Estadual do MST

- Apresentação Pessoal;
- Fale sobre o processo histórico de luta por terra e água no país e no Estado de Pernambuco;
- Como está organizado o MST a partir do Setor de Produção e do Setor Saúde no Estado de Pernambuco quanto às iniciativas reivindicatórias de acesso à água em quantidade e qualidade para o consumo humano, produção agrícola e pecuária?
- Relações estabelecidas entre o MST, Assentamento Água Viva na organização da luta pelo acesso à água para o assentamento;
- Quais as respostas do Estado frente às pressões reivindicatórias do MST quanto ao atendimento às famílias na garantia das políticas de acesso à água para os assentamentos de Reforma Agrária e em especial o Assentamento Água Viva;
- Teria algum outro aspecto relevante não mencionado na entrevista que você acredita ser importante para a pesquisa? Faça suas considerações.

Comissão Pastoral da Terra – CPT

- Apresentação pessoal;
- Instrumentos de luta em defesa do acesso à água para o consumo humano em quantidade e qualidade para toda a população do Campo;
- A posição do Estado frente aos conflitos existentes entre o capital e a população rural organizada;
- Resultado de confrontos na luta contra o agronegócio na garantia de acesso à água para os povos do Campo na perspectiva da soberania alimentar.
- Quem são os principais atores na disputa pelas águas do São Francisco? Qual o papel da Codevasf?
- Quem e quais são os jogos de interesses no Comitê da BHSF?

- Como se dá a concessão de água pela Codevasf e pelo CBHSF? Como é medida a água outorgada? Há retirada clandestina?
- O que defende os movimentos sociais acerca da gestão das águas da BHSF?
- As águas do rio na altura do assentamento são contaminadas por agrotóxico
- Com a crise de água no rio São Francisco, como vê os conflitos para o futuro próximo?
- Teria alguma outra observação a ser considerada que você acredita ser relevante para a pesquisa? Faça suas considerações.

Aos funcionários da Codevasf (Analista de Desenvolvimento Regional e/ ou Técnico)

- Operacional na (área de irrigação)
- Apresentação Pessoal;
- Qual o público atendido pela política de abastecimento de água e para a produção na BHSF?
- Como se dá a implementação de políticas de abastecimento de água para a produção do referido órgão?
- Quais os conflitos de interesses entre os grandes produtores e os agricultores familiares e os assentamentos?
- Quais as políticas de abastecimento de água para o consumo humano e produção para os grandes produtores e para os agricultores familiares e os assentamentos?
- De que forma o INCRA dialoga com a Codevasf para garantir o acesso à água nos assentamentos contemplados pelo Programa de Reforma Agrária
- O órgão garante a política de água tratada para o consumo humano?
- Seria o responsável?
- Em se tratando do Assentamento Água Viva, quais atendimentos foram prestados à essa comunidade?
- As águas do rio na altura do assentamento são contaminadas por agrotóxico?
- Com a crise de água no rio São Francisco, como vê os conflitos para o futuro próximo?
- Teria algum outro aspecto não mencionado na entrevista que você acredita ser relevante para a pesquisa? Faça suas considerações finais.

Ao Presidente Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco ou seu representante imediato

- Apresentação Pessoal Porque ainda se encontram assentamentos sem produzir por falta de água com é o caso do Assentamento Água Vivos?
- Porque ainda não há água potável para os agricultores familiares e assentados, mesmo os que estão próximos a canais e na margem do rio?
- De que maneira os movimentos sociais, sindicais participam do debate sobre o acesso à água nas áreas de assentamentos?
- Como se dá a disputa por interesses no âmbito do Comitê entre grandes consumidores, uso urbano e pequenos consumidores rurais?
- Quais os principais conflitos no âmbito do CBHSF?
- As águas do rio na altura do assentamento são contaminadas por agrotóxico?
- Com a crise de água no rio São Francisco, como vê os conflitos para o futuro próximo?
- Teria algum outro aspecto não mencionado na entrevista que você acredita ser relevante para a pesquisa? Faça suas considerações finais.

Ao funcionário do INCRA- Assistente Administrativo (acompanhamento sistemático do assentamento).

- Apresentação Pessoal;
- O assentamento Água Viva tem quase 15 anos de existência, porque ele ainda não tem autonomia de produção?
- Porque ainda não tem água potável? E coleta e destinos dos dejetos adequada?
- Processos de acompanhamento dos assentamentos;
- Quais as grandes dificuldades e deficiências enfrentadas para realizar o acompanhamento do assentamento Água Viva?
- Houve ou há conflitos nas políticas de consolidação dos assentamentos?
- Teria algum aspecto não mencionado na entrevista que você acredita ser relevante para a pesquisa? Faça suas considerações finais.

Ao funcionário do INCRA – Analista em Desenvolvimento Agrário (Assegurador de contrato)

- Apresentação Pessoal;
- Como são feito o planejamento e o trabalho em equipe no Incra para garantir o desenvolvimento dos assentamentos e a qualidade de vida das famílias assentadas do PA Água Viva
- Existem dificuldades e deficiências para realizar o acompanhamento e avaliação dos assentamentos;
- Como estão as políticas de consolidação dos assentamentos no submédio São Francisco?
- Existe Política específica de abastecimento de água para os assentamentos executadas pelo o Incra?
- Quais parcerias são feitas para garantir que as famílias do assentamento Água Viva tenham água de qualidade e em quantidade para plantar?
- Medidas dotadas para que as famílias assentadas tenham o direito à água potável para consumo humano, produção agropecuária teria algum outro aspecto não mencionado na entrevista que você acredita ser relevante para esta pesquisa? Faça suas considerações finais?

Agente de Saúde da Comunidade:

- Apresentação pessoal;
- Quais as principais queixas de adoecimento dos assentados (as)? E as relacionadas ao saneamento inadequado?
- Quantos casos de diarreias tiveram em menores de 5 anos em 2015? Morreu algum
- Quantas internações hospitalares em menores de 5^a anos ocorreram por desidratação
- Quantos menores de 5 anos tinha no assentamento em 2015?
- De onde o assentamento tem acesso à água?
- Como a água é tratada para ser consumida?
- Como está representado o assentamento entre homens, mulheres, crianças e idosos?
- Qual o percentual de domicílios que tem conexão com a rede de água? Essa água é tratada? A quantidade é suficiente?

- Qual o percentual de domicílios que tem conexão com a rede de esgotos? E qual o percentual que tem fossa séptica? E que jogam os esgotos no solo ou nas águas superficiais?
- Os assentados e principalmente os jovens trabalham no assentamento?
- A mesma água para consumo nas residências é a mesma da escola?
- Como é realizado seu acompanhamento junto às famílias?
- Existem queixas de adoecimento que possam estar relacionados ao uso da água?
- Teria alguma consideração a fazer que não foi mencionada na entrevista até agora que você julga importante para a pesquisa? Faça suas considerações.

Movimento Atingido por Barragens – (MAB)

- Apresentação Pessoa;
- Instrumentos de luta em defesa do acesso à água para o consumo humano em quantidade e qualidade para toda a população do Campo;
- A posição do Estado frente aos conflitos existentes entre o capital e a população organizada
- Resultado de confrontos na luta contra o agronegócio na garantia de acesso à água para os povos do Campo na perspectiva da soberania alimentar.
- Teria alguma outra observação a ser considerada que você acredita ser relevante para a pesquisa? Faça suas considerações?

APÊNDICE C – RELAÇÃO DOS ACAMPAMENTOS E ASSENTAMENTOS DO MST.

Nº	NOME IMÓVEL/OU ACAMPAMENTO		MUNICÍPIO	FAMILIAS
01	REGIONAL MATA SUL	Subtotal 03	03	695
02	REGIONAL GAMELEIRA	Subtotal 04	02	633
03	REGIONAL LITORAL SUL	Subtotal 03	02	327
04	REGIONAL LITORAL NORTE	Subtotal 08	03	897
05	REGIONAL MATA NORTE	Subtotal 03	03	406
06	REGIONAL METROPOLITONA	Subtotal 11	04	760'
07	METRO SUL	Subtotal 08	04	511
08	REGIONAL DO BREJO	Subtotal 17	04	1780
09	REGIONAL SERRA	Subtotal 10	05	612
10	REGIONAL AGRESTE	Subtotal 02	02	330
11	REGIONAL AGRSTE SETENTRIONAL (Passira)	Subtotal 03	03	240
12	REGIONAL DO VALE DO IPOJUCA	Subtotal 04	03	210
13	REGIONAL DO ALTO DO CAPIBERIBE	Subtotal 02	01	95
14	REGIONAL AGRESTINA	Subtotal 01	01	190
15	REGIONAL MERIDIONAL	Subtotal 03	01	180
16	BOM CONSELHO	Subtotal 01	01	90
17	REGIONAL PESQUEIRA	Subtotal 04	03	475
18	REGIONAL CRUZEIRO DO NORDESTE	Subtotal 01	01	105
19	MOXOTÓ	Subtotal 05	02	117
20	REGIONAL IPANEMA	Subtotal 04	03	362
21	IBIMIMIRIM	Subtotal 08	02	930
22	REGIONAL RIACHO DO NAVIO	Subtotal 13	04	600
23	REGIONAL ITAPARICA	Subtotal 05	02	1126
24	REGIONAL SERTÃO CENTRAL	Subtotal 04	01	164
25	REGIONAL DO PAGEÚ	Subtotal 00	00	11.100
26	REGIONAL SERTÃO DO ARARIPE	Subtotal 03	03	112.185
27	REGIONAL MÉDIO SÃO FRANCISCO	Subtotal 02	02	140
28	REGINAL DO SÃO FRANCISCO	Subtotal 02	01	1210
29	REGIONAL DE LAGOA GRANDE	Subtotal 05	01	340
30	REGIONAL DE PETROLINA	Subtotal 08	01	858

APÊNDICE D – SÍTESE DOS ACAMPAMENTOS

Nº	REGIONAL	ACAMPAMENTOS	FAMÍLIAS ACAMPADAS
30	REGIONAIS	167	14.628

APÊNDICE E – RELAÇÃO DE ACAMPAMENTOS DO MST DE PERNAMBUCO

Nº	Nome da Área	Nº Assentamentos	Nº Municípios	Nº de Famílias
01	REGIONAL MATA SUL	11	03	790
02	REGIONAL GAMELEIRA	07	03	709
03	REGIONAL LITORAL SUL	07	02	400
04	REGIONAL METROPLOITANA	12	06	846
05	REGIONAL METRO SUL	08	02	549
06	REGIONAL MATA NORTE	13	07	693
07	LITORAL NORTE	04	03	240
08	REGIONAL DO BREJO	07	04	427
09	REGIONAL AGRESTINA	02	01	66
10	REGIONAL DA SERRA	07	04	381
11	REGIONAL AGRESTE SETENTRIONAL	05	01	223
12	REGIONAL AGRESTE	08	02	256
13	REGIONAL ALTO CAPIBARIBE	02	02	39
14	REGIONAL VALE DO IPOJUCA	04	03	174
15	REGIONAL MEREDIONAL	08	05	356
16	REGIONAL PESQUEIRA	03	03	201
17	REGIÃO MOXOTÓ	04	02	98
18	REGIÃO IPANEMA	05	03	229
19	REGIONAL CRUZEIRO DO NORDESTE	03	02	90
20	REGIONAL IBIMIRIM	08	02	812
21	REGIONAL RIACHO DO NAVIO	18	03	439
22	REGIÃO ITAPARICA	06	02	1211
23	REGIÃO PAGEU	06	02	640
24	REGIÃO SERTÃO CENTRAL	06	02	339
25	REGIONAL SERTÃO DO ARARIPE	07	02	179
26	REGIÃO MÉDIO SÃO FRANCISCO	07	02	332
27	REGIONAL SÃO FRANCISCO	21	01	2004
28	REGIONAL LAGOA GRANDE	10	01	576
29	REGIONAL DE PETROLINA	08	01	491
30	REGIÃO BOM CONSELHO	00	00	00
TOTAL GERAL DE ASSENTAMENTOS		220	75	13.450

**ANEXO A – ORGANIZAÇÃO DE QUINTAIS PRODUTIVOS NO ASSENTAMENTO
ÁGUA VIVA I E ÁGUA VIVA II**



ANEXOS B – CAIXAS D'ÁGUA DO ASSENTAMENTO ÁGUA VIVA II.

ANEXO C – LOCALIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA EM PETROLINA/PE

