

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL DOUTORADO EM SERVIÇO SOCIAL

SANDRA MARIA BATISTA SILVEIRA

A GEOPOLÍTICA DA SEDE NO BRASIL: um estudo sobre água e pobreza no campo

Recife

2017

### Sandra Maria Batista Silveira

# A GEOPOLÍTICA DA SEDE NO BRASIL: um estudo sobre água e pobreza no campo

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Pernambuco -UFPE, como requisito parcial para a obtenção do título de doutora em Serviço Social.

Orientadora: Maria das Graças e Silva Co-orientador: Guillermo Foladori

Recife

2017

#### Catalogação na Fonte

Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

S587g Silveira, Sandra Maria Batista

A geopolítica da sede no Brasil: um estudo sobre a água e pobreza no campo / Sandra Maria Batista Silveira, 2017.

226 folhas: il. 30 cm.

Orientadora: Prof.ª Dra. Maria das Graças e Silva e Co-orientador Prof. Dr. Guillermo Foladori.

Tese (Doutorado em Serviço Social) — Universidade Federal de Pernambuco. CCSA, 2017.

Inclui referências.

1. Água. 2. Pobreza. 3. Pobreza rural. I. Silva, Maria das Graças (Orientadora). II. Foladori, Guillermo (Co-orientador). III. Título.

361 CDD (22.ed.)

UFPE (CSA 2017 - 249)

#### SANDRA MARIA BATISTA SILVEIRA

# A GEOPOLÍTICA DA SEDE NO BRASIL: um estudo sobre água e pobreza no campo

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Pernambuco -UFPE, como requisito parcial para a obtenção do título de doutora em Serviço Social.

Aprovada em 29/09/2017

#### **BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria das Graças e Silva (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Elizabete Fiuza Simões da Mota (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof<sup>a</sup>. Dra. Mônica Rodrigues Costa (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof<sup>o</sup>. Dr. Guillermo Ricardo Foladori Abeledo (Examinador Externo)
Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM

Prof<sup>a</sup>. Dra. Rosineide de Lourdes Meira Cordeiro (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

| Primeiros camponeses com quem compartilhoi as alegrias e as lutas da vida |
|---|
| Primeiros camponeses com quem compartilhei as alegrias e as lutas da vida |
| Para Marcelo Silveira,  |
| Pelo profundo amor que compartilhamos                                     |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |

#### **AGRADECIMENTOS**

Há muito tempo ouvi dizer que o trabalho acadêmico era solitário. Esperei o silêncio, esperei a madrugada, esperei as ausências. Até que descobri a fecundidade de uma solidão que se faz no seu avesso - no encontro. Uma solidão que precisa ouvir, que precisa apreender, descobrir as trilhas dos que trilharam antes de nós, encontrar os "nós" de nós mesmos, permitir que as ideias amadureçam até que possam ser formuladas de maneira mais consistente. Aprendi que a solidão mais fecunda e necessária ao trabalho acadêmico é a solidão compartilhada.

Assim, na solidão coletiva da produção acadêmica encontrei as presenças mais significativas e inspiradoras que me permitiram prosseguir. A primeira e mais importante, a presença concreta de Deus, que me fortaleceu e iluminou até aqui.

À presença tranquila e instigante de minha orientadora, Maria das Graças e Silva, que ampliou consideravelmente minhas reflexões sobre o meu objeto, me possibilitando a abertura de caminhos que não irão se fechar. Não chegaria até o final sem a sua força, sem a sua ternura, suas afirmações generosas e suas sérias contribuições para a concretização deste estudo. Espero sinceramente que nossa parceria se estenda por muitos anos, muitos programas de pesquisa e projetos de extensão.

Ao meu co-orientador, Guillermo Foladori, que leu meus primeiros escritos compartilhando *quesadillas* em Zacatecas-MX. E se colocou diante daquelas primeiras ideias com a avidez de um grande pesquisador e a paciência de um mestre. Obrigada pelo acolhimento, absoluta hospitalidade e recepção na Unidad Academica de Estudios Del Desarrollo, pelas referências bibliográficas

compartilhadas, pelas horas de leitura e pelas recomendações imprescindíveis no andamento destes escritos.

À Unidad Academica de Estudios Del Desarrollo, da Universidad de Zacatecas – MX, pela aceitação para a experiência de doutorado sanduíche.

Ao Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da UFPE, pela possibilidade da realização de meus estudos de pós-graduação.

Ao coletivo de professores do Departamento de Serviço Social da UFPE, pela liberação para a experiência do doutorado sanduíche, pelo suporte em momentos variados deste processo, e pelos bons e prazerosos cafés, no compartilhamento de vivências que me permitiram a conclusão deste trabalho.

Na minha solidão compartilhada, encontrei a solidariedade e o afeto de pessoas muito queridas, como Rosineide Cordeiro, pela condução dos meus primeiros passos pelo Semiárido e por ser uma grande incentivadora de meus projetos acadêmicos e profissionais. Sou grata pela amizade e pela presença tão significativa para mim.

À Flávia Clemente e Laudicena Barreto, companheiras de profissão e de vida, que trilham e compartilham das alegrias e desafios de nossa formação acadêmica.

À Roberta Uchôa, pelo apoio e incentivo constante e pela presença marcante em todo percurso de minha formação.

À Mônica Costa, pelas orientações preciosas e o acompanhamento amoroso, ético e profissional até a qualificação deste trabalho e as contribuições valiosas na banca examinadora.

À Ana Elizabete Mota, por compartilhar seus conhecimentos com tanta sabedoria e afeto, na disciplina de Seminário de Tese 1 e na banca final da tese e pelo apoio como coordenadora do Programa de Pós Graduação em Serviço Social da UFPE durante a maior parte de minha formação no doutorado.

À Delaine Cavalcanti, pela nossa partilha e pela amizade que me acompanhou em cada etapa deste processo. Obrigada pela fé compartilhada e pela dedicação em me oferecer amplo suporte, afetivo e prático, para a conclusão deste trabalho.

À Soraia de Carvalho, pela alegria de nossa convivência cotidiana e pela nossa amizade de irmãs.

Às colegas de turma, Verônica Ferreira, Alcina e Flavia Augusta. As aulas, as pequenas alegrias e descobertas, os desafios teóricos e uma amizade que vai perdurar. Especialmente, agradeço a Vera, por quem tenho profundo afeto e amizade sincera. Agradeço pela companhia e toda a força que recebi para concluir esta tese.

À Articulação no Semiárido Brasileiro- ASA, pela oportunidade de vivenciar experiências tão instigantes e transformadoras. Agradeço especialmente aos amigos queridos Rafael Neves e Jean Carlos (em memória).

Aos camponeses e camponesas com quem convivi, e por tudo que compartilhamos.

Aos alunos e alunas da graduação da UFPE, pela alegria da docência e as significativas aprendizagens compartilhadas.

Aos meus pais: Severino Ramos e Maria José Batista, por me acompanharem em cada passo desta jornada com amor e sabedoria. Além de agradecer, dedico a vocês este trabalho e todos os esforços acadêmicos que o antecederam.

À minha avó materna, dona neném (em memória), que partiu durante a escrita deste trabalho. Para sempre, a sua voz suave dizendo "vai dar tudo certo" estará comigo.

Agradeço a cada um de meus irmãos (Silvania, Selma, Sandro, Silvio, Sérgio, Simone, Suzane e Suênia), pela alegria de contarmos uns com os outros, especialmente nos grandes desafios. Obrigada pela historia que construímos, pelo amor que partilhamos e pelos caminhos que ainda vamos trilhar juntos.

Aos que são irmãos de coragem, irmãos de fé, de companhia e de vida, entre estes, Silvia Luna, Dominique Correia, Marília Lima, Aliciana Santos, Elisangela Ramos, Daniele Ativo, Márcia Bernardo, Nébolis e tantos outros que tiveram muitas palavras e muito acolhimento para mim em todo este tempo.

Ao meu companheiro de vida, Marcelo, pela afetividade e carinho dos nossos dias, até os mais difíceis. Com certeza, você está em cada página deste trabalho, com seu amor e cuidado por mim, me dando força para seguir em frente.

A Capes, pela bolsa de estudos nos primeiros meses do doutorado.

A FACEPE, pela bolsa de doutorado sanduíche no México.

"Los hombres no son los únicos que aspiran a la libertad. El ecosistema entero la desea. La revolución también es para los lagos, los rios, los árboles y los animales".

Ernesto Cardenal, escritor, sacerdote e teólogo nicaraguense.

#### **RESUMO**

Esta tese apresenta um estudo crítico sobre a relação entre água e pobreza no campo. A disponibilidade de água para o consumo humano e para o saneamento básico tornou-se indicador importante da miséria, tanto no campo quanto nas periferias urbanas. Especificamente para as populações rurais os organismos internacionais recomendam a elaboração de políticas enfrentamento à pobreza extrema que estabelecem o acesso à água como parte das estratégias centrais. A articulação entre políticas de água e políticas de enfrentamento à pobreza extrema é recomendada mundialmente a partir das constatações de que as áreas rurais geralmente concentram o maior contingente de pobres e sedentos. Neste sentido, este trabalho teve por objetivo identificar as determinações e tendências do enfrentamento público da questão da água no semiárido brasileiro, a partir de uma análise crítica do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - Água para Todos e do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto de Transposição do Rio São Francisco. Defendemos a tese de que há uma política hídrica para o semiárido brasileiro que articula a política capitalista da água, por meio do modelo do agronegócio e dos grandes projetos de irrigação, e uma política de água para os pobres, identificada na análise do Programa Água para Todos, direcionado às populações rurais. Do ponto de vista teórico-metodológico, realizamos uma análise documental, a partir de uma abordagem histórico-dialética, e definimos como principais categorias de análise a acumulação primitiva, a expropriação e a supercapitalização. Buscamos demonstrar em que medida estas políticas alteram o cenário geral do abastecimento hídrico das populações difusas do Semiárido, e em que medida incorporam os interesses da política capitalista da água, comandada pelas oligarquias rurais do agronegócio, que fundam novas contradições ao processo de acumulação do capital no campo e apresentam novos desafios às lutas socioecológicas dos pobres. Concluímos que as determinações da política hídrica direcionada ao semiárido revelam como o Estado brasileiro, comprometido seriamente com o capital financeiro e com as oligarquias agrárias, legitima a perpetuação da sede e da pobreza rural no território do semiárido, mesmo quando eventualmente atende algumas das demandas dos camponeses e movimentos sociais rurais. As respostas favoráveis aos trabalhadores geralmente são ligadas às demandas técnicas, e são implementadas ignorando propositadamente o debate da propriedade da terra e a questão agrária. Nenhuma política hídrica, por melhor que sejam sua formulação ou pressupostos, poderá resolver o problema da sede se não enfrentar a perversidade da estrutura fundiária no campo brasileiro. De igual maneira, a pobreza rural não será erradicada se não for apreendida a partir das relações de propriedade, como o avesso da abundância do negócio da água e do negócio da terra.

Palavras-chave: Água. Pobreza rural. Políticas hídricas. Questão agrária. Semiárido brasileiro.

#### **ABSTRACT**

This doctoral thesis presents a critical study on the relationship between water and poverty in the countryside. The availability of water for human consumption and basic sanitation has become an important indicator of the misery, both in the countryside and in the urban peripheries. Specifically for rural populations, international agencies recommend the development of policies to address extreme poverty that establish access to water as part of the central strategies. The articulation between water policies and policies to cope with extreme poverty is recommended worldwide based on the findings that rural areas generally concentrate the largest contingent of the poor and thirsty. In this sense, this work aimed to identify the determinations and trends of the public confrontation of the water issue in the Brazilian semiarid, based on a critical analysis of the National Program for Universal Access to and Use of Water - Water for All and the Integration Project of the São Francisco River with Hydrographic Basins of the Northern Northeast of Brazil - Transposition Project of the São Francisco River. We defend the thesis that there is a water policy for the Brazilian semi-arid that articulates the capitalist politics of water, through the agribusiness model and the great irrigation projects, and a policy of water for the poor, identified in the analysis of the Water for All Program, directed to the rural populations. From a theoreticalmethodological point of view, we perform a documentary analysis, based on a dialectical-historical approach, and define primitive accumulation, expropriation and supercapitalization as the main categories of analysis. We seek to demonstrate to what extent these policies alter the general water supply scenario of the semi-arid populations, and to what extent they incorporate the interests of the capitalist water policy, led by agribusiness rural oligarchies, that found new contradictions in the process of capital accumulation in the countryside and present new challenges to the socioecological struggles of the poor. We conclude that determinations of water policy directed to the semi-arid region reveal how the Brazilian State, seriously committed to financial capital and agrarian oligarchies, legitimizes the perpetuation of thirst and rural poverty in the semi-arid territory, even when it eventually meets some of the demands of the peasants and rural social movements. Favorable responses to workers are often linked to technical demands, and are implemented deliberately by ignoring the land ownership debate and the agrarian question. No water policy, however good its formulation or assumptions, can solve the problem of thirst without facing the perversity of the land structure in the Brazilian countryside. Similarly, rural poverty will not be eradicated if it is not apprehended from property relations, such as the reverse of the abundance of the water business and the land business.

**Key words:** Water. Rural poverty. Agrarian question. Water policies. Brazilian semi-arid.

## **LISTAS DE FIGURAS**

| Figura 1: Mapa de cobertura de água potável no mundo | 89  |
|--|-----|
| Figura 2: Mapa da cobertura do saneamento no mundo   | 90  |
| Figura 3: O clima semiárido no Brasil                | 121 |
| Figura 4: Mapa do Semiárido Brasileiro               | 125 |
| Figura 5: Canais da transposição                     | 197 |

## LISTA DE QUADROS

|   | QUADRO 1: Projeções de exportações no Brasil 2015/2016 a 2025/2026   | 67   |
|---|--|------|
|   | QUADRO 2: Área geográfica do Semiárido por unidade da federação  | 123  |
|   | QUADRO 3: População dos Estados e municípios do Semiárido Brasileiro                                       | 124  |
|   | QUADRO 4: Recursos Hídricos existentes nos estabelecimentos por tipo de recurso, egundo as grandes regiões |      |
|   | QUADRO 5. Estabelecimentos com área irrigada segundo as grandes regiões do                                 |      |
| E | Brasil   | .132 |
|   | QUADRO 6. Conflitos por água no Brasil 2016  | 143  |
|   | QUADRO 7. Consequencias das secas para trabalhadores e grandes   |      |
| р | roprietários   | .153 |

# LISTA DE GRÁFICOS

| Gráfico 1: Estabelecimentos agropecuários do Semiárido brasileiro | 133 |
|---|-----|
| Grafico 2: Usos da água para as diversas atividades               | 135 |

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Agência Nacional de Águas - ANA

Articulação no Semiárido Brasileiro - ASA

Associação para o Programa Um Milhão de Cisternas - AP1MC

Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

Cadastro Único para os Programas Sociais - Cadúnico

Comición Nacional del Água - CONAGUA

Comissão do Vale do São Francisco - CVSF

Comissão Econômica para a América Latina - CEPAL

Comissão Pastoral da Terra – CPT

Comissões Eclesiais de Base - CEBs

Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF

Companhia Hidroelétrica do Rio São Francisco - CHESF

Conferência das Partes das Nações da Convenção de Combate à Desertificação - COP3

Conselho Mundial de Água - CMA

Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – UNCCD

Departamento de Obras contras as Secas – DNOCS

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – Embrater Empresa

Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa

Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do

Estado de Pernambuco - FETAPE

Fundação Banco do Brasil - FBB

Fundação Nacional de Saúde – FUNASA

Fundo das Nações Unidas para a Infância - Unicef

Grupo Executivo de Irrigação e Desenvolvimento Agrário - GEIDA

Índice de Pobreza Multidimensional – IPM

Inspetoria Federal de Obras contra as Secas – IFOCS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA

Instituto Humanitas Unisinos - IHU

Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

Ministério da Integração Nacional- MIN

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais do Sertão Central de Pernambuco

- MMTR

Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM

Organização das Nações Unidas - ONU

Organização Mundial de Saúde - OMS

Parceria Global da Água - GWP

Parcerias Público Privadas – PPP

Partido Comunista Brasileiro – PCB

Partido da Social Democracia Brasileira - PSDB

Partido dos Trabalhadores – PT

Plano Estratégico do Desenvolvimento Sustentável do Semiárido - PDSA

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD

Programa de Aceleração do Crescimento – PAC

Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Fruticultura Irrigada no Nordeste -

**PADFIN** 

Programa de Irrigação do Nordeste – PROINE

Programa de Parcerias para Investimentos - PPI

Programa Plurianual de Irrigação – PPI

Programa Um Milhão de Cisternas Rurais - P1MC

Programa Uma Terra e Duas Águas - P1+2

Rede de Educação para o Semiárido Brasileiro (RESAB)

Sistema de Gerenciamento da Universalização de Cisternas – SIGCisternas Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE Tribunal de Contas da União - TCU Universidade de São Paulo – USP

# SUMÁRIO

| 1            | INTRODUÇÃO2   |
|--------------|---|
| SOC          | ACUMULAÇÃO DE CAPITAL COMO EXPLICAÇÃO DAS CONTRADIÇÕES CIAIS NO CAMPO: raízes históricas e sócio-políticas da pobreza nos textos rurais   |
|              | A formação da sociedade capitalista e as bases da acumulação de capita  |
| 2.2          | O avanço do capital sobre a natureza42  |
| 2.3<br>com   | Expropriação fundiária e acumulação capitalista no campo: o latifúndio o fundamento da questão agrária no Brasil47                        |
|              | Expressões contemporâneas do desenvolvimento do capitalismo no campo e leterminações da pobreza rural58                                   |
|              | A QUESTÃO DA ÁGUA E O ENFRENTAMENTO DA POBREZA NO MPO: A construção de uma política de águas para o Brasil e a relação com a reza extrema |
| 3.2<br>enfre | O debate internacional sobre a centralidade do acesso à água no entamento da pobreza rural85  |
| 3.3          | A constituição jurídico-legal da mercadoria água no Brasil98  |
|              | A GEOGRAFIA POLÍTICA DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: o antagonismo e o projeto hídrico do agronegócio e as lutas socioecológicas dos res106      |
|              | Aspectos históricos da formação social<br>deste109  |
| 4.2          | Características e delimitação do Semiárido brasileiro120  |

# 1 INTRODUÇÃO

Será a calamidade da fome um fenômeno natural, inerente à própria vida, uma contingência irremediável como a morte? Ou será uma praga social criada pelo próprio homem? Eis o delicado e perigoso assunto...

Josué de Castro

As reflexões aqui propostas foram maturadas ao longo de um percurso de sucessivas aproximações com o objeto de estudo, desde o período da graduação em Serviço Social até a finalização deste processo de doutoramento no Programa de Pós Graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Nesse processo formativo, foi possível uma primeira aproximação com o semiárido brasileiro e com as lutas sociais pela água e pelos processos de convivência com o semiárido.

Esse primeiro contato foi possibilitado pela participação como estudante no Projeto de Extensão: Riachos do Sertão de Pernambuco: ações sócio-educativas em meio ambiente, coordenado pela prof<sup>a</sup>. Rosineide Cordeiro, do Departamento de Serviço Social da UFPE, entre os anos de 2004 e 2006. Nessa ocasião, também foi possibilitada uma primeira aproximação com o Movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais do Sertão Central de Pernambuco – MMTR, com o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Santa Cruz da Baixa Verde-PE e com outros parceiros do projeto. As grandes contribuições deste projeto foram, sem dúvida, a aproximação com o debate da água para as populações do campo e o contato com as dinâmicas comunitárias do semiárido brasileiro.

Os movimentos sociais rurais que discutiam e reivindicavam a revitalização dos riachos afluentes do Rio Pajeú, no Sertão Central, articulavam o debate do acesso à água com as lutas mais amplas pela convivência com o semiárido, articuladas por um conjunto de várias organizações e movimentos que atuam na região. As reflexões proporcionadas por essa experiência se estenderam ao

mestrado, também cursado no Programa de Pós Graduação da UFPE, no período de 2007 a 2009. No mestrado, descobrimos que havia uma grande articulação política no semiárido, que reunia e organizava as lutas por água e pelo ideário da convivência - a Articulação no Semiárido Brasileiro — ASA. Para conhecer essa organização e suas lutas, elaboramos a nossa dissertação, que foi intitulada: O Acesso à Água como Direito das Populações do Semiárido: práticas e discursos da Articulação no Semiárido Brasileiro — ASA, também orientada pela prof<sup>a</sup>. Rosineide Cordeiro.

As elaborações contidas neste trabalho refletem os desdobramentos teóricos e sociopolíticos das primeiras questões referidas ao tema, auferidas do cotidiano de trabalho com os camponeses e camponesas e organizações populares ligadas à Articulação no Semiárido Brasileiro - ASA, que se tornaram campo de trabalho e intervenção profissional, e hoje implicam concretamente nossas considerações sobre o tema.

As reflexões que esta tese propõe foram intensificadas nesse percurso da prática profissional, no acompanhamento das comunidades rurais e tecidas no debate popular da convivência com o semiárido. Um marco nessa trajetória foi o momento da implementação do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água – Programa Água para Todos, em julho de 2011. Era o principal programa de abastecimento hídrico direcionado às áreas rurais brasileiras e nasceu articulado às ações do Plano Brasil sem Miséria, criado no mesmo ano, que assumiu o enfrentamento da pobreza rural como princípio norteador das ações voltadas ao semiárido brasileiro.

Em nossa avaliação, o Programa incorporou parte das reivindicações da ASA e outros movimentos sociais rurais, com a introdução da experiência de aproveitamento da água da chuva para o consumo doméstico e a produção de alimentos, através da disseminação de tecnologias sociais de captação e armazenamento de água da chuva, que são mais apropriadas ao ecossistema do semiárido e alcançam populações rurais difusas da região.

Porém, o Programa Água para Todos estabelecia como critérios de acesso à água a apresentação de uma renda compatível com o perfil estabelecido pelo Plano Brasil sem Miséria e a inscrição no Cadastro Único para os Programas Sociais - CadÚnico. Logo, entendemos que a água não é para todos. É para as populações rurais pobres do semiárido brasileiro, sugerindo que o lugar da universalização do acesso à água é no quadro geral do enfrentamento à pobreza rural.

Essa relação entre políticas de água e políticas de enfrentamento à pobreza rural é recomendada mundialmente, a partir das constatações de que as áreas rurais geralmente concentram o maior contingente de pobres e sedentos. No entanto, a pobreza foi eleita como critério e condição do acesso à água, sem nenhuma problematização dos seus fundamentos, suas determinações históricas e expressões contemporâneas.

A formação como assistente social contribuiu na elaboração das primeiras questões que orientaram o retorno ao Programa de Pós Graduação em Serviço Social em 2013. Por que um programa de abastecimento hídrico para as áreas rurais do semiárido brasileiro, que visava eliminar a sede, nascia articulado ao Plano Brasil sem Miséria, que visava erradicar a pobreza extrema no país? Quais eram os fundamentos ideopolíticos e teóricos que determinavam a relação entre água e pobreza no campo? Os desdobramentos dessas questões nos conduziram à elaboração desta tese. Assim, o presente trabalho toma como objeto o estudo da relação entre água e pobreza no campo.

Nas nossas primeiras aproximações, identificamos que há uma forma naturalizada de entender a sede no mundo. A falta de acesso à água aparece em muitas análises, inclusive em importantes documentos oficiais, como um problema relacionado à pobreza, tanto das populações rurais como das insuficiências naturais dos territórios. Ou seja, ocorre uma associação entre a pobreza da natureza com a natureza da pobreza.

Os organismos internacionais e as agências multilaterais nos anunciam, há alguns anos, que a sede no mundo tem uma determinada geografia, que coincide

com as regiões mais vulneráveis do ponto de vista das condições de vida das populações rurais. Está claro que são os pobres, das áreas rurais dos países periféricos, que sofrem com a falta de água e com todos os problemas relacionados às deficiências no abastecimento.

A disponibilidade de água para o consumo humano e para o saneamento básico é apontada como indicador importante da miséria tanto no campo quanto nas periferias urbanas. As condições de saúde e a mortalidade infantil também são drasticamente afetadas pelas condições de acesso à água para os pobres. Para as populações rurais, especialmente, essas preocupações recentes embasam um conjunto de diretrizes internacionais que recomendam a elaboração de políticas de enfrentamento à pobreza extrema que estabeleçam o acesso à água como parte das estratégias, o que também contextualiza a formulação do Programa Água para Todos. De fato, a falta de água suficiente e de qualidade para o consumo humano e para as necessidades produtivas compõem as particularidades da pobreza no campo. Apesar da importância dessa constatação, ela não explica por que os pobres não têm água. Ou seja, por que a pobreza e a falta de água coincidem no campo de maneira tão expressiva.

Assim, a sede no semiárido brasileiro é naturalizada como coisa da natureza, desvinculada das contradições que fundam as relações sociais capitalistas no campo. E essa naturalização é especialmente reforçada em áreas e territórios que possuem uma configuração ambiental específica, como as regiões dos desertos, zonas áridas e semiáridas.

Inspirados no título da obra de Josué de Castro: A Geopolítica da Fome, publicado em 1951, em que o autor denuncia a fome como uma calamidade fabricada pelos homens e não como obra da natureza, nos dispomos a refletir sobre o fenômeno da sede no semiárido brasileiro e escrever algumas linhas que possam contribuir com a necessária desnaturalização e politização da sede, colocando-a sobre seus determinantes históricos, políticos e econômicos. Trata-se de um grandioso intento, que não estará esgotado neste trabalho, mas, quem sabe, poderá inspirar outros estudos e investigações.

Com essa inspiração, nos motivamos ainda mais para estudar o tema; o Programa Água para Todos era o primeiro programa que estabelecia critérios de renda como condição do acesso à água. Ou seja, tratava-se de uma política de água para os pobres.

No entanto, nos deparamos com um conjunto de perguntas para as quais não havia respostas, nos limites da análise deste programa. Os estudos apontavam para uma tendência mundial de mercantilização da água, a sua transformação em mercadoria, a privatização do acesso e a apropriação privada dos recursos naturais. Com esses elementos, como explicar o Água para Todos e a proposta de universalização da água no campo? Quais os elementos teóricos e políticos que fundamentavam a elaboração de um programa tão importante, mas que nos parecia tão enigmático?

Com essas questões, nos deparamos com outro projeto, também direcionado ao semiárido brasileiro: O Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto de Transposição do Rio São Francisco, implementado também nos governos Lula/Dilma Rousseff. O projeto da transposição foi proposto desde a época do império, mas encontrou as condições objetivas de ser viabilizado na primeira década do século XXI, sob a vigência de governos de matrizes progressistas, orientados a partir da ideologia neodesenvolvimentista. Em nosso ponto de vista, esse projeto reatualiza a ideia de correção da natureza como condição para o desenvolvimento, a partir da proposição de uma obra de grandes dimensões, descontextualizada e inapropriada ao ecossistema da região.

Os dois projetos hídricos para o semiárido, tanto o Água para Todos, como o Projeto da Transposição, posicionam a região como território da sede, e consideram o cenário de pobreza rural para justificar ações públicas completamente distintas: o Água para Todos propôs o enfrentamento da miséria a partir da ampliação do acesso à água por meio da disseminação de pequenas obras de armazenamento hídrico, oriundas da experiência camponesa, enquanto o projeto da transposição propõe a execução de uma obra faraônica, amplamente

discutível sob todos os pontos de vista e claramente comprometida com o agrohidronegócio no semiárido brasileiro.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi identificar as determinações e tendências do enfrentamento público da questão da água no semiárido brasileiro, a partir de uma análise crítica do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - Água para Todos e do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto de Transposição do Rio São Francisco.

A tese que defendemos neste trabalho é que há uma política para o semiárido brasileiro que articula a política capitalista da água, por meio do modelo do agronegócio e dos grandes projetos de irrigação, e outra política para os pobres, identificada na análise do Programa Água para Todos, direcionado às populações rurais pobres. Consideramos que essa duplicidade de políticas hídricas, instaladas em um momento histórico específico da história nacional, identificado como Era Lula, possuem a forte tendência de invisibilizar as prementes contradições entre os dois projetos hídricos, apresentando-os como se fossem complementares.

Como resultado, os dois projetos mencionados, que compõem a política hídrica recente para o semiárido brasileiro, reelaboram saídas técnico-gerenciais para resolver o problema da sede, desconsiderando o debate da água no campo com um subproduto da questão agrária, para tratá-la como expressão de uma pobreza desvinculada das relações sociais de classe e da produção da vida material.

Do ponto de vista metodológico, realizamos uma análise documental, a partir de uma abordagem histórico-dialética, e definimos como principais categorias de análise o trabalho, a acumulação primitiva, a expropriação e a supercapitalização como partes fundamentais do estudo do nosso objeto. As principais referências utilizadas para trabalhar esses conteúdos partiram, principalmente, dos autores marxistas que discutem as contradições das relações sociais capitalistas na exploração e expropriação da natureza e do trabalho,

particularmente nos processos de acumulação capitalista no campo. Destacamos: Karl Marx, David Harvey, Virgínia Fontes, Ruy Braga, Guillermo Foladori, Maria das Graças e Silva, Michael Löwy, Ernest Mandel, Caio Prado Júnior, Bernardo Mançano Fernandes e Francisco de Oliveira, entre outros citados ao longo do trabalho.

Ao situar nossa pesquisa no campo da análise marxista da realidade, partimos do entendimento compartilhado por Lukács, quando admite que:

O marxismo ortodoxo não significa, portanto, um reconhecimento sem crítica dos resultados da investigação de Marx, não significa uma "fé" numa ou noutra tese, nem a exegese de um livro "sagrado". Em matéria de marxismo, a ortodoxia se refere antes e exclusivamente ao método (LUKÁCS, 2003, p.64).

Adotamos o método dialético como pressuposto da análise, porque nos interessa considerar a heterogeneidade, a complexidade e as contradições dos processos reais, considerando a totalidade dos processos sociais.

No processo da pesquisa, analisamos os seguintes documentos: Relatório do Desenvolvimento Humano 2006. A água para lá da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água, 2006; Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos: Água para um mundo sustentável, 2015; Progresos en materia de agua potable y saneamiento. Informe de actualización, OMS, 2014; Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, ONU, 2015; Relatório de conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2016 - Informe 2016 - Agência Nacional de Águas; Impactos e Externalidades Sociais da Irrigação no Semi-árido brasileiro - Banco Mundial, 2004; Relatório do 1º Encontro sobre a seca: implicações políticas e formas de convívio - Pólo Sindical do Sertão Central de Pernambuco e Centro Josué de Castro, 1999; e Transposição do Rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto. IPEA, 2011.

Diante disso, elaboramos um percurso de exposição de nossos argumentos, aqui distribuídos em quatro capítulos. No primeiro capítulo, discutimos sobre as particularidades do processo de acumulação capitalista no campo, especialmente sobre a propriedade e o uso dos recursos sociais de produção. Consideramos que a reprodução ampliada do capital explica o aprofundamento da exploração do trabalho, articulando a expropriação dos recursos naturais, que reinscreve o Brasil na dinâmica internacional como fornecedor de mão de obra barata e produtor de *commodities* para o mercado internacional. Nesse contexto, situamos a terra e a água como fatores essenciais de produção, recuperando o debate histórico da questão agrária e suas expressões contemporâneas.

No segundo capítulo, apresentamos o debate sobre água na relação com o tratamento da pobreza rural. Inicialmente, partimos do que se convencionou chamar de crise hídrica planetária, fundada na lógica da escassez, e as considerações dos documentos oficiais recentes sobre a relação entre água e pobreza no mundo. Em seguida, apresentamos o arcabouço jurídico-legal brasileiro, que incorpora os princípios e diretrizes internacionais para legitimar o valor econômico da água e a sua transformação em mercadoria, que começam a ser sustentadas a partir da segunda metade do século XX, rompendo com a tradição histórica da água como bem comum da humanidade. A oligarquia internacional da água apresenta a mercantilização como única saída para solucionar os problemas de escassez. A grande contradição é que enquanto a água ganhava preço de mercado, as grandes economias capitalistas aumentaram substancialmente o consumo de água doce nas últimas décadas, especialmente para os usos na agricultura irrigada.

Na geopolítica da sede do Brasil, identificamos no semiárido um exemplo chave de como se estabelece a relação entre água e pobreza no campo, já que essa região apresenta uma extensa área, onde coincidem indicadores de pobreza e a população que tem as maiores dificuldades de acessar a água de modo seguro e suficiente no país. Para situar as saídas que são apontadas para o

semiárido, no que se refere ao enfrentamento à pobreza e à falta de água, abordamos no terceiro capítulo duas alternativas em disputa que se distinguem na região – o agronegócio e a agricultura camponesa. O primeiro se identifica com os interesses dos produtores agrícolas capitalistas, para quem a água é um negócio: os grandes projetos de irrigação, que dispõem intensivamente da água para o agronegócio. A segunda alternativa é construída nas lutas socioecológicas dos pobres, identificadas na experiência histórica da convivência com a região semiárida, que redefine o próprio sentido da água e da vida na região e apresenta outras saídas para a superação da pobreza rural, inclusive recuperando suas determinações históricas.

Desse modo, enquanto as áreas rurais do semiárido brasileiro ganham visibilidade como o lugar da miséria, da sede e da fome, os usos da água para o agronegócio tornam-se intensivos, garantindo a alta produtividade das culturas irrigadas dos perímetros privados. Quem passa sede mesmo no semiárido são os pobres. Isso acontece porque a sede não está na aridez do clima, na forma da vegetação, nem nas características ambientais da região. A sede está na forma de produzir a riqueza material. A sede está nas relações sociais de produção. A sede está no semiárido porque essa região concentra os maiores níveis de desigualdade social do país. Porque se produz em grande quantidade, mas essa produção não garante a comida na mesa nem a água no pote dos camponeses e camponesas que vivem do seu trabalho.

No quarto e último capítulo, apresentamos uma síntese da relação entre água e pobreza no semiárido brasileiro, a partir da discussão da política hídrica para o campo brasileiro, que inclui o Programa Água para Todos e o Projeto da Transposição do Rio São Francisco. Defendemos que os dois projetos são um exemplo emblemático da relação de coexistência aparentemente equilibrada de contrários. Os projetos apresentam uma ambiguidade visceral que, nesse projeto, é explicada pela tentativa de tornar complementar o que é contraditório, invisibilizando as determinações sociais, econômicas e políticas que definem a sede e a pobreza no semiárido brasileiro.

Concluímos que as determinações da política hídrica direcionada ao semiárido revelam como o Estado brasileiro, comprometido seriamente com o capital financeiro e com as oligarquias agrárias, legitima a perpetuação da sede e da pobreza rural no território do semiárido, mesmo quando eventualmente atende algumas das demandas dos camponeses e movimentos sociais rurais. As respostas favoráveis aos trabalhadores geralmente são ligadas às demandas técnicas, e são implementadas ignorando propositadamente o debate da terra e a questão agrária.

Partindo de nossas considerações sobre o Programa Água para Todos, concluímos que nenhuma política hídrica, por melhores que sejam sua formulação ou pressupostos, poderá resolver o problema da sede se não enfrentar a perversidade da estrutura fundiária no campo brasileiro. De igual maneira, a pobreza rural não será erradicada se não for apreendida a partir das relações de propriedade, como o avesso da abundância do negócio da água e do negócio da terra.



Esta terra é desmedida
E devia sê comum,
Devia ser repartida
Um taco pra cada um,
Mode morá sossegado.
Eu já tenho maginado
Que a baxa, o sertão e a serra,
Devia sê coisa nossa;
Quem não trabaia na roça,
Que diabo é que qué com a terra?

Patativa do Assaré

2 A ACUMULAÇÃO DE CAPITAL COMO EXPLICAÇÃO DAS CONTRADIÇÕES SOCIAIS NO CAMPO: raízes históricas e sócio-políticas da pobreza nos contextos rurais

Isso é uma grande barreira Que está em nossa frente Tem muita gente sem terra E tem muita terra sem gente<sup>1</sup>

Os cenários e as contradições da pobreza nos contextos rurais são tratados por um conjunto de documentos oficiais como evidências indiscutíveis de uma sociedade em crise. De todos os lados, surgem propostas e alternativas de políticas globais, na adoção de novos indicadores e no aperfeiçoamento tecnológico para medir uma pobreza verificável. As evidências dessa miséria estão em toda parte e são variados os argumentos que articulam explicações para o fenômeno da pobreza e as suas expressões particulares no campo.

Demonstramos neste capítulo que as particularidades da acumulação do capital no campo determinam a propriedade e o uso dos recursos sociais de produção, o que inclui a água e a terra e, portanto, aprofundam as desigualdades sociais que se expressam, entre outros aspectos, em uma pobreza que não tem água. Em síntese, a reprodução ampliada do capital contextualiza o debate histórico da questão agrária, a partir da subordinação às formas capitalistas de expropriação camponesa e exploração do trabalho no campo, que determinam tanto a pobreza rural como produzem a sede. Porém, essa pobreza aparece nos indicadores sociais desvinculada das relações de classe e, por isso, apresenta-se absolutamente naturalizada e inexplicável.

Diante disso, pretendemos neste capítulo é discutir, a partir das relações de produção capitalistas, as consequências mais gravosas da acumulação do capital no campo, buscando desvendar as contradições de classe que envolvem a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> (Espelho da realidade, Cantos dos Lavradores de Goiás, CRD, Goiania, 1979, p.15)

apropriação privada dos recursos naturais no processo produtivo e determinam a posse, a propriedade e o uso do solo e das águas; bem como as contradições entre a forma da produção capitalista e os limites da natureza, expressos nos cenários de degradação provocados pela produção orientada à lucratividade.

#### 2.1 A formação da sociedade capitalista e as bases da acumulação de capital

Iniciamos as nossas ponderações afirmando o caráter histórico e o lugar do trabalho na produção da riqueza social, considerando que o seu desenvolvimento explica a dinâmica econômica nas diversas etapas históricas da sociabilidade humana, inclusive, na constituição da sociedade capitalista.

Por definição, o trabalho é a atividade consciente de transformação da natureza pelo homem e é o elemento que peculiariza o ser humano entre os animais. Essa peculiaridade é resultante da acumulação e do aprimoramento dos meios e instrumentos de trabalho na história, possibilitando o conhecimento progressivo da natureza, o descobrimento de novas técnicas, o aumento da produtividade e o desenvolvimento de diferentes modos de produção ou etapas econômicas (FOLADORI; MELAZZI; KILPP, 2016).

Os modos de produção são compreendidos a partir da forma de trabalho predominante, ou seja, das relações sociais de produção (que podem ser de parentesco, comunitárias, escravistas, de servidão, assalariadas...), e do desenvolvimento das forças produtivas, que correspondem ao nível de organização do trabalho, às disponibilidades dos recursos naturais, e às características dos meios de produção. Considerando esses dois elementos (relações sociais de produção e desenvolvimento das forças produtivas), abordaremos sucintamente alguns aspectos das principais formas de trabalho que caracterizaram os diferentes modos de produção no percurso da história.

Nas comunidades primitivas, desenvolveram-se poucos processos de transformação dos produtos do trabalho. Nessa etapa econômica, os povos eram nômades e ocupavam-se principalmente da caça, pesca e coleta de alimentos, inexistindo produção regular de excedentes. O baixo nível de desenvolvimento das forças produtivas e o isolamento dos grupos humanos tornavam as comunidades extremamente dependentes da natureza. No longo percurso histórico que caracterizou as comunidades primitivas, a observação das colheitas permitiu o conhecimento do ciclo biológico das plantas e, processualmente, deu lugar às primeiras práticas agrícolas. Aliada à domesticação de animais e à atividade pesqueira, a descoberta da agricultura contribuiu significativamente com o processo de sedentarização humana. Essa etapa ficou conhecida como comunidade agrária superavitária e caracterizou-se pelo acúmulo de bens materiais permanentes, como o solo, os celeiros, os animais domesticados e as habitações. Esse período também marcou o início da produção de excedentes, as trocas por escambo e a divisão social do trabalho (FOLADORI; MELAZZI; KILPP, 2016).

A terceira etapa histórica conhecida são as comunidades agrárias de tributo coletivo, cujo desenvolvimento das forças produtivas se deu a partir do trabalho coletivo, especialmente na construção de grandes obras hidráulicas, como diques, represas e grandes projetos de irrigação, dos quais dependia toda aquela sociedade. O avanço da produtividade do trabalho proporcionou maior acúmulo de excedentes e a intensificação da divisão social do trabalho. A possibilidade de acumular excedentes, de possuir bens permanentes, desenvolver armas mais poderosas e capturar escravos, impôs a necessidade da guerra – para garantir a defesa da propriedade e dos territórios. Assim, as sociedades escravistas surgiram como um produto da guerra e do aprimoramento das armas, especialmente a partir da descoberta do minério de ferro. Mesmo ampliando a divisão social do trabalho, a escravidão se constituiu em um entrave real ao desenvolvimento das forças produtivas, uma vez que o trabalho forçado e os meios de produção atrasados geravam grande exploração dos escravos e seu

rápido esgotamento, atualizando permanentemente a necessidade da guerra. Por isso, os chefes militares foram ganhando cada vez mais autonomia, especialmente após as invasões bárbaras e germânicas sobre o império romano, que possibilitaram a formação de unidades territoriais autossuficientes, que concentravam grandes extensões de terras e eram cultivadas por camponeses, em troca de proteção. Assim nasceu o *feudalismo*, no século VI, em grande parte da Europa ocidental (FOLADORI; MELAZZI; KILPP, 2016).

Das relações de produção feudal, distinguem-se duas classes antagônicas: os senhores de engenho e os servos. A agricultura se constituiu como principal base econômica, e os servos eram donos de seus meios de produção, com exceção da terra. Em todo o período histórico que teve o feudalismo como forma de trabalho, se desenvolveram principalmente três tipos de renda para os senhores feudais: em tempo de trabalho, em produto e em dinheiro. A primeira forma de renda – em tempo de trabalho, consistia em um sistema em que o servo trabalhava certos dias da semana nas terras do senhor, e na outra parte do tempo, nas áreas destinadas ao suprimento de sua família. A renda em produto era caracterizada pela entrega de uma parte fixa da colheita ao senhor. Essa forma de renda favoreceu o desenvolvimento técnico na agricultura entre os séculos XI e XIV, pois estimulava o aumento da produtividade do trabalho e a ampliação dos mercados locais. A última forma de renda servil foi a renda em dinheiro, que se consolidou entre os séculos XIII e XIV e que possibilitava que o senhor obtivesse renda para trocar por produtos, não apenas do comércio local, mas também das especiarias oriundas do comércio exterior. Esse modelo possibilitou a emergência dos arrendatários de terras, que investiam na produtividade do trabalho para aumentar seus ganhos, e também o surgimento de uma nova classe urbana, formada por comerciantes e artesãos. Em síntese, a sociedade feudal ampliou a produção de excedentes e incrementou a produtividade do trabalho, com o gradual desenvolvimento do comércio e a progressiva importância das cidades para a economia local. A desintegração da sociedade feudal articulou a transição entre um comércio circunstancial e fortuito e

a produção propriamente mercantil, voltada para a venda das mercadorias (FOLADORI; MELAZZI; KILPP, 2016).

Uma das etapas da produção mercantil foi a produção capitalista, que surgiu com o desenvolvimento da manufatura na Europa a partir dos séculos XVI e XVII. A forma capitalista abrangeu a generalização da produção de excedentes para a troca e transformou a própria capacidade de trabalho em mercadoria, criando o trabalho assalariado. O assalariamento se distingue das demais formas de trabalho que caracterizaram as etapas econômicas anteriores porque é a primeira vez na história que o trabalhador vende a sua força de trabalho como uma mercadoria para garantir a própria vida. De acordo com Marx:

O trabalho nem sempre foi trabalho assalariado, isto é, trabalho livre. O escravo não vendia sua força de trabalho ao possuidor de escravos, assim como o boi não vende o produto do seu trabalho ao camponês. O escravo é vendido, com sua força de trabalho, de uma vez para sempre, a seu proprietário. É uma mercadoria que pode passar das mãos de um proprietário para as de outro. Ele mesmo é uma mercadoria, mas sua força de trabalho não é sua mercadoria. O servo não vende senão parte de sua força de trabalho. Não é ele que recebe salário do proprietário da terra; antes, é o proprietário da terra que dele recebe tributo (MARX, [S.d.], p. 63).

O processo histórico que culminou com o desenvolvimento da sociedade capitalista transformou radicalmente as relações sociais, estabelecendo o trabalho assalariado como forma predominante da produção da riqueza social. Esse processo gerou uma população despossuída, que não podia existir de modo independente e que tinha no assalariamento sua única alternativa de sobrevivência. O resultado foi a formação de uma classe trabalhadora urbanoindustrial, estabelecida a partir de uma sociedade fundamentalmente rural. A este respeito, Foladori *et al* afirmam:

[...] é a primeira vez na história que aparecem trabalhadores livres de meios de produção, não de maneira individual, mas como classe, e em forma massiva e crescente. Antes, o escravo ou o servo eram parte dos meios de produção e negociava-se a pessoa em si mesma ou como acessório da terra. Agora, a pessoa é livre para vender sua capacidade de trabalho; é um assalariado (FOLADORI; MELAZZI; KILPP, 2016, p.30).

O surgimento do trabalho assalariado teve como ponto de partida a expropriação camponesa, que consistiu na transformação dos meios de trabalho e de subsistência em capital privado e dos produtores diretos em trabalhadores assalariados. Esse processo marcou o que Marx chamou de acumulação primitiva ou originária de capital, que é um dos pressupostos da teoria geral da acumulação do capital em Marx.

A assim chamada acumulação primitiva é, portanto, nada mais que o processo histórico de separação entre produtor e meio de produção. Ele aparece como "primitivo" porque constitui a pré-história do capital e do modo de produção que lhe corresponde (MARX, 1996, p.340).

Entre o final do século XIV e início do século XV, a servidão tinha quase desaparecido da Inglaterra. A população era formada, em sua grande maioria, por camponeses livres e autônomos. A formação de uma massa de proletários livres exigiu, portanto, um processo violento de expropriação e expulsão dos camponeses de sua base fundiária, tornando-os disponíveis à relação de assalariamento. Essa expulsão foi principalmente motivada pela expansão da manufatura de lã, que revolucionou as antigas formas de produção, transformando terras de lavouras em campos de pastagens de ovelhas. O resultado desse processo foi o intenso despovoamento do campo e o lançamento de uma multidão ao ócio – incapaz de produzir o próprio sustento, tendo sido usurpadas as suas condições de trabalho.

Mas a disponibilização de trabalhadores não significou a sua imediata absorção pela indústria nascente. Pelo contrário, a maioria não conseguiu ser inserida na nova condição na mesma velocidade com que foi expropriada, o que gerou uma massa de camponeses sem ocupação, que se tornaram esmoleiros e foram enquadrados em leis contra a vagabundagem, sofrendo todo tipo de tortura e punição (MARX, 1988). Como afirma o autor:

Assim, o povo do campo, tendo sua base fundiária expropriada à força e dela sendo expulso e transformado em vagabundos, foi enquadrado por leis grotescas e terroristas numa disciplina necessária ao sistema de trabalho assalariado, por meio do açoite, do ferro em brasa e da tortura (MARX, 1988, p. 267).

Em síntese, o capital instaurou o seguinte movimento: apropriou-se da terra, dissolveu as relações do trabalhador com seus instrumentos de trabalho, deteve os meios de subsistência e transformou o próprio trabalhador em uma condição objetiva no processo produtivo. Assim, a acumulação primitiva conquistou o campo para o capital e forneceu os braços disponíveis para a indústria urbana que, de outro modo, não poderia se constituir. Como afirmou Marx:

Os ancestrais da atual classe trabalhadora foram imediatamente punidos pela transformação, que lhes foi imposta, em vagabundos e paupers. A legislação os tratava como criminosos "voluntários" e supunha que dependia de sua boa vontade seguir trabalhando nas antigas condições, que já não existiam (MARX,1988, p.265).

Com a Reforma Protestante<sup>2</sup>, aprofundou-se o horror das expropriações, uma vez que foram confiscadas propriedades de terras da Igreja Católica que

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A Reforma Protestante foi um movimento de caráter religioso, com profundas consequências políticas, econômicas e institucionais, iniciado no século XVI. O movimento rompeu com preceitos doutrinários da

eram utilizadas por camponeses empobrecidos. Como Marx afirmou: "a propriedade da Igreja constituía o baluarte religioso das antigas relações de propriedade. Ao cair aquela, estas não poderiam ser mantidas" (MARX, 1996, p. 347).

A usurpação de terras e sua transformação em pastagens, que se instauraram entre os séculos XV e XVI, foram instituídas legalmente a partir de decretos de expropriação conhecidos como *leis para o cercamento de terras comunais*<sup>3</sup>, que depositaram nas mãos de poucos senhores terras que antes eram lavradas por muitos camponeses (MARX, 1996).

As pilhagens e os tormentos que caracterizaram esses cercamentos marcaram a acumulação originária de capital e foram tratados como processos necessários e naturais para garantir o abastecimento da indústria e o enriquecimento dos grandes proprietários de terras e da burguesa industrial, a despeito das condições de vida dos camponeses expropriados. O seguinte trecho expressa os horrores desses cercamentos, aqui citando o exemplo da duquesa de Sutherland:

De 1814 até 1820, esses 15 mil habitantes, cerca de 3 mil famílias, foram sistematicamente expulsos e exterminados. Todas as suas aldeias foram destruídas e arrasadas pelo fogo, todos os seus campos transformados em pastagem. Soldados britânicos foram encarregados da execução e entraram em choque com os nativos. Uma velha senhora foi queimada nas chamas da cabana que ela se recusava a abandonar. Dessa forma, essa madame apropriou-se de 794 mil acres de terras, que desde tempos imemoriais pertenciam ao clã (MARX, 1996, p.354).

O suporte jurídico-legal estabelecido pelo Estado à expansão do capital impõe a naturalização das suas leis de produção, de modo que os trabalhadores são convencidos que as exigências legais, que viabilizam a acumulação de

Igreja Católica, e foi protagonizado inicialmente por Martinho Lutero, a partir das 95 teses de contestação à fé católica.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Leis que garantiram a legalidade da transformação de terras comuns em pastagens para ovelhas, expulsando o camponês de sua base fundiária.

capital, só podem ser leis naturais. Neste sentido, o Estado opera como regulador da força de trabalho, garantindo as condições necessárias ao desenvolvimento do capitalismo em todas as suas fases históricas (MARX, 1996).

Frequentemente, a categoria *expropriação* é tratada como primordial apenas para explicar o processo de constituição histórica do capitalismo a partir da acumulação primitiva. No entanto, a categoria diz respeito a um processo permanente de disponibilização de trabalhadores e constitui-se como chave teórica importante para apreender a continuidade e o aprofundamento das contradições que reproduzem o sistema capitalista em escala ampliada. Neste sentido, Fontes afirma que: "Não obstante, o predomínio do capital no plano mundial tende a exigir e impulsionar constantes expropriações, além de nutrir-se, como as aves de rapina, da concentração de recursos que a desgraça alheia favorece" (FONTES, 2010, p. 44).

Portanto, o capital pressupõe contínuas expropriações, porque necessita manter e expandir a separação dos trabalhadores dos seus meios e condições de trabalho, permitindo assim a ampla disponibilização de mão de obra para o capital. Essas expropriações apresentam-se em duas formas: 1) Expropriações primárias: Reprodução do processo originário da acumulação primitiva — perda da propriedade, dos meios de produção e conversão de grandes massas camponesas em trabalhadores assalariados; 2) Expropriações secundárias: Exasperação da disponibilidade dos trabalhadores para o mercado, com a criação de novas condições e novos campos de exploração do trabalho (FONTES, 2010).

Harvey utiliza o conceito de acumulação por espoliação para designar o que Fontes denominou de expropriações secundárias. O autor argumenta que os excedentes de capital que não encontram escoadouros lucrativos ou formas de valorização rápida geram crises de sobreacumulação. A acumulação por espoliação expressa a ideia de continuidade e persistência das práticas predatórias que marcaram a acumulação originária (HARVEY, 2005).

As duas formas de expropriação convergem no movimento de reprodução do capital e se orientam tanto aos meios de produção quanto à força de trabalho.

Para garantir sua expansão, o capital incorpora novas áreas geográficas, apropriase de recursos naturais e disponibiliza massivamente trabalhadores ao comando do capital, geralmente com o uso da violência (FOLADORI; MELAZZI; KILPP, 2016).

Quanto aos recursos naturais, a expansão das expropriações não diz respeito apenas à terra, mas à interdição das condições de existência de uma forma abrangente e à subordinação dos trabalhadores às relações mercantis.

As expropriações contemporâneas não pararam por aí e devoraram também bens naturais sobre os quais até então não incidia propriedade exclusiva de tipo capitalista, como as águas doces e salgadas, o patrimônio histórico e cultural (convertido em mercadoria através do turismo), o patenteamento de códigos genéticos, a qualidade do ar (FONTES, 2010, p.60).

A dinâmica das expropriações produz novas contradições no processo de desenvolvimento capitalista. Mesmo que incidam sobre elementos similares (terra, água, direitos etc.), as consequências das expropriações produzem desigualdades profundas que se manifestam sobre os diferentes países e regiões, que podem gerar conflitos, inclusive, entre trabalhadores. Nesse contexto, Fontes aponta a tendência de segmentar as dimensões da vida humana expropriadas pelo capital e segregá-las como campo de luta, como direito isolado, desconsiderando o contexto mais amplo que produz as desigualdades sociais sob o capitalismo, como denuncia a citação seguinte:

Nas condições contemporâneas, nas quais ondas ainda mais rápidas de intensas, violentas е expropriação descortinam. lutas se traduzir essas podem enfrentamento direto ao capital, se abalarem as formas generalizadas da sujeição do trabalho e de sua subordinação e não apenas reivindicarem sua incorporação plena enquanto assalariados para o capital, ou ainda se limitarem a demandar uma preservação pontual, distanciada das

vicissitudes dos demais trabalhadores (FONTES, 2010, p.92).

Há importantes resistências e lutas organizadas que enfrentam as diversas expressões das expropriações no cenário contemporâneo. Comunidades camponesas, tradicionais e originárias, que possuem uma sociabilidade diversa da capitalista, têm empreendido lutas aguerridas para garantir a preservação de seus modos de vida, de suas práticas e conhecimentos, que se chocam inevitavelmente com a forma de propriedade capitalista e a sua relação utilitária com a natureza.

## 2.2 O avanço do capital sobre a natureza

O intercâmbio entre as sociedades humanas e o meio natural, no capitalismo, passa a ser mediado pela produção de mercadorias. Assim, estão diretamente vinculados, sob o capital, degradação ambiental e alienação do trabalho, uma vez que o capitalismo afirma o domínio humano sobre a natureza e subordina o desenvolvimento das forças produtivas às necessidades de expansão da acumulação (SILVA, 2010). Dessa forma, a tendência destrutiva do capital reside nas contradições de sua própria natureza, porque subordina toda a produção à acumulação de riquezas e gera a questão ambiental, que pode ser definida como:

Conjunto de deficiências na reprodução do sistema, o qual se origina na indisponibilidade ou escassez de elementos do processo produtivo advindos da natureza, tais como matérias-primas e energia e seus desdobramentos ideopolíticos. Em outras palavras, trata-se da incapacidade do planeta de prover, indefinidamente, os recursos necessários à reprodução da vida, em condições históricas e sociais balizadas pelo alto nível de produção e consumo (SILVA, 2010, p. 67).

Tratar da questão ambiental implica em apreender as diversas manifestações da destrutividade da natureza, com efeitos sobre as disponibilidades naturais que garantem a vida no planeta e sobre as várias dimensões da vida humana. E ainda: "a problemática ambiental tem origem na forma histórica com que o sistema do capital exerce o domínio sobre a natureza, convertendo-a em mercadoria e submetendo-a às necessidades de sua reprodução" (SILVA, 2010, p.78).

Assim, estamos diante de uma crise civilizatória de um determinado modo de vida, que não tem solução nos marcos da sociedade capitalista e no vigor das relações sociais de classe (LÖWY, 2013). Portanto, nos compete o desafio ideopolítico e também teórico de desvendar as particularidades do processo de destrutividade da natureza, que não tem precedentes históricos, com as chaves que nos permitam associá-lo às características e tendências próprias do modo capitalista de produzir a riqueza material.

Chamada por Löwy de *questão ecológica*<sup>4</sup>, a questão ambiental possui diversas expressões - crescimento da poluição do ar nos centros urbanos, degradação dos mananciais e corpos de água potável, devastação das florestas, contaminação do solo e das águas, apropriação privada de recursos naturais e superexploração do trabalho tanto nas cidades quanto no campo. Trata-se de um processo que não ameaça apenas o futuro, mas que acontece no tempo presente. Como afirma o autor,

Todos os faróis estão no vermelho: é evidente que a corrida louca atrás do lucro, a lógica produtivista e mercantil da civilização capitalista e industrial nos leva a um desastre ecológico de proporções incalculáveis. Não se trata de ceder ao "catastrofismo", mas simplesmente, de constatar que a dinâmica do crescimento infinito, induzido pela expansão capitalista, ameaça destruir os fundamentos naturais da vida humana no planeta (LÖWY, 2013, p.2).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Neste trabalho, privilegiaremos o termo "questão ambiental".

O motor dessa lógica destrutiva é o processo de acumulação de capital, que corresponde à necessidade de expansão ilimitada, a qual compromete as forças dos trabalhadores e também as próprias energias da terra e as suas forças naturais. Uma saída realmente transformadora, no sentido da superação das contradições das relações sociais e de propriedade capitalistas, é fazer convergir as lutas sociais e ambientalistas na construção de outro modo de vida, libertário para o planeta (LÖWY, 2013).

Só é possível apreender as contradições que explicam a questão ambiental no capitalismo a partir de um ponto de vista de classe e, principalmente, a partir de uma problematização crítica sobre a relação entre o desenvolvimento das forças produtivas e as condições de produção, sendo os trabalhadores e a natureza parte dessas condições. Neste sentido, a crítica ecológica de Marx e Engels é indispensável para uma perspectiva ecológica radical, porque questiona a lógica destrutiva da acumulação ilimitada. Como conclui o autor: "Uma ecologia que ignora ou negligencia o marxismo e sua crítica do fetichismo da mercadoria está condenada a não ser mais do que uma correção dos 'excessos' do produtivismo capitalista" (LÖWY, 2005, p.38).

Evidente que a crítica de Marx ao capitalismo é radical, porém circunscrita ao período histórico em que o autor viveu, no contexto do capitalismo concorrencial no século XIX. Mas apesar de não presenciar o grande desastre ambiental orquestrado pelo desenvolvimento das forças produtivas sob o comando do capital, Marx e Engels nos deixaram chaves interpretativas importantes para entendermos a usurpação da natureza e a transformação de tudo em mercadoria. Uma primeira chave foi o conceito já explicitado de acumulação primitiva de capital, como precondição histórica e permanente para o desenvolvimento capitalista, que subordina a natureza e o trabalho aos imperativos da acumulação de capital. Outra chave é a dominação do valor de troca sobre o valor de uso e, assim, a mercadorização dos meios de produção, meios de subsistência e da força de trabalho. Outra grande contribuição marxiana à crítica ecológica foi exposta no que ele chamou de 'fenda metabólica'. O termo se refere ao

empobrecimento dos solos, como resultado dos métodos de exploração da terra e da industrialização da agricultura – Marx argumentou que esse processo irreparável alterou o metabolismo entre a humanidade e a terra e revelou a real natureza da produção capitalista, a expropriação das fontes originais de riqueza – o solo e o trabalhador (FOSTER, 2012).

No capitalismo monopolista aprofundou-se a tendência da acumulação, com a ampliação da exploração dos recursos naturais e toda riqueza pública, transformando-os em fontes de lucro privado. Outro aspecto fundamental foi a mudança de perspectiva em relação às estratégias de lucratividade — a ênfase migrou da 'eficiência da produção' para a 'geração de mercados', com grande ênfase no marketing e na publicidade, que criam as necessidades que serão satisfeitas com as mercadorias produzidas (FOSTER, 2012).

O consumo foi reduzido às necessidades de acumulação, o que acentua a subordinação do valor de uso ao valor de troca, que aumenta sem precedentes a demanda por produtos supérfluos, tóxicos e absolutamente desnecessários. Desse modo, somos impulsionados a um modelo de consumo que é um componente indispensável da acumulação, e que destrói as nossas riquezas públicas – terra, água, ar, florestas – em mecanismos de exploração privada. O caminho possível para garantir a vida no planeta está na construção de uma sociedade 'de igualdade substantiva e sustentabilidade ecológica' (FOSTER, 2012).

Nos termos definidos por Löwy, trata-se de um socialismo ecológico ou ecossocialismo, que seria uma reorientação da produção e do consumo para a satisfação de necessidades sociais, começando por aquelas chamadas bíblicas: água, comida, roupas, moradia. O ecossocialismo é um movimento teórico-político que defende a subordinação do valor de troca ao valor de uso, ou seja, propõe uma reorientação completa da produção na direção das necessidades sociais e do equilíbrio ecológico, e uma articulação visceral das lutas classistas e ambientalistas, visando uma sociedade baseada no valor de uso. No capitalismo, a exploração do trabalho e da natureza possui uma associação direta e, portanto,

as lutas classistas e ambientalistas devem ser igualmente associadas (LÖWY, 2005).

Discutir a questão ambiental, desconsiderando a dimensão de classe que este debate suscita, nos prende a uma visão limitada da sustentabilidade, que separa a sociedade da natureza (FOLADORI, 2005). Essa concepção também supõe que as melhorias nos indicadores ambientais no mundo são favoráveis a todas as pessoas, indistintamente. Foladori aponta o equívoco dessa perspectiva,

La degradación de la naturaleza externa y de la propia sociedad humana es um proceso dinámico, que tiene sus raíces em la estructura de clases de la sociedad capitalista. El resultado es que la degradación de la naturaleza humana se acelera com la acumulación y concentración del capital, de manera que los menguados avances em la sustentabilidad ecológica se vem rebasados por la crisis social (FOLADORI, 2005,p.21).

O paradoxo entre a sustentabilidade ecológica e social não se resolve no regime capitalista de produção, porque nesse sistema a natureza e o trabalho estão a serviço do lucro, e mesmo que sejam incorporadas tecnologias chamadas limpas ou verdes, ao mesmo tempo, perpetua-se a degradação da vida dos trabalhadores(as) e de suas famílias, em um processo de verdadeira apartação da vida humana da concepção de natureza e de sustentabilidade. A este respeito, acrescentamos as considerações de Silva:

Neste sentido, o capital opera de modo inexorável e articuladamente no processo de acumulação: em um só movimento aprofunda a exploração do trabalho humano, promove o desemprego, a precarização das relações de trabalho, a redução dos direitos sociais e de igual maneira intensifica a dilapidação ambiental. Conta, para tanto, com os avanços da ciência e da tecnologia, de tal sorte que a depredação ambiental e a exarcebação da questão social integram uma totalidade complexa (SILVA, 2012, p.108).

Já que a humanidade é também natureza, o movimento articulado que explora e expropria a natureza e a humanidade só pode ser compreendido a partir de uma perspectiva que considere a totalidade das relações sociais.

## 2.3 Expropriação fundiária e acumulação do capital no campo: o latifundio como fundamento da questão agrária no Brasil

A expropriação e a individualização dos recursos sociais de produção são chaves para entender como a acumulação capitalista se particulariza no campo. Esse processo, que resulta na pauperização e proletarização camponesa, parte da separação objetiva dos produtores/as rurais dos diferentes recursos e meios de trabalho, da concentração fundiária e da subordinação do trabalho às condições impostas pelo capital, dando forma aos processos de espoliação já mencionados. Essas tendências, anteriormente descritas, se particularizam no Brasil por via do entrecruzamento de vários processos, que complexificam ainda mais o cenário nacional: a expropriação de terras indígenas, a larga utilização do trabalho escravo e do incentivo ao extrativismo, e o latifúndio, que foi e continua sendo um traço característico de nossa inserção subordinada à acumulação mundializada de capital.

Esses traços históricos estão presentes na estrutura econômica e social da sociedade brasileira, que foi estabelecida sobre as bases da monocultura, da grande propriedade rural, do trabalho escravo e da exploração da natureza (PRADO JÚNIOR; NOVAIS; RICUPERO, 2011). Também no cenário contemporâneo, a riqueza é concentrada por quem domina os recursos naturais e subjuga a força de trabalho. Desse modo, a reprodução ampliada do capital é marcada profundamente pela apropriação e concentração dos recursos naturais, a

exemplo da terra e das águas, que são elementos insuprimíveis da produção e põem em evidência os principais conflitos socioambientais no campo.

A posse ou propriedade da terra e o acesso às fontes de água segura no campo expõem as maiores contradições entre o capital privado e suas necessidades de acumulação e os modos de vida dos pequenos produtores rurais, camponeses e trabalhadores assalariados. Por isso que a relação entre apropriação privada dos elementos da natureza e a acumulação de capital tem centralidade no debate da questão agrária. Esse debate reúne interpretações e abordagens que procuram explicar, a partir da realidade agrária nacional, a posse, propriedade e a distribuição das terras no Brasil.

Estamos tratando da questão agrária como conceito teórico chave para pensar as relações sociais no campo. Desde uma perspectiva marxista, situamos o conceito a partir das contribuições de Caio Prado Júnior. O autor define que:

[...] para situar a questão agrária brasileira e colocá-la em seus devidos termos que vêm a ser um primeiro e principal lugar, a relação de efeito e causa entre a miséria da população rural brasileira e o tipo de estrutura agrária no país, cujo traço essencial consiste na acentuada concentração da propriedade fundiária (PRADO JÚNIOR, 1979, p.18).

Ao definir a questão agrária, Prado Júnior revela as contradições da propriedade privada da terra e das relações de trabalho estabelecidas no campo, conforme citação a seguir:

[a questão agrária] tem suas raízes dialéticas no antagonismo e contradição entre a reduzida minoria de grandes proprietários que detém o monopólio virtual da terra, e controlam, portanto as oportunidades de ocupação e trabalho na agropecuária brasileira, e doutro lado, a massa trabalhadora do campo, que depende dessas oportunidades para conseguir seus meios de subsistência (PRADO JÚNIOR; NOVAIS; RICUPERO, 2011, p.80).

Assim, a questão agrária explica a riqueza dos agricultores capitalistas e o seu avesso, a miséria da população rural e a estrutura agrária do país, acentuadamente concentrada. Ou seja, a pobreza rural está fincada sob as bases da expropriação fundiária e da disponibilidade histórica de mão de obra, desde os indígenas, os escravos africanos, imigrantes europeus e camponeses de todas as épocas. De modo que, tratar da questão agrária é tratar das relações sociais entre as forças antagônicas que se posicionam no campo — os grandes proprietários/latifundiários e os camponeses/trabalhadores - e as relações estabelecidas no acesso, uso e posse dos recursos sociais de produção.

Em síntese, a questão agrária expressa as relações sociais de produção no campo e a expropriação dos recursos naturais disponíveis, principalmente a terra. Mas, junto com a terra, todos os recursos naturais são expropriados, inclusive, a água. Barros expressa no seguinte trecho:

O desenvolvimento do capital no campo é determinado pela apropriação privada do principal bem natural e meio de trabalho para produção de alimento: a terra. Desta forma, dominam-se os recursos naturais (terra, água, etc), torna a produção de alimento voltada para o mercado e subjuga a força de trabalho, separando os meios de produção daqueles que produzem a riqueza e, conseqüentemente, a renda; sendo esta última apropriada por quem concentra a terra (BARROS, 2014, p.42).

Assim, a relação que é estabelecida com a terra e demais recursos naturais indispensáveis à produção revela o conflito entre proprietários (para quem a terra é uma forma de negócio), e os produtores diretos (que têm na terra sua condição de sobrevivência). Apesar do evidente antagonismo, de forma muito recorrente, os interesses das classes dominantes são confundidos com os interesses gerais dos povos do campo. Como afirma Prado Júnior:

É nisso que consiste essencialmente a nossa questão agrária. E ela se resume nisto que a grande maioria da população rural brasileira, a sua quase totalidade, com exclusão unicamente de uma pequena minoria de grandes proprietários e fazendeiros, embora ligada a terra e obrigada a nela exercer sua atividade, tirando daí seu sustento, se encontra privada da livre disposição da mesma terra em quantidade que baste para lhe assegurar um nível adequado de subsistência. Vê-se assim forçada a exercer sua atividade em proveito dos empreendimentos agromercantis de iniciativa daquela mesma minoria privilegiada que detém o monopólio virtual da terra (PRADO JÚNIOR, 1979, p. 32).

A questão agrária tem assim um efeito duplo: concede ao proprietário a base territorial para realizar seus negócios e expropria a população camponesa da terra e demais recursos sociais de produção, gerando uma imensa massa de campesinos empobrecidos, desempregados ou proletarizados. Neste sentido, o conflito de classes estabelecido é permanente, por ser oriundo das contradições estruturais do capitalismo (FERNANDES, 2013).

Neste sentido, a questão agrária no Brasil se constituiu e ainda se apresenta como um bom negócio para os empreendedores capitalistas – historicamente, proporcionou muitas riquezas aos senhores de engenho, seringalistas, cacauicultores, fazendeiros de café, usineiros de açúcar etc. A lucratividade da agropecuária como negócio no Brasil se deve principalmente aos seguintes fatores: larga disponibilidade de terras e larga disponibilidade de força de trabalho. Dialeticamente, esses mesmos fatores determinam os baixos padrões de vida dos trabalhadores do campo e a pobreza rural (PRADO JÚNIOR; NOVAIS; RICUPERO, 2011).

O debate da questão agrária, que emerge paralelamente às lutas camponesas da década de 1950, expressa a diversidade de posicionamentos políticos e perspectivas teóricas que foram se estruturando em torno do tema. No início da década de 1960, as posições e o contraste das perspectivas sobre a questão agrária tornaram-se mais delineados com a efervescência da disputa política pelos diferentes modelos de reforma agrária (DELGADO, 2010).

A esse respeito, Delgado aponta quatro perspectivas distintas, ancoradas em quatro centros de reflexão: a esquerda comunista, protagonizada especialmente pelos autores: Caio Prado Júnior, Ignácio Rangel e Alberto Passos Guimarães, ligados ao Partido Comunista Brasileiro - PCB; setores mais progressistas da Igreja Católica, que recolocaram a discussão da função social da propriedade; a Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), principalmente a partir das contribuições de Celso Furtado e; um grupo conservador ligado à Universidade de São Paulo (USP), liderado por Antônio Delfim Neto, que defendia que a estrutura agrária não era obstáculo para a produção rural. Após o golpe militar de 1964, a orientação conservadora do grupo da USP foi imposta pelo governo ditatorial com o desenvolvimento de um modelo agrícola, que privilegiava a modernização técnica sem tocar no debate da estrutura agrária brasileira, ao tempo em que arrefecia o debate agrário que estava se consolidando no país (DELGADO, 2010).

Apesar dessa vitória dos conservadores, o debate da questão agrária seguiu com importantes interlocutores, com trajetórias vinculadas aos movimentos sociais rurais, como é o caso de João Pedro Stédile, um dos organizadores do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST) e outras articulações no campo. Stédile apresenta um relato, que agora nos servirá de referência, que demonstra a evolução da posse, propriedade e uso da terra, para situar a questão agrária em termos históricos, desde a colonização aos dias atuais.

A primeira etapa da formação histórica do Brasil tem seus primórdios na ocupação do território americano pelos migrantes oriundos da Ásia, que cruzaram o estreito do Alasca. Segundo Stédile, há registros históricos que apontam que os primeiros habitantes chegaram há 50 mil anos e, deste período até 1.500 D.C, as populações viviam em agrupamentos nômades e se dedicavam à caça, pesca e coleta de alimentos. Possivelmente, esses povos tinham como modo de produção as práticas das comunidades primitivas. Há indícios de que desenvolveram a agricultura, cultivando alguns alimentos como a mandioca, o amendoim, a banana e o abacaxi. Em 1.500, algumas dessas tribos já cultivavam o milho, originário da

América Andina e da América Central – o que sugere um intercâmbio entre os agrupamentos humanos. Sabe-se que não havia entre esses povos nenhum conceito de propriedade dos bens naturais – terra, águas, fauna, flora – tudo era coletivo e tinha a finalidade de atender às necessidades sociais dos grupos. Quando os colonizadores invadiram nosso território, havia mais de 300 grupos tribais ocupando a região, aproximadamente 5 milhões de pessoas (STEDILE, 2011).

Os portugueses que chegaram ao Brasil em 1500 foram financiados pelo capitalismo nascente na Europa e se apropriaram do território utilizando estratégias de cooptação e repressão, submetendo os povos nativos à sua cultura, leis e, principalmente, ao seu modo de produção. A natureza, portanto, foi submetida às leis do capitalismo mercantil — as riquezas naturais foram apropriadas como mercadoria. Os portugueses logo perceberam que a nossa terra era muito fértil e com muito potencial para cultivos tropicais. Foi implantado o regime agroexportador, de cultivo e extração de produtos agrícolas e minerais, que eram enviados à metrópole européia para subsidiar a acumulação de capitais. No século XIX, o Brasil exportava mais de 80% de tudo o que era produzido no território nacional, conforme registros do Banco do Brasil (STEDILE, 2011).

Do ponto de vista da organização da produção, o modelo adotado foi de *plantation* que, nas palavras de Stédile significa,

Forma de organizar a produção agrícola em grandes fazendas de áreas contínuas, com a prática da monocultura, ou seja, com a plantação de um único produto, destinado à exportação, seja ele a cana-de-açúcar, o cacau, o algodão, gado etc., com o emprego de mão de obra escrava (STEDILE, 2011, p.21).

Essa forma de produção era especialmente voltada à exportação e localizava-se próxima aos portos, para reduzir custos com transportes. Também havia áreas para produção de bens de subsistência e área para reparos de instrumentos de trabalho. A terra era monopolizada pela coroa portuguesa e era

cedida aos senhores de engenho a partir de um termo de "concessão de uso", com direito à herança, para garantir a produção agroexportadora. Desse modo, os capitalistas-colonizadores investiram seu capital na produção de mercadorias para exportação. Os critérios para ocupação da terra eram principalmente o compromisso de produzir na colônia brasileira, possuir disponibilidade de capital e exportar a maior parte das mercadorias produzidas. Ainda não havia propriedade privada da terra no Brasil nesse período (STEDILE, 2011).

Em síntese, a colonização brasileira lançou as bases de um sistema agroexportador, orientado ao fornecimento de produtos primários para a metrópole e que serviu de base para a formação originária de capital nas colônias. A posse e ocupação do território foram organizadas com o sistema de capitanias hereditárias e as sesmarias. Desse modo, o Brasil já nasceu dependente do latifúndio, da monocultura e da exploração da força de trabalho escravizada e formou uma massa de trabalhadores sem terra, sem moradia e sem condições de sobrevivência. Dessa forma, a formação sócio-histórica brasileira foi marcada pela concentração fundiária e pela expropriação camponesa, e esses elementos articularam dialeticamente a questão agrária e a questão urbana, conforme declaração da autora:

A apropriação da terra pelo capital forja uma intensa expropriação dos camponeses, que migram para os centros urbanos e se constituem força de trabalho a quaisquer condições e relações sociais, inaugurando o perverso processo de favelização nas médias e grandes cidades. As consequências são explicitadas na vida cotidiana da classe trabalhadora: sem terra, sem moradia, sem vida digna. Desta forma, questão agrária e urbana se articulam dialeticamente, sob a égide do desenvolvimento capitalista (BARROS, 2014, p.68).

O modelo agroexportador vigorou até 1850, ano em que foi promulgada a Lei 601 de 1850, conhecida como Lei das Terras, que representou um marco jurídico na adequação do sistema econômico, inclusive na transição do trabalho escravo para o assalariado. O objetivo principal dessa legislação foi implantar a propriedade privada da terra no país e, assim, apresentar um fundamento jurídico para a conversão da terra em mercadoria. A partir desse momento, tornou-se possível negociar o solo brasileiro com a coroa portuguesa – a terra passou a ter preço e qualquer cidadão poderia ser seu proprietário (STEDILE, 2011).

A promulgação da Lei das Terras no Brasil foi uma clara tentativa de impedir que, após a abolição da escravatura, ex-escravos se tornassem camponeses, e tivessem propriedade sobre a terra como meio de produção. Assim, manter a propriedade da terra nas mãos dos senhores de engenho, que se tornaram os latifundiários do país, também significou garantir a disponibilidade de trabalho assalariado livre e barato. Ao tempo em que foi instituída a propriedade da terra, exigiu-se o pagamento em troca de sua ocupação e uso produtivo, deixando aos ex-escravos a única alternativa de vender a sua força de trabalho, já que não tinham posses. Em síntese, a Lei das Terras representou o fundamento jurídico da expropriação da classe trabalhadora no país - aliado à formação de uma classe patronal que se apropriou das terras e passou a explorar tanto o solo e demais recursos naturais, quanto o trabalho dos assalariados agrícolas (STEDILE, 2011).

A lei nº 601, de 1850, foi então o batistério do latifúndio no Brasil. Ela regulamentou e consolidou o modelo da grande propriedade rural, que é a base legal, até os dias atuais, para a estrutura injusta da propriedade de terras no Brasil (STEDILE, 2011, p.23).

O Brasil foi o último país do hemisfério sul ocidental a abolir a escravidão. Esse fato deveu-se às controvérsias políticas, entre os partidos de elite, sobre a possibilidade de indenizar os proprietários pela libertação dos escravos. Com a abolição da escravatura em 1888, quase dois milhões de adultos, impedidos de se tornarem camponeses, foram disponibilizados para qualquer tipo de trabalho e sob qualquer condição. Portanto, migraram para os centros urbanos em busca de

alternativas de sobrevivência – alguns se inseriram em atividades portuárias, no carregamento de navios. Porém, uma grande parcela dessa população não conseguiu se inserir em nenhum trabalho – constituindo as periferias urbanas e vivendo em condições de miséria. Por isso, Stédile afirma que a Lei das Terras é mãe das favelas, porque os ex-escravos, completamente despossuídos, impossibilitados de ocupar a terra, ficaram com os piores terrenos, as áreas íngremes, os manguezais, áreas que não interessavam aos capitalistas (STEDILE, 2011).

Com a abolição do trabalho escravo, aprofundou-se a crise no modelo da *plantation*. Esse modelo representou,

[...] a adoção do modelo agroexportador sob o império da plantation foi um verdadeiro genocídio para o povo brasileiro. A população nativa que já habitava o território, em 1500, era de aproximadamente 5 milhões de pessoas. Acrescente-se que foram trazidos milhões de trabalhadores escravizados da África e, depois de 350 anos de exploração, no fim do século 19, havia pouco mais de 5 milhões de habitantes (STEDILE, 2011, p.26).

As classes proprietárias encontraram como saída, para substituir o trabalho escravo, buscar camponeses pobres no exterior e atraí-los para o Brasil. Estimase que no período compreendido entre 1875-1914, mais de 1,6 milhão de camponeses pobres chegaram ao Brasil. Nisso, há uma coincidência histórica – é quase o mesmo número de trabalhadores escravizados que estavam envolvidos até aquele momento na produção agrícola. Estabeleceu-se o colonato, regime em que os camponeses compravam lotes de terras com o compromisso de se integrar imediatamente à produção para o mercado (STEDILE, 2011). Nesse regime, os colonos recebiam a lavoura de café e a moradia, e podiam cultivar e criar animais em uma área de até dois hectares por família. Cada família era responsável por determinados pés de café e recebia o pagamento em produtos.

O regime de produção sob a forma de colonato, assim rotulado por sociólogos, foi o estabelecimento de relações sociais específicas na produção do café, entre os fazendeiros e os colonos, não se tendo notícia de sua adoção em nenhum outro país. Por esse sistema, os colonos recebiam a lavoura de café pronta, formada anteriormente pelo trabalho escravo, recebiam uma casa para moradia e o direito de usar uma área de aproximadamente dois hectares por família, para o cultivo de produtos de subsistência, e de criar pequenos animais logrando, assim, melhores condições de sobrevivência. Cada família cuidava de determinado número de pés de café e recebia por essa mão de obra, no final da colheita, o pagamento em produto, ou seja, em café, que poderia ser vendido junto ou separado com o do patrão. A esse regime de colonato sujeitaram-se milhares de famílias migrantes, em especial na Itália e da Espanha (STEDILE, 2011,p.26).

A migração dos camponeses europeus foi interrompida com a eclosão da primeira Guerra Mundial, quando também foi interditado o uso de navios para o transporte de migrantes. Stédile aponta que nesse período nasceu o campesinato brasileiro e suas comunidades, formado inicialmente pelos imigrantes europeus, mas também por populações mestiças pobres, que ocupavam a terra, de forma individual ou coletiva, praticando agricultura de subsistência.

O período compreendido entre 1930 e 1964 foi marcado pelo Projeto Nacional Desenvolvimentista. Nessa nova fase da história nacional, as elites burguesas, se aproveitando da crise do modelo agroexportador, tomaram o poder da oligarquia rural agroexportadora e criaram o que Florestan Fernandes chamou de Modelo da Industrialização Dependente, fazendo surgir uma burguesia agrária, que buscou modernizar a agricultura e fortalecer o mercado interno. Esse modelo possibilitou que a burguesia industrial assumisse o poder, mas sem romper suas bases agrárias. O projeto desenvolvimentista foi responsável pela modernização capitalista da grande propriedade rural, favorecendo a expulsão dos trabalhadores do campo e o êxodo rural, contribuindo com a formação da classe trabalhadora urbano-industrial no Brasil. O êxodo rural também foi favorecido pela disseminação da ideia de progresso vinculado ao espaço urbano, enquanto o

campo era identificado como o lugar do atraso, permitindo a migração de muitos jovens para se tornarem operários nas indústrias. O desenvolvimento do capitalismo no campo até a década de 1960 era contraditório e dependente do capital nacional e apresentava, como já mencionado, uma agricultura modernizada e uma mão de obra abundante e subordinada aos interesses do capital (STEDILE, 2011).

Assim, a combinação da expropriação e exploração tem como consequência a tendência à proletarização dos trabalhadores do campo, que já divorciados de seus instrumentos de trabalho, especialmente da terra, têm como alternativa agregar-se à produção agroindustrial ou migrar para as cidades. Esse processo, hoje conduzido pelas grandes empresas nacionais e multinacionais, é incentivado fortemente pelo Estado.

A instauração do divórcio entre trabalhador e as coisas de que necessita para trabalhar – a terra, as ferramentas, as máquinas, a matéria-prima – é a primeira condição e o primeiro passo para que se instaure, por sua vez, o reino do capital e a expansão do capitalismo [...] A expropriação do trabalhador pelo capital cria as condições sociais para que esse mesmo capital passe ao segundo turno, a outra face do seu processo de reprodução capitalista, que é a exploração do mesmo trabalhador que já foi expropriado (MARTINS, 1982, p.54,56).

Esse "divórcio", mencionado pelo autor, expressa também os regimes de propriedade da terra que são instaurados no capitalismo e que se encontram em conflito direto – quando o capital se apropria da terra, esta se transforma em terra de negócio. Quando o trabalhador a utiliza, ela é terra de trabalho. Assim, a expropriação e exploração são traços essenciais da reprodução ampliada do capital no campo e se processam de forma combinada e contraditória, apontando para a conclusão de Martins: não há como fazer uma luta pela terra sem que seja também uma luta contra o capital.

Nesse debate, Florestan Fernandes afirma que a economia agrária sofreu três influências estruturais no processo de desenvolvimento do capitalismo: 1) dependência do Brasil à economia agrária como estratégia de acumulação originária do capital, que possibilitou, inclusive, a expansão urbana e industrial; 2) tendência cultural do entesouramento – excedente da economia investido no mercado urbano e; 3) contexto das classes sociais e suas frações no meio rural (FERNANDES, 2008).

A apropriação privada da terra pelas agroindústrias e a expansão dos cultivos para exportação põem em evidência o principal pressuposto da acumulação capitalista: a separação dos trabalhadores dos seus meios de produção, sendo o principal deles a própria terra. Divorciados da terra, os camponeses já não dispõem da base produtiva que garante a reprodução da vida, encontrando, muitas vezes, as saídas na proletarização e na subproletarização; Divorciada dos camponeses, a terra torna-se instrumento do capital na reprodução da lucratividade.

Em outros termos, a acumulação capitalista no campo como resultado do desenvolvimento capitalista no país tende a gerar uma massa de trabalhadores rurais expropriados da terra e disponíveis às relações de assalariamento, ao mesmo tempo em que possibilita que o solo e demais recursos naturais se convertam em meios de produção das empresas capitalistas.

## 2.4 Expressões contemporâneas do desenvolvimento do capitalismo no campo e as determinações da pobreza rural.

A partir da década de 1970, ocorrem na agricultura profundas reconfigurações, que possibilitam a intensificação da expropriação de milhares de trabalhadores rurais a partir da modernização técnica, que impulsionou a agroindústria, e do sistema de créditos, que subsidiou a valorização da propriedade fundiária. Essa modernização se efetivou com a articulação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), que operava a política agrícola e que se tornou fundamental para a modernização técnica na agricultura. Desse modo, desenvolveu-se um pacote tecnológico, implantado a partir de um processo de modernização conservadora no campo que serviu, antes de tudo, para acentuar as desigualdades sociais e regionais, concentrando ainda mais a propriedade da terra, afetando inevitavelmente as relações de produção. Um resultado desse processo foi o intenso êxodo rural experimentado entre as décadas 1960 e 1980 e o assalariamento da força de trabalho agrícola (BARROS, 2014).

Esse processo de modernização conservadora e do capital financeiro na agricultura está intimamente articulado aos interesses das classes dominantes (com frações nacionais e internacionais), representadas pelas grandes empresas transnacionais capitalistas, com vínculos comerciais e financeiros com o capital bancário, latifundiários, grileiros, especuladores de terras, setor químico-farmacêutico, agroalimentar, madeireiro, minerador e extrativista. Esse projeto em curso desde meados dos anos 1970 determina as regras e o padrão hegemônico do desenvolvimento rural, colocando em cheque a produção da organização do trabalho familiar e camponês (BARROS, 2014, p.81).

Assim, o desenvolvimento capitalista na agricultura está ancorado na superexploração dos recursos naturais e do trabalho humano, para atender as

exigências do capital nacional e internacional. O sentido deste desenvolvimento é subsidiar a apropriação privada da renda fundiária (BARROS, 2014).

Desde esse período, a acumulação de capital no campo se alicerçou em um modelo de produção rural denominado 'Revolução Verde' e na intensificação da modernização agrícola, e teve como principais características a expansão das agroindústrias, a utilização intensiva de sementes transgênicas, a expansão dos usos de tecnologias na produção e colheita e, insumos agroindustriais (fertilizantes e agrotóxicos). A chamada Revolução Verde foi, assim, apontada como solução, para amparar as empresas bélicas, que precisavam lucrar com seus produtos até o final da guerra, e os agrotóxicos, derivados das tecnologias utilizadas nos confrontos, encontraram na produção agrícola um escoadouro oportuno. Além de aumentar a produção de alimentos em um curto período de tempo, salvava a indústria bélica. O discurso, porém, que justificava o uso intensivo de agrotóxicos na produção agrícola, era a necessidade de aumentar exponencialmente a produção de alimentos para eliminar a fome nos países pobres (RIGOTTO; AGUIAR, 2015).

As mudanças incorporadas a partir desse modelo se inserem no contexto global de mundialização da economia e da reestruturação produtiva, que reorientou a divisão do trabalho internacionalmente, atribuindo aos países periféricos, como o Brasil, a produção e disponibilização de *commodities* agrícolas e minerais, além de força de trabalho abundante e barata (RIGOTTO; AGUIAR, 2015). Esse momento representou o aprofundamento da expropriação dos bens naturais e a exploração do trabalho humano nos territórios de povos e comunidades tradicionais, que caracteriza perfeitamente os processos de espoliação já mencionados.

Para entender a expropriação dos recursos naturais associada à exploração do trabalho camponês no Brasil, é preciso refletir sobre a função da agricultura brasileira na divisão internacional do trabalho. A hegemonia do capital internacional determina a 'vocação' dos continentes em termos da produção de

mercadorias. Nessa divisão, o Brasil é produtor e exportador de produtos naturais – água, minério, madeira e produtos agropecuários. Dessa perspectiva, a 'vocação' tem a ver com o potencial de exploração do capital sobre determinados produtos naquela região ou país. A configuração internacional da produção sob o comando do capital é também conhecida por neocolonização, porque reinscreve os países periféricos na condição de agroexportadores de produtos primários, transferindo para estes os ônus da produção capitalista, como os usos intensivos das águas, a contaminação dos solos e a destruição de todos os recursos naturais de uma forma tão perfeita, que essa 'vocação', sendo imposta pela vontade dos dominadores, é apresentada como se fosse um grande privilégio dos países agroexportadores (FERNANDES, 2015).

Em um cenário de capitalismo mundializado, a questão ambiental aprofundou a subalternidade dos países periféricos a partir da exploração dos recursos naturais e da força de trabalho, aliada a uma legislação flexível e favorável aos interesses do capital. Como resultado deste novo arranjo mundial, os países pobres ficaram encarregados dos custos ambientais, enquanto as questões relativas à contribuição desigual dos países no agravamento da questão ambiental foram desconsideradas (SILVA, 2015).

No Brasil e em outras economias periféricas, os efeitos dessa mundialização produziram o chamado neodesenvolvimentismo. Trata-se de um modelo que articula a exportação de produtos agrário-extrativistas, a realização de grandes obras de infraestrutura, o fomento ao mercado interno e alguns avanços na área social. Esse modelo acentua os conflitos socioambientais na medida em que se sustenta em grandes projetos que visam à expansão do capital, com apoio do Estado e à garantia de usufruto privado dos recursos naturais. Os resultados específicos desse modelo para o campo é a transformação do espaço agrário em território para a produção de *commodities*, sob o comando do agronegócio, que implica na exportação de água, de solo, da saúde e de muitas vidas humanas (SILVA, 2015). Como Silva defende:

Mas, além dos efeitos mais sentidos e debatidos o que se constata é o exaurimento dos ecossistemas, a perda progressiva das características e potencialidades ambientais que o processo de mercantilização da natureza vai transformando-a em "mero suporte" para a acumulação de capitais (SILVA, 2015, p.434).

O Brasil, como economia periférica e dependente, consolida seu papel de provedor de recursos naturais e matérias primas brutas ou semi-faturadas para o mercado mundial a partir da década de 1990, em um processo que é denominado de *reprimarização da economia*, no contexto de dominância do capitalismo financeiro mundializado (ARAÚJO; SILVA, 2015). As consequências para o meio ambiente são dramáticas, conforme apontam as autoras:

O aprofundamento da subalternidade dos países do sul na divisão internacional do trabalho como expressão do capital mundializado opera, do ponto de vista ambiental, um verdadeiro 'tsunami' na periferia do sistema. Para tanto, o capital dispõe de larga oferta de recursos naturais, de uma força de trabalho mal remunerada e farta, além de uma legislação ambiental pouco rigorosa e uma regulação ambiental pública flexível (ARAÚJO; SILVA, 2015, p.63).

Esse movimento se processa a partir da quebra do antigo pacto nacional-desenvolvimentista e, por volta da década de 1990, consolida uma política voltada para a privatização de estatais e uma tendência à desindustrialização, com a abertura ao mercado de importações e a reprimarização da economia nacional. Esse processo redimensiona a divisão internacional dos custos ambientais, conforme nos indica Araújo e Silva (2015), atravessando as gestões presidenciais do Partido da Social Democracia Brasileira — PSDB, na década de 1990, e do Partido dos Trabalhadores - PT nos anos 2000. Portanto, o Brasil tem mantido e aprofundado, desde essa época, um modelo de desenvolvimento agrário-extrativista de exportação, que se expressa radicalmente no agronegócio, com a plena anuência e incentivo do Estado brasileiro.

O agronegócio se apresenta, nesse contexto, como um modelo de produção rural marcado pela lógica produtivista e a eficiência econômica, que se distingue das formas tradicionais de ocupação do solo, especialmente do latifundio improdutivo (LAINÉ, 2012). De acordo com a autora,

A forma de produção do agronegócio pode ser interpretada como a reivenção da colônia, pois prioriza uma agricultura voltada ao mercado externo, que importa seus principais insumos, e cujos rendimentos beneficiam apenas uma minoria, promovendo a concentração da riqueza, a exclusão ou precarização da mão de obra no campo e a degradação ambiental (LAINÉ, 2012, p.333).

Essa *minoria* referida por Lainé são as grandes corporações transnacionais que, sob a justificativa do progresso e do desenvolvimento, têm orientado o padrão de acumulação de capital no campo, abrindo campos de investimento nos países periféricos, na promoção de novos arranjos produtivos, na fragilização das regulações estatais quanto aos direitos trabalhistas, ambientais e fundiários. Enfim, impõem um modo de vida hegemônico e padronizado, que se apropria dos bens naturais, provoca alterações significativas nas dinâmicas e nos processos produtivos e não consideram a cultura e o saber dos povos originários, o que termina por gerar inúmeros conflitos socioambientais (RIGOTTO; AGUIAR, 2015).

No Brasil, houve grandes incentivos dos governos federal e regionais quanto à expansão do agronegócio, setor responsável pela produção de commodities para exportação, enquanto a agricultura familiar, mesmo sendo a principal responsável pela produção de alimentos que vão para a mesa da maioria da população brasileira, não recebe investimentos públicos condizentes com a sua importância para a economia nacional.

A partir de uma consulta aos resultados do último Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006) verificamos que se registraram 4.367.902 unidades da agricultura familiar, o que representa 84,4% de todos os estabelecimentos agropecuários brasileiros; no entanto, estas ocupam apenas 24,3% das áreas agrícolas. Por sua vez, os estabelecimentos agrícolas

não familiares somam 15,6% do total das unidades produtivas, e ocupam uma área que corresponde a 75,7% das áreas destinadas à produção agrícola. Quanto à ocupação do solo, do total de unidades da agricultura familiar, 74,7% dos produtores/produtoras eram proprietários/as da terra. Os demais se apropriavam da terra na condição de assentados sem titulação definitiva, arrendatários, parceiros e ocupantes. Apesar da apropriação desigual do solo, a agricultura familiar responde pela segurança alimentar do país, como principal fornecedora do mercado interno, como mencionado anteriormente.

Um aspecto importante a ser considerado é que a grande propriedade agropecuária, onde se expandem os cultivos do agronegócio, além da responsabilidade sobre a contaminação dos solos e dos alimentos, apresenta os mais graves problemas de poluição das águas subterrâneas e superficiais de rios, lagos e açudes (RIGOTTO; AGUIAR, 2015, p.234). A água é um elemento tradicionalmente explorado como parte indivisível da propriedade da terra e, muito comumente, são apropriados junto ao território que ocupam; mas também são apropriados e explorados indiretamente quando rios são desviados, represas e diques são construídos, mananciais são apropriados ou mesmo na exploração privada das águas subterrâneas. Também se trata de apropriação privada quando, em decorrência da atividade industrial ou agroindustrial, mananciais de águas são contaminados, impedindo o seu uso coletivo. Em todos esses casos, as águas passam a ser exploradas separadas de seus territórios e, ao fazê-lo, cria-se um impacto que se estende para além das atividades originárias para as quais se destinam. Assim, por exemplo, o desvio de um rio implica em seca e desertificação em uma região antes irrigada etc.

É nesse sentido que afirmamos que o debate sobre a água no campo compõe a questão agrária no Brasil, pois o capital no campo não avança apenas sobre a propriedade da terra, mas também pelos caminhos das águas. É assim que o capital se move e se reproduz no campo, "atrás das melhores manchas de terra e dos maiores volumes de água" (MALVEZZI, 2004, p.63).

Com isso, reiteramos que a questão agrária expressa as relações sociais estabelecidas no campo no que se refere à posse, propriedade e uso dos recursos naturais indispensáveis à vida e à produção de alimentos, o que inclui uma inevitável articulação na exploração da terra e da água. A associação dos dois elementos no processo de acumulação de capital explicita-se na produção agrícola das *commodities* para exportação que, além de fazer uso de extensas faixas de terras, exige grandes volumes de água. O termo água virtual é utilizado para designar a água disponibilizada no processo produtivo das *commodities* (LAINÉ, 2012).

Por ser um elemento fundamental para a produtividade agrícola, a insuficiência de água compromete ou limita a agricultura em diversas partes do mundo. Nesse sentido, algumas produções agrícolas são cultivadas em regiões que reservam maiores volumes de água, tanto pelas exigências de irrigação quanto para diluir a contaminação difusa pelos agroquímicos. Assim, não só pela disponibilidade de terras, mas também de águas, o Brasil se tornou um importante provedor de *commodities* para o mercado internacional. Por ter a maior disponibilidade hídrica do mundo, o Brasil também é um dos maiores exportadores de água virtual (LAINÉ, 2012), o que interessa aos países centrais, na medida em que contorna a escassez quantitativa dos países importadores.

Ao deslocar a produção agrícola de produtos primários, também são deslocadas a poluição dos mananciais hídricos, a contaminação dos solos e dos trabalhadores que manuseiam diretamente os agrotóxicos, e assim, os custos insustentáveis da produção agroindustrial são pagos pela periferia do capital. Assim, na divisão mundial e ambiental do trabalho, o Brasil ocupa o lugar de provedor de produtos agrícolas, pela ampla disponibilidade de terra e abundância de águas do país.

Os países ricos em água produzem e exportam as commodities que exijam grandes volumes dessa substância; já os países com recursos hídricos escassos, graças a esse mercado internacional de alimentos, poderiam redirecionar suas águas para outras atividades de produção com maior valor agregado (LAINÉ, 2012, p. 334).

Esse modelo é bastante arriscado porque compromete exatamente a suposta abundância que o sustenta, pode gerar danos irreversíveis ao meio ambiente e ameaçar todas as formas de vida. A água, assim como a terra, é um bem de natureza política e, portanto, pressupõe conflitos pela sua apropriação e controle (LAINÉ, 2012).

O agronegócio, fundado sobre a exportação de água virtual, articula diretamente o hidronegócio, ou negócio da água – porque permite que os custos com a água sejam pagos pelos consumidores dos produtos agrícolas,

O agronegócio se apropria do espaço geográfico e de tudo o que nele contém: terra, água e demais recursos naturais. A água, uma vez apropriada pelo agronegócio, é entendida como um recurso sujeito a exploração, tornando-se mais uma fonte de acumulação de capital. A capacidade de utilização deste recurso é intensificada pelo aparato tecnológico que alicerça este negócio (LAINÉ, 2012, p.338).

Na agricultura camponesa, a água está diretamente ligada à produção de alimentos e, portanto, é um elemento vital para garantir a vida das pessoas que trabalham na terra (MARTINS, 1982). Por isso, as profundas alterações da natureza, produzidas pelo agronegócio e pelo hidronegócio, que contamina os solos, afeta a disponibilidade de águas, e interfere no clima, compromete diretamente as condições de vida das populações rurais. Assim, o lugar de agroexportador, ocupado pelo Brasil no cenário internacional, é possibilitado, entre outros aspectos, pela grande disponibilidade de águas que nosso país dispõe. Esta mesma disponibilidade é ameaçada, à medida em que este modelo se aprofunda.

O desenvolvimento rural brasileiro conduzido pelo agronegócio, por meio da adoção de padrões tecnológicos, tem induzido ritmos

de exploração da natureza que esgotam os recursos naturais, degradam os ecossistemas e superam sua capacidade de regeneração ou assimilação dos impactos, colocando em risco a segurança hídrica do país, seja pelo uso intensivo de água, exportação de água virtual por meio de commodities agrícolas, degradação das reservas hídricas pelos insumos agrícolas, desmatamento entre outros (LAINÉ, 2012, p.190)

O Brasil é um dos principais exportadores de produtos agropecuários, e em consequência, de água virtual. A divisão internacional do trabalho impõe o modelo agroexportador aos países periféricos, afetando as condições de disponibilidade hídrica para os usos prioritários, alterando o cenário das demandas por água no país e desconsiderando as diretrizes legais definidas pelos países envolvidos, como é o caso do Brasil. Por isso, é imprescindível, ao fazer o debate agrário, inserir a questão da água no meio rural, já que a exportação das *commodities* inclui inexoravelmente a exportação de água virtual (LAINÉ, 2012).

No campo das exportações de produtos primários, o Brasil é um dos principais fornecedores de carne (bovina e de frango), café, soja e açúcar, e conforme as projeções de exportações para o período 2015/2016 – 2025/2026, a tendência é aumentar as demandas da produção agrícola nacional. O quadro a seguir foi elaborado com base nos dados publicados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) no ano de 2015:

QUADRO 1: Projeções de exportações no Brasil 2015/2016 a 2025/2026

| PRODUTO       | UNIDADE | 2015/2016 | 2025/2026 | VARIAÇÃO (%) |
|---------------|---------|-----------|-----------|--------------|
| Algodão pluma | Mil t   | 740       | 1.204     | 62,6         |
| Milho         | Mil t   | 30.400    | 46.327    | 52,4         |
| Soja Grão     | Mil t   | 55.350    | 78.053    | 41,0         |
| Soja Farelo   | Mil t   | 15.500    | 17.828    | 15,0         |
| Soja Óleo     | Mil t   | 1.400     | 1.339     | -4,4         |

| Carne Frango    | Mil t      | 4.438  | 6.334  | 42,7 |
|-----------------|------------|--------|--------|------|
| Carne Bovina    | Mil t      | 1.915  | 2.608  | 36,2 |
| Carne Suína     | Mil t      | 670    | 959    | 43,1 |
| Café            | Milhões sc | 37     | 47     | 28,7 |
| Açúcar          | Mil t      | 26.134 | 35.957 | 37,6 |
| Suco de laranja | Mil t      | 2.008  | 2.401  | 19,6 |
| Leite           | Milhões I  | 439    | 643    | 46,3 |
| Papel           | Mil t      | 2.058  | 2.525  | 22,7 |
| Celulose        | Mil I      | 11.528 | 16.172 | 40,3 |

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da Projeção do agronegócio Brasil 2015/2016 a 2025/2026 (BRASIL, 2017).

O quadro 1 demonstra um otimismo com relação às exportações dos principais produtos agrícolas para os próximos 10 anos, que se relaciona com as transformações no meio rural, onde se inclui a instalação de grandes empreendimentos agropecuários, a modernização das atividades agrícolas e a tecnificação do campo.

Pode-se concluir que as contradições que envolvem a questão agrária ao longo de nossa formação social favoreceram a consolidação do agronegócio e o aprofundamento das desigualdades no acesso a terra e aos demais recursos naturais no campo, inclusive a água.

A produção teórica sobre o meio rural já tem apontado a centralidade da terra e a relação de expropriação camponesa pela concentração fundiária e pela proletarização dos trabalhadores rurais. No entanto, a água nesse contexto também expressa as contradições, conflitos e disputas no espaço agrário, seja pela apropriação de grandes volumes de água para a produção das *commodities* agrícolas ou pela contaminação dos mananciais, gerada pela utilização de agroquímicos para incrementar a produtividade.

Este processo exemplifica o movimento do capital em torno das expropriações contemporâneas, já explicitadas neste capítulo, que se mantém e se aprofundam na atualidade, como nos indica Fontes:

As expropriações contemporâneas tornaram-se extremamente agressivas e revelam-se potencialmente ilimitadas, ainda que colocando em risco a existência humana. Evidenciam que a própria dinâmica capitalista impõe converter características humanas, sociais ou elementos diversos da natureza em formas externalizadas à existência humana, erigindo-as em barreira ao capital de maneira a elaborar um discurso da urgência, moldar argumentos de persuasão e, finalmente, consolidar destruir/expropriar apetrechos coercitivos para características, apropriando-se de novos elementos, seja para monopolizá-los, ou para produzir novas atividades capazes de produzir valor, resultando numa mercantilização inimaginável de todas as formas da vida social e humana (FONTES, 2010, p. 59).

Os processos de expropriação estão presentes na apropriação e destruição da natureza e na sua completa transformação em mercadoria, evidenciando que estamos diante de novas formas de cercamento. A este respeito, Harvey admite que:

A corporativização e a privatização de bens até agora públicos (como as universidades), para não mencionar a onda de privatizações (da água e de utilidades públicas de todo gênero) que tem varrido o mundo, indicam uma nova onda de "expropriação das terras comuns". Tal como no passado, o poder do Estado é com frequência usado para impor esses processos mesmo contrariando a vontade popular (HARVEY, 2005, p.123).

Essas novas expropriações se associam aos processos de supercapitalização, que representam os nichos de valorização mercantil abertos para dar escoamento lucrativo ao capital excedente. A categoria expressa o

movimento tendencial do capitalismo contemporâneo de buscar novas formas de valorização a partir do investimento do capital excedente em novos setores produtivos, processo que tem como consequência a mercantilização e a privatização de bens comuns, recursos naturais e direitos socialmente conquistados, que deixam de ser oferecidos como serviços públicos e passam a ser mediados pelo mercado (MANDEL, 1982). Nas palavras do autor:

Em última instância, todas essas tendências correspondem a característica básica do capitalismo tardio: o fenômeno da supercapitalização, ou capitais excedentes não investidos, acionados pela queda secular da taxa de lucros e acelerando a transição para o capitalismo monopolista. Enquanto o "capital" era relativamente escasso, concentrava-se normalmente na produção direta de mais-valia nos domínios tradicionais da produção de mercadorias. Mas se o capital gradualmente se acumula em quantidades cada vez maiores, e uma parcela considerável do capital social já não consegue nenhuma valorização, as novas massas de capital penetrarão cada vez mais em áreas não produtivas (MANDEL, 1982, p. 272).

No processo de supercapitalização, o capital ocioso é convertido em capital de serviços, ao mesmo tempo em que bens comuns e serviços que eram públicos e gratuitos, são convertidos em mercadorias. A lógica da supercapitalização cria necessidades inexistentes, controla bens naturais essenciais à vida, transformando-os em recursos privados, mercadoriza o tempo livre, o lazer, a ciência e a arte, enfim, amplifica a reprodução das relações capitalistas sobre todas as esferas da vida.

O papel do Estado é central no processo de liberação de ativos e na criação de novos campos de investimento para o capital, aqui tratando particularmente do o avanço destruidor da acumulação capitalista sobre os recursos naturais. Os processos de supercapitalização incidem sobre os estatutos regulatórios do trabalho e do meio ambiente, permitindo ao Estado transformar bens comuns em propriedade pública estatal, para em seguida facilitar e possibilitar a exploração

privada destes mesmos recursos, como veremos no capítulo 2 em relação à água. Desse modo, o Estado neoliberal é o agenciador central da destituição de direitos constituídos e de bens naturais, que são os principais alvos da abertura destes novos campos de acumulação (HARVEY, 2007).

Portanto, a subalternização da natureza em relação aos interesses do capital, é explicada pela tríade expropriação-apropriação-mercadorização, que exprime a dinâmica própria da supercapitalização e a tendência do capital de mercadorizar tudo o que existe em favor da acumulação. Podemos afirmar com os autores que "a natureza do capitalismo é capitalizar a natureza" (AGUIAR; BASTOS, 2012, p.87).



A boiada seca Na enxurrada seca A trovoada seca Na enxada seca

Segue o seco sem sacar que o caminho é seco Sem sacar que o espinho é seco Sem sacar que seco é o Ser Sol

Carlinhos Brow

3. A QUESTÃO DA ÁGUA E O ENFRENTAMENTO DA POBREZA NO CAMPO: A construção de uma política de águas para o Brasil e a relação com a pobreza rural

Algo que parecia tão distante Periga, agora tá perto Flora que verdejava radiante Desata a virar deserto

O lucro a curto prazo, o corte raso O agrotóxico, o negócio A grana a qualquer preço, petro-gaso Carbo-combustível fóssil

> E todo grande rio virar areia Sem verão, virar outono E a água for commoditie alheia Com seu ônus e seu dono

> > Quede água? Quede água? Quede água? Quede água?

> > > Lenine

Nos dias atuais, a "questão da água" tem assumido centralidade nos debates políticos e acadêmicos, tanto no que diz respeito a sustentabilidade das estratégias de abastecimento humano e das políticas de saneamento básico, quanto aos usos indispensáveis nos processos produtivos. Também assumiram posição de destaque nesse debate os variados conflitos socioambientais relacionados com a água, que expõe aos maiores riscos a população mais pobre e vulnerável tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais. A água é um requisito indispensável à vida e também um recurso fundamental na produção de alimentos para as populações humanas e para todas as espécies. No entanto, o

demandas múltiplas e o saneamento básico.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Neste trabalho estamos nos referindo a questão da água como um conceito que expressa uma problemática socioambiental que emerge na segunda metade do século XX, quando as discussões em torno da finitude e das ameaças de escassez quantitativa e qualitativa de água no mundo são tomadas como objeto da razão humana e da ação das classes, e põe em evidência as contradições no acesso e nos usos da água no campo e nas cidades, e desafiam o Estado na elaboração de respostas efetivas quanto ao suprimento de água para as

abastecimento hídrico e os problemas a ele relacionados mantêm uma vinculação orgânica com as desigualdades históricas entre os países e no interior destes.

Analistas e intelectuais de vários campos do saber confirmam que o problema hídrico mundial não é a falta de água. Essa constatação importante nos serve de alerta e diretriz quando pensamos nos graves problemas de abastecimento e de saneamento básico, enfrentados especialmente pelos países de capitalismo periférico, independente das disponibilidades hídricas dos seus territórios. Neste capítulo, iremos nos deparar com a discussão sobre a relação entre a água e o enfrentamento à pobreza rural nas diretrizes internacionais e como este debate é incorporado no contexto sócio-histórico brasileiro.

## 3.1 A crise hídrica e a lógica da escassez

O desenvolvimento capitalista no campo imprime na natureza uma lógica depredatória, baseada na acumulação ilimitada, que produz impactos socioambientais irreparáveis e acentua as contradições entre o modo de produzir a riqueza material e a natureza. A água é um elemento vulnerável nessa relação, porque é um pressuposto essencial e insubstituível no processo produtivo, que tem seu uso intensificado na medida em que o capitalismo avança no processo de acumulação, expropriando cada vez mais os trabalhadores e subordinando a natureza aos imperativos da lucratividade.

No contexto mundial, as preocupações em torno da água e sobre a condução das políticas hídricas ganharam relevância a partir da década de 1970, especialmente diante da visibilidade de um debate em torno da "crise da água", resultado de uma suposta escassez de água doce, considerada inesgotável até aquele momento. O contexto internacional no qual se situam estas preocupações é de acirramento das desigualdades e contradições do processo de subordinação dos países de capitalismo periférico aos interesses do capital internacional, e

ainda, de aprofundamento da tendência destrutiva do capital ao subordinar a produção aos imperativos da acumulação, resultando na crescente destruição dos recursos naturais do planeta e a mercantilização destes bens, como tratamos anteriormente (SILVA, 2010).

Como resultado dessas preocupações, foram realizadas conferências mundiais que trataram o problema da escassez de água no mundo, sendo a primeira delas a Conferência Internacional sobre Água em Mar del Plata, realizada da Argentina, em 1977. Esse encontro teve como objetivos a construção de um consenso em torno da crise da água e a proposição de diretrizes internacionais para as formulações de políticas hídricas. No entanto, a afirmação da água enquanto mercadoria, dotada de valor econômico, se efetivou na Conferência sobre Água e Meio Ambiente, ocorrida em 1992, em Dublin, na Irlanda. Além do valor econômico da água, esta conferência também deliberou sobre a necessidade da gestão compartilhada dos recursos hídricos. A atribuição de valor econômico à água foi apontada como saída obrigatória para solucionar os problemas da escassez deste recurso (PERÉZ, 2004).

Os que defendem a privatização da água afirmam que os graves problemas de abastecimento hídrico no mundo estão relacionados às evidências da escassez da água, e neste sentido, a estratégia mais eficaz para regular os seus usos seria atribuir-lhe valor econômico. Considerando o argumento da finitude da água, a estratégia de cobrar pelo seu uso é utilizada como instrumento disciplinar, visando produzir mudanças nos comportamentos dos usuários para atitudes de preservação e uso equilibrado, além de garantir a sustentabilidade financeira do sistema de gestão.

É notório que desde a década de 1970 o mundo assiste um despertar para o debate ambiental e de modo específico, para a discussão sobre a água doce. O capital financeiro se tornou protagonista desse processo, na medida em que influenciou diretamente a condução das proposições e das decisões importantes em matéria de água e assumiu posição reguladora ao integrar conselhos e delegações internacionais para discutir as estratégias na matéria. A partir daquele

momento, instalou-se um determinado discurso sobre a escassez de água no mundo, que buscou convencer e legitimar as saídas privatistas apresentadas pelos órgãos de regulação internacional e empresas multinacionais que vislumbravam o escoamento de capitais para este novo campo de investimento - a exploração privada da água. Esse processo, já apresentado no capítulo 1, diz respeito à supercapitalização da água que tem na mercantilização sua expressão mais radical. A privatização dos serviços de abastecimento hídrico é apresentada como saída irremediável para combater a propalada escassez. Neste sentido, loris também afirma que:

Essa centralidade da noção de escassez para a introdução do novo marco regulatório de recursos hídricos não é mera coincidência, mas permite que toda uma racionalidade de viés ainda mais explicitamente capitalista seja sobreposta aos procedimentos de uso e conservação. Porém, escassez e abundância não são conceitos absolutos, mas somente fazem sentido em um contexto social e cultural específico, muitas vezes organizado de forma a permitir o funcionamento de mercados. Assim, a proclamada escassez de recursos hídricos no Brasil contemporâneo é o resultado de um processo de exploração do meio ambiente a serviço de um desenvolvimento desigual implantado ao longo de sua história socioeconômica (IORIS, 2010, p.16-17).

A mercantilização da água é a expressão inequívoca do avanço das expropriações contemporâneas sobre os recursos naturais. É a manifestação da expansão imperialista sobre um bem natural que era partilhado e que foi inserido na lógica da acumulação, muito frequentemente com grandes incentivos do Banco Mundial. A usurpação das águas comuns ocorre, de maneira recorrente, com o uso intensivo da violência, o que pode ser verificado no aumento substancial dos conflitos por água registrados pela Comissão Pastoral da Terra - CPT no período de 2002-2016<sup>6</sup>, mas também na articulação de um determinado consenso em

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Os conflitos por água no campo são registrados anualmente pela Comissão Pastoral da Terra – CPT. Em 2016 registrou-se o maior número de conflitos por água desde 2002. Aprofundaremos reflexões sobre este tema no capítulo 3.

torno da escassez para então apresentar a solução pela exploração privada da água. Assim, a escassez tornou-se a justificativa moral para a implementação de novas políticas e novos aparatos institucionais, que possibilitassem a atribuição do valor econômico da água e a sua livre apropriação privada, com a anuência da opinião pública. Em síntese, este discurso da escassez foi criado e orientado na direção do enriquecimento privado das grandes corporações e multinacionais que defendem a água como mercadoria (FERREIRA; REBELO JÚNIOR, 2007).

Sendo a água um recurso natural imprescindível e insubstituível a todas as formas de vida, é um negócio bastante promissor no que diz respeito às possibilidades de expansão de capitais. Do ponto de vista econômico, jamais haverá ausência de demanda. Ninguém pode prescindir de água, nem torná-la um elemento supérfluo no consumo diário, seja para o abastecimento humano e animal, nas grandes cidades e no campo, e também nos processos produtivos, que garantem a reprodução da vida.

No Brasil, por exemplo, a ideia de que as águas e todos os recursos naturais eram infinitos compuseram nosso imaginário coletivo desde os primórdios da colonização. Abundância e disponibilidade foram historicamente associadas às águas brasileiras, desde a carta de Pero Vaz de Caminha, primeira que relata as possibilidades de exploração do território: "Águas são muitas; infindas. E em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo, por bem das águas que tem" (BRASIL, 2017, p.14). No nosso território, a água se constituiu enquanto riqueza nacional que permitiria a exploração permanente do solo e dos diversos recursos naturais, sem regulações ou outras responsabilidades (IORIS, 2010).

Transformar a água em mercadoria era uma tarefa de grandes dimensões e importância, o que exigia argumentos convincentes e um tempo de maturação até que as legislações incorporassem a água como bem econômico, passível de trocas comerciais. Com esta tarefa, ao longo dos anos 1990, foi formada uma rede de agências internacionais de águas, formada pelos "senhores da água": grandes corporações privadas e agências multilaterais que tratam a água como negócio.

Dessa grande aglutinação, surgem a Parceria Global da Água (GWP) em 1996, para auxiliar os países no gerenciamento dos recursos hídricos; o Conselho Mundial de Água (CMA), também em 1996, que surge com o pretexto de auxiliar nas questões globais da água; e a Comissão Mundial da Água para o século XXI, criada em 1998 para facilitar o diálogo entre os agentes que tratam da questão da água doce no mundo. Todas estas organizações têm por princípio o valor econômico da água e o entendimento de que a crise hídrica é uma crise de gestão administrativa, portanto, as saídas estão no campo do aperfeiçoamento técnico e das estratégias de cobrança pelo uso da água (FERREIRA; REBELO JÚNIOR, 2007).

O grande interesse dessas corporações era dominar as fontes dos recursos naturais, para expandir sua acumulação, construindo amplos consensos em torno de determinadas concepções de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, que consolidassem os países do sul como fornecedores de matérias primas na divisão internacional do trabalho. E nesse contexto, a transformação da água em mercadoria exigia a superação do entendimento de sua infinitude. Como se apropriar da água, se não havia qualquer referência a uma escassez hídrica até a década de 1970? Era necessário produzir o argumento da escassez para justificar o valor de troca da água no mercado internacional.

Desse modo, a crise hídrica propalada na agenda internacional é circunscrita às suas manifestações, tais como os graves problemas de contaminação e falta de abastecimento para populações de diversas partes do planeta. Não há referências aos seus fundamentos, como foi gerada e por que se apresenta nessas dimensões. A escassez tornou-se um argumento de peso para os investimentos privados interessados no negócio da água e o Banco Mundial é o principal promotor dessa ideia. Para possibilitar a expansão do investimento privado, o Estado reduz e precariza sua ação, permitindo o descrédito em relação ao financiamento público e confirmando as alegações de que a iniciativa privada garante o desenvolvimento econômico e social e é a única saída para a crise hídrica (FERREIRA; REBELO JÚNIOR, 2007).

Tomemos como exemplo a privatização da água na África do Sul. O Banco Mundial tratou a África do Sul pós-apartheid como amostra da eficiência das privatizações e da liberalização de mercados e, portanto, estabeleceu o preço pelo fornecimento de água sob o argumento de que a administração do uso da água por uma empresa privada iria garantir o acesso a todos. Supostamente, o pagamento pela água geraria maiores receitas, que por sua vez, favoreceriam a ampliação do serviço. No entanto, sem poder pagar as tarifas, as pessoas ficaram sem os serviços, e as empresas aumentaram os preços, tornando a água ainda menos acessível. Um dos resultados disso foi o consumo de águas contaminadas, o que gerou uma epidemia de cólera que matou muitas pessoas (HARVEY, 2005).

No Brasil, desde 2016, o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é condutor e financiador do Programa de Parcerias para Investimentos (PPI) do governo federal, que prevê formas de desestatização<sup>7</sup> de ativos e abertura para os investimentos privados em áreas estratégicas e essenciais à vida de todos, especialmente dos mais pobres. Entre estas áreas, estão o saneamento ambiental e os recursos hídricos. Os investimentos podem ser nos campos do abastecimento, esgotamento sanitário, efluentes e resíduos industriais, gestão de águas (inclusive das tecnologias e processos que envolvem a gestão territorializada pelas bacias hidrográficas), recuperação de áreas degradadas e despoluição de bacias (BNDES, 2017). Esse programa reduz o Estado, desnacionaliza o país e reforça o lugar do Brasil na divisão internacional do trabalho, com a transferência de renda na forma de recursos naturais a custos baixos. Este processo traz à tona a profunda expropriação que toma forma, e que ameaça inclusive o aquífero Guarani, a floresta Amazônica, o pré-sal e todos os minérios (GODOY, 2016).

Na Bolívia, no ano 2000, o mundo assistiu ao conflito boliviano que ficou conhecido como *Guerra da Água*. Os camponeses defendiam que "a água era de

Processo de venda ou transferência de prestação de serviços públicos à iniciativa privada. Pode ocorrer por privatização (controle definitivo dos ativos pelas empresas privadas) ou por concessão (o controle dos ativos ocorre por prazo determinado, a partir da assinatura de termos de concessão ou outorga) (BNDES, 2017)

todos e não das empresas", como afirmou Oscar Oliveira, um dos principais articuladores do movimento. Mas essa história iniciou-se quando, em 1996, o Banco Mundial propôs um empréstimo ao prefeito de Cochambamba para ampliar o serviço de abastecimento de água, condicionado à privatização. Em 1997, o governo federal da Bolívia recebeu o perdão de uma dívida de 600 milhões de dólares, em troca da privatização das águas de Cochabamba. Em setembro de 1999, as águas de Cochabamba foram oficialmente arrendadas até 2039 para uma empresa chamada "Águas Del Tunari", subsidiária da californiana Bechtel. A Lei 2267 de 1999 concedeu o controle à Águas Del Tunari sobre os sistemas de irrigação rural e poços comunitários, elevando o preço da água em até 300% e interferindo sobre formas tradicionais de uso e gestão da água. Com barricadas, resistência e organização política, a nação mais pobre da América Latina enfrentou a política capitalista da água e consolidou uma nova forma de gerenciamento hídrico, visando à qualidade dos serviços oferecidos à população (FREITAS; BORGES, 2014).

Do ponto de vista histórico-cronológico, o reconhecimento do valor de troca da água e, portanto, a sua consagração como mercadoria foi resultado da Conferência das Nações Unidas sobre a Água e Meio Ambiente, realizada em 1992, em Dublin, na Irlanda. O documento gerado após esta conferência legitima formalmente a mercantilização da água.

A escassez e o mau uso da água doce representam uma séria e crescente ameaça ao desenvolvimento sustentável e à proteção do meio ambiente. A saúde e o bem-estar humano, a segurança alimentar, o desenvolvimento industrial e os ecossistemas dos quais dependem, estão todos em risco, a não ser que a água e os recursos naturais sejam gerenciados de forma mais eficaz na década presente e nas depois, do que foi feito no passado (ONU, 1992, p.1).

A ênfase recai sobre os modos de gerenciamento da água. A cobrança pela água consolida-se como instrumento de gestão, que visa racionalizar o uso da água em todos os setores. A Declaração de Dublin, como ficou conhecida, apresenta quatro princípios orientadores que foram recomendados a todos os líderes mundiais, no sentido de orientarem os programas de ação e as políticas hídricas em seus países. Os princípios mencionados são:

Princípio n° 1 - A água doce é um recurso finito e vulnerável, essencial para sustentar a vida, o desenvolvimento e o meio ambiente Princípio N° 2 - Desenvolvimento e gestão da água deverão ser baseados numa abordagem participativa, envolvendo usuários, planejadores e agentes políticos em todos os níveis Princípio N° 3 - As mulheres desempenham um papel central no fornecimento, gestão e proteção da água Princípio N° 4 - A água tem um valor econômico em todos os usos competitivos e deve ser reconhecida como um bem econômico (ONU, 1992, p.1-2).

Nota-se que os princípios partem da vulnerabilidade e finitude da água e encerram declarando o seu valor econômico, indicando a condução dos debates nessa conferência, que se tornou um marco na legitimidade da mercantilização da água, e influenciou diretamente a elaboração das políticas hídricas nos países a partir da década de 1990.

Assim, no decorrer dos anos 1990, os processos de privatização dos serviços de água foram acelerados e se expressaram tanto na venda direta de empresas públicas, como na desregulamentação dos serviços de abastecimento e abertura para investidores privados, como também na terceirização e estabelecimento das Parcerias Público Privadas (PPP), que permitem ao Estado assegurar os investimentos privados para proteger o capital hídrico da nação e liberar o acesso irrestrito ao meio ambiente para a exploração privada

(PETRELLA, 2003). O Banco Mundial assumiu a bandeira da PPP desde 1993 e, a partir de então, pressiona os países a utilizarem esse modelo na gestão dos recursos hídricos. Em todos esses anos, a PPP para o "negócio da água" se tornou um instrumento de subjugação dos serviços de água aos interesses de rentabilidade das grandes corporações privadas, especialmente francesas e britânicas (PETRELLA, 2010).

O Jornal Telegraph, de 07 de março de 2011, publicou um artigo com a afirmativa: A sede de um homem é a fortuna de outro homem, referindo-se a propriedade de direitos da água no Aquífero de Ogallala, no Texas. Esse artigo discute as transformações no fornecimento de água nas últimas três décadas, que gradativamente deixa de ser um serviço público e se torna uma mercadoria com valor econômico. Os setores privados estão profundamente envolvidos com a distribuição de água e o financiamento da prestação de serviços de abastecimento hídrico (BYLISS, 2014).

Os interesses do capital privado tornaram-se prioritários nos serviços relacionados à água, o que gerou um desencontro entre as necessidades sociais de infraestrutura e as prioridades do setor privado de acumulação de riquezas e expansão de lucros. Para Byliss, os efeitos do processo de financeirização sobre as águas ainda tem sido moderados porque na maioria dos países, as águas encontram-se sob responsabilidade do Estado. No entanto, o capital privado tem encontrado maneiras de garantir seus privilégios quanto aos usos da água. Para o autor, "a água é única porque é vital para sustentar ecossistemas dos quais depende toda a vida, é um importante contributo para a produção agrícola e industrial, e em grande medida, não há substituto" (BYLISS, 2014, p.2).

Os efeitos do processo de financeirização sobre as águas ainda têm sido moderados porque, na maioria dos países, as águas encontram-se sob responsabilidade do Estado. No entanto, o capital privado tem encontrado maneiras de garantir seus privilégios quanto aos usos da água.

O debate sobre a água foi redirecionado de modo muito significativo desde os finais do século XX. De um recurso estratégico e abundante, a água passou a ser tratada como mercadoria privada, com valor econômico. Nesse contexto,

A privatização tornou-se uma política central, com os proponentes argumentando que isso tornará os serviços públicos de água mais eficientes e os preços mais reflexivos em termos de custos. Os processos de mercantilização e privatização levaram a mudanças nas relações sociais, como, por exemplo, as famílias que anteriormente eram tratadas como cidadãs, tornaram-se clientes... A privatização permite que a água se torne uma nova ferramenta para a acumulação capitalista, levando este recurso natural para circuitos globais de capital (BYLISS, 2014, p.3).

Desse modo, a privatização tornou-se uma política fundamental na gestão da água na década de 1990. O argumento central da privatização é que as empresas privadas seriam mais eficientes que as públicas no gerenciamento dos recursos. Assim, nos padrões globais de financeirização, o mundo inteiro está envolvido no gotejamento da riqueza para os mais ricos através do consumo de água (BYLISS, 2014).

A proposta é privatizar o conjunto dos serviços (captação, purificação, distribuição, conservação e tratamento) sob o argumento de combater eficazmente a escassez, garantir a gestão racional dos recursos, reduzir o desperdício e a contaminação. E de acordo com as grandes corporações do capital hídrico internacional, isso só será garantido com os investimentos privados (PETRELLA, 2000).

Em 2002, na Conferência das Nações Unidas sobre o Financiamento do Desenvolvimento, realizada em Monterey – México foi apontada a importância de priorizar o financiamento privado para reduzir pela metade o número de pessoas que não têm acesso à água potável no mundo (PETRELLA, 2003). Estava

consolidada a capitalização da água, com anuência do Estado. Como afirma Petrella,

Submetida à lógica capitalista, a água se torna cada dia mais um serviço privado, cuja gestão se concentra nas mãos de grandes empresas transnacionais, apoiadas em princípios estabelecidos pelo Banco Mundial e pelas negociações da Organização Mundial do Comércio (PETRELLA, 2003, p.1).

Contrário aos processos de mercadorização da água, Petrella questiona o próprio argumento da escassez - em entrevista ao Instituto Humanitas Unisinos -IHU, o economista afirmou que, de fato, existe uma crise hídrica no mundo, no entanto, essa crise não é resultado de uma escassez real de água. A propalada escassez hídrica é principalmente a insuficiência de acesso à água doce em condições adequadas de consumo ou ausência de serviços sanitários. Os volumes de água do planeta não se alteram, mas as relações sociais demarcam o seu acesso e propriedade e as condições de uso. Um exemplo disso é a mortalidade infantil no mundo. Em 2010 registrou-se a morte de 4900 crianças com menos de 6 anos de idade, em decorrência da ausência de água e serviços higiênicos. Essas crianças não moravam em regiões em que faltava água, como poderíamos supor, mas todas elas eram crianças pobres, que viviam em países periféricos. A esse respeito, Petrella afirma: "O empobrecimento atual de amplas fatias das populações da África, da Ásia e da América Latina está na origem das desigualdades no acesso à água e, por conseguinte, à saúde e à vida" (PETRELLA, 2010, s/p). Ou seja, a sede no mundo não é determinada pelas disponibilidades físicas de água, mas pela acumulação de capital, que explica o cenário geral das desigualdades no acesso à água e serviços de saneamento.

Em um cenário em que nos restam poucas coisas que sejam realmente comuns, a privatização da água é a última fronteira da acumulação do capital no processo de mercantilização da vida (PETRELLA, 2000). Um exemplo do apelo à entrega dos mananciais hídricos ao capital privado ecoa desde o México:

Em la Ciudad de México sufrimos um bombardeo midiático encaminado a convencernos de que si queremos agua hoy y em el futuro, tendremos que pagarla a una o varias empresas que se encarguen de proporcionarla. En tiempo de sequía, quienes sueñan com el negocio, nos repiten hasta el cansacio, en la radio, en la televisión y en los principales periódicos, que estamos al borde de una catástrofe e nesta materia y com ello preparan el terreno para convencernos de que el Estado, en nuestro caso representado por el Gobierno de la Ciudad, no puede resolver el problema, por lo que tendrán que estar a cargo los súperhéroes: los empresarios y el gran capital (BÁTIZ, 2017 s/p).

Concordamos com Bátiz. A necessidade de uma manobra políticoideológica gigante para garantir a espoliação da água e a exploração dos recursos naturais em geral só comprova que não existe escassez, ela precisou ser fabricada. A apropriação privada impõe uma escassez que só se concretiza para os pobres, uma crise hídrica produzida pelos mesmos investidores que apresentam saídas para superá-la.

## 3.2 O debate internacional sobre a centralidade do acesso à água no enfrentamento da pobreza rural

A disponibilidade de água para o consumo humano e o saneamento básico são apontados como indicadores importantes da miséria tanto no campo quanto nas periferias urbanas. As condições de saúde e a mortalidade infantil também são drasticamente afetadas pelas condições de acesso à água para os pobres. Para as populações rurais especialmente, essas preocupações recentes embasam um conjunto de diretrizes internacionais que recomendam a elaboração de políticas de enfrentamento à pobreza extrema que estabeleçam o acesso à água como estratégia central.

De fato, a falta de água suficiente e de qualidade para o consumo humano e para os processos produtivos compõem as particularidades da pobreza no campo. Apesar da importância dessa constatação, ela não explica por que os pobres não têm água. Ou seja, porque a pobreza e a falta de água coincidem no campo de maneira tão expressiva.

Sobre a relação entre água e pobreza, o Relatório do Desenvolvimento Humano 2006 do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD: A água para lá da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água já definia que:

A crise da água e do saneamento é, acima de tudo, uma crise dos pobres. Quase duas em cada três pessoas sem acesso à água potável sobrevivem com menos de 2 dólares por dia, com uma em cada três a viver com menos de 1 dólar por dia. Mais de 660 milhões de pessoas sem saneamento vivem com menos de 2 dólares por dia e mais de 385 milhões com menos de 1 dólar por dia. Estes factos comportam importantes implicações para a política pública... Em muitos países, a distribuição do acesso adequado a água e saneamento reflecte a distribuição de riqueza. O acesso a água canalizada nos lares é, em média, de 85% para os 20% mais ricos, em comparação com 25% para os 20% mais pobres. A desigualdade vai além do acesso. O princípio perverso que se aplica a grande parte do mundo em desenvolvimento é que as pessoas mais pobres não só têm acesso a menos água, e a menos água potável, como também pagam alguns dos preços mais elevados do mundo (PNUD, 2006, p.18).

O relatório admite que a crise atual da água é um dos maiores problemas que a humanidade já enfrentou. No entanto, apesar de reconhecer as grandes

desigualdades quanto ao acesso à água no mundo, o documento do PNUD reforça a ideia de que a crise da água é um problema de gestão. E, portanto, o desafio que se visualiza é no campo da governança da água, conforme o trecho a seguir:

Confrontado com a ameaça das alterações climáticas e com as crescentes pressões sobre os recursos mundiais de água doce, o desafio da governação da água no século XXI pode vir a revelar-se um dos mais intimidativos com que a história humana já se deparou (PNUD, 2006, p.34).

O desafio da governação, apontado no documento, é revelador de uma tendência presente no conjunto das políticas hídricas no mundo inteiro, de eliminar da análise as contradições que fundam a questão ambiental na sociedade capitalista. No entanto, consideramos que só é possível pensar sobre a água no mundo e na sua relação com a pobreza, situando a falta de água como uma manifestação da questão ambiental.

São também emblemáticas as considerações do Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos: "Água para um Mundo Sustentável", publicado em março de 2015. O documento afirma que a água é fator primordial do desenvolvimento sustentável e que seu acesso possibilita a redução da pobreza. O documento condiciona diretamente o progresso quanto ao desenvolvimento sustentável e suas dimensões (social, econômica e ambiental) ao acesso à água, em quantidade e qualidade suficientes. Fica explícito que a água pode fortalecer ou enfraquecer todos os aspectos relacionados ao desenvolvimento das nações, especialmente relacionados à saúde humana, segurança alimentar e energética, urbanização, crescimento industrial e mudanças climáticas.

Ao tratar especificamente dos aspectos relacionados à pobreza e equidade social, o relatório afirma que:

Investir na melhoria da gestão dos recursos hídricos e serviços associados pode contribuir para a redução da

pobreza e prover suporte para o desenvolvimento econômico. Intervenções em recursos hídricos relacionados à pobreza podem fazer a diferença para bilhões de pessoas pobres, que são beneficiadas diretamente com a melhoria dos serviços de abastecimento de água e saneamento por meio de uma saúde melhor, da redução dos custos com saúde, do aumento da produtividade e da economia de tempo... O acesso à água potável e ao saneamento é um direito humano, mas sua limitada implementação global tem impacto desproporcional, em particular sobre os pobres, mulheres e crianças (UNICEF,2015, p.3).

O relatório reconhece que o acesso à água e ao saneamento básico ocorre de forma desigual, afetando principalmente os pobres e, portanto, o investimento em uma adequada gestão da água é, também, uma das estratégias para reduzir a pobreza. Diante disto, consideramos que o relatório apresenta uma constatação que é para nós um importante ponto de partida: são os pobres que passam sede.

De acordo com o Banco Mundial, 84% das populações rurais brasileiras têm acesso adequado à água<sup>8</sup>. Nos países desenvolvidos, esse percentual chega a 100% e, em seis países africanos – Somália, Etiópia, Serra Leoa, República Democrática do Congo, Madagascar e Moçambique, menos de 30% da população rural tem acesso à água (VALADARES *et al.*, 2012). Os dados sinalizam que o acesso seguro à água potável tem, de fato, uma relação com a pobreza das populações rurais e delineiam um mapa da sede, no qual coincidem pobreza e falta de água.

Do ponto de vista do gerenciamento dos recursos hídricos, o Relatório intitulado: *Progresos em matéria de água potable y saneamiento - Informe de Actualización 2014*, lançado pela Organização Mundial de Saúde — OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância - Unicef, em 2015, afirma que a América Latina não tem problemas graves de abastecimento hídrico (UNICEF, 2015). Ou seja, o documento expõe que a América Latina e o Caribe têm a maior

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Os parâmetros definidos pelo Banco Mundial para indicar o acesso adequado a água se referem a quantidade padrão de 20 litros por dia/pessoa, a até 1 km da residência e provenientes de rede, poços, nascentes protegidas ou reservatórios de águas da chuva(VALADARES *et al.*, 2012).

cobertura de acesso a fontes melhoradas de água de todas as regiões em desenvolvimento, o que corresponde a 94% da população com acesso a fontes seguras de abastecimento. O problema com o abastecimento hídrico persiste no mundo mas, definitivamente, a América Latina e o Caribe não são considerados, nos padrões internacionais, como uma região de déficit hídrico, conforme demonstram os mapas de cobertura de água potável e saneamento no mundo que seguem abaixo:

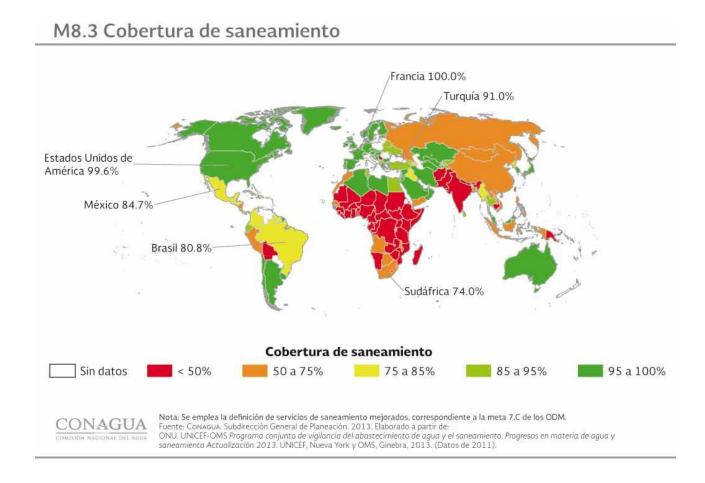
M8.2 Cobertura de agua potable Francia 100.0% Turquía 99.7% Estados Unidos de América 98.8% México 94.4% Brasil 97.2% Sudáfrica 91.5% Cobertura de agua potable 85 a 95% Sin datos < 50% 50 a 75% 75 a 85% 95 a 100% Nota: Se emplea la definición de fuentes de abastecimiento de agua potable mejoradas, correspondiente a la meta 7.C de los ODM. CONAGUA Fuente: Conagua. Subdirección General de Planeación. 2013. Elaborado a partir de: ONU. UNICEF-OMS Programa conjunto de vigilancia del abastecimiento de agua y el saneamiento. Progresos en materia de agua y saneamiento Actualización 2013. UNICEF, Nueva York y OMS, Ginebra, 2013. (Datos de 2011).

Figura 1: Mapa da cobertura de água potável no mundo

Como demonstrado, o Brasil tem uma cobertura de água potável de quase 100% em todo o território nacional. Ou seja, do ponto de vista das reservas hídricas, não podemos explicar a crise de abastecimento que temos vivenciado a partir das configurações ambientais e de disponibilidade de água no nosso país.

Com relação ao saneamento, notamos que, embora os números não sejam tão otimistas no que diz respeito aos progressos contados por um período de 25 anos, o Brasil não está na zona mais vulnerável quanto aos serviços de saneamento, conforme o mapa a seguir:

Figura 2: Mapa da cobertura do saneamento no mundo



O Brasil, que aparece como país suficientemente abastecido, enfrenta graves desigualdades quanto ao acesso, especialmente nas zonas semiáridas do país. De acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA) o Brasil possui 13% de toda água doce disponível no planeta, distribuída em todo território nacional. No entanto, temos 6 milhões de hectares irrigados no Brasil, que representa 72% da

água doce consumida no país, o que aponta que a apropriação privada da água é um elemento determinante para entendermos as desigualdades no acesso à água (MALVEZZI, 2015).

No México ocorre um processo bastante emblemático e semelhante ao que acontece no Brasil. A edição de 2013 do relatório intitulado: Estadísticas del Água en México, elaborado pela Comición Nacional del Água (CONAGUA) menciona que, de todo o volume de água utilizada no México por ano (82.73 m2 millones/año) 76,6%, é para o uso agrícola; 14,5% para o abastecimento público e, 8,9% para uso industrial. Deixa claro, portanto, que os maiores volumes de água são direcionados à produção agrícola. No entanto, também afirma, com base no VII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal de 2007, que o México é um dos países com maior infraestrutura de irrigação do mundo. De um modo mais explícito, o documento afirma que o México ocupa o 6º lugar mundial em termos de superfície com infraestrutura de irrigação, em torno de 65 milhões de hectares, dos quais 54% corresponde a apenas 85 distritos de irrigação, enquanto o restante corresponde a 39 mil unidades de irrigação (CONAGUA, 2013).

O que queremos destacar é que os volumes de água são de fato suficientes, mas são apropriados de forma privada, concentrados em grandes propriedades agrícolas, para garantir os interesses da produção capitalista, resultando em um abastecimento desigual. E com isso, amplia-se o conjunto de pessoas que não têm acesso às fontes seguras de água no mundo inteiro. Neste sentido, partimos do pressuposto que a distribuição geográfica da água não define quem terá acesso em quantidade e qualidade suficientes, esse processo é definido nas relações sociais e econômicas estabelecidas entre as classes sociais.

Mais recentemente, em setembro de 2015, chefes de Estado e representantes dos governos, reunidos na sede das Nações Unidas em Nova York, deliberaram sobre os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e 169 metas associadas, que entraram em vigor em janeiro de 2016 e devem perdurar até 2030. Desse encontro, foi produzido o documento intitulado: Transformando Nosso Mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Entre os

objetivos mencionados, consta o compromisso com a erradicação da pobreza em todas as suas dimensões, reconhecendo que esse é o "maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável" (ONU, 2015, p.2).

Essa nova agenda, que busca o fortalecimento de uma parceria global revitalizada para o desenvolvimento sustentável, compromete-se com o cumprimento e alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, inclusive aqueles que não foram alcançados até aquele momento. Dentre os objetivos elencados, um refere-se exclusivamente ao acesso à água: "Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos" (ONU, 2015, p.20). Dentre as metas mencionadas, o documento estabelece "alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos" e ainda,

Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água (ONU, 2015, p.21).

O documento informa que a erradicação da pobreza extrema só será possível com a criação de mecanismos democráticos e participativos que permitam o acesso à água para todos. No entanto, ao apresentar o paradigma do desenvolvimento sustentável como saída para a pobreza e para o acesso universal à água, o documento não explicita por que é a população mais pobre do planeta que tem sede.

Esses documentos oficiais citados dimensionam as preocupações em torno do acesso à água no mundo, delimitam espacialmente as regiões de maior estresse hídrico, descrevem e quantificam as populações que são mais prejudicadas, mas não fazem uma análise consistente do modo de produção que é o gerador, ao mesmo tempo e com a mesma intensidade, da pobreza e da falta de água para os pobres, conforme consideração de Silva : "[o sistema capitalista]

faz recair sobre os trabalhadores e sobre a própria natureza as mazelas de sua dinâmica crescentemente predatória" (SILVA, 2010, p.81).

O documento anteriormente mencionado: *Progresos em matéria de água potable y saneamiento - Informe de Actualización 2014*, publicado pela Unicef e OMS em 2015, avaliou o progresso internacional em relação ao cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM quanto ao acesso à água potável e saneamento, no período de 1990 a 2012. Segundo o relatório, 116 países cumpriram a meta de reduzir pela metade a proporção da população que não tinha acesso a uma fonte de água segura no ano de 1990. Esse objetivo foi alcançado em 2010, cinco anos antes do tempo previsto para o alcance dos ODM (UNICEF, 2015).

Ainda que, de fato, houve progressos quanto ao cumprimento dos ODM, há uma grande contradição, que é apontada no documento sem muitas problematizações, que diz respeito à permanência de graves desigualdades econômicas, socioculturais e geográficas no acesso à água, ou seja, a ampliação do acesso às fontes de água segura não garantiu uma equidade no abastecimento. O relatório aponta que ainda há 748 milhões de pessoas no mundo inteiro que não têm acesso a uma fonte melhorada de água. Dessas, 1/4 dependem de águas superficiais não tratadas e mais de 90% desse número vive nas áreas rurais dos seus países. O dado mais alarmante diz respeito à distribuição desigual dessa sede - 43% das pessoas que não acessam uma fonte de água segura para consumo vivem na África Subsaariana. Ou seja, a falta de água tem uma geografia, e atinge mais violentamente a região mais pobre do planeta. O documento chega a apontar que 2 (duas) de cada 5 (cinco) pessoas que não têm acesso a uma fonte melhorada de água vivem na África.

A questão não é muito diferente quanto ao saneamento básico. Embora os resultados tenham sido menos significativos do ponto de vista da ampliação do acesso (enquanto em 1990 havia 2,7 bilhões de pessoas sem acesso às instalações de saneamento, esse número reduziu para 2,5 bilhões em 2012), dos

69 países que não apresentaram avanços quanto à cobertura de instalações de saneamento básico, 37 são países africanos, representando 54% do total.

Os dados nos revelam, portanto, que há uma concentração na África tanto no que diz respeito às dificuldades quanto ao acesso às fontes de água segura para o consumo como quanto ao saneamento básico. O relatório nos dá pistas importantes para pensar a falta de água potável no mundo e na sua relação com a pobreza. Nas regiões mais pobres faltam água e saneamento, indicando que a falta de água tem se tornado um indicador ou uma expressão da condição de pobreza de uma população.

De fato, é inegável, como afirma Loureiro (2007), que a Africa concentra mais da metade da população vivendo em extrema pobreza e apresenta um processo de degradação ambiental muito difícil de ser revertido. No entanto, essa dupla concentração revela o estabelecimento em escala planetária de um mercado que produz carências e necessidades humanas como prerrogativas para a acumulação de riquezas. Os efeitos desse processo são nefastos: "superprodução e superconsumo para poucos e subconsumo, expropriação e exploração para a maioria, sob um modelo de desenvolvimento que prima pelo acelerado uso do que a natureza produz para a perpetuação da vida" (LOUREIRO, 2007, p.16). Portanto, consideramos que a explicação da condição de pobreza de um determinado lugar estritamente a partir de suas configurações ambientais e climáticas é uma tendência política presente nas perspectivas internacionais a respeito da água e da pobreza, que no nosso ponto de vista, é equivocada — os pobres não têm água, mas a falta de água não explica a pobreza.

Ao apontar que as regiões de maior estresse hídrico do planeta são as regiões mais pobres, sem, no entanto, problematizar as determinações dessa pobreza, os relatórios internacionais possibilitam duas conclusões distintas: a primeira, que a crise hídrica é resultado de um manejo inadequado no meio ambiente, e os pobres são os responsáveis por este desequilíbrio; e a segunda, que as condições ambientais podem ser desfavoráveis ao desenvolvimento econômico e social e, portanto, a pobreza seria o resultado da inviabilidade da

natureza no atendimento das necessidades humanas. O entendimento da relação falta de água e pobreza se reflete de modo contundente na elaboração de políticas de enfrentamento à miséria que afirmam uma relação orgânica e de dependência entre as configurações ambientais de um território/região e a pobreza das populações que lá vivem.

O discurso do desenvolvimento sustentável também incorpora a pobreza em sua agenda política. A partir de dados do relatório Brundthland de 1987, Silva apresenta as duas teses sobre sustentabilidade social: a tese do *círculo vicioso* e do *duplo caminho*. Na primeira tese, os pobres ao mesmo tempo são vistos como vítimas da degradação ambiental e também como responsáveis por ela. Os argumentos dessa tese culpabilizam os pobres e, de modo específico, os pobres dos países periféricos, pela ocupação de áreas mais degradadas e pelo aumento populacional, que acabaria gerando a reprodução da miséria e o exaurimento dos recursos naturais (SILVA, 2012).

A autora também afirma que a segunda tese, transcendendo a análise demográfica da pobreza, propõe a sua superação a partir da ação do Estado no sentido da formulação de políticas sociais de enfrentamento à pobreza que, em consequência, atenuaria os efeitos da degradação ambiental.

A segunda tese sugere que o combate à pobreza representa um veículo ou um meio para se obter a sustentabilidade ambiental, não constituindo esta, por si mesma, uma problemática. Esta relação implica uma inegável dualidade sustentabilidade ambiental e sustentabilidade social - sendo as saídas apontadas conferem primazia sustentabilidade ambiental е são de natureza essencialmente técnica(SILVA, 2012, p.112).

Ambas as teses não situam a relação entre pobreza e natureza como uma relação dialética e contraditória e, portanto, tratam as duas problemáticas de forma fragmentada e apartada da totalidade histórica que as produz. Esse processo termina por separar o debate da sustentabilidade ambiental e o da

sustentabilidade social, desconsiderando que os dois processos fincam raízes na mesma base. E além de separar, também reduz a sustentabilidade social ao combate à pobreza extrema, produzindo um "sucessivo esvaziamento do ideário da sustentabilidade, enquanto princípio ético" (SILVA, 2012, p.116).

Ao buscar sustentação teórico-metodológica para pensar a sede do mundo a partir de uma perspectiva crítica, nos encontramos com a produção de Foladori: Por una sustentabilidad alternativa, que reúne diversos artigos que tratam da relação da sociedade com seu ambiente no contexto do sistema capitalista. O texto destaca que a melhoria nos indicadores ambientais nos países mais desenvolvidos ocorre de maneira concomitante ao aumento da proliferação das doenças contagiosas no mundo, especialmente nas regiões mais pobres. Essa constatação, feita pelo autor, indica que os avanços no campo ambiental não coincidem diretamente com progressos no que diz respeito à vida das pessoas pobres. Ou seja, a sustentabilidade ambiental não se traduz imediatamente em sustentabilidade social (FOLADORI, 2005b).

Articulando as reflexões do autor com os dados apresentados pela Unicef, consideramos que enquanto os objetivos do milênio quanto ao acesso à água e ao saneamento estão sendo alcançados, as pessoas mais pobres permanecem pobres e permanecem com sede, o que evidencia que a concepção de sustentabilidade desses parâmetros internacionais desconsidera as desigualdades sociais produzidas no capitalismo. Nas palavras do autor:

Desigualdade donde los "de abajo" son: pobres, enfermos, viven em suelos erosionados, com recursos naturales depredados, com escasa agua potable, obligados a migrar, y recibiendo la contaminación y desechos industriales de los ricos. Concentración de riqueza y salud ambiental por un lado, y de pobreza y degradación ambiental por outro (FOLADORI, 2005, p.14).

Nesse cenário desigual e dependente, os indicadores internacionais apresentam fundamentos que justificam uma explicação fragmentada,

despolitizada e a-histórica, que dão margem à associação da natureza da pobreza com a pobreza da natureza. No entanto, a partir de uma abordagem crítica, podemos concluir com Foladori que a relação sociedade/natureza está subordinada as contradições das próprias relações sociais capitalistas, e este é o ponto de partida para se entender a produção histórica da miséria e da questão ambiental.

São as relações de mercado, as relações capitalistas que determinam quem é a população excedente e quem são os pobres... os diagnósticos que colocam a pobreza ou o incremento populacional como causa da crise ambiental apresentam a realidade de cabeça virada(FOLADORI, 2005a, p.119-120).

E ainda,

A tendência à produção ilimitada é o resultado direto e necessário de uma organização econômica que gira em torno da produção do lucro e não da satisfação das necessidades. Por isso, é impossível entender a crise ambiental sem partir da compreensão da dinâmica econômica da sociedade capitalista. Por isso, também, resultam fúteis as críticas à produção ilimitada que não encaram, ao mesmo tempo, as críticas à organização capitalista da sociedade humana... Em resumo, a conclusão mais geral é que as relações sociais entre os seres humanos condicionam qualquer tipo de relações ecológicas. A ecologia humana, para ser consequente, deve se converter em ecologia política (FOLADORI, 2005a, p.124-125).

Nessa direção, Flores também nos dá uma pista importante quando afirma que "a degradação da água e da natureza em geral, está diretamente relacionada à exploração e, portanto, à luta de classes. É preciso, portanto, trazer esse tema para o centro da reflexão" (FLORES, 2013, p.13). Ao abordar a problemática ambiental a partir de uma perspectiva de classe, os autores situam o debate da sustentabilidade na dinâmica sócio-econômica do capital, considerando as suas determinações políticas e sócio-históricas e, assim, suas reflexões nos dão

suporte teórico para pensarmos a politização da ecologia e a desnaturalização da pobreza no contexto da sociedade capitalista.

A naturalização da relação entre a falta de água e a pobreza, aliada às saídas técnico-gerenciais das legislações nacionais, mascaram as reais determinações sócio-históricas, presentes nos inúmeros conflitos socioambientais em torno da água no cenário mundial, e reforçam a construção histórico-cultural que responsabiliza a natureza pela condição de miséria das populações pobres. No nosso ponto de vista, essa construção não é aleatória, uma vez que a desconsideração das determinações sócio-históricas que fundam a questão ambiental no debate sobre a crise hídrica denuncia que as diretrizes internacionais e as políticas nacionais de água têm sido coniventes com a dinâmica exploradora e devastadora do modo de produção capitalista e têm legitimado a apropriação privada dos recursos naturais.

## 3.3 A constituição jurídico-legal da mercadoria água no Brasil

A década de 1990 foi palco de processos de privatização dos serviços de abastecimento de água em muitos países periféricos. Em oposição a esses processos, organizaram-se movimentos de luta e resistência no mundo inteiro, que passaram a reivindicar a água a partir da concepção de bem comum, que refere-se: "a afirmação ético-prática de que os frutos da natureza pertencem à humanidade. Pertencem, portanto, a todos os que dela necessitem para viver" (FLORES, 2013, p.12). Essa concepção de bem comum se contrapõe à lógica da privatização e mercantilização dos bens naturais e nega que a água seja apenas um recurso para a produção de mercadorias, afirmando que água é vida e, portanto, não pode ser vendida, não pode ser privada.

No entanto, nas práticas de apropriação da água e nas desigualdades nelas envolvidas estão embutidas as tendências teórico-conceituais, que reafirmam o já

mencionado discurso de catástrofe e escassez, que serve de fundamento ao processo de privatização e fomentam as diretrizes internacionais que orientam as políticas hídricas nacionais. Essa concepção esconde que o lugar da degradação da água e da natureza em geral é no quadro da exploração e da luta de classes na sociedade capitalista.

Buscando desvendar as relações ocultas na mercadoria-água, Gomes insere o estudo das legislações brasileiras na dinâmica social própria do desenvolvimento do modo de produção capitalista no século XX. E nesse contexto percebe-se que o discurso da escassez hídrica tornou-se uma das principais pautas da agenda política mundial dos governos e organismos internacionais no início do século XXI e ainda, que este debate tem influenciado a elaboração das políticas hídricas nacionais desde as últimas décadas do século XX (GOMES, GUSTAVO FRANÇA, 2013).

Segundo o autor, desde esse período, as legislações nacionais de águas têm sofrido uma série de alterações no sentido de consolidar a afirmação do valor econômico da água e a sua finitude. Ou seja, a transformação da água em mercadoria é o caminho apontado para a suposta sustentabilidade que instaura o consumidor de água, aquele que tem direito ao acesso porque paga pelo serviço, afirmando a hipótese de que a gratuidade é motivadora do desperdício. No entanto, a privatização dos serviços produziu o acirramento das desigualdades quanto ao acesso e o surgimento de vários conflitos por água ao redor do mundo, a exemplo da Guerra da água em Cochabamba, Bolívia (FREITAS; BORGES, 2014).

Em resposta aos conflitos por água, o Estado propõe as estratégias de gerenciamento dos recursos hídricos, estabelecendo marcos legais e normas específicas de usos da água nos territórios nacionais.

O direito atua, então, com o objetivo de assegurar alguma estabilidade para a instabilidade social e alguma igualdade para a desigualdade social. A política de Estado publiciza as

águas para intervir incisivamente nas disputas pelos recursos hídricos (GOMES, 2013, p.24).

No Brasil, o regime de propriedade das águas passou por três momentos: 1) propriedade particular; 2) propriedade pública e 3) propriedade pública não estatal, ou propriedade difusa ambiental (GOMES, GUSTAVO FRANÇA, 2013). A designação histórica da água como propriedade particular, presente no Código Civil de 1916 e reforçada pelo Decreto 3725 de 1919 e no Código de Águas de 1934, refere-se às fontes situadas nos terrenos particulares, o que demonstra que o direito à propriedade da água estava relacionado à propriedade privada da terra. Ou seja, as "águas particulares" eram mais uma forma de manifestação da concentração fundiária no Brasil desde o início do século XX. O Código Civil de 1916 afirmava que:

**Art. 526.** A propriedade do solo abrange a do que lhe está inferior e superior em toda a altura e em toda a profundidade, úteis ao seu exercício, não podendo, todavia, o proprietário oppor-se a trabalhos que sejam emprehendidos a uma altura e profundidade taes, que não tenha elle interesse algum em impedil os. (Redação dada pelo Decreto do Poder Legislativo n. 3.725 de 1919) (BRASIL, 1919).

Apesar de garantir a propriedade privada de tudo o que havia no terreno, o Código Civil de 1916 também advertia que os proprietários não podiam impedir que outras pessoas tivessem acesso ao curso das águas, depois que suas necessidades estivessem atendidas. Assim advertem os artigos 565 e 566:

**Art. 565.**O proprietário de fonte não captada, satisfeitas as necessidades de seu consumo, não pode impedir o curso natural das águas pelo prédios inferiores. **Art. 566.** As águas pluviais que correm por lugares públicos, assim como as dos rios públicos, podem ser utilizadas por qualquer proprietário dos terrenos por onde passem, observados os regulamentos

administrativos. (Redação dada pelo Decreto do Poder Legislativo n. 3.725 de 1919) (BRASIL, 1919).

O Código de Águas de 1934 também reafirma o conceito de águas particulares no seu artigo 8º: "São particulares as nascentes e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não estiverem classificadas entre as águas comuns de todos, as águas públicas ou as águas comuns" (BRASIL, 1934). Um detalhe curioso é que o critério para definir água comum de todos era a sua condição de perenidade, e diante disso, é extensa a relação das águas consideradas comuns e públicas, restringindo o direito de propriedade às reservas intermitentes dos terrenos privados.

Porém, os termos legais que asseguravam a propriedade privada da água estabeleciam como máxima prioridade saciar a sede dos seres humanos. Ou seja, conforme Gomes, a água era considerada coisa da natureza e, portanto, a propriedade privada sobre a água não coincidia com a possibilidade de sua apropriação privada: "Em ambos os diplomas legais, a proteção dada à água refere-se justamente ao seu valor de uso, ou seja, a sua utilização para satisfação das necessidades essenciais dos homens" (GOMES, 2013, p.52).

Nesse momento, a propriedade privada da água associava-se à ideia de liberdade humana e satisfação de necessidades. Não se referia a uma garantia da propriedade sobre uma mercadoria a ser vendida. Ou seja, a consideração da propriedade aqui partia apenas do seu valor de uso. A água só adquire valor de troca quando passa a ser considerada enquanto mercadoria, dotada de valor econômico. E é neste sentido que a propriedade privada da água, tal como estabelecida no Código Civil de 1916, no Decreto 3725 de 1919 e no Código das Águas de 1934, era um empecilho para a sua transformação em mercadoria.

A água como propriedade pública foi afirmada na Constituição Federal de 1988, que estabeleceu no seu artigo 225 que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem de uso comum do povo, e, portanto, compete ao Estado defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras. E foi assim, que:

Essa publicização da água, realizada pelo constituinte de 1988, passou para o domínio dos Estados da federação a propriedade da água, obrigando a aquisição desta unicamente por meio do mercado, pois as águas particulares imediatamente após a promulgação do texto constitucional tornaram-se propriedade estatal. O Estado aparece como instrumento fundamental para a superação dessas dificuldades culturais e políticas para o negócio da água...inibida o uso direto da água para consumo próprio, dotando a água de valor econômico, completa-se a sua transformação em mercadoria (GOMES, 2013, p.53-54).

Teoricamente, é deslegitimada a propriedade privada da água na Constituinte de 1988, que vai vincular o recurso natural à ideia de bem comum e interesse público. A partir desse momento, o Estado passa a definir os rumos das águas e a cuidar das políticas de gestão. Esse respaldo no campo jurídico pode ser considerado como um ganho significativo para o processo de democratização dos recursos naturais, porque a água sai do campo privado do direito civil e passa para a esfera pública e, assim, faz convergir ações sistemáticas do poder público para os serviços de abastecimento de água e saneamento básico.

No entanto, em nome de uma regulamentação jurídica e da consideração legal da água como direito público fundamental — a expropriação da águas nacionais consolida-se por meio da estatização. É a partir da apreensão das contradições históricas da propriedade da água que a publicização da água, a sua consideração como questão pública e estatal, foi determinante para a sua privatização e sua transformação em mercadoria (GOMES, GUSTAVO FRANÇA, 2013).

E nesse processo, o Estado cumpre o papel de interditar o acesso livre e gratuito às águas, transformando em uma questão pública e, ao mesmo tempo, possibilitando o acesso privado para quem por ela possa pagar através do direito de outorga, termo jurídico importante em nossa análise, que vamos discorrer mais adiante. Estão caracterizados os processos de expropriação contemporânea que tratamos no capítulo 1.

Os diagnósticos e argumentos que justificam a estatização da água têm por base um único pressuposto — o discurso da escassez. Grande parte dos especialistas indica que a solução do problema está na adoção de um novo modelo de gestão dos recursos hídricos, que atribua valor econômico à água. Os conflitos socioambientais e as lutas em torno da água no Brasil e no mundo inteiro se contrapõem à lógica da privatização e defendem a água como bem comum de todos. Neste sentido, Gomes (2013) defende:

Portanto, dotar a água de um valor econômico" não é tarefa simples. Esse processo de apropriação e transformação da água em nova e lucrativa mercadoria exigiu mudanças nos costumes e nas tradições que mantinham com a água antigas relações comunitárias de uso. Para isso, o direito tem sido fundamental por meio da implementação das reformas nas legislações dos Estados nacionais para obrigar as suas populações a abandonarem estas tradições antigas e se adequarem aos pressupostos do novo modelo de gestão dos recursos hídricos (GOMES, 2013, p.48).

Guardadas as particularidades históricas da formação social brasileira, a transformação da água em "recursos hídricos" e, portanto, em mercadoria, expressa uma tendência internacional na condução das políticas hídricas nacionais no sentido da atribuição de valor econômico à água, como já mencionamos. A água torna-se mercadoria em um contexto muito particular do capital. Quando as saídas para a crise de acumulação envolvem o investimento em novos negócios lucrativos no setor de serviços, que antes eram acionados pela população de forma direta, sem a mediação do mercado nem do Estado. É neste sentido que o abastecimento hídrico e o saneamento básico tornam-se objeto de interesse do capital internacional (GOMES, GUSTAVO FRANÇA, 2013).

Consolidado o valor de troca da água, o terceiro momento citado por Gomes corresponde à propriedade pública não estatal, legitimada na Lei 9433/1997, conhecida como Lei das Águas (BRASIL, 1997). Essa legislação inclui o conceito de água como propriedade difusa que, basicamente admite-a como

bem público, mas que pode ser explorado pela iniciativa privada, através do direito de outorga. A outorga é a autorização legal para explorar a água para fins privados. Conforme a Agência Nacional de Águas – ANA:

É o ato administrativo mediante o qual o poder público outorgante (União, Estado ou Distrito Federal) faculta ao outorgado (requerente) o direito de uso de recursos hídricos, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato. O ato administrativo é publicado no Diário Oficial da União (no caso da ANA), ou nos Diários Oficiais dos Estados ou do Distrito Federal. A outorga é o instrumento pelo qual a ANA faz o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água. Esse controle é necessário para evitar conflitos entre usuários de recursos hídricos e para assegurar-lhes o efetivo direito de acesso à água (ANA, 2016b).

Ao assegurar o efetivo acesso à água através do direito de outorga, a legislação em vigor resolve o problema dos conflitos por água entregando a água a quem pode pagar por ela. No nosso ponto de vista, a outorga garante que a água do território nacional seja disponibilizada para a exploração privada, mediante o pagamento pelo seu uso, o que consolida, definitivamente, a concepção da água como bem econômico.

Água para o capital pela mediação do mercado e a legitimidade das regulações públicas. Do ponto de vista das estratégias internacionais para a crise hídrica mundial, afirmam-se as saídas técnicas para resolver o problema do acesso à água para os pobres. Essas saídas são frequentemente fragmentadas e despolitizadas, tratam a "questão da água" como uma questão moral, que se enfrenta com alterações nos comportamentos individuais de uso e racionamento do líquido precioso e não explicam por que a tão propalada escassez de água só se efetiva para os pobres.

Em um país com abundância de afluentes e reservas hídricas, no caso brasileiro, está claro que o discurso da escassez serve às estratégias de manutenção de um panorama de uso e exploração sem limites das águas no país,

na medida em que nos convencem que somos igualmente responsáveis pela crise hídrica e ambiental do planeta. Esse conjunto de reflexões nos ajuda a pensar a "questão da água" a partir das contradições que envolvem as relações sociais capitalistas de expropriação e mercadorização da natureza, que se expressam na falta de água para os pobres, especialmente os pobres dos países periféricos.



Quer ver cenário, é o vermelho da auroridade É claridade amarelada do amanhecer É ver correr o aguaceiro pelo rio abaixo É ver um cacho de banana amadurecer Anoitecer vendo o gelo do branco da lua E a pele nua com a lua a resplandecer É ver nascer os desejos com a invernia E a harmonia que o inverno fez nascer

Jessier Quirino

4 A GEOGRAFIA POLÍTICA DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: o antagonismo entre o projeto hídrico do agronegócio e as lutas socioecológicas dos pobres.

Colher a água, reter a água, Guardar a água, quando a chuva cai do céu Guardar em casa, também no chão e ter a água se vier a precisão.<sup>9</sup>.

O Semiárido brasileiro apresenta uma extensa área onde coincidem indicadores de pobreza e a população que tem as maiores dificuldades de acessar a água de modo seguro e suficiente no país. No entanto, as importantes peculiaridades ecológicas e as condições naturais do Semiárido, especialmente a ocorrência de estiagens prolongadas, têm sido identificadas historicamente como explicação da pobreza rural e da falta de abastecimento hídrico das populações pobres.

A imagem de uma região improdutiva e castigada pelas secas foi reforçada, ao longo da história, por um conjunto de ações públicas que objetivavam corrigir a natureza da região a partir de estratégias de combate à seca e seus efeitos. O cenário de miséria foi perpetuado com a execução de grandes obras emergenciais, inapropriadas ao clima da região, que acentuavam a subalternização dos camponeses, alimentando o que ficou conhecido como indústria da seca.

Enquanto a pobreza rural é explicada pelas restrições ecológicas do clima semiárido, desenvolve-se na região, com amplo suporte estatal, uma forma de produção que ocupa a maior parte das terras, para a qual a água é abundante e a produtividade não é afetada pelo clima. Trata-se do modelo do agronegócio, que apropria-se da terra e da água do Semiárido, e que reatualiza a indústria da seca na cena contemporânea.

<sup>9 &</sup>quot;Água da Chuva" - música popular do Semiárido, muito cantada nos momentos de celebração comunitária e de formação política para a convivência com o Semiárido. Da autoria de Roberto Malvezzi, assessor da Comissão Pastoral da Terra – CPT.

No entanto, as populações que foram historicamente silenciadas também elaboraram suas experiências de luta e resistência. Considerando as relações sociais que produzem e reproduzem a abundância e a miséria no campo, camponeses e movimentos sociais rurais defendem a convivência com o semiárido como possibilidade de viver e produzir na região, enfrentando as contradições do processo de acumulação capitalista e suas particularidades no semiárido brasileiro.

Assim, estão postas as duas alternativas que disputam o conteúdo e o direcionamento das políticas de água e de enfrentamento à pobreza extrema - o modelo do agronegócio e a agricultura camponesa. A primeira se identifica com os interesses dos produtores agrícolas capitalistas, para quem a água é um negócio: os grandes projetos de irrigação, que dispõem intensivamente da água para a produção agroexportadora. A segunda alternativa é construída nas lutas socioecológicas dos pobres, identificadas na experiência histórica da convivência com a região semiárida, que redefine o próprio sentido da água e da vida na região, e apresenta outras saídas para o enfrentamento da superação da pobreza rural, inclusive recuperando suas determinações históricas.

Desse modo, enquanto as áreas rurais do semiárido brasileiro ganham visibilidade como o lugar da miséria, da sede e da fome, os usos da água para o agronegócio tornam-se intensivo, garantindo a alta produtividade das culturas irrigadas dos perímetros privados. Quem passa sede mesmo no semiárido são os pobres. Isso acontece porque a sede não está na aridez do clima, na forma da vegetação, nem nas características ambientais da região. A sede está na forma de produzir a riqueza material, nas relações sociais de produção.

Nesse contexto, buscamos demonstrar a contradição evidente entre o discurso que responsabiliza a natureza pela pobreza e pelo atraso quanto ao desenvolvimento da região, e ao mesmo tempo, desconsidera a existência da grande empresa agroexportadora, que não seria viável se o clima fosse uma barreira intransponível como o discurso afirma em relação à pobreza.

Além disso, há alternativas e condições objetivas de implementar políticas de água mais apropriadas ao clima do semiárido, a partir das experiências históricas de convivência com a região, contando com o efetivo envolvimento e participação da população camponesa. No entanto, a expansão desenfreada da exploração capitalista no campo evidencia as contradições sociais entre a burguesia agroindustrial de exportação, geralmente ligada ao Estado, e os camponeses e trabalhadores rurais assalariados.

Este capítulo busca demonstrar o profundo antagonismo entre as alternativas para o desenvolvimento da região semiárida, que contrapõe a grande empresa capitalista, que coloca a natureza a serviço da lucratividade, e o fortalecimento da agricultura camponesa na boa convivência com a região, que aponta para a satisfação das necessidades sociais.

## 4.1 Aspectos históricos da formação social do Nordeste Semiárido

Para explicitar as bases históricas da pobreza rural no semiárido brasileiro, apresentaremos neste tópico aspectos históricos da expansão do capital no campo a partir da formação das oligarquias agrárias e da inserção subordinada do Nordeste semiárido na economia nacional.

As estruturas socioeconômicas que particularizam o semiárido brasileiro são profundamente marcadas pela formação histórica da região Nordeste. Por isso, buscamos inspiração na obra de Francisco de Oliveira, 'Elegia para uma re(li)gião', para pensar na constituição do conceito de 'região' e de 'Nordeste' que utilizamos hoje.

Uma região seria, em suma, o espaço onde se imbricam dialeticamente uma forma especial de reprodução do capital, e por consequência, uma forma especial de luta de classes, onde o econômico e o político se fusionam e assumem uma

forma especial de aparecer no produto social e nos pressupostos da reposição (OLIVEIRA, 1977, p.29).

Esta definição nos permite perceber que o processo de constituição e delimitação de uma região é conduzido pelo movimento de acumulação capitalista nos vários momentos históricos e suas necessidades de expansão. Desse modo, o reconhecimento da região Nordeste do Brasil se alterou significativamente, desde quando contamos nossa história como nação, como nos aponta Oliveira (1977).

Ao longo da história do Brasil, foram construídos vários 'nordestes'. O primeiro deles era formado por quatro dos oito estados que hoje compõe a região: Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte. Era o Nordeste açucareiro do período colonial. Esse Nordeste colonial era o Brasil que a Europa relatava nas mais exuberantes pinturas que retratavam as belas paisagens naturais e a opulência da vida cotidiana das elites do açúcar.

No entanto, os interesses do capital comercial e financeiro inglês e norteamericano deslocaram o poder político das mãos da burguesia açucareira dos litorais para os latifundiários dos sertões, fazendo emergir gradualmente outra região – o nordeste algodoeiro-pecuário. A ocupação do interior do Nordeste, especificamente de sua faixa semiárida, possibilitada pela expansão da atividade pecuária e algodoeira, possibilitou o surgimento de outro Nordeste – o Nordeste das secas (OLIVEIRA, 1977).

É verdade que há relatos da ocorrência de longos períodos de estiagem desde o início da colonização portuguesa. No entanto, as secas só se tornaram problemas relevantes quando a região semiárida passou a ser ocupada por uma população branca, em meados do século XVIII, com a expansão das fazendas de gado que influenciou o aumento da densidade demográfica na região. Antes da exploração da pecuária, os indígenas haviam estabelecido uma relação de convivência com o lugar e habitavam principalmente as regiões de brejo, localizadas próximo das fontes de águas. Com a ocupação branca, as secas

entraram de modo permanente nos relatos históricos, que registraram as calamidades que causavam prejuízo aos colonizadores e pecuaristas. Ao colonizador restavam duas alternativas: retornar ao litoral ou ocupar as regiões de brejo úmido (SILVA, 2008). O autor apresenta o seguinte relato:

A mortandade dos animais, as perdas das lavouras não apropriadas ao clima, a dificuldade de acesso à água, a fome a fuga da população nos períodos de longas estiagens aumentaram à medida que o espaço era ocupado. Acontece que, com a ocupação demográfica e a expansão pecuária, a ocorrência das secas passou a causar prejuízos à empresa colonial, reforçando o pensamento negativo sobre a região (SILVA, 2008).

Entre os séculos XIX e XX registraram-se em torno de 15 episódios de secas, os mais breves com a durabilidade de até dois anos, e os mais prolongados atingindo quatro anos seguidos. As secas mais importantes foram registradas nos anos: 1808/09; 1810/11; 1812/12; 1816/17; 1824/25; 1877/79; 1890/94; 1898/1900; 1915; 1931/32; 1938/42; 1951/53; 1958; 1979/84; 1998/1999 (NARBER, 2003).

No período colonial, os relatos de fome e mortes na região semiárida provocaram a reação portuguesa de obrigar os nativos a cultivarem a mandioca, estabelecendo, inclusive, multas e punições aos que se recusassem a produzir a farinha. A fome e a miséria eram consideradas nesse período um problema moral, relacionado com a ociosidade que, de acordo com a coroa portuguesa, era a ruína dos povos que ocupavam o território. No entanto, a atividade produtiva dos sertões era basicamente pastoril. A agricultura era praticada como atividade secundária, suficiente apenas para abastecer pequenos agrupamentos humanos. Na ocorrência das grandes estiagens eram comuns os saques e a violência, provocados pela fome da população e o abandono das terras por parte dos fazendeiros, que deixavam os moradores e escravos absolutamente sem

suprimentos. A coroa portuguesa respondia com dura repressão e esporádicos socorros nos períodos mais críticos das secas (SILVA, 2008).

A atividade pecuária funcionava como um desdobramento marginal da principal atividade econômica e estava ligada diretamente ao capital interno da região açucareira. Porém, esse cenário é alterado quando se descobre que a região semiárida é propícia à produção de algodão de fibra longa, bastante demandado no comércio internacional, especialmente pela expansão da indústria têxtil na economia inglesa. Os mesmos mecanismos que estiveram na base da constituição desse novo Nordeste também estavam sustentando a produção cafeeira no Centro-Sul. Ou seja, ambas as economias realizavam-se no comércio exterior e atendiam necessidades do capital internacional norte-americano e inglês (OLIVEIRA, 1977).

O sistema algodoeiro, associado às culturas de subsistência e a pecuária, constituiu a base da economia da região, contribuindo com a permanência da população no semiárido. O algodão se tornou o mais importante produto de exportação do país no século XVIII e até o século XX, e o semiárido era a principal área produtora e exportadora de algodão no país<sup>10</sup>. A produção do algodão era considerada "lavoura de pobre", porque exigia pouco investimento inicial e garantia a sobrevivência das famílias. Os grandes fazendeiros se tornaram intermediários financeiros entre os agricultores pobres e o capital estrangeiro, explorando os pequenos produtores e tornando o semiárido um imenso algodoal (SILVA, 2008).

A partir da constituição desse modelo algodoeiro-pecuário, foram elaborados relatos que apresentavam o Nordeste como uma região rústica, atrasada e pobre, uma concepção favorável ao movimento de reprodução do capital no campo brasileiro. A construção ideo-política do Nordeste das secas, vai coincidir com a redefinição da divisão regional do trabalho no Brasil, em que a

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Em 1915, o Nordeste possuía 47 fábricas de tecidos de fiação, com mais de 20 mil operários. Após a segunda guerra mundial, a indústria têxtil passou a se concentrar na região sudeste, sendo São Paulo a responsável por cerca da metade da produção têxtil nacional (SILVA, 2008).

região centro-sul converte-se no centro da industrialização e as migrações Nordeste – São Paulo passam a disponibilizar mão de obra para a indústria nacional. Nesse contexto, são contrapostos a ideia de estagnação do Nordeste e a opulência da industrialização, que passou a definir a divisão regional do trabalho na economia brasileira, substituindo a autonomia das economias regionais nas suas relações com o exterior (OLIVEIRA, 1977).

Nos primeiros anos da república velha, o socorro emergencial às vítimas das secas foi mantido, mas somente após recorrentes apelos das províncias, em decorrência das mortes por fome e da proliferação da miséria na região. Até a segunda metade do século XIX, o Estado não intervinha de forma sistemática no semiárido e, por isso, as bases econômicas da pecuária foram desestabilizadas, afetando, inclusive, a indústria da carne de charque (SILVA, 2008).

A partir de 1845, surgiram documentos oficiais que tratavam da seca na região. As oligarquias agrárias dos sertões atribuíam às secas toda a culpa pelo atraso econômico regional, se apropriando dos esporádicos socorros governamentais para manter suas fazendas de gado. Em 1856, o governo imperial determinou a criação de uma Comissão Científica para estudar a realidade do Nordeste seco e propor saídas para enfrentar a seca. Instaurou-se, com a criação dessa Comissão, um esforço de encontrar soluções técnicas para os problemas ambientais do semiárido, apostando na capacidade humana de interferir na natureza. Muitas foram as saídas propostas, mas a que prevaleceu foi a execução de obras hidráulicas, especialmente a açudagem e a irrigação, compreendida como prova da capacidade humana de modificar as condições naturais inóspitas, apresentando uma solução direta para o problema das secas pela correção da natureza do semiárido – a partir do trabalho dessa Comissão, a açudagem passou a ser vista como redenção da região (SILVA, 2008).

Logo, a solução hidráulica foi se revelando no mais importante investimento público do Estado nas grandes e médias fazendas, para socorrer os rebanhos dos latifundiários nos períodos de estiagens. Desde aquela época, quem tinha água eram os donos da terra, das melhores porções de terras. Assim, a açudagem

fortaleceu o poder político das oligarquias algodoeiro-pecuária, e concedeu aos pecuaristas, além da propriedade da terra, o controle da água. Para os pobres, prevalecia o socorro circunstancial e descontínuo das emergências, enquanto o Estado garantia a reprodução do sistema algodoeiro-pecuário e o poder dos latifundiários.

A seca de 1877/79 foi muito marcante na história por suas consequências trágicas – metade da população do Ceará, cerca de 500 mil pessoas, morreu de fome ou foi vitimada por epidemias, e todo o gado morreu. Nessa mesma ocasião, intensificou-se o êxodo rural para a região Norte, especialmente para o Amazonas, onde se iniciava o ciclo da borracha, além de São Paulo e outras áreas do Sul. Essa grande seca coincidiu com a substituição da economia açucareira pela economia do café do sul, em termos de importância no cenário das exportações nacionais. Com esse movimento, o Nordeste deixava de representar a opulência econômica do Brasil e passou a sofrer um intenso movimento migratório, sendo identificado como fornecedor de mão-de-obra para outras regiões em desenvolvimento e também para o serviço militar e da marinha nacional. As grandes secas geravam a suspensão dos trabalhos rurais e muitas pessoas foram lançadas na miséria nesses períodos, sem condições de garantir o próprio sustento a partir das atividades produtivas (NARBER, 2003).

Com a República, consolidou-se no Brasil um fenômeno político conhecido por coronelismo. Formalmente, a denominação de coronel foi associada à guarda nacional, que existiu no período de 1831 a 1917, na transição entre império e República. Com o desprestígio dos títulos monárquicos, a designação de coronel ou capitão foi atribuída aos latifundiários, que representavam a antiga nobreza rural do Nordeste (NARBER, 2003).

Em termos conceituais, o coronelismo representou um período histórico específico, que marcou a política e as relações sociais no Nordeste. Leal afirma que o coronelismo pode ser compreendido como:

[...] resultado da superposição de formas desenvolvidas do regime representativo a uma estrutura econômica e social inadequada. Não é, pois, mera sobrevivência do poder privado, cuja hipertrofia constituiu fenômeno típico de nossa história colonial. É antes uma forma peculiar de manifestação do poder privado, ou seja, uma adaptação em virtude da qual os resíduos do nosso antigo e exorbitante poder privado têm conseguido coexistir com um regime político de extensa base representativa. Por isso mesmo, o "coronelismo" é sobretudo um compromisso, uma troca de proveitos entre o poder público, progressivamente fortalecido, e a decadente influência social dos chefes locais, notadamente dos senhores de terras. Não é possível, pois, compreender o fenômeno sem referência à nossa estrutura agrária, que fornece a base de sustentação das manifestações de poder privado ainda tão visíveis no interior do Brasil (LEAL, 2012, p.23).

Além de uma expressão da estrutura agrária no interior do país, como mencionado pelo autor, o coronelismo também expressou as profundas desigualdades sociais e a ausência de serviços socioassistenciais organizados pelo Estado.

A relação de dependência estabelecida entre camponeses e coronéis era fortalecida pela autonomia da nobreza latifundiária, que possuía poderes para conceder asilo inviolável a qualquer pessoa, exercer a força e fazer justiça de maneira absoluta sobre os indivíduos que estavam submetidos à sua influência. Essa extrema autonomia era chamada de direito de couto, e vigorou no Brasil até 1888 (NARBER, 2003).

Na República, o exercício do poder passou a significar, além da força bruta, o poder político representativo. A manipulação eleitoreira dos coronéis sobre os camponeses ficou conhecida como "voto de cabresto", conforme citação do autor:

O conceito de legítimo uso da força evoluiu, passando de o poder faz a justiça - em que a justiça era definida por quem tinha os mais eficazes pistoleiros - para uma situação em que o controle era, ao menos formalmente, expresso por meio das urnas - e os pistoleiros asseguravam que a gente do coronel votasse e que os votantes soubessem como votar. Tudo isso sem nenhuma contestação da autoridade

central ou do governo até os anos de 1930 (NARBER, 2003, p.35).

A independência dos coronéis e seu poder ilimitado era a lei do Brasil rural, e, portanto, a violência era prática comum nos exércitos privados de jagunços, que obedeciam as ordens absolutas dos senhores de terras. Narber admite a possibilidade de o cangaço ser um reflexo de uma sociedade rural desagregada, em que a justiça era resultado dos juízos individuais e feita com as próprias mãos. A resposta violenta dos coronéis ao cangaço independente e às tradições messiânicas e milenares<sup>11</sup> explica-se pela autonomia destes movimentos em relação à autoridade dos coronéis e a possível atração dos camponeses por alternativas de vida não subservientes. Além das epidemias e das secas que já dizimavam sistematicamente a população pobre da região, as alternativas fora dos domínios dos coronéis era ameaçadora para os poderes políticos locais.

Há interpretações divergentes a respeito das origens e motivações do movimento do cangaço no interior do Nordeste, algumas inclusive, que o apontam como resposta à violência rural e ao monopólio da terra, e outras que o relacionam com aspectos culturais decorrentes da organização do trabalho na faixa semiárida do território nordestino (MELLO,1974). Como forma de banditismo grupal, o cangaço aparece no Semiárido durante o século XIX e começo do século XX, reunindo homens e mulheres movidos principalmente por objetivos ligados a sobrevivência e ganhos materiais imediatos<sup>12</sup>.

É justo dizer que havia certa relação entre os períodos de estiagens prolongadas e a intensificação da 'rapinagem cangaceira'. Mello explicita esta relação no seguinte trecho:

Os movimentos milenares podem assim ser caracterizados quando anunciam uma era futura de felicidade plena, se contrapõe a sociedade existente e proclamam a sua queda. Estas doutrinas são chamadas de messiânicas quando proclamam que a chegada deste mundo perfeito será concretizada com a vinda de um messias, um mensageiro divino ou um herói mítico (NARBER, 2003).

Mello admite que o cangaço também representava uma ética de vingança, que reunia tanto algozes justiceiros como criminosos que buscavam refúgio nos bandos de cangaceiros. No entanto, o pesquisador defende que o cangaço representava principalmente uma espécie de trabalho especializado, um meio de vida para a maioria dos cangaceiros (MELLO, 1974).

Em nossa região os grandes surtos estiveram ligados, quase sempre, ao fenômeno da seca e às agitações políticas. A correlação com a primeira pode ser explicada pelo profundo abalo social que os longos períodos de estiagem produziam na sociedade sertaneja; golpeando a sua incipiente estrutura e reduzindo à mais completa miséria famílias que, meses antes, gozavam da verde prosperidade dos tempos chuvosos. Na aridez da paisagem sertaneja a chuva é o fiel da balança da sorte. Presente, tem-se a fartura; quando escasseia por um ano ou mais, o quadro trágico das lavouras perdidas, do gado morrendo à míngua, das procissões profanas dos retirantes desesperados, dos barreiros esturricados, do salve-se quem puder. No coice dessas ocorrências, fatalmente o cangaço de rapina se manifestava com intensidade assombrosa (MELLO, 1974, p.82).

Portanto, as tensões socioambientais acirradas nos períodos de estiagens, articuladas à exploração do trabalho nas grandes propriedades contribuíram para o surgimento do cangaço e também dos movimentos milenares e messiânicos, que construíram um modo de vida alternativo a partir do frenesi religioso ou da ilegalidade.

A partir do século XX, a intervenção do Estado no Nordeste Semiárido buscou resolver os problemas da economia regional, identificados como resultado das condições ambientais e climáticas impróprias ao desenvolvimento. Desse modo, na primeira década do século XX, foi criada a Inspetoria Federal de Obras contra as Secas – IFOCS, que se transformou no Departamento Nacional de Obras Contras as Secas – DNOCS, na década de 1950. Sem dúvida, a criação desse órgão representou uma espécie de racionalização da ação estatal sobre o semiárido, então chamado de Polígono das Secas. O maior legado da criação desse órgão foram os estudos e pesquisas que avançaram no conhecimento da região, especialmente no que diz respeito às suas características ambientais climáticas. Nenhuma referência ou crítica à sua estrutura sócio-econômica (OLIVEIRA, 1977).

Inicialmente, esse aspecto nos sugere que o DNOCS considerava os problemas do semiárido como problemas ecológicos, para os quais elaborava respostas exclusivamente técnicas. No entanto, um estudo mais cuidadoso nos permite verificar que o DNOCS não foi um órgão criado para o planejamento regional do Nordeste do Brasil. Do contrário, era um órgão nacional, que tinha por objetivo o 'combate à seca', onde ela se apresentasse. No entanto, nenhuma obra foi construída fora do Nordeste Semiárido, o que indica a captura deste órgão pelas oligarquias regionais (OLIVEIRA, 1977).

Outro fato curioso é que a criação do DNOCS para combater os efeitos das longas estiagens no chamado Polígono das Secas coincidiu exatamente com a expansão do Nordeste algodoeiro-pecuário, evidenciando que a própria demarcação do território como prioritário para as obras de 'enfrentamento das secas', na verdade, serviram para reforçar a estrutura produtiva do algodão e da pecuária, favorecendo os latifundiários e suas propriedades. Assim, a intervenção do Estado não foi capturada pelo Nordeste algodoeiro. O Estado era o Nordeste algodoeiro (OLIVEIRA, 1977).

O DNOCS concentrou-se na execução de grandes obras de infraestrutura, como a construção de açudes e barragens de represamento, a perfuração de poços e a construção de estradas. Dessas ações, a mais efetiva e visibilizada até hoje foi a construção de estradas, que serviam principalmente para facilitar a circulação de mercadorias. Como só havia uma mercadoria, as estradas foram construídas para fazer circular o algodão. Mas essa não foi a única evidência do caráter algodoeiro-pecuário do DNOCS. As grandes obras hídricas, com extensas capacidades de armazenamento, também foram construídas nas propriedades de grandes fazendeiros e coronéis da região. Como as grandes fazendas eram de criação de gado, a água era principalmente para a sustentação da atividade pecuária (OLIVEIRA, 1977). Os pobres e sedentos, apenas marginalmente poderiam ter acesso a água para seu próprio consumo e produção familiar.

Nos períodos de secas prolongadas, o DNOCS recrutava essa mão de obra disponível pela estiagem, e os empregava nas chamadas frentes de emergência,

exatamente nas obras de infraestrutura hídrica nas propriedades privadas e na construção de estradas, às vezes, até em estradas privadas dentro dos latifúndios (OLIVEIRA,1977). Conforme o autor, trata-se de um claro movimento de acumulação primitiva no Nordeste pela disponibilidade grandiosa de mão de obra, e pelo amplo investimento de recursos públicos na implantação de uma infraestrutura que favorecia a oligarquia algodoeira-pecuária.

Assim, desde a revolução burguesa de 1930, construiu-se um projeto de Estado nacional unificado, no intuito de assegurar a produção de um capital interno forte e centralizado. Para isso, ocorreu a imbricação do Estado com a burguesia industrial e São Paulo se tornou o centro capitalista nacional, no intuito de centralizar os capitais nacionais e destruir as outras regiões. Para isso, ocorreu inicialmente a quebra das barreiras regionais, a expansão dos sistemas de transportes, para facilitar a circulação nacional de mercadorias. O resultado dessa integração é o agravamento das desigualdades regionais, que são sinais do movimento de acumulação de capital nas relações entre o nordeste e o centro sul (OLIVEIRA, 1977).

Entendida assim, a integração de que estamos falando é um momento do processo de "nacionalização" do capital; isto é, enquanto as economias regionais ligaram-se ao exterior, o capital internacional se realizava regionalizando-se; quando uma das regiões assume o comando do processo de expansão do capitalismo, voltado agora sobretudo à realização interna do valor, há necessariamente que realizar um processo de "nacionalização" do capital (OLIVEIRA, 1977, p.77).

O que houve, portanto, foi a expansão do capital industrial por uma burguesia agrária, que nasceu do café, e um Estado dirigido por representantes dessas oligarquias, que impulsionava a industrialização.

O que é evidente... é que havia surgido, se consolidando pela expansão, uma burguesia industrial cujos interesses de reprodução do seu capital, de forma geral, não podiam mais ser confundidos com a forma de reprodução do capital controlado pelas oligarquias, e que por isso mesmo, haviam capturado o Estado, levando-o a implementar sistematicamente políticas econômicas cujos objetivos eram o reforço da acumulação industrial (OLIVEIRA, 1977, p.83).

Em síntese, as determinações históricas da pobreza rural no semiárido brasileiro são frutos das contradições da expansão capitalista no Nordeste, marcado pelo caráter concentrador de riquezas e a propriedade privada dos produção. Essa pobreza recursos sociais de se reatualiza contemporânea, com o agravamento das condições de vida da população pobre, com a contínua expropriação camponesa, que se expressa na expulsão dos camponeses de suas terras, nos processos de proletarização de sua força de trabalho, na manutenção de relações servis (meeiros, rendeiros etc.), na permanência das migrações campo-cidade e nordeste-sudeste e, na apropriação privada das águas e demais recursos naturais. A seguir, explicita-se a caracterização da região semiárida brasileira na atualidade e os aspectos relacionados à sua dinâmica econômico-social para, em seguida, no tópico 3.3, situar as expressões contemporâneas das desigualdades sociais no campo, que revelam as contradições do processo de uso e apropriação dos recursos naturais imprescindíveis à produção: terra e água, pela agricultura camponesa e pela agricultura capitalista.

## 4.2 Características e delimitação do semiárido brasileiro

O termo semiárido brasileiro faz referência tanto a um determinado clima como a uma região específica do país. Ao se referir ao clima, o termo designa áreas onde o volume de chuvas é inferior às taxas de evaporação. Há, no Brasil, quatro níveis de clima semiárido: 1) Clima semiárido com 6 meses de estiagem (ocorre

especialmente em zonas de transição entre semiárido e áreas mais úmidas, com predominância no Piauí e Maranhão); 2) Clima semiárido com 7 e 8 meses de estiagem (clima que predomina no Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe e Bahia); 3) Clima semiárido com 9 e 10 meses de estiagem (encontrado na Paraíba, parte do Rio Grande do Norte, Bahia e Pernambuco; e, 4) Clima semiárido severo, com 11 meses de estiagem (ocorre principalmente na Paraíba e na Bahia) (SANTOS et al., 2013).

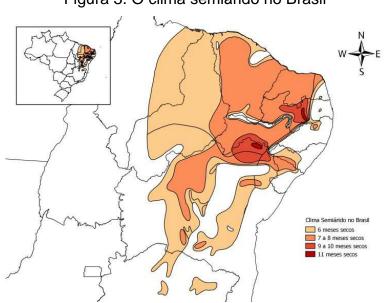


Figura 3. O clima semiárido no Brasil

Fonte: Instituto Nacional do Semiárido-INSA/MCTI (SANTOS et al., 2013)

A região do semiárido brasileiro é uma das quatro áreas especiais (Amazônia Legal, Faixa de Fronteira, Semiárido e Zona Costeira) que compõe o território nacional. Possui uma extensão territorial total de 980.133,079 km<sup>2,</sup> que corresponde a 11,53% do território nacional. A faixa semiárida situa-se na região Nordeste do país (89,5%) e se estende ao Norte do estado de Minas Gerais no sudeste brasileiro (10,5%) (IBGE, 2017).

Em 1989, o Semiárido foi definido como área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, e delimitado pelos municípios onde a precipitação pluviométrica é inferior a 800 mm/ano. O termo semiárido substituiu o que se denominava Polígono das Secas (MIN, 2005). A delimitação dos municípios que compõe o semiárido foi atualizada pelo Ministério da Integração Nacional em 2005, através da Portaria 89, e se baseou nas considerações do Grupo de Trabalho Interministerial, que atuou na definição de novos critérios para redimensionar a região semiárida brasileira, especialmente para viabilizar a implementação do Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (MEDEIROS *et al.*, 2012). A partir dessa nova delimitação, a região semiárida passou a corresponder a um conjunto de municípios que atendem a um dos seguintes critérios: a) Precipitação pluviométrica anual menor que 800 mm<sup>13</sup>, b) Índice de aridez<sup>14</sup> de até 0,5, c) Risco de seca maior que 60% de um ano para outro<sup>15</sup> (SANTOS *et al.*, 2013).

Dos 5.565 municípios brasileiros, 1.135 localizam-se no semiárido, o que significa 20,40% do total de municípios do país. 1.050 municípios do semiárido situam-se em oito estados do Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) e 85 em Minas Gerais. O Rio Grande do Norte é o estado que tem o maior número de municípios inseridos na região semiárida (cerca de 88,02%) (MEDEIROS *et al.*, 2012). No quadro 2 seguem as dimensões territoriais de cada estado/região, de acordo com o Censo Demográfico de 2010.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Volume de chuva acumulado por período de um ano (SANTOS *et al.*, 2013).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Calculado pelo balanço hídrico entre precipitações e índices de evapotranspiração, no período compreendido entre 1961 e 1990 (SANTOS et al., 2013)

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Vulnerabilidade quanto ao prolongamento da estação seca, com base no período entre 1970 e 1990 (SANTOS *et al.*, 2013).

QUADRO 2: Área geográfica do Semiárido por unidade da federação

| Estado              | Área total    | Área geográfica do<br>semiárido | Percentual % |
|---------------------|---------------|---------------------------------|--------------|
| Alagoas             | 27.779,343    | 12.579,185                      | 45,28%       |
| Bahia               | 564.830,859   | 391.485,078                     | 69,31%       |
| Ceará               | 148.920,538   | 129.178,779                     | 86,74%       |
| Minas Gerais        | 586.520,368   | 102.567,248                     | 17,49%       |
| Paraíba             | 56.469,466    | 48.676,947                      | 86,20%       |
| Pernambuco          | 98.146,315    | 85.979,387                      | 87,60%       |
| Piauí               | 251.576,644   | 149.463,382                     | 59,41%       |
| Rio Grande do Norte | 52.810,699    | 49.097,482                      | 92,97%       |
| Sergipe             | 21.918,354    | 11.105,591                      | 50,67%       |
| Região              |               |                                 | ı            |
| Nordeste            | 1.554.387,725 | 877.565,831                     | 56,46%       |
| Sudeste             | 924.596,056   | 102.567,248                     | 11,09%       |
| Brasil              | 8.502.728,269 | 980.133,079                     | 11,53%       |

Adaptado do INSA, 2012 (MEDEIROS et al., 2012)

A faixa semiárida é composta por diversas regiões naturais: Agreste, Carrasco, Seridó, Cariris-Velhos, Curimataú, Serras e Sertão. Cada região possui seu próprio regime de chuvas, diferentes características dos solos e diversidades florísticas, o que significa dizer que o semiárido possui uma paisagem bastante heterogênea. Todas essas regiões naturais compõem o bioma Caatinga, que é o único bioma exclusivamente brasileiro (SANTOS *et al.*, 2013).

Uma das características das regiões semiáridas no mundo é a constante indisponibilidade hídrica natural, fazendo com que essas regiões sejam de baixa densidade populacional. Porém, o semiárido brasileiro é apontado como a região semiárida mais populosa do planeta (GHEYI *et al.*, 2012). A densidade populacional da nossa região semiárida é de 23,06 hab/ km, um número superior

aos verificados nas regiões Norte e Centro-Oeste do país e inferior às demais regiões brasileiras (MEDEIROS *et al.*, 2012).

A população total que vive no semiárido é de 23.846.982 habitantes, conforme dados do IBGE de 2014, representando 11,76% da população brasileira e 42,44% da nordestina. Do total de habitantes do semiárido, 61,97% reside nas áreas urbanas e 38,03% nas áreas rurais. A tabela abaixo apresenta essa população por estado:

QUADRO 3 – População dos Estados e municípios do Semiárido Brasileiro

| Estados             | Número de<br>municípios por<br>estado | Número de<br>municípios no<br>Semiárido por<br>estado | Número de<br>habitantes no<br>Semiárido por estado |
|---------------------|---------------------------------------|---|--|
| Alagoas             | 102                                   | 38  | 951.427  |
| Bahia               | 417                                   | 266   | 7.227.399  |
| Ceará               | 184                                   | 150   | 4.923.919  |
| Paraíba             | 223                                   | 170   | 2.170.530  |
| Pernambuco          | 185                                   | 122   | 3.873.673  |
| Piauí               | 224                                   | 128   | 1.067.485  |
| Rio Grande do Norte | 167                                   | 147   | 1.880.424  |
| Sergipe             | 75                                    | 29  | 468.187  |
| Minas Gerais        | 853                                   | 85  | 1.283.938  |
| TOTAL               | 2.430                                 | 1.135   | 23.846.982   |

Adaptado do Intituto Nacional do Semiárido (INSA, 2017c)

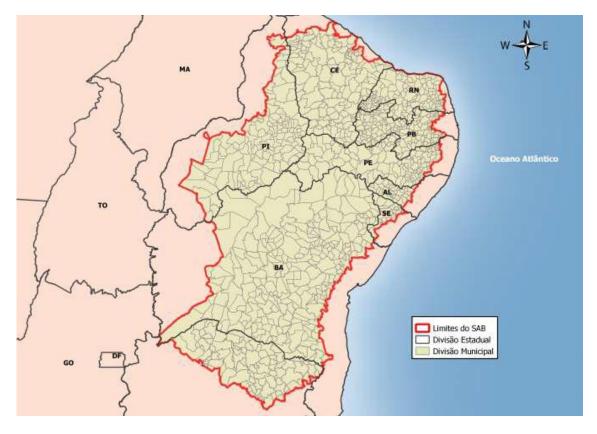


Figura 4: Mapa do Semiárido Brasileiro

Fonte: Instituto Nacional do Semiárido - INSA/MCTI (SANTOS et al., 2013).

O semiárido brasileiro é uma região que apresenta condições irregulares na distribuição espacial e temporal do regime de chuvas e um nível elevado de evapotranspiração, que produz longos períodos de estiagens, acentuando os déficits hídricos nos períodos secos. Dadas essas irregularidades, há incertezas quanto à disponibilidade hídrica para os diversos usos, durante todos os períodos do ano (MONTENEGRO; MONTENEGRO, 2012). No entanto, é consenso entre vários autores a afirmação de que o semiárido do Brasil é o mais chuvoso do planeta, com precipitações anuais de 750 mm em média. Contudo, os níveis de evapotranspiração alcançam 2.500 mm/ano, produzindo os elevados déficits hídricos que a região enfrenta, especialmente para a produção agrícola.

A região também apresenta baixo volume de escoamento superficial, que caracteriza o alto índice de aridez. Os solos são predominantemente rasos, com pouca profundidade e, consequentemente, com baixa capacidade de infiltração e armazenamento. Há elevada incidência de cursos de água temporários e limitada ocorrência de águas subterrâneas, apesar de haver algumas bacias com grande potencial hídrico. Pelas condições climáticas de semiaridez, a hidrografia do semiárido é considerada pobre, especialmente porque é insuficiente para sustentar rios caudalosos que se mantenham perenes nos períodos de longas estiagens, com exceção do Rio São Francisco (IBGE, 2017).

Dada a irregularidade do regime de chuvas, o período de precipitações é relativamente curto e concentrado, apresentando muitos desafios ao abastecimento humano e aos processos produtivos. Além da baixa disponibilidade dos reservatórios, muito frequentemente, as águas encontram-se contaminadas. Essa contaminação está associada aos despejos domésticos e industriais, ao uso de agrotóxicos, aos desmatamentos das matas ciliares e à presença de animais nas margens dos rios (GHEYI et al., 2012).

A faixa semiárida do Brasil é uma área susceptível aos processos de desertificação, conforme as referências da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (UNCCD)<sup>16</sup>. A desertificação significa a transformação de determinadas áreas em desertos, através de um processo de degradação contínua dos solos nas zonas áridas, semiáridas e subúmidas secas, rompendo o equilíbrio entre clima, solo e vegetação (INSA, 2017a). Os principais núcleos de desertificação do Semiárido localizam-se nas regiões do Seridó (Rio Grande do Norte e Paraíba), Cariris (Paraíba), Velhos Inhamuns (Ceará), Gilbués (Piauí), Sertão Central (Pernambuco) e Sertão do São Francisco (Bahia), e compreendem uma área de 1.340.863 km2 (INSA, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Áreas áridas ou semiáridas em que a razão entre a precipitação anual e a evapotranspiração potencial situa-se entre 0,05 e 0,65 (INSA, 2015).

As áreas com índices mais severos de desertificação no semiárido apresentam um avanço significativo na degradação do solo e das águas, na perda da vegetação e biodiversidade, no aumento da concentração da pobreza e consequente redução da qualidade de vida das populações atingidas. O avanço da desertificação é resultado do uso intensivo do solo, associado a uma interação inadequada entre práticas agrícolas e recursos ambientais, que são consequências da estrutura fundiária altamente concentrada (INSA, 2017a).

Os extremos climáticos que acometem a região semiárida, sobretudo associados às secas e enchentes, acentuam a vulnerabilidade socioambiental da população e também incidem sobre a degradação dos solos, acelerando os processos de desertificação. Estima-se que episódios de secas ocorram em média por 18 ou 20 anos em um período de 100 anos (MARENGO *et al.*, 2011). As secas são fenômenos recorrentes e, em certa medida, previsíveis para a região. No entanto, os eventos de estiagens têm se tornado mais prolongados ao longo dos anos, com temperaturas mais altas e com intervalos de chuvas intensas, concentradas em períodos mais curtos.

A partir de 2012, houve um aumento importante no número de decretos de eventos relacionados à seca no Brasil. Em 2015, todos os nove Estados da região Nordeste relataram eventos de seca, sobretudo, nas regiões semiáridas (ANA, 2016b). Uma das razões da vulnerabilidade do semiárido aos extremos de variabilidade do clima são as mudanças climáticas decorrentes do aquecimento global, que intensificam a evapotranspiração das águas superficiais.

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, em parceria com o Laboratório de Meteorologia de Pernambuco, constatou que as temperaturas médias de municípios fora da faixa litorânea do Nordeste têm aumentado muito rapidamente nos últimos 40 anos. O INPE registrou um aumento superior a 3°C em municípios do Nordeste, enquanto a média do planeta foi de 0,4°C no mesmo período (MARENGO *et al.*, 2011).

O regime de chuvas na região semiárida é influenciado pelos fenômenos conhecidos por El-Niño<sup>17</sup> e La Niña<sup>18</sup>, que causam impactos sobre as precipitações no Nordeste e alteram os padrões normais de aquecimento. A alternância dos dois fenômenos influencia o surgimento cada vez mais irregular dos episódios de secas e de chuvas abundantes no semiárido. Apesar dessa irregularidade, os estudos do INPE apontam que nos últimos 70 anos não houve reduções sistemáticas nos volumes totais de precipitações sobre a região.

Os impactos das mudanças climáticas sobre o semiárido têm se intensificado ao longo dos anos, o que compromete, inclusive, a garantia do acesso à água das populações da região. Como afirma o INSA:

Mudanças climáticas no Brasil ameaçam intensificar as dificuldades de acesso à água. A combinação das alterações do clima na forma de falta de chuva ou pouca chuva, acompanhada de altas temperaturas e altas taxas de evaporação e alta competição pelos recursos hídricos, pode levar a uma crise potencialmente catastrófica, sendo os mais vulneráveis os agricultores pobres, como aqueles de subsistência na área do semiárido do Nordeste. Levando em conta um semiárido mais árido e o aumento da frequência de ocorrência das secas, a base de sustentação para as atividades humanas diminuirá, sendo provável que aumente o deslocamento da população para as grandes cidades ou para as áreas nas quais seja possível desenvolver a agricultura irrigada (MARENGO et al., 2011, p.401).

Além das consequências diretas sobre a disponibilidade hídrica, com a elevação das temperaturas e redução dos volumes de água dos reservatórios e nas vazões dos rios, as alterações climáticas também podem alterar significativamente o meio ambiente do semiárido, incidindo sobre a própria geografia da região. É possível que ocorra o aumento da área geográfica

\_

O El-Niño é um fenômeno global de interação oceano-atmosfera, que provoca alterações climáticas que persistem por meses ou até anos e atingem principalmente as regiões tropicais. Na Indonésia, Austrália e Nordeste do Brasil, o fenômeno provoca secas extremas. No Peru, Equador e ilhas do Pacífico central e leste, o El-niño é responsável por chuvas acima do normal (MARENGO et al., 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> La Niña é o episódio frio, o resfriamento anormal das águas superficiais do Oceano Pacífico Equatorial (MARENGO *et al.*, 2011)

correspondente ao semiárido brasileiro, especialmente no norte da Bahia, no leste do Piauí e no oeste de Pernambuco, além de uma descaracterização da caatinga, dando lugar a uma vegetação típica das regiões áridas e o agravamento da desertificação em áreas que já estão vulneráveis (MARENGO *et al.*, 2011).

As particularidades climáticas e ambientais do semiárido, conforme exposto acima, são apresentadas muito frequentemente como atestados da inviabilidade produtiva da região e são apontadas como responsáveis pela pobreza rural da maioria da população. Embora seja possível admitir que as características ambientais do semiárido apresentem desafios ao abastecimento hídrico e à produção agrícola, as variações climáticas não inviabilizam a produção capitalista, do contrário, intensificam o desgaste da natureza em favor do lucro. Assim, constata-se que a apropriação privada dos recursos naturais no semiárido, a água e a terra em particular, explicam os cenários desiguais que se estabelecem no campo.

## 4.3 Expressões contemporâneas da pobreza rural no semiárido brasileiro

A maioria dos brasileiros extremamente pobres (59,1%) vive no Nordeste. Desses, 52,1% estão nas áreas rurais (IBGE, 2011). Seguindo a tendência internacional, a extrema pobreza no Brasil concentra-se, principalmente, no campo. E é na região do semiárido que vive a maior parcela da população rural em situação de pobreza e extrema pobreza do Brasil.

O Censo Demográfico de 2010 indica que as características de abastecimento hídrico e saneamento básico distinguem as condições de habitação no Brasil, tanto para as populações urbanas quanto para as rurais. Os melhores índices de abastecimento hídrico por rede geral no Brasil se concentram nas regiões sul e sudeste. As regiões Norte e Nordeste permanecem com os percentuais mais baixos, apesar dos avanços da última década apontados pelo

Censo, tanto para o abastecimento, como para esgotamento sanitário e coleta de lixo (IBGE, 2011).

O Censo também informa que 76,6% dos domicílios do Nordeste têm abastecimento de água. E especificamente nas áreas rurais esse percentual é de 34,9%. Os serviços de esgotamento sanitário também ficaram muito abaixo da média nacional, cerca de 45,2% no Nordeste, sendo 10,5% o percentual de abrangência das áreas rurais (IBGE, 2011). As principais fontes de abastecimento do Nordeste são as águas das chuvas, recolhidas em cisternas, como demonstra o quadro 4:

QUADRO 4. Recursos Hídricos existentes nos estabelecimentos por tipo de recurso, segundo as grandes regiões

| Grandes          | Estabelec                    | Tipo de recurso        |                             |                        |                             |                               |                             |                      |   |           |
|------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|---|-----------|
| regiões          | imentos<br>com<br>declaraçã  | Nascente               |                             | Rios ou riachos        |                             | Lagos naturais e/ou<br>açudes |                             | Poços e/ou cisternas |   |           |
|                  | o de<br>recursos<br>hídricos | Protegidos<br>por mata | Sem<br>proteção<br>de matas | Protegidos<br>por mata | Sem<br>proteção<br>de matas | Protegid<br>os por<br>mata    | Sem<br>proteção<br>de matas | Poços<br>comuns      | Poços<br>artesianos<br>, semi-<br>artesianos<br>ou<br>tubulares | Cisternas |
| Brasil           | 3.255.558                    | 1.185.494              | 359.389                     | 1.439.284              | 755.491                     | 426.198                       | 789.724                     | 1.225.549            | 323.171   | 2.106,307 |
| Norte            | 367.337                      | 151.098                | 36.728                      | 182.933                | 65.769                      | 50.604                        | 68.679                      | 198.264              | 14.306  | 226.824   |
| Nordeste         | 1.011.270                    | 102.075                | 97.449                      | 286.979                | 366.999                     | 117.661                       | 315.287                     | 336.301              | 93.339  | 841.977   |
| Sudeste          | 749.401                      | 330.488                | 116.046                     | 300.342                | 209.202                     | 101.718                       | 132.508                     | 186.133              | 93.848  | 362.904   |
| Sul              | 847.711                      | 475.078                | 94.039                      | 491.735                | 88.759                      | 106.907                       | 224.961                     | 388.364              | 79.997  | 477.008   |
| Centro-<br>oeste | 279.839                      | 126.755                | 15.127                      | 177.295                | 24.762                      | 49.308                        | 48.289                      | 116.487              | 41.681  | 197.594   |

Fonte: Adaptado de IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2006).

QUADRO 5. Estabelecimentos com área irrigada segundo as grandes regiões do Brasil

| Grandes regiões | Estabelecimentos | Área irrigada (ha) |
|-----------------|------------------|--------------------|
| Brasil          | 329.066          | 4.453,925          |
| Norte           | 11.733           | 107.789            |
| Nordeste        | 138.006          | 985.348            |
| Sudeste         | 376.251          | 231.972            |
| Sul             | 718.111          | 320.647            |
| Centro-oeste    | 104.611          | 44.409             |

Fonte: Adaptado de IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2006).

Como demonstra o quadro 5, há mais estabelecimentos que praticam a irrigação na região Sul, no entanto, as maiores extensões de terras irrigadas no Brasil estão localizadas no Nordeste, apesar de essa região não ter o maior quantitativo de estabelecimentos agropecuários. Esses dados indicam a grande concentração de terras na região Nordeste, associada ao uso intensivo das águas dessa região para os processos de irrigação e a consequente disponibilização camponesa para os empreendimentos agrícolas do capital.

Pelo avanço das culturas irrigadas, a agricultura capitalista garante os mais altos rendimentos do capital na exportação de produtos primários, com a aplicação indiscriminada de agrotóxicos e outros contaminantes, que são também os principais responsáveis pela degradação dos solos e contaminação dos lençóis freáticos.

A concentração de terras é ainda mais acirrada no semiárido. Na região, 89% dos estabelecimentos agropecuários são da agricultura familiar, conforme gráfico a seguir:

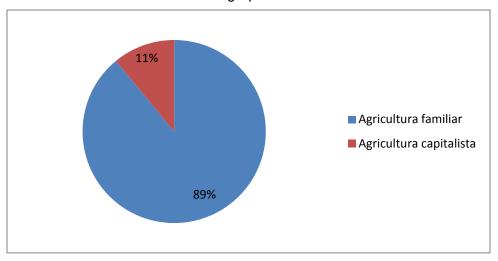


Gráfico 1: Estabelecimentos agropecuários do Semiárido brasileiro

Fonte: Instituto Nacional do Semiárido – INSA/MCTI (INSA, 2017b).

Esses 11% de estabelecimentos da agricultura capitalista concentram as maiores extensões de terras da região. Em termos precisos, o semiárido brasileiro possui 1.714.204 estabelecimentos agropecuários. Desse número, 1.528.505 pertencem à agricultura familiar, enquanto 185.699 são empreendimentos capitalistas. No que diz respeito à área geográfica, a extensão total dedicada à produção agropecuária é de 49.525.435ha, dos quais, 21.455.344ha são da agricultura familiar, enquanto 28.068.136ha da agricultura capitalista (INSA, 2017b).

Os critérios que distinguem a produção camponesa/familiar da agricultura capitalista foram oficialmente estabelecidos na Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, dispostos na Lei 11.326 de 24 de julho de 2006. Conforme essa lei, são considerados agricultores familiares aqueles que produzem em propriedade familiar, caracterizada pela extensão territorial que

não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais<sup>19</sup>, e que a renda do domicílio seja diretamente vinculada ao estabelecimento. Nesses critérios, também são considerados agricultores familiares os silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, remanescentes quilombolas e assentados da reforma agrária (BRASIL, 2006).

O Censo Agropecuário de 2006 aponta que as principais culturas alimentícias consumidas no Brasil são produzidas pela agricultura de base familiar. Por exemplo, a agricultura familiar produz atualmente 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz e 21% do trigo. Quanto à pecuária, a atividade familiar também responde por 60% da produção do leite, 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos. Assim, a agricultura familiar é a base econômica de 90% dos municípios com até 20 mil habitantes (maioria dos municípios brasileiros) e constitui 35% do Produto Interno Bruto - PIB nacional, absorvendo 40% de toda a população ativa no país (IBGE, 2006).

Apesar da importância da agricultura camponesa para o abastecimento interno e a segurança alimentar do país, os investimentos estatais na agricultura irrigada para exportação crescem a cada ano, ancorados no argumento da Agência Nacional de Águas - ANA de que o aumento da produtividade agroindustrial pela irrigação reduz a necessidade de ocupar terras destinadas a outros usos, como pastagens e matas nativas (ANA, 2016a). Em outras palavras, quanto mais água, menos terra. No entanto, a realidade contradiz este argumento: enquanto a concentração de terras para a produção agroexportadora tende a aumentar, como já demonstrado no gráfico 1, a irrigação intensifica dramaticamente o uso de águas, como pode ser verificado no gráfico abaixo:

<sup>19 &</sup>quot;O módulo fiscal corresponde à área mínima necessária a uma propriedade rural para que sua exploração seja economicamente viável. O tamanho do módulo fiscal para cada município está fixado através de Instruções Especiais. Disponível em: www.incra.gov.br /Data de acesso: 17/06/2017.

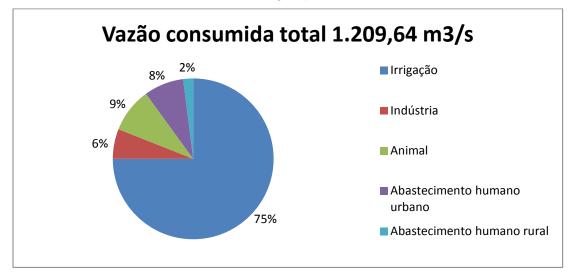


Grafico 2: Usos da água para as diversas atividades

Fonte: Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2016 (ANA, 2016)

Nas últimas décadas, as áreas irrigadas no Brasil aumentaram expressivamente. Atualmente, correspondem a 6,11 milhões de hectares, dos quais 96% são privados. Os 4% de perímetros públicos se concentram no semiárido (no pólo Petrolina-Juazeiro) e na produção de arroz, no sul do país. A própria ANA aponta que os volumes de água destinados à irrigação na região semiárida é um dos fatores determinantes do estresse hídrico na região, já que a região apresenta baixa disponibilidade hídrica (ANA, 2016a). Percebe-se, inequivocamente, que a prioridade do uso da água no Brasil é a produção agrícola agroexportadora. Os perímetros irrigados estão produzindo alimentos para exportação, ou seja, as nossas águas estão escoando ininterruptamente para o agronegócio, enquanto a maior parte da população passa sede.

A agricultura irrigada é também o setor que demanda os maiores volumes de água no semiárido brasileiro, e um dos responsáveis pelo avanço acelerado dos processos de desertificação (MONTENEGRO; MONTENEGRO, 2012) (MONTENEGRO; MONTENEGRO, 2012). No entanto, uma das saídas apontadas pelo Banco Mundial para enfrentar a escassez e a pobreza rural em regiões áridas

e semiáridas é a ampliação de projetos de irrigação de grandes perímetros. O estudo intitulado: Impactos e externalidades sociais da irrigação no Semiárido brasileiro buscou: explicitar o papel da irrigação no desenvolvimento regional e nas políticas de redução da pobreza; identificar as restrições mais relevantes ao desenvolvimento dessa atividade e apontar recomendações ao Estado brasileiro para que os investimentos sejam expandidos. A proposta central do estudo foi contribuir com o fortalecimento de uma estratégia de desenvolvimento para o semiárido, com base na agricultura irrigada, centrada no agronegócio (VALDES et al., 2004).

Nesse estudo, o Banco Mundial também aponta que no período compreendido entre 1997 e 2004 houve um aumento de 34% nas áreas irrigadas, o que ocasionou ampliação da oferta de alimentos e geração de emprego na região semiárida. Além disso, em 30 anos, o desenvolvimento hidroelétrico cresceu de 500KWh para 2.000KWh per capita, o que também possibilitou a criação e ampliação dos perímetros irrigados. No entanto, ao analisar as condições naturais do semiárido brasileiro, o relatório aponta:

Entretanto, ainda existem imensos desafios a enfrentar em um País onde o acesso à água ainda é muito desigual, impondo enormes restrições à população mais pobre. Apenas na região Nordeste do País, mais de um terço da população não tem acesso confiável ao abastecimento de água potável. A poluição de rios e outros mananciais em regiões metropolitanas continua se alastrando. O País tem enfrentado terríveis perdas com enchentes, sobretudo em áreas urbanas de risco, que são densamente povoadas por famílias de baixa renda e onde, normalmente, os serviços de saneamento básico são precários ou inexistentes (VALDES et al., 2004, p.7).

Ou seja, apesar do documento admitir os graves problemas de abastecimento de água e de contaminação dos mananciais hídricos no Nordeste, não associa essa indisponibilidade ao uso intensivo das águas para os mesmos projetos de irrigação que o estudo defende.

No semiárido, localizam-se mais de 500 mil hectares irrigados, sendo 140 mil em áreas públicas e 360 mil em propriedades privadas (VALDES *et al.*, 2004). Em sua maioria, esses projetos possuem em torno de 20/25 anos. As águas são derivadas diretamente de rios e lagos e 50% das áreas irrigadas dependem de instalações elétricas construídas por programas públicos de eletrificação rural. Além disso, toda a infraestrutura de irrigação foi financiada pelo governo aos produtores rurais entre as décadas de 1970 e 1980, no auge da modernização agrícola (VALDES *et al.*, 2004).

A irrigação utiliza principalmente águas superficiais (em 95% das fontes) no semiárido, em decorrência da baixa disponibilidade subterrânea dessas áreas. Diferente das terras planas, onde se pode fazer o transporte de água por gravidade, as terras irrigáveis do semiárido exigem, na maioria das vezes, extensas aduções e bombeamento pelas características morfológicas dos solos da região, o que incrementa ainda as demandas por energia (VALDES *et al.*, 2004).

Apesar dos grandes volumes de água, energia elétrica e os altos investimentos em infraestrutura, o desempenho econômico da maioria dos perímetros tem sido insatisfatório. No entanto, o estudo do Banco Mundial defende de forma entusiasmada que os projetos de irrigação são a principal saída para reduzir a pobreza no semiárido. Os argumentos centrais dessa defesa são a geração de empregos formais e informais, e o aumento da produtividade dos perímetros irrigados, que supostamente estaria abastecendo os mercados locais. No entanto, sabe-se que a produção de hortaliças e frutas dos perímetros irrigados segue principalmente para exportação. O próprio Banco Mundial admite que o estudo é inconcluso quanto aos destinos finais da produção, de acordo com citação:

Várias questões relacionadas às externalidades sociais da irrigação no Semi-Árido permanecem em aberto. Cinco delas emergem, com certa evidência, as quais, por restrições de tempo, escopo e orçamento alocado para o estudo, não puderam ser adequadamente analisadas: 1) a dimensão da participação do Semiárido no mercado nacional e

internacional para frutas tropicais e hortaliças...(VALDES et al., 2004, p. 56, grifo nosso)

A geração de emprego é o principal argumento do Banco Mundial para defender a irrigação como saída para a pobreza. E, de fato, em alguns perímetros observou-se a elevação da renda média da população, como por exemplo, nos perímetros de Petrolina-Juazeiro, que registraram os melhores indicadores de retorno econômico na ocasião do estudo. No entanto, esses estudos não consideraram os limites objetivos à irrigação no semiárido, que são terra e água, fontes primárias da produção de alimentos. As saídas pela irrigação jamais poderiam ser generalizadas, porque apenas 5% dos solos do semiárido são irrigáveis, e a região não dispõe de água suficiente para irrigar toda a sua extensão, de acordo com a Embrapa Semiárido (REVERS; MALVEZZI, 2009). Também é questionável a qualidade dos empregos gerados em torno dos sistemas de irrigação, conforme esse relato referente aos perímetros de Petrolina-Juazeiro:

É de se perguntar também qual a qualidade dos empregos gerados na irrigação. Nos perímetros de Juazeiro e Petrolina formaram-se bairros inteiros de altíssima miserabilidade, em situações insalubres, onde as populações empregadas na irrigação, vindas de fora, aglomeram-se para sobreviver. Se há uma ilha de prosperidade nos bairros elegantes, seria necessário se perguntar se o processo não é absolutamente injusto e desigual, concentrador de terra, de água, riquezas e poder. A própria população nativa dessa região perdeu suas terras para as empresas vindas do sul, sudeste e do exterior. Tornaram-se mão de obra barata na irrigação, ora morando nos bairros periféricos de Juazeiro e Petrolina, ora morando ao lado de fora das cercas e muros que cercam os perímetros irrigados, como estranhos em terras que já foram suas (REVERS; MALVEZZI, 2009, p.7-8).

Os/as camponeses/as se tornam assalariados nas terras em que produziam para o seu próprio sustento, dando forma aos processos de expropriação de terras, que acompanham a história do capitalismo e que persistem até nossos

dias. O Banco Mundial, representando o grande capital agroindustrial, enumera recomendações ao governo brasileiro visando garantir o amplo e irrestrito suporte do Estado aos perímetros irrigados. De acordo com tais recomendações, o Estado deve se comprometer com a expansão da irrigação privada, garantindo amplos investimentos públicos em infraestrutura básica, para criar as condições perfeitas de atração dos capitais privados para o mercado da irrigação na região e a expansão de investimentos no setor agrícola. Para isso, o Estado também deveria criar condições legais e normativas que permitam o desenvolvimento eficiente dos componentes da irrigação, tais como:

(i). mercado livre de terras, que contribui à otimização dos perímetros de irrigação, decorrendo daí a importância da titulação fundiária como fator de desenvolvimento; (ii). garantia e concessão de direitos de uso da água em regiões com nítida escassez hídrica (VALDES et al., 2004, p.49);

O Banco Mundial também recomenda que o Estado garanta a ampliação da produção privada, como condição do sucesso dos empreendimentos, sob o argumento de que a iniciativa privada possui capacidade econômica e habilidade na identificação dos mercados e na logística de comercialização. A citação abaixo expressa claramente a prioridade recomendada ao governo brasileiro quanto aos investidores privados.

Uma parcela substancial da área do perímetro deve se destinar aos produtores empresariais, que devem ser os primeiros a serem assentados, para auxiliar na definição das commodities, das cadeias de produção, dos mercados e dos sistemas de comercialização e marketing que melhor se adaptem ao contexto local. então, início assentamento deve ter 0 pequenos produtores. As organizações de produtores devem ser centradas em torno de commodities, com foco em cadeias agronegociais de produção, logística, custódia e valor (VALDES et al., 2004, p.54).

O Estado garante todo o suporte à exploração da terra e da água para a exploração de capital pelo agronegócio no semiárido. Está claro que o agronegócio se estabelece através da expropriação de terras e da apropriação das águas, além da exploração dos camponeses na produção das *commodities*. O que o Banco Mundial não torna explícito é a origem dessas terras destinadas aos assentamentos. Estão implícitas as perversas desapropriações em nome do progresso e do desenvolvimento, que expulsam os camponeses de suas terras e os colocam em uma relação de dependência econômica quanto aos empreendimentos privados. Também não está explícito que essas mesmas relações que estabelecem a riqueza material de uns poucos produtores privados garantem a proliferação da miséria da maior parte da população rural do semiárido brasileiro, que dispõe de pouca ou nenhuma terra, e de água insuficiente para suas necessidades mais básicas.

Assim, mesmo que a irrigação como estratégia de desenvolvimento rural fosse um projeto viável do ponto de vista técnico, jamais poderia combater a pobreza, porque está completamente comprometida com o agronegócio que, ao invés de mitigar, tem aumentado a miséria, tanto da natureza quanto das populações que vivem na região. E com um elemento agravante – a produção que resulta desses perímetros não garante a segurança e soberania alimentar das famílias da região, porque seus produtos são para a exportação, especialmente a produção de uva, manga e a cana de açúcar. É a agricultura de sequeiro que garante o abastecimento interno de alimentos, como o bode, o feijão, a macaxeira e outras culturas nativas. A agricultura irrigada na região do semiárido brasileiro é feita de costas para a região, divorciada da segurança alimentar e hídrica das populações que vivem no semiárido (REVERS; MALVEZZI, 2009).

Além disso, desconsidera-se que o peso da agricultura irrigada recai sobre a água. E essa forma de produção também responde pela degradação e salinização dos solos em muitas regiões do planeta. A própria ONU reconheceu as consequências da expansão indiscriminada dos sistemas irrigados, quando afirmou que no mundo inteiro há 260 milhões de hectares de áreas irrigadas, dos

quais 80 milhões estão em processo de salinização e degradação, especificamente em regiões áridas e semiáridas (REVERS; MALVEZZI, 2009). A esse respeito, Shiva nos alerta que:

A salinização está diretamente ligada à inundação. O envenenamento por sal de terra arável tem sido uma consequência inevitável da irrigação intensiva nas regiões áridas. Locais com falta de água contém grandes quantidades de solos não porosos; e verter água de irrigação nestes solos traz os sais para a superfície. Quando a água evapora, os resíduos salinos permanecem. Hoje, mais de um terço das terras irrigadas no mundo estão poluídas com sais (SHIVA, 2006, p.132).

O processo de contaminação dos solos do semiárido e as consequências sobre a disponibilidade e a qualidade das águas resultam dos projetos que atendem ao agronegócio, à mineração e à produção de energia. Esses projetos têm por justificativa o desenvolvimento da região e, em nome dele, provocam desmatamento, poluição, assoreamento e degradação. Tomando como exemplo a bacia do Rio São Francisco, Siqueira relata:

Todas as 04 regiões da Bacia do São Francisco sofrem mais onde mais se "desenvolveram". O Alto com a mineração e industrialização, produtoras de poluição; o Médio com a irrigação, mineração e projetos de energia eólica e solar – falsamente tidas como "energia limpa" – que desmatam, assoreiam e poluem; o Submédio com os barramentos, irrigação, projetos de energia eólica, nuclear e mineração, que poluem e degradam; o Baixo com os barramentos e a irrigação, que poluem e salinizam as águas (SIQUEIRA, 2017, s/p).

Ao mesmo tempo em que se concentra no semiárido a população mais pobre e que efetivamente tem restrições no acesso à água, atividades como a fruticultura, a cana irrigada, e a carcinicultura (criação de crustáceos), que exigem

grandes volumes de água, se desenvolvem na região, inclusive canalizando as águas do principal rio, o Rio São Francisco, para irrigação das culturas de exportação (REVERS; MALVEZZI, 2009).

No Nordeste, as culturas irrigadas de cana de açúcar que, historicamente, foram cultivadas nas zonas litorâneas, têm se expandido pelo semiárido, algo que não se imaginava há tempos, inclusive pela demanda de água que essa cultura exige. Assim apontam Revers e Malvezzi:

O raciocínio do capital é sempre linear. A crise da água, originada pelo uso intensivo na agricultura, os desdobramentos do aquecimento global, a salinização de solos, a miséria popular acumulada ao redor das ilhas irrigadas, nunca pesam no seu raciocínio. Há água, há solos, há potencial de riquezas, então, tem que ser explorado. Esse raciocínio nunca leva em conta as pessoas ao redor que não tem acesso à água para consumo humano, mesmo que seja prioridade na Lei Brasileira de Recursos Hídricos 9.433/97 (REVERS; MALVEZZI, 2009, p.18).

A lógica do capital inverte as prioridades dos usos da água apontadas na Lei da Água de 1997<sup>20</sup>. Ao invés de abastecimento humano e dessedentação animal, as águas do São Francisco são disputadas pela exploração de etanol para exportação e a produção de frutas nos vales irrigados. Enquanto isso, 750 bilhões de metros cúbicos caem anualmente no semiárido, na forma de chuva. E não há investimentos suficientes em tecnologias adequadas de captação e armazenamento dessa água para o abastecimento urbano e rural das populações que vivem na região.

O cenário das disputas pela água no semiárido brasileiro é um cenário de conflitos inconciliáveis. A maior parte desses conflitos envolve os usos da água na produção agroindustrial, conforme estudo da Comissão Pastoral da Terra – CPT. Como exemplo, o estudo menciona que para produzir 1 kg de cana de açúcar ou 1

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Lei 9.433 de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh).

kg de soja, são necessários 1.800 litros de água; para produzir 1kg de carne bovina, 15.400 litros de água. Os volumes mais alarmantes do estudo se referem à mineração. Por exemplo, os minerodutos mineiros transportam anualmente 106,5 toneladas de minério, para o que é necessário levar junto, 13 trilhões de litros de água. Esse volume seria suficiente para abastecer quase 200 mil pessoas (FERNANDES, 2015).

A CPT publica anualmente o relatório intitulado: *Conflitos no Campo no Brasil*, através do Centro de Documentação Dom Tomás Balduino, que teve sua primeira edição em 1985. A partir de 2002, a edição do relatório passou a incorporar os conflitos por água como parte dos conflitos no campo. No período compreendido entre 2002 e 2016, foram registradas 443.043 mil famílias envolvidas em 1.153 conflitos por água no Brasil. A edição mais recente do documento, publicada em abril de 2017, aponta que entre os anos 2011 e 2016 os conflitos por água no Brasil cresceram 150% (CPT, 2017).

Em 2016, foram registrados 172 conflitos por água no campo que atingiram mais de 44 mil famílias - o maior número de famílias atingidas desde 2002. Os registros da CPT revelaram o mapa dos conflitos relacionados à água no Brasil no ano de 2016, conforme tabela 5.

QUADRO 6. Conflitos por água no Brasil 2016

| UF/Região    | Ocorrências | Famílias |  |  |  |
|--------------|-------------|----------|--|--|--|
| Centro-Oeste |             |          |  |  |  |
| GO           | 8           | 1579     |  |  |  |
| MT           | 8           | 670      |  |  |  |
| Subtotal     | 16          | 2249     |  |  |  |
| Nordeste     |             |          |  |  |  |
| Bahia        | 24          | 3851     |  |  |  |
| Ceará        | 3           | 410      |  |  |  |

| Maranhão            | 8   | 1632  |
|---------------------|-----|-------|
| Piauí               | 1   | 10    |
| Rio Grande do Norte | 1   | 1003  |
| Sergipe             | 5   | 545   |
| Subtotal            | 42  | 7451  |
| NORTE               |     |       |
| Acre                | 1   | 0     |
| Amapá               | 4   | 220   |
| Amazonas            | 1   | 0     |
| Pará                | 14  | 9182  |
| Rondônia            | 7   | 7622  |
| Tocantins           | 2   | 84    |
| Subtotal            | 29  | 17108 |
| SUDESTE             |     |       |
| Espírito Santo      | 17  | 2786  |
| Minas Gerais        | 58  | 4238  |
| Rio de Janeiro      | 3   | 8096  |
| São Paulo           | 2   | 0     |
| Subtotal            | 80  | 15120 |
| SUL                 |     |       |
| Paraná              | 2   | 1325  |
| Rio Grande do Sul   | 2   | 1148  |
| Santa Catarina      | 1   | 70    |
| Subtotal            | 5   | 2543  |
| BRASIL              | 172 | 44471 |

Fonte: Comissão Pastoral da Terra (CPT, 2017)

Como a tabela demonstra, o sudeste do Brasil lidera em termos de números de conflitos, especialmente devido ao rompimento da barragem da Samarco, em Mariana/MG<sup>21</sup>. Porém, o número maior de famílias atingidas por esses conflitos permanece na região norte do país. O estudo também registra que as populações mais afetadas são a ribeirinha, seguida por pescadores, camponesa e indígena. Dos 172 conflitos por água registrados no último ano, 101 ocorreram por decisões referentes a uso e preservação; 54 em decorrência da construção de barragens e açudes e 17 por apropriação particular. No Nordeste predominam os conflitos por destruição ou poluição dos mananciais hídricos, ameaças de expropriação e impedimentos de acesso à água (CPT, 2017).

Esses conflitos acontecem cotidianamente sem que o Estado interfira de modo sério e resolutivo. A conivência do Estado permite o aprofundamento dos conflitos em benefício dos interesses do capital. Como a CPT nos alerta:

A promiscuidade estrutural permite ao capital a criação de um arcabouço teórico, legal e logístico para que a água esteja a serviço do interesse do capital. Pode-se argumentar que, pela Constituição brasileira, o estado é que define o uso prioritário

da água. É verdade! Mesmo assim, quem dá o comando é o capital, através do Estado, independente do que reze a lei, e, nesse sentido, tanto as regiões quanto seus povos, que dependem diretamente da água para viver, e não para fazer negócio, ficam fragilizados (FERNANDES, 2015, p.115).

Assim, a grande expressividade dos conflitos por água no campo revela o contexto mais amplo de uma violência estrutural patrocinada pelo grande capital, que é resultado dos processos violentos de expropriação camponesa e da exploração devastadora do capital sobre a natureza. Desse modo, a apropriação privada da água, que priva os camponeses de seu acesso suficiente e de

-

Rompimento da Barragem do Fundão, localizada em Mariana – MG, que produzia de minério de ferro pela mineradora Samarco, empresa dirigida pela Vale do Rio Doce e a britânica BHP Billiton. A catástrofe lançou 34 milhões de m³ de efluentes tóxicos no meio ambiente, contaminando 663 km de rios e córregos, atingindo 1.469 hectares de vegetação e desabrigando mais de 600 famílias, de acordo com o governo federal. A tragédia aconteceu em 05 de novembro de 2015 (BRASIL, PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2015).

qualidade, ocorre com parcas barreiras legais e, muitas vezes, movidas pelo próprio Estado.

Os conflitos por água são inconciliáveis porque são uma expressão inequívoca da questão agrária brasileira. A conflitualidade por água no campo envolve a permanência da questão agrária e expõe a centralidade da propriedade da terra para explicar tanto os conflitos por água, quanto as determinações fundantes da pobreza rural.

#### 4.4 A economia do semiárido e os projetos hídricos para a região

Há, basicamente, duas propostas de desenvolvimento para a região semiárida. Uma baseada em soluções técnicas, associadas aos investimentos de capital em grandes obras de infraestrutura e sem a participação de trabalhadores e camponeses; outra baseada em soluções que privilegiam a organização social e as técnicas de baixo impacto, disseminadas na região. Essas duas propostas reproduzem o que, em diferentes lugares do mundo e em relação a distintos processos produtivos, tem sido discutido amplamente. Por um lado, as grandes obras baseadas em trabalho assalariado, por outro, pequenas obras que privilegiam a participação de trabalhadores e camponeses.

Mas, além da extensa lista de dificuldades que as grandes obras implicam (administração, corrupção etc.), nos lugares onde existe uma fragilidade natural explícita, como é o caso que analisamos, a alternativa técnica de grande impacto expõe os ecossistemas ao risco de maior degradação ambiental, como é claramente o caso em estudo, em que a agricultura de larga escala utiliza agrotóxicos que contaminam os cursos das águas; enquanto as técnicas associadas às pequenas obras disseminadas e controladas pela população tanto beneficiam as populações com maiores dificuldades de acessar a água, como garantem maior proteção ao ecossistema.

Neste tópico, iremos tratar dos projetos hídricos que se constituíram para o semiárido brasileiro no que diz respeito à água e ao enfrentamento da pobreza rural. O primeiro projeto, apresentado no tópico 3.4.1, sustenta que as saídas para a pobreza no semiárido encontram-se diretamente vinculadas às soluções técnicas para resolver os problemas de acesso à água. Essa alternativa consiste na execução de grandes obras de armazenamento hídrico, como a construção de açudes e barragens e os projetos de transposição de bacias, que acentuam os conflitos por água e reatualizam a histórica solução hidráulica a partir do avanço do modelo produtivo do agronegócio.

O segundo projeto trata da alternativa camponesa, que nasceu da resistência e das lutas dos movimentos rurais, que apontaram a necessidade de configurar uma nova maneira de viver na região, a partir da perspectiva de convivência com o semiárido, e propõe a disseminação de pequenas estruturas hídricas, implementadas e geridas pelas próprias comunidades rurais.

### 4.4.1 As grandes obras hídricas e as saídas pelo modelo do agronegócio

O século XX marca o início das ações do Estado referentes ao abastecimento hídrico no semiárido. Essa história possui uma cronologia que compreende quatro momentos: 1) Absoluto abandono (Até 1900); 2) Grandes obras de açudagem (1900 a 1980); 3) Grandes obras de integração entre bacias (1980 até os dias atuais) e, 4) Tecnologias sociais hídricas (1990 até os dias atuais) (VIANNA, 2015).

Por muitas décadas, a açudagem era considerada a grande alternativa para o problema hídrico no semiárido. Por isso, entre os anos 1900 e 1990 foram construídos no Nordeste em torno de 26 grandes açudes, com a capacidade de armazenar mais de cem milhões de metros cúbicos (VIANNA, 2015). Essa estratégia se alinhava à concepção predominante sobre o semiárido, presente nas

políticas públicas para a região e que vigorou durante todo o século XX: A perspectiva do combate à seca.

Segundo essa perspectiva, o semiárido era um lugar absolutamente limitado pelas condições climáticas e de disponibilidade hídrica. As grandes obras de açudagem foram construídas nos períodos mais secos, demonstrando o tratamento emergencial e não sistemático das políticas hídricas destinadas à região. O maior agravante é o fato de essas obras terem sido construídas, em sua maioria, dentro de propriedades privadas, sem qualquer canalização para as populações do entorno, deixando as pessoas mais pobres dependentes dos latifundiários da região, que eram também os senhores da água. Esses projetos custaram muito investimento do Estado, e sabe-se que se tornaram grandes fontes de corrupção e favorecimento de empreiteiras (VIANNA, 2015). Outro aspecto muito denunciado foi o emprego de trabalhadores/camponeses, em longas e extenuantes jornadas de trabalho, em obras emergenciais que, em sua maioria, ficaram inconclusas.

Após a criação do DNOCS, em 1945, foi também criado um conjunto de instituições voltadas às questões do combate à seca e ao desenvolvimento da região semiárida. Em 1948, foram criadas tanto a Companhia Hidroelétrica do Rio São Francisco (CHESF) quanto a Comissão do Vale do São Francisco (CVSF) que, em 1975, passou a se chamar Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF). Enquanto o DNOCS era o executor responsável pela implementação das grandes obras hídricas, que atendiam prioritariamente os proprietários de terras, que ficavam com a água, a CODEVASF investia nos grandes sistemas de irrigação, que começavam a se estruturar na região. Associado às ações da CODEVASF, o governo federal criou, em 1968, o Grupo Executivo de Irrigação e Desenvolvimento Agrário (GEIDA), que foi realmente o propulsor de uma política de irrigação no Brasil, através do Programa Plurianual de Irrigação (PPI) (VALDES et al., 2004).

A infraestrutura necessária para a implementação desses projetos no Nordeste veio com o Programa de Irrigação do Nordeste (PROINE)<sup>22</sup>. E, em 1996 foi instituído o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Fruticultura Irrigada no Nordeste - PADFIN. Assim, desde a década de 1970, foi criado um grande número de projetos de irrigação no semiárido brasileiro, que apresentava um modelo hidrológico que dá certo para os empresários que investem nas produções irrigadas para exportação e, assim, obtém grandes retornos financeiros (VALDES et al., 2004)

Desse modo, a condução das grandes obras hídricas, que se propunham a desenvolver ações contra as secas, foram instaladas ao mesmo tempo em que os grandes projetos de irrigação estavam sendo implementados no Semiárido, demonstrando que apesar da região ter particularidades ambientais e climáticas para consumo e produção de alimentos, o que determina quem tem e quem não tem acesso à água não são as características ambientais da região.

Por isso, concordamos com Vianna quando afirma que a questão hídrica no semiárido é um subproduto da questão agrária, porque a terra e a água estão posicionadas muito distintamente para a agricultura camponesa de um lado, e para o agronegócio, de outro (VIANNA, 2015). Para o agronegócio, amplas são as possibilidades de uso da água e de ocupação da terra, com o irrestrito suporte estatal, e ainda sob o discurso de erradicar uma pobreza que desconhece. Enquanto os camponeses defrontam-se cotidianamente com as expressões mais duras de uma terra dividida entre o agronegócio e a miséria.

Desse modo, dos sertões secos brotam os vales úmidos, os perímetros irrigados e os pólos de fruticultura, ao lado dos piores cenários de miséria da maioria quase absoluta da população. Pelo paradigma do combate à seca, essa pobreza foi historicamente associada às condições climáticas da região semiárida, considerada um produto da natureza. Questionamos com os autores:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Instituído pelo Decreto nº 92344 de 29/01/1986 / PE - Poder Executivo Federal

Os cenários que abrigam a produção de frutas irrigadas para exportação instigam os seguintes questionamentos: quais os atores envolvidos nestas dinâmicas? Como os segmentos pobres participam destes espaços produtivos? E quais os impactos dessa estratégia econômica sobre a pobreza rural? Consideramos que é importante problematizar os fatores que induzem a que tenhamos, numa mesma área, índices de crescimento econômico elevados e indicadores sociais que retratam pobreza e desigualdade (GOMES; MIRANDA, 2013)

Com o argumento do combate à seca, foram instalados os perímetros produtivos de irrigação no semiárido do Brasil, com a justificativa de garantir o dinamismo econômico da região, transformando os vales úmidos em pólos importantes de produção e exportação de produtos primários. Tudo isso, ao mesmo tempo em que se aprofundavam os índices de pobreza rural e de insuficiência no acesso aos recursos naturais para a agricultura camponesa.

A agricultura irrigada sempre foi considerada uma alternativa importante para a constituição de uma classe de produtores no semiárido. Nesta empreitada o estado teve um importante participando ativamente, tanto por meio do financiamento da infraestrutura produtiva (irrigação, energia, estradas, construção de agrovilas e equipamentos coletivos) como na promoção de estratégias econômicas (crédito, assistência técnica, informações) е de novas institucionalidades. Contudo, como todo processo de inovação, a chamada grande irrigação acomodou interesses de indivíduos e grupos em detrimento dos desejos e necessidades de outros, especialmente da população local (GOMES: MIRANDA, 2013, p. 194).

Desse modo, a criação dos perímetros irrigados e dos pólos de fruticultura é um exemplo de como a modernização da agricultura convive com o acirramento da pobreza, da sede e da fome nas regiões semiáridas, porque não se alteram as

relações de produção existentes. Do contrário, acentua-se a estrutura fundiária concentradora, sob o comando do capital e a subserviência do Estado.

As estratégias, planos e ações direcionadas ao semiárido têm por pano de fundo os interesses das classes capitalistas em ampla disputa com as alternativas camponesas de vida e produção no semiárido. Para garantir políticas comprometidas com a classe capitalista, o Estado redefiniu o uso e a ocupação do solo na região, facilitou a expropriação camponesa com a criação de um novo movimento de desapropriação, em que as grandes empresas agroindustriais compram as melhores terras, próximas de áreas com água mais abundante. No tópico a seguir trataremos das alternativas que se construíram das lutas e da organização camponesa em defesa do semiárido e das possibilidades de convivência desde o final do século XX.

# 4.4.2 As tecnologias sociais hídricas e as saídas pela convivência com o semiárido

A história do semiárido não pode ser contada sem o conteúdo das lutas camponesas, que correspondem principalmente à permanência na terra e o acesso suficiente aos recursos sociais de produção. Uma parte dessa luta pode ser narrada a partir das últimas duas décadas do século XX, com a mobilização social que se organizou em torno da ideia de conviver com o semiárido.

Inicialmente, associações de pequenos produtores e sindicatos de trabalhadores rurais, pastorais e organizações camponesas em geral, começaram a utilizar o conceito de convivência em oposição às propostas de combate à seca, implementadas pelo Estado. A convivência com o semiárido altera substancialmente a relação dos trabalhadores/as com a natureza, que sob a perspectiva do "combate", era tratada como vilã da fome e da miséria rural e, a partir da perspectiva da convivência, passa a ser compreendida em sua dinâmica complexa e nas possibilidades de interação.

Os princípios da convivência baseiam-se, principalmente, na constatação de que não é possível alterar os movimentos da natureza, mas é possível se preparar para esses movimentos, especialmente quando forem previsíveis e cíclicos. A seca, entre tantos outros fenômenos, é um episódio recorrente e muito conhecido das populações do semiárido. O relatório do 1º Encontro sobre a seca: implicações políticas e formas de convivência, realizado pelo Pólo Sindical do Sertão Central de Pernambuco e pelo Centro Josué de Castro, em outubro de 1989 na cidade de Triunfo-PE, registra as discussões dos trabalhadores/as rurais a respeito dos sentidos da seca e das formas de resistência camponesa (OLIVEIRA,1989). Percebe-se a profunda sabedoria dos trabalhadores/as ao discutir esta realidade, expressa nas considerações contundentes e críticas, como as registradas no seguinte depoimento:

Nas nossas discussões vimos que as causas e consequências políticas da seca são principalmente geradas pela irresponsabilidade e falta de compromisso do governo no que diz respeito à política agraria, agrícola, fundiária e de irrigação; pela concentração de terras nas mãos dos latifundiários (especialmente as áreas mais valorizadas); pelas obras de emergências serem concluídas e públicas; pela falta de assistência técnica adequada que faz com que os trabalhadores vendam na folha, não tenham reservatórios de agua, tenham pouca produção... tudo isso acarreta êxodo rural, miséria, desemprego, expulsão do homem do campo, violencia no campo e na cidade, caristia, falta de moradia, favelas, greves, saques e desnutrição (OLIVEIRA, 1989, p.5).

O depoimento revela que já estava bem delimitado para os camponeses organizados em 1989 que os problemas enfrentados nos períodos das secas eram principalmente resultantes da propriedade privada da terra. Também estava claro o compromisso do Estado com a expansão da agricultura capitalista e que restava para a maioria da população as frentes de emergência nos períodos de estiagens, que beneficiavam as grandes propriedades.

A seca é apresentada como fenômeno climático, político-econômico e sócio-histórico que revela a complexidade das relações sociais estabelecidas

entre camponeses e produtores capitalistas que, ao mesmo tempo em que agrava a miséria do pobre, aumenta a fortuna do rico. Os trabalhadores/as construíram a seguinte tabela para diferenciar as diferentes vivências dos camponeses e grandes proprietários nos períodos de estiagens prolongadas:

QUADRO 7. Consequências das secas para trabalhadores e grandes proprietários

| Classes sociais       | Água      | Animais | Terra                  | Trabalho                               | Vida                                 |
|-----------------------|-----------|---------|------------------------|--|--------------------------------------|
| Trabalhadores         | Falta     | Vendem  | Vendem ou<br>abandonam | Trabalham para os grandes e vão embora | Sofrem<br>fome,<br>doença e<br>morte |
| Grandes proprietários | Não falta | Compram | Compram                | Contratam trabalhadores                | Ficam mais ricos                     |

Fonte: Relatório do 1º encontro Seca: implicações políticas e formas de convivência (OLIVEIRA,1989)

Este quadro síntese aponta que uma longa seca pode representar o agravamento dos cenários de miséria e de precariedade da vida. A pobreza cotidiana é agravada nos períodos de estiagens prolongadas, mas somente para os trabalhadores rurais. Para os grandes proprietários, a mesma circunstância produz enriquecimento pela expansão da propriedade privada da terra e da exploração do trabalho. Enfim, a seca acentua a expropriação camponesa e o poder das oligarquias agrárias.

Ao final do encontro, os camponeses/as elencaram diversas possibilidades de convivência, entre elas: intensificar as reivindicações pela construção de barragens e pela adoção de tecnologias alternativas de abastecimento hídrico; organizar-se para exigir a criação de equipamentos comunitários, como poços, cacimbas, casas de farinhas, hortas e roçados de uso coletivo e, elaborar um

processo de formação política com outros trabalhadores e comunidades, para divulgar os resultados do encontro e chamar outros trabalhadores para a luta.

A indignação dos trabalhadores está descrita nesta poesia de Luiz Severo Neto, de São José de Belmonte/PE:

Você que trabalha de rendeiro, ou até pode dizer de parceria Trabalha as 12 horas do dia, do começo de janeiro a janeiro No final não lucra o seu dinheiro, sua família o ano inteiro padeceu Às vezes até de fome já morreu, faz isso pra engrandecer o patrão É por isso que chove no sertão, e a seca não desapareceu (OLIVEIRA, 1989, p.14).

A poesia demarca o surgimento de uma consciência coletiva, nascida nos quintais, nas feiras, nas reuniões dos sindicatos de trabalhadores rurais mais combativos, nas Comissões Eclesiais de Base (CEBs), entre outros espaços organizativos, que denunciavam que a seca não produzia miséria para todos, era, inclusive, rentável para alguns.

Assim, as lutas empreendidas pelos trabalhadores/as rurais foram aos poucos dando forma a uma resistência intensa e cada vez mais organizada. As pressões ao poder público eram elaboradas a partir de passeatas, atos públicos, abaixo-assinados, denúncias, cartas políticas, contrapropostas e saques organizados. Os camponeses foram conseguindo pequenas vitórias, como a inclusão das mulheres nas frentes de emergências, e a construção de pequenas barragens, poços e açudes mais próximos dos trabalhadores.

Aliadas à resistência camponesa, instituições públicas de pesquisa também passaram a experimentar e propor tecnologias hídricas mais apropriadas à realidade do semiárido. A Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – Embrater e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa geraram um documento orientador das ações públicas relacionadas aos ideais de convivência com o semiárido. O documento, datado de 1982, foi intitulado: Convivência do homem com a seca (SILVA, 2008). Tratou-se de uma proposta ainda muito incipiente, mas que sugeria a criação de uma infraestrutura de

captação e armazenamento de água da chuva em pequenas propriedades, tomando como referência as experiências históricas dos camponeses na estocagem de alimentos, água, sementes e forragem para os animais.

A grande seca de 1992/93 foi marcada por uma grande mobilização política, legitimadora das demandas de milhares de camponeses organizados pelo movimento sindical rural, junto com associações, cooperativas e ONGs, que ocuparam a sede da Sudene em Recife, em defesa de alternativas de convivência com a região semiárida. A partir desse ato, criou-se o Fórum Nordeste, com mais de trezentas organizações da sociedade civil, propondo mais investimentos para a agricultura familiar, o uso sustentável dos recursos naturais e maior participação nas políticas públicas. Todas essas propostas foram incorporadas no documento: Ações Permanentes para o Desenvolvimento do Nordeste Semiárido (SILVA, 2008).

As ações governamentais que se estenderam ao longo da década de 1990 mantiveram o mesmo perfil descontínuo e circunstancial que vigorou em todo o século XX nas ações voltadas ao semiárido: a reação posterior aos eventos de estiagem; demora na execução de ações emergenciais; ausência de uma sistemática na destinação de recursos para as obras (na maioria das vezes, os recursos eram cortados assim que começavam as chuvas). Diante disso, a mobilização em torno das propostas de convivência com a região se intensificou nos anos 1990.

Em 1999, movimentos sociais, entidades religiosas e ONGs apresentaram a Declaração do Semi-Árido na 3ª sessão da Conferência das Partes das Nações da Convenção de Combate à Desertificação (COP3), realizada em Recife-PE. Basicamente, o documento demonstrava a articulação que se formava no semiárido em defesa das possibilidades de convivência com a região. A declaração apresentou a visão dos movimentos rurais para o desenvolvimento da região semiárida, baseada em duas premissas: o uso sustentável dos recursos naturais e a quebra do monopólio dos meios de produção, especialmente terra e água. Para dar continuidade à mobilização social que gerou a Declaração do

semiárido, os movimentos sociais reunidos na COP3 criaram a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA)<sup>23</sup>.

A ASA é uma rede que articula as lutas dos movimentos sociais rurais em defesa do projeto político da convivência com o semiárido. Os ideais de convivência com a região nasceram muito vinculados ao debate do direito à água. Com o decorrer das lutas, outros elementos foram incorporados e considerados fundamentais para pensar a permanência dos camponeses na região. A maturação do debate da convivência contribuiu com a criação do principal programa da organização: O Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido, que articula as ações dos programas: Um Milhão de Cisternas (P1MC), Uma Terra e Duas Águas (P1+2), Cisternas nas Escolas e Sementes do Semiárido<sup>24</sup>.

A convivência com o semiárido, enquanto crítica e proposta alternativa às concepções de combate à seca, apresenta outras saídas para o enfrentamento e a superação das problemáticas sociais, econômicas e ecológicas do semiárido. A ideia de conviver também trata de novas técnicas e novas práticas produtivas, mas é essencialmente a recuperação e disseminação de experiências já construídas há muito tempo pelos povos e comunidades rurais em sua relação com a natureza. Do ponto de vista técnico, a lógica da convivência baseia-se na experiência de estocagem e armazenamento de água, alimentos, sementes e forragem para os animais. A Articulação no Semiárido Brasileiro – ASA, assim define o processo de conviver com a natureza da região:

Na luta diária pela sobrevivência, mulheres e homens, portadoras/es de um vasto saber adquirido a partir da observação da natureza ao longo dos tempos, aprenderam a arte de conviver com o meio ambiente olhando os ciclos das

\_

Rede de movimentos sociais formada por mais de três mil organizações sociais de naturezas diversas, entre estas, sindicatos de trabalhadores rurais, associações de trabalhadores e trabalhadores do campo, cooperativas, ONGs, pastorais, paróquias etc. A ASA atua em todo o semiárido, inclusive no Maranhão, que luta para ser reconhecido enquanto território do semiárido. Disponível em www.asabrasil.org.br Acesso: 28/06/2017.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Disponível em www.asabrasil.org.br, acesso 28/06/2017

chuvas, o comportamento das plantas, dos animais e as características do clima e do solo (ASA BRASIL, 2011, p.3).

Na tentativa de elaborar outras respostas que, em certa medida, incorporassem os novos discursos da convivência, o Estado criou o Programa Sertão Cidadão: Convívio com o Semi-Árido e inclusão social<sup>25</sup>; o Programa de Disseminação de Tecnologias Apropriadas ao Semiárido<sup>26</sup> e o Programa Conviver: Desenvolvimento Sustentável no Semiárido<sup>27</sup>, todos entre os anos de 2001 e 2003. Alguns Estados também seguiram essa tendência, criando planos estaduais para a convivência com o semiárido. Em 2003, já no Governo Lula, O Programa Fome Zero<sup>28</sup> incorporou a construção de cisternas no semiárido como parte das ações de segurança alimentar e enfrentamento à miséria na região semiárida.

Essas iniciativas sinalizavam para uma mudança nos discursos governamentais, que passaram a incorporar argumentos dos próprios movimentos sociais rurais, tais como sustentabilidade e práticas de convivência. Como exemplo dessa tendência, foi elaborado em 2005 o Plano Estratégico do Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (PDSA), pelo Ministério da Integração Nacional. Tratou-se do primeiro plano para o semiárido e primeiro esforço de

-

Na seca do período 2001/2002 foi criado pelo governo de Fernando Henrique Cardoso o Programa Sertão Cidadão, que visava, além da implementação de ações emergenciais, a criação de um Sistema de Planejamento e Gestão do semiárido para monitorar a dinâmica espacial e temporal dos sistemas ecológicos do semiárido (SILVA, 2008).

O Programa visava introduzir tecnologias mais apropriadas ao semiárido Brasileiro, com uma maior possibilidade de inserção produtiva no mercado interno e externo. Um dos principais obetivos do Programa era racionalizar os recursos aplicados com a integração de programas governamentais (SILVA, 2008)

Lançado em abril de 2003, no governo Lula, o Programa previa a convergência de várias ações já implementadas na região, voltadas à agricultura camponesa: a garantia da renda mínima para os produtores rurais pobres, através do Seguro Safra; a compra da produção camponesa pelo governo federal; o acesso ao crédito para ações de manejo e captação de água; investimento em culturas forrageiras; assistência técnica para os camponeses e o desenvolvimento de projetos de educação para a convivência com o Semiárido (SILVA, 2008).

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Política integrada de segurança alimentar e combate à fome criada em 2003, no início do primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. O Programa Fome Zero abrangia ações de geração de emprego, renda mínima, distribuição de alimentos e alfabetização de adultos.

apreender as concepções e práticas adotadas pelas organizações sociais do Nordeste quanto à convivência com a região (BRASIL, 2005b).

O documento apresenta uma síntese dos ensinamentos acumulados sobre os problemas e a realidade do semiárido, e aponta para novas possibilidades de desenvolvimento rural, já reclamadas pela sociedade brasileira há muito tempo. No entanto, apesar do esforço de se debruçar sobre o ideário dos movimentos rurais e tentar aplicá-lo em um plano estratégico, o documento explicita entre as suas principais prioridades: os investimentos em agricultura irrigada, para dinamização do agronegócio; a produção de energia e a mineração. Ou seja, protege as atividades que geram muita rentabilidade ao capital investido no campo, que são mais danosas ao meio ambiente e, em consequência, são as principais responsáveis pela perpetuação da pobreza rural. Em síntese, o PDSA é um bom exemplo de como as concepções sobre o semiárido e sobre o desenvolvimento da região estão permanentemente em disputa.

Em relação às alternativas para o desenvolvimento no semiárido, a dimensão da convivência compõe o projeto político protagonizado pelos movimentos sociais rurais, que contextualizam historicamente a complexidade das problemáticas sociais, tecnológicas, econômicas e políticas que envolvem a vida camponesa. Ao disputar as imagens, os conceitos e os sentidos do que é o semiárido e como se vive nele, os camponeses organizados disputam hegemonia, no sentido da direção ético-política das ações públicas para o semiárido. Nesse movimento, consideramos que as lutas por políticas de convivência com a região se configuram enquanto lutas pela vida no campo, aí considerando os modos de viver e produzir na região.

A dimensão da convivência não desconsidera os limites da natureza, mas tende a politizar a sede, recolocando a questão da água no contexto mais amplo do debate da questão fundiária. No campo sociocultural, reconfiguram-se as imagens da terra imprópria e permanentemente sujeita às intempéries ambientais, pela valorização do ecossistema exclusivamente brasileiro, resistente, adaptado e incrivelmente belo. A dimensão da convivência reposiciona a sede e a pobreza

sobre seus fundamentos sócio-econômicos e histórico-políticos e, portanto, nega a equação mecanicista que explica a pobreza pela natureza.

A perspectiva da convivência propõe soluções associadas para a adaptação das populações ao clima da região. Recomenda a combinação da captação e o armazenamento da água da chuva para consumo e produção de alimentos, o estoque das sementes nativas, a valorização dos quintais produtivos e a gestão comunitária das águas, que permite, além do abastecimento humano e animal, a preservação das fontes e mananciais hídricos e os recursos subterrâneos. As comunidades devem estabelecer as prioridades dos usos da água, no processo de mobilização para convivência com a região.

Como a exposição dos solos contribui para a perda da fertilidade da terra, as práticas de reflorestamento ou sistemas de agroflorestas são saídas recomendadas para a recuperação dos solos e o combate à desertificação, porque protegem o solo das enxurradas, da ensolação e da ação dos ventos nos períodos mais secos. A convivência com o semiárido requer alternativas produtivas baseadas na policultura, criação de pequenos animais e na agroecologia, em oposição à monocultura e à pecuária bovina, muito concentradas nas médias e grandes propriedades, que ocupam imensa área geográfica e consomem grandes volumes de água. A caprinocultura e a ovinocultura são exemplos da pecuária apropriada às condições locais.

Um dos aspectos centrais da cultura de convivência é a valorização dos saberes tradicionais na formação de uma consciência sobre a realidade local, através de práticas de educação comprometida com o contexto da convivência com o semiárido. A educação contextualizada não se trata de um processo de ensinar a conviver, mas de reconhecer a sabedoria das populações que historicamente desenvolveram formas alternativas de lidar com a vegetação nativa, com o manejo da água e dos solos e os desafios do clima. A articulação de diversas ações de educação contextualizada no semiárido teve início em 1998, a partir de um simpósio sobre Escola e Convivência com a Seca, realizado em Juazeiro da Bahia. Dois anos depois, foi realizado o I Seminário Internacional de

Educação no Contexto do Semiárido, que marcou a criação de uma Rede de Educação para o Semiárido Brasileiro (RESAB). Até hoje, a RESAB tem como princípio orientador a qualidade da educação a partir das particularidades climáticas e socioculturais do semiárido (SILVA, 2008).

As lutas pela convivência com o ecossistema do semiárido, de acordo com os próprios movimentos, são lutas para alterar os sistemas produtivos, para que as políticas públicas incorporem a ideia da convivência nas ações voltadas à agricultura familiar e no fomento às práticas agroecológicas. Mas, sobretudo, evidenciam as contradições da apropriação dos recursos naturais no campo, particularmente terra e água, que apresentam os maiores desafios para as lutas camponesas porque são pressupostos materiais insuprimíveis para conviver com a região.

Nesse aspecto, as lutas por convivência exigem uma oposição sociocultural profunda às formas predatórias estabelecidas na relação com a natureza do semiárido. Isso porque as condições de permanência das populações no campo são desafiadas permanentemente pelas formas produtivas do capital, baseadas no agro e hidronegócios, que comandam a concentração de terras e águas na região. Assim, essa oposição sociocultural alia-se à luta pela terra, pela água, pelas sementes nativas, pelas práticas agroecológicas, por uma educação contextualizada e pela defesa de uma produção livre de agrotóxicos.

Desse modo, as lutas por convivência com o semiárido apresentam um antagonismo radical entre os modos de vida camponesa e os interesses de expansão do capital no campo e, portanto, podem ser identificadas enquanto lutas socioecológicas, nos termos definidos por Löwy, porque associam a luta ecológica à própria luta pela sobrevivência de um povo (LÖWY, 2014).

O sistema capitalista nos impôs uma lógica de concorrência, de progresso e de crescimento ilimitado. Esse regime de produção e de consumo é a procura do lucro sem limites, separando o ser humano do meio ambiente, estabelecendo uma lógica de dominação da natureza, convertendo tudo em mercadoria: a água, a terra, o genoma humano, as culturas

ancestrais, a biodiversidade, a justiça, a ética, os direitos dos povos, a morte e a própria vida (LÖWY, 2014, p. 67).

Essa ecologia dos pobres, como denominou Juan-Martinez Allier, é deflagrada pela organização dos que são primeiramente atingidos pelo processo de depredação da natureza e se tornam, portanto, os primeiros a organizar a sua oposição. Há algumas ressalvas sobre o teor de classe presente nas lutas ecológicas. Supomos que isso se deve ao fato de o ecologismo ter sido mais conhecido como um movimento de classe média, que mobilizou preocupações ecológicas a partir dos anos 1960 e 1970. O argumento mais sustentado para explicar essa vinculação das lutas ecológicas com as sociedades mais prósperas é que a produção de dejetos e resíduos nessas economias é muito mais intensa e, portanto, produz também maior reação quanto à preservação ambiental. No entanto, além dessa incontestável economia da abundância, há um ecologismo da sobrevivência, uma ecologia dos pobres. Os movimentos sociais dos pobres, para manter ou garantir o acesso aos recursos naturais, são também movimentos ecologistas porque formam uma consciência ecológica nas próprias lutas pela sobrevivência (ALIER, 1992). Nas palavras do autor:

Os movimentos sociais dos pobres estão frequentemente relacionados com suas lutas pela sobrevivência, e são, portanto, ecologistas – qualquer que seja o idioma em que se expressem – enquanto que seus objetivos são definidos em termos das necessidades ecológicas para a vida: energia (incluindo as calorias da comida), água, espaço para habitar (ALIER, 1992, p.9).

Ao estudar a resistência indígena, Löwy percebeu que se trata de lutas ecossociais porque, ao defender o território e os modos de vida indígena, produzem um antagonismo radical à exploração da natureza e da humanidade, que marcam e definem o modo capitalista de produzir.

As comunidades indígenas na América Latina encontram-se no centro da luta pelo meio ambiente. Não somente pelas mobilizações locais em defesa dos rios ou das florestas, contra as multinacionais petrolíferas e mineradoras, mas também propondo um modo de vida alternativo ao do capitalismo neoliberal globalizado. Essas lutas podem ser sobretudo indígenas, mas com frequencia elas ocorrem em aliança com camponeses sem terra, ecologistas, socialistas, comunidade de base cristãs, com o apoio de sindicatos, de partidos de esquerda, da pastoral da terra e da pastoral indígena (LÖWY, 2014, p.62).

O capital se confronta radicalmente com as lutas socioecológicas porque sua lógica destruidora exige a transformação em mercadoria de todos os bens comuns, enquanto camponeses, indígenas, ribeirinhos, quilombolas e outros povos tradicionais são as primeiras vítimas do ecocídio, patrocinado pelo capital no campo. O fortalecimento e a associação das lutas ecossociais é, portanto, um horizonte importante para os movimentos sociais rurais, uma vez que os combates encampados por esses povos não são prerrogativas locais, não afetam exclusivamente ao território indígena ou camponês, mas diz respeito a toda a humanidade.



Traga-me um copo d'água, tenho sede E essa sede pode me matar Minha garganta pede um pouco d'água E os meus olhos pedem teu olhar

A planta pede chuva quando quer brotar O céu logo escurece quando vai chover Meu coração só pede teu amor Se não me deres, posso até morrer

Gilberto Gil

5 A DIALÉTICA DA RELAÇÃO ENTRE ÁGUA E POBREZA RURAL NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: considerações sobre a sede e as políticas de água para os pobres

E a tragédia da seca, da escassez Cair sobre todos nós Mas, sobretudo sobre os pobres outra vez Sem terra, teto, nem voz

Lenine

No capítulo anterior, demonstramos a ampla divergência e o profundo antagonismo dos dois projetos hídricos que se confrontam no semiárido: o primeiro representado pelas grandes obras hídricas, que foram historicamente direcionadas ao abastecimento das grandes propriedades rurais e que hoje são atualizadas na produção agroexportadora, que faz uso intensivo das terras e das águas do semiárido brasileiro para os grandes projetos de irrigação, sob o comando do agronegócio. O segundo projeto reflete as experiências e proposições dos camponeses e movimentos sociais rurais em torno da convivência com o semiárido que, entre outros aspectos, aposta na disseminação de pequenas obras que possibilitam a captação e o armazenamento da água da chuva para o consumo humano e animal e para a produção de alimentos.

Podemos dizer que as lutas pela convivência com o semiárido evidenciam uma insubordinação aos processos de expropriação dos meios de existência, na medida em que lutam para viabilizar a sobrevivência humana diante da barbárie. Essa insubordinação possui uma clara dimensão ecológica e associa-se muito diretamente às lutas pela terra, pela água e pelas condições objetivas de viver no semiárido. A mobilização social em torno da convivência com o semiárido produz uma dinâmica de resistência camponesa que nega o capital, pelo confronto com o processo de expropriação dos recursos sociais de produção em favor da acumulação capitalista no campo.

Os dois projetos citados são amplamente divergentes e evidenciam o conflito de classe que se estabelece nas disputas pela terra e pela água no semiárido brasileiro. O antagonismo socioambiental estabelecido reposiciona o camponês no seu lugar combativo, mas também recompõe as contradições que fundam a exploração capitalista no campo, inclusive se utilizando do ideário dos camponeses e movimentos sociais rurais e de suas estratégias de resistência.

No contexto dessas disputas, a política hídrica para o semiárido brasileiro incorpora essas duas tendências na formulação dos dois principais projetos direcionados ao abastecimento hídrico das populações rurais: O Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água – Programa Água para Todos e o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto da Transposição do Rio São Francisco.

O que este capítulo tem a dizer é que, apesar dos conteúdos e principais pressupostos das duas ações públicas serem claramente antagônicos, são apresentadas como se fossem complementares, numa clara tentativa de conciliar projetos contraditórios, de modo que mesmo incorporando algumas respostas às lutas camponesas, são ampliadas as possibilidades de expansão da exploração capitalista pela apropriação privada dos recursos naturais e pela exploração do trabalho. Em suma, o capital reconfigura seu processo produtivo, incorporando certos aspectos e conteúdos das lutas socioecológicas dos pobres, sem tensionar as dinâmicas de acumulação e controle dos territórios e dos recursos naturais.

Ao apresentarmos esses dois projetos hídricos pretendemos demonstrar como o Estado brasileiro, comprometido seriamente com o capital financeiro e com as oligarquias agrárias, legitima a perpetuação da sede e da pobreza rural no território do semiárido, mesmo quando eventualmente atende algumas das reivindicações dos camponeses e movimentos sociais rurais. As respostas favoráveis aos trabalhadores geralmente são ligadas às demandas técnicas e são implementadas ignorando propositadamente o debate da terra e a questão agrária.

# 5.1 A inclusão produtiva rural no contexto do combate à pobreza extrema – O Plano Brasil sem Miséria

Desde os anos 1980 a pobreza se apresenta como tema recorrente dos governos e das agências multilaterais, especialmente do Banco Mundial. A pobreza passou a ser analisada como resultado da insuficiência de renda, e as saídas foram pensadas no campo da transferência direta, via políticas de combate à pobreza, em substituição às políticas estruturantes, próprias das experiências do *Welfare State*. O Banco Mundial inaugurou a estratégia de estabelecer uma renda monetária específica como medidora da pobreza extrema. A adoção do indicador monetário per capita inferior a US\$ 1,25 por dia tornou-se referência nas políticas de combate à pobreza a partir de então (BUAINAIN, 2012).

Desse modo, os sistemas de proteção social transitaram de um modelo mais amplo, vivenciado nas experiências socialdemocratas da Europa Ocidental, para políticas sociais compensatórias, cada vez mais restritas e mais focadas na pobreza extrema. Em decorrência, o trabalho perdeu relevância como principal referência no acesso à renda e aos serviços públicos, e a pobreza ganhou centralidade na definição do público alvo das políticas públicas tanto nos países de capitalismo central quanto nos periféricos.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) elaborou em 2010 o Índice de Pobreza Multidimensional – IPM, que incorpora uma crítica, ainda que preliminar, do problema de uma abordagem exclusivamente monetária da pobreza. As novas análises multidimensionais apontam que, para medir a pobreza, é necessário considerar as várias expressões das desigualdades sociais nos contextos regionais (BUAINAIN, 2012)..

O estudo elaborado pelo Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA buscou analisar a pobreza rural no Brasil numa perspectiva multidimensional, considerando outros elementos que também definem a pobreza, além da renda monetária, tais como condições gerais de saúde, acesso à terra e aos serviços públicos básicos. Esse estudo, resultante do Projeto: A nova cara da

pobreza rural: desafios para as políticas públicas, iniciado em 2010, revelou uma grande desvantagem das populações rurais em relação à média geral da população brasileira, do ponto de vista socioeconômico.

O estudo apresenta um aspecto que merece destaque: a explicação da pobreza rural na sua relação com a questão agrária. O acesso/posse da terra aparece como fator determinante da pobreza rural, conforme citação abaixo:

A afirmação da centralidade da terra como principal elemento determinante da pobreza no campo e a formulação de políticas que proponham ampliar o acesso a terra e a melhores condições de produção por parte dos trabalhadores rurais e pequenos agricultores deslocam a questão da pobreza rural de um enfoque estritamente compensatório ou assistencialista para uma perspectiva de desenvolvimento que envolve, nao apenas o rural, mas o país como um todo (VALADARES et al., 2012, p. 276.)

Embora reconhecida nesse documento, a relação da pobreza com a propriedade privada dificilmente é mencionada nas políticas elaboradas para combater a miséria. Geralmente, os dados oficiais nos informam quem são e onde vivem os pobres. A miséria é delimitada e descrita, mas dificilmente são expostos seus fundamentos.

Por exemplo, a partir do Censo Demográfico de 2010 e de informações do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), é possível delimitar quem são os brasileiros extremamente pobres. Os dados revelam que essa população é majoritariamente negra (71%), concentrada no Nordeste (60%), com percentual acentuado de crianças e adolescentes de até 14 anos (40%) e que, entre os adultos, há predominância de mulheres (51%). Os dados também revelam que de cada 4 (quatro) brasileiros residentes na área rural do país, 1 (um) é extremamente pobre, ou seja, 25% da população rural vive em extrema pobreza (CAMPELLO; MELLO, 2014). Esse quadro fica cada vez mais complexo se considerarmos o acesso aos serviços públicos fundamentais, como educação, saúde, acesso à água e ao saneamento.

No rastro da tendência internacional de reduzir a pobreza extrema no mundo, no primeiro governo de Dilma Rousseff foi lançado o Plano Brasil sem Miséria (BSM) com o objetivo de implementar políticas universais, considerando as especificidades regionais das populações que vivem na pobreza extrema. O Plano incorporou cinco inflexões importantes na condução das políticas de enfrentamento à miséria no Brasil: 1) Estabeleceu um referencial de renda para priorizar o atendimento público dos extremamente pobres; 2) Definiu metas de universalização das políticas voltadas à pobreza extrema; 3) Construiu o conceito de busca ativa, que consiste no cruzamento de diferentes bases de pesquisa que permitiram localizar a população mais pobre e mais isolada geograficamente; 4) Instituiu a complementação de renda de modo que nenhum brasileiro recebesse menos que R\$ 70,00 e, 5) Ampliou a inclusão econômica de adultos em situação de extrema pobreza (CAMPELLO; MELLO, 2014).

O estabelecimento de uma linha de pobreza29 possibilitou a definição do público-alvo das ações e deu forma ao argumento de que a extrema focalização promove um atendimento mais justo e concentrado nas famílias e indivíduos que mais precisam. Em nome dessa focalização, foram geradas listas prévias, relacionando as pessoas que seriam localizadas e atendidas pelas ações do Plano. O Programa Água para Todos, integrado ao Brasil sem Miséria, exemplifica o funcionamento desse mecanismo:

Nesse sentido, diferentes ações do Brasil sem Miséria partiram de listas nominais preliminares, extraídas do Cadastro Único, para definir e dimensionar quem seria o público atendido. Um exemplo disso foi o caso do Programa Água para Todos, que utilizou a lista nominal de todas as famílias que viviam no meio rural do semiárido brasileiro, não tinham acesso à rede pública de abastecimento e tinham perfil de renda do Programa Bolsa Família para orientar a ação em campo na construção de cisternas (CAMPELLO; MELLO, 2014, p. 48).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Tomando como referência os parâmetros internacionais, em maio de 2011 ficou definido que as famílias em situação de extrema pobreza são aquelas que possuem renda per capita até R\$ 70,00 (setenta reais). Este valor foi alterado para R\$ 77,00 (setenta e sete reais) em maio de 2014 (BRASIL, 2014).

Foram definidos três eixos orientadores das ações do Brasil sem Miséria: garantia e geração de renda; inclusão produtiva urbana e rural e, melhoria do acesso aos serviços públicos. Esses eixos têm relação com o conceito multidimensional de pobreza adotado pelos formuladores do Plano, que considera que a pobreza se manifesta na insuficiência de renda, mas também nas condições de moradia, no trabalho precarizado, na baixa escolaridade, na alimentação inadequada e/ou insuficiente, no acesso precário à água etc. Sem dúvida, uma perspectiva ampliada permite o reconhecimento das particularidades da pobreza em cada região e as estratégias mais adequadas para seu enfrentamento. Desse modo, o Plano Brasil sem Miséria admite:

Ao olharmos o semiárido, o fortalecimento das estratégias de convivência com a seca se apresentava em toda sua premência; ao analisarmos as carências da região amazônica, destacava-se a necessidade de ampliação de acesso a serviços e da convergência entre a pauta ambiental e a social para a melhoria das condições de vida das populações que contribuem para a manutenção das nossas riquezas naturais. Ao olharmos as dificuldades da população das periferias das grandes cidades, as demandas por mais e melhores oportunidades de trabalho e renda apontavam para a construção de uma estratégia pautada não só no emprego formal, mas também no empreendedorismo e na economia solidária (CAMPELLO; MELLO, 2014, p.51)

Diante dos dados alarmantes relativos à pobreza rural, foram criadas ações específicas de inclusão produtiva rural, voltadas aos agricultores pobres, especialmente considerando as particularidades do Nordeste brasileiro. A alta incidência da extrema pobreza no campo foi atribuída à insegurança alimentar, resultante da baixa produtividade agrícola, das dificuldades dos agricultores pobres em comercializar os excedentes da produção, e da falta de infraestrutura básica, como água e energia elétrica. A inclusão produtiva rural, portanto, consistiu em um conjunto de políticas de apoio à produção que mobilizou vários

ministérios na implementação dos Programas: Água para Todos<sup>30</sup>, Luz para Todos<sup>31</sup>, Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais<sup>32</sup> e o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA<sup>33</sup> (BRASIL, 2014).

A inclusão produtiva rural no Plano Brasil sem Miséria se propõe a alcançar a população extremamente pobre que está mais dispersa e isolada e menos atendida pelos serviços públicos. Tratou-se de uma tentativa de articular políticas públicas direcionadas ao campo, como a promoção da segurança alimentar e nutricional, o fomento à agricultura familiar e ao desenvolvimento rural, com o foco definido nos agricultores familiares em extrema pobreza, mulheres rurais e comunidades tradicionais (CAMPOS et al., 2014)..

Nesse mesmo período em que o Plano Brasil sem Miséria foi elaborado, os movimentos sociais rurais, como a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA) também elaboravam suas próprias considerações sobre a pobreza rural no semiárido brasileiro e apontavam alternativas de convivência com a região, estabelecendo novas referências para o enfrentamento da pobreza. Em 2011, a ASA elaborou um documento intitulado: O lugar da convivência na erradicação da pobreza extrema. O documento apresentou reflexões a respeito do enfrentamento à pobreza rural no semiárido brasileiro a partir do Plano Brasil sem Miséria, que definiu a região semiárida como território prioritário das ações do plano. Nesse documento, a ASA afirma que:

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> O Programa Água para todos foi criado a partir do Decreto 7535 de 23 de julho de 2011, e foi implementado pelo Ministério da Integração Nacional, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS, Ministério da Saúde – MS e Ministério do Meio Ambiente – MMA. O Água para Todos teve como principal parceria a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> O Programa Luz para Todos foi criado em novembro de 2003 através do Decreto 4.873 e em 2011 o Plano Brasil sem Miséria tornou-se parceiro do Ministério de Minas e Energia (MME) na ampliação do acesso À energia elétrica pelas populações rurais.

Programa que incorporou um novo modelo de assistência técnica, adequado à população rural extremamente pobre. Este programa, desenvolvido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), proporcionou acesso a recursos não reembolsáveis para os investimentos produtivos dos núcleos familiares.

O Plano Brasil sem Miséria ampliou o PAA e o incorporou como estratégia importante para garantir a comercialização excedente da produção camponesa. O Programa era implementado pelo MDS, MDA e pela Companhia Nacional de Abastecimento – Conab e previa a inclusão de compras diretas das organizações de pequenos produtores e de povos e comunidades tradicionais das regiões Norte e Nordeste.

A superação da pobreza, em especial no semiárido, impõe que se integre, dentre as estratégias primeiras, a garantia do acesso à água de qualidade pelas famílias. Não há erradicação da miséria sem desconcentração da água. Fazer a opção, dentre os caminhos possíveis, por aquele a se trilhar, remete à tomada de um posicionamento político e crítico, onde a primeira decisão a ser tomada é: água para quem? (ASA BRASIL, 2011, p.7)

Com essas considerações, a ASA defende que o enfrentamento da pobreza no campo passa pelo acesso abundante e de qualidade à água e, portanto, um plano para erradicar a miséria tem que saber que a água existe e que está concentrada. Proprietários, cercas e pobres compõem o cenário da sede no semiárido. O convite da ASA é simples – o enfrentamento à miséria precisava ser discutido em articulação com as determinações dessa miséria, como a concentração dos recursos naturais e sua apropriação privada, especificamente a água.

A ASA problematiza a questão da água no semiárido, indo além dos tradicionais discursos da inviabilidade natural da região. Como o seguinte trecho demonstra:

Nesse contexto, a dificuldade no acesso à água, que em parte seria resultado do índice pluviométrico e da elevada taxa de evapotranspiração, é consequência, mais do que tudo, de uma política concentradora da água, através da qual uns poucos e privilegiados detêm a posse e uso de quase toda a água do semiárido, enquanto outros morrem de sede (ASA BRASIL, 2011, p.3).

A citação demarca claramente que a sede não é de todos, porque a água na região semiárida tem dono. O que consideramos mais importante nesse manifesto político do movimento é o reconhecimento que as lutas por água não estão desvinculadas das lutas pela terra. Como está explícito no seguinte trecho:

Pela complementaridade inerente às lutas pela terra e pela água no Semiárido, enquanto processos articulados e interdependentes, visando a construção de proposições e estratégias para a construção de um Semiárido sem miséria, estamos abertos para a constituição de novas parcerias e queremos convocá-las urgentemente para este debate, pelas famílias de diferentes regiões do Semiárido (ASA BRASIL, 2011, p.15)

Essa carta marca a disponibilidade da ASA em discutir e participar das estratégias de enfrentamento à miséria no semiárido, com o suporte da larga experiência na implementação das tecnologias hídricas, mas também com a criticidade de um posicionamento atento e crítico em relação àquela pobreza que era mencionada com grande centralidade na nova política, mas que não era explicada e, portanto, suas bases fundantes não eram sequer tencionadas.

Ao ser elaborado, o Plano Brasil sem Miséria considera o acesso à água como um aspecto importante no processo de erradicação da miséria no campo, o que não deixa de ser verdade. No entanto, o Plano não explicita que tanto a água como a terra, recursos naturais e bens comuns indispensáveis à vida e à produção, encontram-se no campo associados às relações de propriedade. A posse ou propriedade da terra e o acesso às fontes de água no campo expõem as maiores contradições entre o capital privado e suas necessidades de acumulação e os modos de vida dos camponeses e trabalhadores assalariados. Se esse debate não for enfrentado, qualquer política para enfrentar a pobreza rural pode até inovar quanto aos aspectos técnicos e metodológicos, mas terminam por produzir novas contradições que permitem a continuidade e expansão da acumulação do capital.

# 5.2 O enfrentamento à pobreza rural e as políticas de água no semiárido brasileiro

A falta de água suficiente e de qualidade para o consumo humano e para as atividades produtivas compõem as particularidades da pobreza no semiárido brasileiro. Essa constatação é um pressuposto importante da política hídrica direcionada às populações rurais do Nordeste Semiárido, que se expressam nas duas ações públicas: o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - Água para Todos e o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto de Transposição do Rio São Francisco.

Esses dois projetos articulam o discurso atual sobre a sede e a pobreza no semiárido brasileiro e ambos foram iniciados nos governos de cariz neodesenvolvimentistas, entre os anos 2010 e 2011, sob a vigência dos governos Lula/Dilma.

O Programa Água para Todos elege, de um modo bastante explícito, a pobreza como critério do acesso à água para as populações rurais da região semiárida. O Programa cria uma relação inédita entre as políticas de água e de enfrentamento à pobreza rural, porque define as prioridades de atendimento a partir da condição de pobreza, comprovada pela inscrição no Cadastro Único para os Programas Sociais.

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto de Transposição do Rio São Francisco apresenta uma reatualização das antigas estratégias de combate à seca na medida em que reforça a ideia de que a natureza do semiárido precisa ser corrigida para que a região se desenvolva. Explanaremos sobre as proposições e as particularidades de cada um desses projetos para, em seguida, no tópico 4.3 apreendê-los a partir de suas principais contradições.

### 5.2.1 O Programa Água para Todos – as saídas pelas pequenas ações

Vinculado ao Plano Brasil Sem Miséria, que assumiu o enfrentamento da pobreza rural como princípio norteador das ações voltadas ao semiárido brasileiro, o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - Programa Água para Todos demonstra que o lugar da universalização do acesso à água no campo é no quadro geral do enfrentamento à pobreza extrema.

Desde 2003, o Estado já havia estabelecido parceria com a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), além de Estados e municípios, na construção de cisternas rurais de abastecimento hídrico para as populações difusas do semiárido. De 2003 até 2011, foram construídas quase 330 mil cisternas de armazenamento de água da chuva para o consumo humano. Com a implementação do Plano Brasil sem Miséria, os esforços de formação e mobilização social para a convivência com o semiárido, empreendidos pelos movimentos sociais rurais, ganharam a perspectiva de erradicar a miséria rural, especialmente a partir da criação do Programa Água para Todos.

O Programa foi instituído pelo Decreto 7535 de 26 de julho de 2011 e a sua implantação expressa a ampliação do conceito de pobreza, que inclui considerações a respeito das vulnerabilidades específicas dos territórios. Considerando a já mencionada relação de confluência da pobreza rural e da sede no semiárido brasileiro, esse espaço geográfico tornou-se o cenário que inaugurou uma política de universalização da água, extremamente focalizada na pobreza.

Do ponto de vista metodológico, o Programa Água para Todos incorporou a experiência da Articulação no Semiárido Brasileiro - ASA, que reflete o saber acumulado dos povos do semiárido, inclusive assumindo o discurso da convivência como parâmetro para a condução da política e reforçando a crítica às ações de combate à seca, amplamente difundidas na região.

A implantação de tecnologias sociais de captação e armazenamento de água da chuva, aliadas a outras políticas públicas, tem permitido a convivência com o semiárido e transformado a vida das famílias ao assegurar o acesso à água para o consumo humano e para a produção de alimentos. As tecnologias sociais possibilitam capacidade de estoque a famílias muitas vezes dependentes do atendimento por carros-pipa ou da água de poços ou nascentes. A garantia do acesso à água de qualidade e em quantidade suficiente é componente fundamental do direito humano à alimentação adequada, consagrado no artigo 6º da Constituição Federal e na Lei nº 11.346/2006 (CAMPOS et al., 2014, p. 455).

A principal ação da ASA é o processo de formação contínua articulado no Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o semiárido, que tem como principal objetivo a ação política junto às famílias e comunidades, fortalecendo o debate da convivência e outros temas ligados à vida comunitária. Articulados a esse grande programa nasceram o Programa Um Milhão de Cisternas Rurais – P1MC, o Programa Uma Terra e Duas Águas – P1+2, o Programa Sementes do Semiárido e o Programa Cisternas nas Escolas.

O processo de formação política possibilitado pela mobilização social nas comunidades permite a ampliação do debate sobre as alternativas e possibilidades de convivência, fortalecendo a autonomia camponesa. Ao mesmo tempo, as organizações que integram a ASA desenvolvem ações concretas de disseminação de pequenas estruturas de estocagem de água da chuva para consumo doméstico e escolar, de produção de alimentos e do estoque de sementes nativas.

Uma das principais tecnologias desenvolvidas pela ASA, que foram implementadas amplamente a partir do Programa Água para Todos, são as cisternas de placa de cimento, que têm capacidade de armazenar 16 mil litros de água para consumo doméstico. Através de um sistema de calhas, as chuvas são recolhidas nas cisternas nos períodos chuvosos e garantem o abastecimento por

até um período de oito meses sem chuva. Para disseminar a tecnologia de água de consumo, em 2003 o P1MC passou a integrar as ações do Programa Fome Zero, através da Política de Segurança Alimentar e Nutricional do governo federal (Sesan/MDS).

Desde que a parceria do Estado com a ASA foi firmada em 2003, foram construídas mais de um milhão de cisternas rurais de abastecimento humano e 95,7 mil tecnologias de armazenamento hídrico para produção de alimentos. O governo federal investiu entre 2011 e 2014 mais de R\$ 5,9 bilhões nas ações de convivência com o semiárido.

A metodologia de trabalho da ASA privilegia a mão de obra local e a compra dos materiais de construção também no comércio local, com o intuito de movimentar a economia da região. A formação e mobilização para convivência com o semiárido também prevê a capacitação de famílias para o manejo adequado da água de consumo e produção e também para as práticas agroecológicas de produção agrícola. Os pedreiros e pedreiras capacitados para a construção das cisternas são das próprias comunidades, o que também contribui para reduzir o êxodo rural e as migrações campo-cidade.

Como as cisternas são construídas nas propriedades rurais dos camponeses, elimina-se o longo trajeto que precisava ser percorrido, principalmente por mulheres e crianças para buscar água para os cuidados domésticos e o abastecimento da família. Registra-se que antes da construção de cisternas rurais, 89% das famílias do semiárido percorriam cerca de 2 km por dia, por uma média de 50 minutos, quantas vezes fosse preciso para abastecer a família (MELLO et al., 2014).

As tecnologias hídricas de produção tornaram-se muito importantes na economia do semiárido, porque possibilitam a criação de pequenos animais e o cultivo dos quintais produtivos, que podem gerar excedentes e permitir a comercialização nas feiras agroecológicas. As tecnologias são de fácil replicação, apropriadas ao clima, de uso coletivo, baixo custo, manutenção simples e alta durabilidade. O P1+2 também possibilita a experiência de intercâmbios entre

agricultores que já haviam experimentado as tecnologias de produção e estão vivenciando a transição agroecológica.

O Programa Água para Todos divulgou o perfil dos beneficiários do Programa a partir de estudo realizado em julho de 2014, e revelou que 68% dos atendidos pelo Programa estavam abaixo da linha de pobreza, 94% viviam no semiárido brasileiro, 82% estavam inscritos no Cadúnico e, destes, 71% eram também beneficiários do Programa Bolsa Família (MELLO et al., 2014). Esse perfil foi amplamente divulgado como justificativa para a extrema focalização do Programa.

A criação do Programa Água para Todos expressou a prioridade do acesso à água na estratégia de inclusão produtiva rural do Plano Brasil sem Miséria. A meta expressa do Programa era universalizar o acesso à água de consumo nas áreas rurais do semiárido brasileiro e avançar na implementação da água de produção. De acordo com a avaliação realizada pelos formuladores do Programa, o grande ganho do Água para Todos foi a ampliação das parcerias, tecnologias e recursos envolvidos nas ações de convivência.

De fato, a partir da criação do Programa houve uma ampliação significativa na implantação de tecnologias sociais de acesso à água para estruturar a produção de alimentos e garantir a comercialização do excedente produtivo. Isso é demonstrado pela ampliação do orçamento entre os anos de 2010 e 2011. Com a implantação do Plano Brasil sem Miséria, o orçamento para as tecnologias sociais de produção foi ampliado de R\$ 22,5 milhões para R\$ 220 milhões, 10 vezes maior que o financiamento anterior. O Plano Plurianual de 2012-2015 dobrou esse orçamento para R\$ 440,00 milhões (CAMPOS et al., 2014).

Como já foi explicitado, as ações históricas de combate à seca eram, antes de tudo, uma guerra contra a pobreza, explicada a partir da fragilidade dos recursos naturais do semiárido. Os princípios da convivência liberam a natureza da absoluta responsabilidade sobre a reprodução da miséria e incorporam outros elementos, que antes não eram mencionados – como a propriedade privada da terra, a democratização do acesso à água, a contextualização da educação no

campo, a preservação das sementes nativas e das culturas dos povos tradicionais etc. O Programa Água para Todos sinaliza para uma crítica, ainda que tangencial, das estratégias de combate à seca. O Programa não é apenas o resultado do trabalho técnico de planejamento regional. Pela primeira vez, os movimentos rurais e os próprios camponeses têm voz na proposição de alternativas para as políticas hídricas. Vejamos essa crítica elaborada pelos formuladores do Programa Água para Todos em relação às políticas anteriores de combate à seca:

Na última década, entretanto, a sociedade civil e os governos têm construído um novo paradigma de relacionamento com a seca, não a tratando como um fenômeno a ser combatido, mas sim como uma característica local com a qual é possível conviver. Esse novo princípio de convivência com a seca foi paulatinamente corroborado por estudos que demonstraram que o problema principal da seca e da estiagem no semiárido brasileiro não se referia à falta de água plena, mas à irregular distribuição hídrica durante as estações e ao longo dos anos (ALVES; CAMPOS, 2014, p.467).

Verifica-se na citação que as explicações para a falta de água no Programa Água para Todos são atribuídas à irregular distribuição hídrica na região. De fato, as irregularidades espaciais e temporais das precipitações no semiárido são uma característica ambiental própria da região, como tratado no terceiro capítulo, que devem ser consideradas na formulação das políticas hídricas, no entanto, a avaliação não avança no reconhecimento de que a determinação fundamental da falta de água não está na natureza, mas nas relações sociais de produção.

No período compreendido entre 2003 e 2010, sob a vigência do governo Lula da Silva, foram construídas quase 330 mil cisternas de consumo humano e mais de 7 mil tecnologias de produção e criação de animais, garantindo a prioridade às áreas rurais do semiárido brasileiro e através do estabelecimento de parcerias com a Articulação no Semiárido – ASA. Esse período foi de maior autonomia dos movimentos sociais rurais em relação à mobilização social para a convivência com o semiárido, que transformou os espaços de discussão do

Programa em verdadeiras formações políticas, com as ênfases que as organizações consideravam relevantes para o trabalho formativo (ALVES; CAMPOS, 2014).

O plano audacioso de erradicar a miséria rural no Brasil até 2014 começava por universalizar o acesso à água no semiárido brasileiro, tomando como primeiro passo a identificação da demanda por cisternas de consumo. Para essa identificação, houve o cruzamento de três variáveis identificadas no Cadastro Único para Programas Sociais - CadÚnico: a) ser domiciliado em município do semiárido; b) ser domiciliado na zona rural do município e; c) não possuir acesso à rede pública de abastecimento de água (ALVES; CAMPOS, 2014).

Ficou definido que para universalizar o atendimento das famílias pobres do semiárido com as tecnologias hídricas ainda faltava construir 750 mil cisternas na região, o que significava dobrar a quantidade construída em oito anos do governo Lula. Uma série de medidas foi tomada para ampliar a escala de atendimento, que incorporou um novo desenho para a coordenação dos processos, que foi materializado posteriormente no Programa Água para Todos (ALVES; CAMPOS, 2014).

A maneira de localizar as famílias beneficiárias foi alterada. O processo passou a ser realizado através do cruzamento de informações do Cadúnico com o Sistema de Gerenciamento da Universalização de Cisternas (SIGCisternas), que oferecia a lista nominal das famílias que seriam atendidas em cada município e a localização das famílias. Além do Ministério da Integração Nacional- MIN, o Ministério do Meio Ambiente - MMA e a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), o MDS ampliou as parcerias com a Associação para o Programa Um Milhão de Cisternas (AP1MC)34 e firmou novas parcerias com o Banco do Nordeste do Brasil, a Petrobrás, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Fundação Banco do Brasil - FBB. Por sua vez, o Ministério da Integração Nacional abriu as possibilidades de abertura de licitações públicas para

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Oscip que representa a Articulação no Semiárido Brasileiro –ASA no estabelecimento de parcerias para a execução de projetos e políticas públicas de convivência com o Semiárido.

que empresas privadas disputassem a implementação da política. Dessas licitações, as vencedoras foram a Acqualimp35 e a Fortlev36(ALVES; CAMPOS, 2014).

A incorporação da iniciativa privada representa uma primeira fratura nos princípios da convivência com o semiárido, tal como formulado pelos movimentos sociais rurais, e redireciona de modo contundente a política de águas no campo. De protagonistas dos processos de mobilização e formação para a convivência com o semiárido, os trabalhadores/as rurais voltam a ser receptores de tecnologias hídricas, com o mesmo argumento do combate à miséria.

O caráter formativo e político das ações de convivência é ameaçado na tentativa de privatizar o Água para Todos. É evidente que, para os movimentos sociais rurais, a cisterna não era um fim em si mesma. A grande chave da mobilização social não era a construção da cisterna em si, mas todo o processo formativo gerado das reuniões com as comissões municipais, com a mobilização comunitária local, a formação para a convivência com o semiárido, que reunia a comunidade com sujeitos políticos locais para discutir variados temas relacionados à convivência com a região, tais como a água, o clima, as condições de produção, as relações de gênero, a produção agroecológica, a aducação no campo e o debate da terra. Os resultados dessa mobilização não podem ser medidos na quantidade de tecnologias instaladas em um curto período de tempo. As cisternas proporcionaram o fortalecimento de um trabalho de base, de formação política, com ampla autonomia dos movimentos sociais rurais e forte envolvimento dos camponeses.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>A Acqualimp é uma empresa do grupo da Rotoplas, uma companhia multinacional de origem mexicana que se propõe a oferecer soluções de saneamento básico e captação de água da chuva para 16 países da América Latina, inclusive o Brasil, a partir da parceria com Água para Todos. Fonte: <a href="http://www.acqualimp.com/">http://www.acqualimp.com/</a> Acesso em: 03/07/2017.

<sup>36</sup>A Fortlev é a maior produtora de soluções em armazenamento de água do Brasil e atualmente líder em seu segmento no mercado brasileiro. Foi fundada em 1989 e atua em todo o território nacional, utilizando principalmente o polietileno, na fabricação e no desenvolvimento de reservatórios de armazenamento hídrico. Fonte: <a href="http://www.fortlev.com.br/empresa/#nossa-historia">http://www.fortlev.com.br/empresa/#nossa-historia</a>. Acesso em 03/07/2017.

Das 750 mil cisternas definidas no Programa, 300 mil seriam de polietileno, a partir da parceria do Ministério da Integração Nacional com a Acqualimp e com a Fortlev. 450 mil tecnologias hídricas seriam de cisternas de placas de cimento, construídas pela ASA. Ao final do triênio, a ASA mobilizou e formou 457 mil famílias e construiu com as comunidades rurais 457 mil cisternas de placas de cimento, enquanto as empresas privadas instalaram 293,5 mil cisternas de plástico.

As contradições instaladas nesse processo foram imensas, desde o aumento considerável no volume de metas por Unidade Gestora Microrregional – UGM e Unidade Gestora Territorial - UGT, com a mesma estrutura física e mesma equipe, para um processo de universalização que não ocorria a partir das mesmas diretrizes e princípios. Ou seja, numa mesma comunidade, parte das famílias participava das mobilizações para convivência com o semiárido, participava dos encontros municipais e microrregionais, conhecia experiências produtivas em outros municípios e regiões, através dos intercâmbios formativos, participava das reuniões de pais e professores para discutir a contextualização da convivência na educação escolar, enquanto seus vizinhos recebiam uma cisterna porque eram reconhecidamente pobres. Inscritos no Cadúnico. Pobres e sedentos.

O motivo declarado de ampliar as tecnologias no Programa Agua para Todos incorporando as cisternas de polietileno foi o de garantir a agilidade da implementação das tecnologias. Supostamente, a ASA fazia muito devagar. A dinamização da economia local pelo fornecimento dos materiais de construção nos armazéns locais e a capacitação de pedreiros das próprias comunidades foi substituída pela contratação de uma única empresa privada para fornecer e instalar a cisterna de plástico que, em poucas horas, desfez o percurso da autonomia, da participação, da mobilização comunitária rural, vendida para o capital nacional e estrangeiro, que continuaram a ganhar com a sede.

Atualmente, nos novos lotes contratados, o fornecimento da cisterna, sua instalação e transporte são feitos por uma única empresa, evitando problemas como a estocagem de

equipamentos e a dificuldade de responsabilização por defeitos. O transporte das cisternas é feito por caminhão e, uma vez no local, o tempo de efetiva instalação da cisterna gira em torno de quatro horas (ALVES; CAMPOS, 2014)

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS e o Ministério da Integração Nacional garantem que as empresas privadas mantiveram a mobilização social e os processos metodológicos implementados pela ASA. Porém, uma explicitação do processo de identificação dos usuários e implementação das tecnologias já demonstra a dinâmica empresarial impregnada na condução do Programa:

A metodologia adotada para a mobilização social é inspirada na metodologia da Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA). A empresa contratada define um responsável pelas ações de mobilização para um conjunto de municípios, que tem como atribuições fomentar a criação do comitê gestor municipal, por meio de reuniões, às quais são convocadas a sociedade civil organizada e a prefeitura municipal e onde é apresentado o Programa e explicada a importância da constituição do comitê. [...] Os membros dos comitês e comissões são responsáveis pela realização de um précadastro de beneficiários, onde se verifica a adequação de perfil. Posteriormente é feita uma visita de validação, casa a casa, além de Busca Ativa. Depois de validadas, as famílias selecionadas passam por uma capacitação para gestão da água e, após a implantação da cisterna, a empresa aplica uma pesquisa de satisfação junto às famílias. Os comitês passam então a atuar como um canal para resolução de eventuais problemas que possam ocorrer com equipamentos em uso, além de catalisador de novas demandas aos órgãos públicos. Em alguns casos, a mobilização social pode deixar um legado de promoção de novos canais de articulação e participação, ligados às questões gerais de falta de água e saneamento(ALVES; CAMPOS, 2014, p. 484).

O relato do processo metodológico implantado pelas empresas na instalação das cisternas de polietileno deixa claro de quem é o protagonismo das ações e quem são os maiores beneficiários - As oligarquias internacionais da água, assaltando a mobilização social rural camponesa, no mais importante reduto da sede no Brasil. Esse processo instala novas contradições e exige lutas radicais que reafirmem o antagonismo camponês contra todas as formas de expropriação, que incluem a terra, a água, a própria organização social e política que é desconstruída com a lógica mercadológica do capital.

Vemos que a privatização como traço das grandes obras hídricas empreendidas pelo capital aqui se manifesta em um Programa que inicialmente se propunha a garantir o processo de formação e mobilização social para a convivência com o semiarido, e não apenas a implementação das tecnologias hídricas, embora esta seja uma parte importante do projeto. Nesse processo de privatização também se manifesta uma clara investida do capital em busca de sua reprodução: o Estado captura a necessidade de acesso à água e a coloca a serviço da acumulação.

A privatização da água presente de modo implícito no Programa Água para Todos demonstra que mesmo as propostas de soluções técnicas de larga escala, voltadas à agricultura para exportação, não refletem apenas opções técnicas, mas evidenciam as relações sociais que comandam aquelas relações técnicas.

As saídas técnicas elaboradas para problemas reais, como a questão da água no semiárido, não são independentes das relações sociais que produzem esses mesmos problemas. Foladori menciona que as soluções técnicas, que tratam da relação humanidade-natureza, são produzidas pelas relações sociais e as reproduzem. Assim, o autor afirma:

Todo y cualquier proceso productivo – que necesariamente implica um desempeño técnico - está comandado por relaciones sociales de producción, que explican la división del trabajo, la forma de relacionamiento entre los propietarios de los medios de producción y los trabajadores, el ritmo o velocidade con que se desarrolla el proceso productivo, la

manera en que se aproprian e intercambian los productos intermedios y finales, y hasta el tipo de consumo que predomina em la sociedad (FOLADORI, 2015, p.52).

Porto-Gonçalves também contribui com este debate afirmando que:

Há uma crença acrítica de que há, sempre, uma solução técnica para tudo. Com isso, ignora-se que o sistema técnico inventado por qualquer sociedade traz embutido nele mesmo a sociedade que o criou, com as suas contradições próprias traduzidas nesse campo específico (PORTO-GONÇALVES, 2006, p.15)

Em outras palavras, as relações de propriedade conduzem as relações técnicas e as políticas de água direcionadas às populações rurais, em maior ou menor escala, e determinam a separação dos camponeses e trabalhadores rurais ao acesso suficiente e de qualidade à água, como elemento natural imprescindível à vida e aos processos de produção.

Consideramos que as contradições que envolvem a relação entre água e pobreza rural exigem respostas que não estão apenas no campo tecnológico, ou seja, as soluções técnicas não são suficientes se as relações sociais são as mesmas. Embora o Programa Água para Todos, pelas reflexões já expostas, em certa medida, favoreça a agricultura camponesa porque permite que a água seja recolhida e guardada em estruturas mais acessíveis aos trabalhadores, não altera a estrutura fundiária, nem as relações de produção no campo e, portanto, convive com a apropriação dos recursos sociais de produção e com a contínua expropriação camponesa. Em suma, as saídas técnicas não problematizam as relações sociais que determinam tanto a pobreza, quanto a falta de água para os pobres.

Enfim, consideramos que o Programa Água para Todos é uma política importante, do ponto de vista da disseminação de tecnologias simples e adequadas ao clima da região semiárida, e que representa uma primeira conquista

dos movimentos sociais rurais nas lutas históricas pela convivência com o semiárido. No entanto, ao eleger a pobreza como critério do acesso à água, sem problematizar suas determinações históricas e suas expressões contemporâneas, o Programa tende a ocultar as contradições sociais que definem o acesso aos recursos sociais de produção, especialmente terra e água.

Além disso, a incorporação da iniciativa privada no projeto de universalização da água de consumo no semiárido, no período compreendido entre 2011 e 2014, indica a tendência geral da privatização dos serviços de água, que se expressa de modo evidente tanto no campo quanto nas cidades.

## 5.2.2 Um copo de água para quem tem sede: a reatualização da solução hidráulica no Projeto de Transposição do Rio São Francisco

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (Transposição do Rio São Francisco) é a maior obra de infraestrutura hídrica do país e está sendo concretizada no semiárido. As obras da transposição são um exemplo importante de como as mesmas estratégias de desenvolvimento para o Nordeste semiárido se reatualizam nas grandes obras contemporâneas. O projeto prevê a disponibilização de água para os sedentos do semiárido setentrional, através da construção de canais, túneis, leitos naturais e adutoras (VIANNA, 2015).

O Projeto possui 447 quilômetros de extensão em dois eixos e assegura que vai garantir segurança hídrica para 12 milhões de pessoas do semiárido, em 390 municípios localizados nos estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Toda a obra prevê a construção de 12 aquedutos, nove estações de bombeamento, 27 reservatórios, 9 subestações de 230 quilowatts, 270 quilômetros de linhas de transmissão e quatro túneis. Para termos uma ideia

das dimensões desse projeto, o túnel Cuncas, que possui 15 quilômetros de extensão, é o maior da América Latina para o transporte de água (BRASIL, 2017).

O Ministério da Integração Nacional defende o Projeto da transposição alegando que a condição hídrica do Nordeste impôs a urgência da interligação entre as duas bacias, já o Rio São Francisco representa 70% de toda oferta regional da água superficial do Nordeste, enquanto isso, uma parte considerável da população não usufrui da água disponível por viver na região setentrional. Assim, o semiárido brasileiro, do ponto de vista da disponibilidade de água, estaria dividido em dois: Um semiárido da abundância, de quem vive às margens do São Francisco, com basicamente 2 mil a 10 mil m3/hab/ano de água, enquanto na região setentrional se localiza o semiárido da escassez, com as populações pobres consumindo um pouco mais de 400m3/hab/ano, através de reservatórios mais escassos e limitados(CASTRO, 2011). Como o trecho nos informa,

O Projeto de Transposição estabelece a interligação entre a bacia hidrográfica do rio São Francisco, que apresenta relativa abundância de água (1.850 m³/s de vazão garantida pelo reservatório de Sobradinho), e as bacias inseridas no Nordeste Setentrional, com quantidade de água disponível que constitui uma das limitações ao desenvolvimento socioeconômico da região (CASTRO, 2011, p.11).

É interessante que, ao fazer esta consideração, não são mencionados os projetos de disseminação de tecnologias sociais hídricas, já experienciadas pela ASA e pela população camponesa desde a década de 1990 e que estavam sendo ampliadas com o apoio governamental no governo Lula. Não mencionar as pequenas obras e os projetos que têm dado certo na região do semiárido quanto ao abastecimento hídrico cumpre o papel importante de reforçar que o projeto da transposição é a única saída para resolver o problema da falta de água no semiárido.

De acordo com o Ministério da Integração Nacional, o Projeto de Transposição do São Francisco é a verdadeira redenção do Semiárido Brasileiro – porque apresenta um conjunto de ações transformadoras para o desenvolvimento econômico e social da região e promete assegurar o abastecimento hídrico de 12 milhões de nordestinos até o ano de 2025. O objetivo declarado do Projeto é o atendimento das demandas hídricas das populações do semiárido e a dessedentação animal, como o seguinte trecho aponta:

O benefício esperado da transposição é o atendimento das demandas hídricas da população da região, que receberá parte da água do Rio São Francisco. As demandas hídricas referem-se a áreas urbanas dos municípios beneficiados, distritos industriais, perímetros de irrigação e usos difusos ao longo dos canais e rios perenizados por açudes existentes que receberão águas do Rio São Francisco (CASTRO, 2011, p. 8).

A ideia de transpor as águas do Rio São Francisco para resolver o problema hídrico do Nordeste Semiárido é um dos projetos mais antigos para a região, que foi retomado e arquivado por diversos governos, em diferentes momentos da história. Há registros de que D. João VI solicitou um estudo sobre as possibilidades de fazer a transposição entre as bacias do Nordeste, mas a primeira proposta oficial foi apresentada pelo engenheiro cearense Marcos de Macedo ao Imperador Dom Pedro II, em 1847. No período do Segundo Reinado (1840-1889) instalou-se uma comissão científica para estudar o problema da seca. Em 1856, essa comissão recomendou a abertura de um canal para ligar o Rio São Francisco ao Rio Jaguaribe, mas tanto o estudo como a recomendação foram desconsiderados. Novamente, em 1886, outro engenho cearense, Tristão Franklin Alencar, reabriu o debate, que foi igualmente abandonado (CASTRO, 2011).

No período da República, o projeto da transposição foi reconsiderado muitas vezes, especialmente a partir da criação dos diversos órgãos criados para

mitigar os efeitos das secas no Nordeste, como o IOCS, IFOCS e DNOCS, já mencionados no terceiro capítulo. Em todos os períodos, o projeto foi arquivado.

Em 1993, na vigência do governo de Itamar Franco, foi proposta a construção de um canal desde Cabrobró/PE para beneficiar os Estados do Ceará e Rio Grande do Norte. No entanto, o projeto foi arquivado a partir do parecer desfavorável do Tribunal de Contas da União (TCU) e foi, mais uma vez, arquivado. Nos dois mandatos de Fernando Henrique Cardoso – FHC, foram elaboradas inclusive duas versões do projeto, uma pelo Ministério da Integração Nacional - MI e a outra pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco – CODEVASF, mas ambas não foram desenvolvidas (CASTRO, 2011).

A partir de 2003, no governo Lula, o Projeto da transposição passou a ser considerado a principal saída para amenizar os efeitos da seca no semiárido nordestino. O presidente Lula incubiu ao então Ministro da Integração Nacional, Ciro Gomes, a execução da obra. Desde o primeiro mandato do governo Lula, o Projeto da transposição foi apresentado como promessa de *l*evar um copo de água para quem tem sede.

Essa frase, repetida em muitas ocasiões pelo presidente Lula, tornou-se um verdadeiro *slogan* do projeto, por conter forte apelo moral e por colocar em evidência o problema da sede da população pobre como a principal finalidade da transposição. Em julho de 2007, no lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), no Rio Grande do Norte, o presidente Lula deu o seguinte depoimento a respeito dos críticos do projeto da transposição: "Só pode ser contra quem tem água *Perrier* (água mineral francesa cara) na sua geladeira, só pode ser contra quem nunca carregou uma lata de água de vinte litros na cabeça por seis ou oito léguas" (GUIMARÃES JÚNIOR, 2007, p. 114). Na época, João Abner Guimarães fez a seguinte consideração:

Ao associar a Transposição com o homem do campo do Sertão nordestino, suscetível a secas periódicas, o presidente demonstra um grande desconhecimento do Projeto, tendo em vista que a rota da água passará distante

dezenas, até mesmo centenas de quilômetros, das regiões mais necessitadas. Na prática, o Projeto deverá "chover no molhado", transferindo águas do Rio São Francisco para os leitos, a maior parte já perenizados, dos maiores rios do Nordeste Setentrional, ampliando os estoques de água dos maiores reservatórios da região, como é o caso do Castanhão, no Ceará, (6,7 bilhões de m³), e do Engenheiro Armando Ribeiro Gonçalves, no Rio Grande do Norte(2,4 bilhões de m³) (GUIMARÃES JÚNIOR, 2007, p. 114).

De fato, o trajeto dos canais passa longe das áreas mais secas, onde estão os sedentos que justificam os vultosos investimentos públicos. Os canais se dirigem aos vales úmidos, onde há terras irrigáveis e reservatórios que podem ser potencializados para a irrigação nos estados do Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. De acordo com o Projeto de Integração do São Francisco, as águas serão assim distribuídas: 71% para irrigação, 25% para consumo urbano-industrial, e 4% para perdas e outros consumos. O abastecimento da população difusa do semiárido está incluído nesses 4% (SIQUEIRA, 2017).

Vê-se que a irrigação continua sendo apresentada como saída para todos os problemas econômicos da região semiárida. As águas desviadas irão irrigar regiões onde se concentram os maiores reservatórios hídricos do Semiárido, as bacias hidrográficas dos seguintes rios: Jaguaribe, no Ceará; Rio Piranhas-Açu, na Paraíba e Rio Grande do Norte; Rio Apodi, no Rio Grande do Norte; Rio Paraíba, na Paraíba e Rios Moxotó, Terra Nova e Brígida, em Pernambuco, na bacia do rio São Francisco. Ou seja, irão passar muito longe da população rural atingida pela seca, muito longe de quem realmente passa sede. As obras da transposição criam uma dependência hídrica da região em relação ao Rio São Francisco e comprometem gravemente os volumes e a vazão do rio, ao invés de fortalecer as alternativas mais simples e de baixo custo, que poderiam ser replicadas em qualquer parte da região.

De acordo com a nossa Lei das Águas (9433/1997) a prioridade de qualquer ação governamental deveria ser a dessedentação humana e animal,

antes de qualquer outro uso. Apesar de a promessa da transposição ser o abastecimento humano das populações sedentas, se sabe que a água transposta não irá atender às populações difusas, mas à garantia da produção agroindustrial no semiárido, voltada ao mercado externo. A esse respeito Malvezzi afirma:

Especialistas dizem que nenhum grande centro do Nordeste precisa das águas do São Francisco para abastecer sua população. É só o pretexto. O certo é que 70% das águas a serem transpostas irão para a irrigação, indústria e criação de camarão. Em todo caso, vamos dar de bandeja que o projeto irá abastecer doze milhões de pessoas do meio urbano. Seria sua motivação nobre. O que os homens da transposição nunca falam é que no Nordeste Brasileiro existem 2,2 milhões de famílias espalhadas pelas caatingas, a chamada população difusa, perfazendo aproximadamente também 12 milhões de pessoas. Essa é a população que vive em permanente insegurança hídrica, tanto do ponto de vista quantitativo, como qualitativo, como da regularidade no acesso à água (MALVEZZI, 2016, s/p).

A transposição não é um projeto hídrico para o semiárido, é o projeto hídrico do agronegócio, sem nenhuma concessão ou discussão com os trabalhadores rurais e camponeses. Sem nenhuma consideração às lutas indígenas, quilombolas, às populações ribeirinhas, aos desabrigados das obras de infraestrutura, aos camponeses que têm dado provas que sabem conviver com a região. Nenhuma consideração ao Bispo de Barra/BA, que fez greve de fome duas vezes, na esperança de colocar o projeto em discussão, sem nenhum sucesso.

A burguesia agroindustrial nordestina precisa da água e ela vai ser arrancada e transposta, doa em quem doer. O rio não importa, as pessoas não importam, o futuro não importa. O projeto segue os imperativos da acumulação do capital no campo, que tem urgência mercantil na subordinação da natureza. No caso do Projeto de Transposição do São Francisco, os pobres com sede são apenas o pretexto, como nos disse Malvezzi, para implementar um projeto cujo único objetivo é o mercado.

É preciso observar que a Transposição, alicerçada na filosofia que a sustenta, insere-se na lógica mercantil da água, hoje globalizada. É o que chamamos de hidronegócio. Por isso, repetimos que a Transposição é "a última obra da indústria da seca e a primeira do hidronegócio". Agora a própria CHESF já fala em criar "leilões de água", isto é, já não se visa sequer a água para irrigar e criar camarão, mas para vendê-la como uma mercadoria qualquer, como se no Brasil alguém fosse proprietário de nossas águas (MALVEZZI, 2016, s/p).

Ao tratar da seca e da sede no semiárido no cenário contemporâneo, estamos enfrentando as poderosas oligarquias agrárias que comandam o agronegócio e o hidronegócio na região, que são os verdadeiros beneficiários do mega projeto da transposição.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA publicou em 2011 o documento intitulado: Transposição do Rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto, para avaliar os impactos da transposição sobre o abastecimento hídrico das populações difusas do Nordeste. O documento toma como referência os cinco princípios adotados internacionalmente para avaliar a viabilidade de projetos de transferências de águas entre bacias. Os princípios são os seguintes:

(1) A região receptora deve ter comprovada a escassez de água para o atendimento de suas necessidades; (2) Os recursos hídricos da região de origem devem ser suficientes para satisfazer a demanda da transferência sem acarretar impedimento ao desenvolvimento futuro dessa região; (3) Os impactos ambientais ocasionados pela transferência de água devem ser mínimos para ambas as regiões, de destino e de origem; (4) Os benefícios sociais para a região de destino devem ser compatíveis com o porte do empreendimento; (5)

Os impactos positivos gerados devem ser compartilhados, razoavelmente, entre as regiões de origem e destino (CASTRO, 2011, p. 14).

Esses cinco princípios foram avaliados pelo IPEA em relação ao Projeto da Transposição. Iremos sucintamente, apresentar algumas conclusões do documento em relação à avaliação dos preceitos gerais expostos acima. O primeiro deles, e que parece o principal argumento da transposição, é a escassez de água na região Nordeste. A escassez é o principal argumento dos defensores da transposição, no entanto, o IPEA atesta que, de um modo geral, não há escassez real nos Estados receptores que justifique a execução de um projeto dessa magnitude.

Foi observado que há sub-bacias nos Estados da Paraíba e em alguns trechos do semiárido de Pernambuco em que há água insuficiente para o abastecimento humano e a dessedentação animal. No caso do Ceará e do Rio de Grande do Norte verificou-se autossuficiência em relação às disponibilidades hídricas de seus Estados. Portanto, seria possível desenvolver para todos os Estados um planejamento integrado, dinâmico e participativo que valorizasse a infraestrutura hídrica já existente, o saber acumulado dos povos originários e priorizasse a segurança hídrica e o abastecimento humano no campo e nas cidades, sem ter necessidade de importar grandes volumes de água de tão longe. A inadequação do discurso da escassez é atestada por outro autor:

Entretanto, dados oficiais dos próprios Planos de Recursos Hídricos dos Estados beneficiados revelam um quadro atual bastante favorável em termos de disponibilidade. O Ceará tem potencial para atender com segurança até quatro vezes as demandas atuais por água para todos os usos; o Rio Grande do Norte mais de duas vezes e a Paraíba uma vez e meia. Portanto, pode-se afirmar com segurança que, ao contrário do discurso oficial, não existe déficit hídrico nos Estados beneficiados que justifique um projeto da magnitude

do que está sendo proposto para Transposição de Águas do Rio São Francisco (GUIMARÃES JÚNIOR, 2007, p.108).

Quanto ao segundo princípio apresentado pelo IPEA, que diz respeito à suficiência dos recursos hídricos para a satisfação de necessidades nas regiões de origem, os formuladores do documento garantem que no curto e no médio prazo a transferência das águas não irá comprometer as regiões "doadoras", no entanto, no longo prazo, espera-se que nas áreas úmidas por onde as águas irão passar a agricultura irrigada de exportação será intensificada, o que compromete diretamente a qualidade e a quantidade dos efluentes. Espera-se que os conflitos por água no campo sejam acentuados com a concretização do projeto da transposição. Castro sinaliza para esta tendência:

Convém ressaltar, entretanto, o que foi mencionado anteriormente: a curto e a médio prazos o Projeto de Transposição não prejudicará o desenvolvimento da região da bacia do rio São Francisco. No momento, o conflito pelo uso da água não é intenso na bacia do rio, mas com o crescimento da área irrigada no longo prazo (horizonte superior a dez anos), esse conflito será mais grave (CASTRO, 2011, p. 25).

O terceiro princípio apontado pelo IPEA avalia os impactos ambientais para ambas as regiões (de destino e de origem). A esse respeito, podemos observar as projeções do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA em relação aos possíveis impactos positivos e negativos da implementação do Projeto de transposição do São Francisco. Ao todo são apresentados 44 impactos, sendo apenas 12 considerados positivos (BRASIL, 2004). Entre estes, são apontados o possível aumento da oferta hídrica para as populações urbanas e rurais; a melhoria da qualidade da água nas bacias receptoras; o aumento da recarga fluvial dos aquíferos e a redução da exposição das populações às emergências nos períodos prolongados de estiagens. Outros impactos positivos alcançados seriam

decorrentes dos primeiros: a diminuição do êxodo rural; a melhoria geral nas condições de saúde e redução de doenças e óbitos relacionados ao consumo de água contaminada (BRASIL, 2004).

Em relação a esses supostos impactos positivos do Projeto da transposição há sérias ressalvas. Uma delas é apontada no próprio relatório do IPEA que estamos analisando. O IPEA avalia que a região receptora da água do São Francisco concentra os menores índices de saneamento básico do Brasil (CASTRO, 2011). Então, obrigatoriamente, esse aumento na oferta de água, se fosse concretizado, precisaria ser acompanhado de uma séria política de tratamento dos efluentes e de esgotamento sanitário. Isso implicaria também na identificação e regulação dos principais agentes poluidores dos solos e das águas – ou seja, a agroindústria capitalista. Sabemos que isso é bem pouco provável.

Os 32 impactos negativos apontados no estudo envolvem principalmente os conflitos socioambientais nas diversas fases de desenvolvimento do projeto, citamos aqui alguns exemplos: desapropriações de camponeses e povos originários; interferências sobre os territórios indígenas; perdas no potencial produtivo da terra; disputas por terra nas várzeas irrigáveis em torno dos canais por onde a água vai passar; perdas consideráveis, da ordem de 430 hectares de vegetação nativa; redução da fauna terrestre e seus habitats; interferência sobre a pesca nos açudes receptores; aceleração dos processos de desertificação e, redução da capacidade de produção da energia elétrica no Rio São Francisco (BRASIL, 2004).

Esse conjunto de considerações, elaborados pelos formuladores do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA do projeto da transposição, já dariam conta de demonstrar a duvidosa viabilidade socioambiental e técnica de um projeto dessa envergadura. No entanto, o estudo conclui que:

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional pode ser considerado, portanto, como um empreendimento ambientalmente viável, ao trazer, potencialmente, com sua

inserção, benefícios econômicos, sociais e ecológicos que superarão os impactos ambientais que possam advir de sua implantação e operação (BRASIL, 2004, p.127).

O quarto princípio apontado pelo IPEA diz respeito aos possíveis benefícios sociais para a região de destino, que devem ser compatíveis com o tamanho do empreendimento. Para refletir sobre esse princípio, é importante recordar quais os objetivos atribuídos ao projeto da transposição:

O objetivo principal do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional é assegurar a oferta de água para uma população e uma região que sofrem com a escassez e a irregularidade das chuvas. Não raro, ações emergenciais são aplicadas para atenuar a situação, mas não atingem os pontos centrais do problema: a pouca disponibilidade e a má distribuição de água na região (BRASIL, 2004, p.9).

Ou seja, as águas transpostas destinam-se, em tese, às populações que sofrem com a escassez. No entanto, em outro trecho, o documento admite que as águas do Velho Chico terão uma diversidade de destinos:

O empreendimento viabilizará o fornecimento de água para vários fins (abastecimento humano, irrigação, dessedentação de animais, criação de peixes e de camarão), numa área que, atualmente, possui cerca de 12 milhões de habitantes (BRASIL, 2004, p.3).

O abastecimento humano mencionado é principalmente direcionado aos centros urbanos da região, especialmente Fortaleza/CE, Juazeiro do Norte/CE, Crato/CE, Mossoró/RN, Campina Grande/PB, Caruaru/PE, João Pessoa/PB e de um conjunto de outras cidades pequenas e médias do semiárido. Ora, sendo o objetivo do projeto garantir a oferta de água para a população que sofre com a escassez, fica muito claro que a população que realmente enfrenta dificuldades

quanto à escassez hídrica não é prioridade do projeto. Além disso, mesmo nos municípios beneficiados, o abastecimento vai depender da criação de uma infraestrutura hídrica que não está prevista no projeto, conforme avaliação do IPEA (CASTRO, 2011).

O quinto e último princípio mencionado pelo IPEA refere-se ao compartilhamento dos impactos positivos entre as regiões de origem e de destino. A esse respeito, o RIMA aponta que diante das polêmicas em torno dos prejuízos aos Estados doadores das águas, se chegou ao consenso de associar a transposição do rio às ações necessárias à sua revitalização. Apesar de um relativo consenso sobre a necessidade de revitalização do rio, há muitas críticas referentes ao volume de recursos destinados à transposição e os destinados à revitalização. Além disso, a revitalização não se constitui exatamente como uma compensação às bacias doadoras, já que deve ocorrer independente dos projetos de transposição entre as bacias. A figura abaixo demonstra a localização da bacia do Rio São Francisco e o percurso da transposição.



Figura 5. Canais da transposição

Fonte: Ministério da Integração Nacional (BRASIL, 2004)

Assim, o projeto da transposição instalou-se em 2010 e, em abril de 2017, alcançou o índice de 86,3% de avanço nos dois eixos e dos 325 km de canais previstos, 265 foram concluídos – 139 km no eixo leste e 126 no eixo norte, de acordo com o Ministério da Integração Nacional (BRASIL, 2017).

O projeto é tão estratégico, do ponto de vista político-eleitoreiro, que o trecho leste que ficou pronto em 2017 já foi inaugurado duas vezes. A primeira, pelo presidente Michel Temer, e a segunda, pelos ex-presidentes Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff. Por isso, concordamos com Malvezzi quando afirma que o projeto da transposição do São Francisco é o último projeto da indústria da seca e o primeiro do hidronegócio (SIQUEIRA, 2017).

O Projeto da Transposição reatualiza a perspectiva do combate à seca no atendimento das populações do semiárido na medida em que apresenta a maior obra hídrica da história do país, mobilizada sob o argumento de acabar com a sede da região, no entanto, prevê principalmente o abastecimento hídrico das grandes propriedades e os interesses do agronegócio.

Chama-nos a atenção o discurso da escassez que é acionado para justificar uma obra equivocada, porque apresenta uma saída descontextualizada e insustentável, tanto do ponto de vista econômico, quanto social e ambiental, e reafirma a ideia de que o problema central da pobreza e da sede no semiárido é a falta de água, atribuindo à natureza a responsabilidade pela miséria rural.

Em síntese, podemos concluir que o projeto hídrico para o Brasil rural segue atendendo os interesses do grande capital, que articula a pobreza e a sede para pôr em execução o projeto do agronegócio. Embora pontualmente sejam incorporadas algumas das questões que compõem as lutas camponesas, permanecem os dilemas que ocupam as pautas dos movimentos sociais rurais ao longo dos séculos: enquanto terra e água estiverem concentradas, mesmo as políticas de água que minimamente atenderem as demandas camponesas já terão abastecido largamente o capital agroindustrial.

## 5.3 Água e pobreza na política hídrica para o Semiárido brasileiro

Neste tópico faremos uma breve análise de como esses dois projetos: O Programa Água para Todos e o Projeto da Transposição do Rio São Francisco, anteriormente expostos, estão posicionados no sentido do enfrentamento da sede e da pobreza no semiárido brasileiro.

Inicialmente, os dois projetos assumem o mesmo ponto de partida: equacionam a sede e a pobreza numa relação estratégica e definem uma proposta de abastecimento hídrico para o semiárido brasileiro, considerando como

principais justificativas o cenário de pobreza rural e a suposta escassez de água na região.

No entanto, trata-se de ações públicas fundamentalmente distintas: O Água para Todos propõe o enfrentamento da miséria a partir da ampliação do acesso à água por meio da disseminação de pequenas obras de armazenamento hídrico, oriundas da experiência camponesa, enquanto o projeto da transposição propõe a execução de uma obra faraônica, amplamente discutível sob todos os pontos de vista e claramente comprometida com o agrohidronegócio no semiárido brasileiro.

Ambos os projetos sintetizam a política hídrica para o semiárido brasileiro, que assume tendências e interesses claramente antagônicos, como se fossem complementares. Trata-se de uma tentativa de conciliação ideopolítica entre opções radicalmente distintas e até mesmo contraditórias. Como a ética da convivência, que confronta e se opõe ao agronegócio, pode ser absorvida numa mesma estratégia política de abastecimento hídrico em um mesmo território? Deparamo-nos com essas questões já no final do percurso de nosso doutoramento. Nosso objetivo inicial era estudar o Programa Água para Todos, como principal política e estratégia de abastecimento hídrico para os pobres. Como nosso objeto é o estudo da relação entre água e pobreza rural, supomos que esse programa explicava a política hídrica brasileira para os pobres.

No entanto, as aproximações sucessivas ao nosso objeto nos conduziram a outras importantes descobertas que enriqueceram aquela nossa primeira consideração: de verdade, o Água para Todos representa a política mais abrangente e a mais importante no campo do abastecimento hídrico para as populações rurais do semiárido brasileiro. Mas no mesmo período histórico em que essa política se desenvolveu, o Estado garantiu amplas condições, inclusive financeiras e políticas, de reatualizar o antigo projeto da Transposição do Rio São Francisco e colocá-lo em pauta, apesar da forte oposição dos camponeses e indígenas, dos movimentos sociais rurais e dos movimentos ambientalistas, de intelectuais ligados ou não às universidades e centros de pesquisa, que

denunciaram e ainda denunciam que o projeto da transposição não tem nada a ver com a sede. É o projeto hídrico do agronegócio.

Esses dois projetos estão assim posicionados: para os pobres, o Água Para Todos; para as grandes empresas capitalistas, a Transposição do Rio São Francisco. Ou seja, o tão famoso copo d'água vai chegar para os pequenos camponeses, com a condição de garantir a abundância hídrica para a economia do agronegócio.

A essa altura de nossos estudos, é muito difícil entender como não percebemos isso antes, porque o tempo todo estava lá. Um primeiro passo no processo de desvendamento dessa realidade foi perceber a convergência histórica desses dois programas. Ambos são frutos colhidos da Era Lula, ou seja, são expressões do social liberalismo que marcaram as primeiras décadas dos anos 2000, sob o comando de dois governos progressistas: Lula da Silva (2003-2010) e Dilma Rousseff (2011-2016).

Diante dessas considerações, retomaremos brevemente os teóricos que fazem referência a esse momento da história brasileira recente e buscaremos elaborar uma síntese, ainda que preliminar, que nos ajude a explicitar a dialética da relação entre água e pobreza rural que se revela na articulação entre esses dois projetos tão divergentes.

Desde o final da década de 1990 e, especialmente, nos anos 2000, as economias latino-americanas vivenciaram um novo projeto de enfrentamento à crise do capital, conduzido por governos de esquerda e centro-esquerda que, apesar de anunciar algumas críticas ao projeto neoliberal, implementaram uma política comprometida com a expansão da acumulação capitalista, a partir da construção de um consenso em torno das novas concepções de desenvolvimento, desigualdade e pobreza próprios do projeto neodesenvolvimentista<sup>37</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Por neodesenvolvimentismo entende-se as estratégias de desenvolvimento nacional que se expandem especialmente nos governos progressistas da América Latina nos anos 1990/2000, e que tem como pressupostos basilares a crítica ao neoliberalismo do Consenso de Washington, admitindo que é possível associar crescimento econômico com desenvolvimento social e ambiental, para superar as desigualdades sociais (MOTA; AMARAL; PERUZZO, 2012a).

O novo conceito de desenvolvimento, implementado principalmente a partir das elaborações de Amartya Sen<sup>38</sup>, aponta que o desenvolvimento social é resultado, principalmente, do aumento da capacidade dos indivíduos de auferirem renda por seus próprios esforços, tendo sido eliminadas todas as privações de liberdade, como a pobreza e a carência de oportunidades econômicas (MOTA; AMARAL; PERUZZO, 2012b).

O projeto neodesenvolvimentista apresenta uma crítica, ainda que mínima, aos postulados neoliberais radicados no Consenso de Washington e coloca na agenda pública algumas das pautas sociais mais significativas e caras aos movimentos sociais e sócio-ambientais, como a justiça ecológica e as mudanças climáticas e, no caso de nosso estudo, o enfrentamento da pobreza e o abastecimento hídrico das populações rurais, para citar alguns exemplos. Em síntese, o social-desenvolvimentismo, como também é chamado, admite a possibilidade de um desenvolvimento que integre o crescimento econômico e o atendimento de demandas sociais específicas, especialmente a partir das políticas de enfrentamento à pobreza extrema, como afirma Maranhão,

Ao tentarmos compreender este processo, a primeira impressão é a de que as propostas neoliberais - que apontavam para o mercado como único regulador da vida social e explicavam suas escolhas impopulares com a frase - não há alternativas - perderam força política e vêm sendo gradativamente substituídas por uma nova concepção de desenvolvimento social que tem como princípio aliar o crescimento econômico com o combate à pobreza, o desenvolvimento humano e a sustentabilidade (MARANHÃO, 2012, p. 79).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Economista indiano e pesquisador da ONU, reconhecido internacionalmente por apresentar a tese sobre o desenvolvimento como liberdade. Defende a renovação das promessas liberais, a partir de estudos sobre a compatibilização do crescimento econômico com a implementação de políticas focadas na pobreza extrema, tanto no sentido de aumentar a renda, como de aumentar as capacidades humanas, no sentido de garantir-lhe as condições próprias de auferirem renda por seus esforços (MARANHÃO, 2012)

Esse redirecionamento das ações públicas possibilitou o fortalecimento da legitimidade do Estado na condução de um amplo consenso em torno das políticas compensatórias de combate à pobreza extrema, especialmente de transferência de renda, ao mesmo tempo em que se ampliaram as condições de expansão do capital. Esse movimento exigiu a incorporação de fortes mecanismos ideológicos capazes de mobilizar, inclusive, as lutas históricas de muitos movimentos sociais, dando a ideia de que suas demandas seriam resolvidas a partir da agenda social de um governo progressista. As autoras assim definem esse movimento:

Assim. tais governos trabalham no campo governabilidade e da legitimação das escolhas menos deletérias às populações e de acordo com as programáticas que defenderam nas suas eleições. Para tal, precisavam intervir junto às classes subalternas no sentido de edificar uma reforma intelectual e moral, através da conformação de um amplo consenso de classes em torno da promessa do nacional-desenvolvimenstismo (MOTA: AMARAL; PERUZZO, 2012b, p. 167).

Como resultado, conformam-se políticas compensatórias, focalizadas na extrema pobreza, respaldadas socialmente tanto pelas classes trabalhadoras, que reconhecem os ganhos pontuais mínimos e os avanços que essas políticas oferecem no sentido do acesso a alguns bens e serviços pelas famílias pobres, quanto pelas classes dominantes, porque o desenvolvimento dessas políticas tende a ocorrer de forma concomitante aos vultosos investimentos que favorecem a reprodução do capital seja no campo ou nas cidades.

Esse cenário que aponta para as contradições da Era Lula nos dá pistas importantes para desvendar as determinações da relação entre água e pobreza no campo na virada do século XXI, na apreensão da política hídrica para o emiárido brasileiro, implementada na vigência do social-liberalismo. Seguiremos esse raciocínio.

De acordo com Mota (2012), o Governo Lula tornou-se um dos principais representantes da ideologia neodesenvolvimentista na América Latina, pela

amplificação de um discurso progressista, baseado nas possibilidades de condução de uma política autônoma, soberana e sustentável do ponto de vista econômico, social e ambiental. Por isso mesmo, a Era Lula representou um cenário repleto de contradições advindas da tentativa de incorporar algumas das reivindicações dos trabalhadores e, ao mesmo tempo, garantir a agenda neodesenvolvimentista, ou seja, conciliar projetos e propostas inconciliáveis do ponto de vista dos interesses e das ações das classes no capitalismo. Essa ideia esta presente no seguinte trecho da autora:

Ao desistoricizar a pobreza - não por naturalizá-la como vaticinio e destino, mas tratando-a como um fenômeno que pode ser gerido através de políticas compensatórias - tornouse possível atender algumas das necessidades imediatas das classes trabalhadoras, sem romper com as exigências das classes proprietárias e dominantes (MOTA, 2012, p.37).

Em suma, essa política de conciliação permitiu que algumas das necessidades dos trabalhadores fossem atendidas, sem que isso colocasse em xeque a exploração capitalista ou mesmo tencionasse as desigualdades sociais.

Desse modo, a agenda social-liberal, implementada no Brasil desde os finais do mandato de FHC, porém, intensificada no governo Lula, adentra em 2011 ainda mais fortalecida com a vitória da presidente Dilma Rousseff, que chega ao poder com o lema que expressa muito bem esse momento político no Brasil: *País rico é país sem pobreza*. É nesse cenário que o Plano Brasil Sem Miséria foi lançado, em junho de 2011, com a promessa de erradicar a pobreza absoluta que atingia, naquele momento, 16 milhões de brasileiros (8,5% da população do país).

Claramente, o primeiro mandato de Dilma Rousseff coroou o sucesso do enfrentamento à miséria como a principal bandeira dos dois mandatos anteriores, que era apresentado, inclusive, como objetivo pessoal do próprio presidente Lula, que mencionou em muitas ocasiões seu objetivo de, quando da conclusão de seu mandato, garantir a todos os brasileiros as três refeições diárias. Ou seja, a

manifestação clara de que o papel do Estado ou da gestão pública em relação às políticas sociais, especialmente ligadas à Política de Assistência Social, é a eliminação da pobreza nas suas manifestações mais deletérias, ou seja, da fome. E poderíamos acrescentar, também, da sede. É assim que pouco depois, em julho de 2011, o Programa Água para Todos foi lançado, para erradicar a sede no semiárido em quatro anos, ainda na vigência do governo Dilma.

É verdade que as estratégias de combate à pobreza não surgiram apenas no século XXI, mas elas foram profundamente reestruturadas – passaram da ênfase anteriormente dada ao aumento real do salário mínimo e à ampliação da política de previdência social – com uma referência à superação da pobreza pela expansão dos direitos ligados ao trabalho - para associá-la às políticas compensatórias, que apostam na transferência direta de renda e na democratização dos ativos (educação, moradia, crédito, água, terra etc.) que dão acesso aos bens e serviços que, conforme a doutrina social-liberal, permitem o desenvolvimento das capacidades para romper o ciclo da pobreza extrema nos níveis individual e familiar. O novo caráter do combate à pobreza pode ser definido como a conjugação do crescimento econômico com a promoção do desenvolvimento social, pela via da focalização das políticas para eliminar a pobreza nos mais pobres entre os pobres (CASTELO, 2012). É óbvio que a concepção de pobreza presente no social-desenvolvimentismo não menciona suas bases fundadoras - a dinâmica da acumulação de capital e a exploração dos trabalhadores no campo e nas cidades.

A centralidade da pobreza no debate da política social também inaugura um cenário novo no enfrentamento das expressões da questão social que, ao invés de expandir e generalizar o acesso aos direitos sociais, possibilita o seu enxugamento pela via do atendimento aos mais pobres. Mauriel afirma que essa tendência descaracteriza o sentido da política de assistência social presente na Constituição de 1988, que não tratava de combater a pobreza, mas de ampliar o caráter universalista das políticas de seguridade social (MAURIEL, 2012). A autora assim explicita suas preocupações:

O problema não está só na prioridade da pobreza enquanto categoria de análise para pensar as políticas sociais, mas na forma e no tratamento dado aos "pobres", que são renomeados por suas fragilidades, descontextualizados, deshistoricizados, aparecendo no discurso tecnocrático reconstituídos por um novo tipo de vigilância moral (MAURIEL, 2012, p.181).

A pobreza que aparece como objeto das políticas é desistoricizada e apartada dos debates mais estruturantes, e seu enfrentamento torna-se uma questão de encontrar as melhores técnicas e gerir os recursos no tempo eficiente, produzindo um sem número de análises instrumentais da pobreza, que definem seus aspectos exteriores, delimitam sua abrangência e tratam de dimensioná-la a partir de novos indicadores, mas não a compreendem e nem a explicam a partir da sua dinâmica estrutural (MAURIEL, 2012).

Uma análise bastante pertinente desse processo é apresentada por Francisco de Oliveira. O autor considera a hipótese de que tenhamos assistido, na Era Lula, uma época de hegemonia às avessas, termo elaborado pelo autor para designar o processo de despolitização da pobreza, presente nas estratégias de enfrentamento da pobreza extrema nos governos Lula/Dilma Rousseff. Oliveira defende, em sintonia com os autores citados anteriormente, que uma pobreza apartada de seus fundamentos só pode ser gerida como questão administrativa e pode haver forte impacto sobre a mobilização social dos trabalhadores.

Trata-se de uma nova (e poderosa!) forma de dominação própria do capitalismo mundializado. Com as esquerdas no poder, as resistências e os embates mais contundentes à ordem do capital podem ser enfraquecidos, tornando possível uma política de conciliação, fundada sobre a ideia de que finalmente os trabalhadores encontraram espaço nas políticas públicas, seja na ocupação de funções específicas ou mesmo nos espaços ampliados de participação popular e de parcerias firmadas com associações, sindicatos e movimentos de trabalhadores. Segundo Oliveira, estabelece-se um clima onde

parece que "os dominados dominam", porque fornecem a direção moral do movimento e constroem novos consensos a partir de princípios e direções políticas próprias dos trabalhadores (OLIVEIRA, 2010).

Ao se referir a essa relação de aparente complementaridade, Oliveira acrescenta:

Nos de Marx termos Engels, da equação е "forca+consentimento" que forma a hegemonia, desaparece o elemento "força". E o consentimento se transforma em seu avesso: não são mais os dominados que consentem em sua própria exploração; são os dominantes - os capitalistas e o capital, explicite-se - que consentem em ser politicamente conduzidos pelos dominados, com a condição de que a "direção moral" não questione a forma da exploração capitalista. É uma revolução epistemológica para a qual ainda não dispomos da ferramenta teórica adequada. Nossa herança marxista-gramsciana pode ser o ponto de partida, mas já não é o ponto de chegada (OLIVEIRA, 2010, p. 27).

A construção desses novos consensos ou novas pactuações envolve a assimilação de um conjunto de conceitos, que são apropriados pelo discurso dominante e que são apresentados como parte de um ideário que, supostamente, daria conta de apontar as saídas para a pobreza. Aqui chamamos a atenção para uma captura do discurso da convivência com o semiárido. Está claro que essa afirmação exige um aprofundamento, inclusive a partir de estudos e pesquisas posteriores. Mas parece-nos que há uma diferença sensível entre o que o movimento social denomina de convivência com o semiárido e como esse conceito foi apropriado pelo Programa Água para Todos. Para os camponeses e movimentos sociais rurais, trata-se de um ideal libertário e emancipador do ponto de vista das relações sociais estabelecidas no campo e das relações da humanidade com a natureza, que possibilita um espaço político favorável à politização da sede e a desnaturalização da pobreza, como mencionamos.

Porém, consideramos que, apropriado pelo Programa Água para Todos, o conceito é transfigurado em um importante argumento que reduz as dimensões da convivência aos limites da resolutividade técnica. Esse processo resulta no reforço

de uma concepção despolitizada e a-histórica da questão da água e da pobreza rural no semiárido, considerando-os como problemas de gestão, que podem ser equacionados a partir de políticas mais apropriadas, do ponto de vista técnico, sem alterações mais radicais na estrutura social, como os diferentes autores têm mencionado.

Em síntese, a política hídrica para o campo brasileiro propõe uma conciliação invisível entre projetos inconciliáveis, mesmo apresentando alguns elementos de criticidade, absorvidos do ideário dos movimentos camponeses, dando a entender que essa convergência discursiva se traduz em compromisso prático de transformação social.

Com estas considerações não pretendemos reduzir ou desqualificar as contribuições importantes do Programa Água para Todos na redução da insegurança hídrica que acomete uma grande população que vive no semiárido brasileiro. Não é preciso repetir a importância da disseminação das pequenas estruturas hídricas instaladas nas pequenas propriedades e os diferentes impactos sobre a saúde e a redução da mortalidade infantil no semiárido brasileiro, a redução do acometimento de doenças veiculadas pela água contaminada, a redução do tempo de trabalho empenhado na tarefa de buscar água, cada vez mais longe, que é principalmente uma atividade atribuída às mulheres e crianças das áreas rurais etc. Podemos citar muitos ganhos civilizatórios importantes advindos desse Programa que, sem dúvida, representa uma importante inflexão no campo das políticas de água para o semiárido brasileiro.

Queremos, entretanto, chamar a atenção para as contradições que regem essa política de conciliação. Ao mesmo tempo em que o Programa Água para Todos atende algumas das demandas dos camponeses quanto ao acesso às tecnologias mais apropriadas para captar e armazenar água da chuva para o consumo e produção de alimentos, o Projeto da Transposição vai canalizar a água do principal rio da região semiárida para criação de camarão e os projetos de irrigação do agronegócio. Isso quer dizer que, se por um lado a política hídrica dá acesso à água, por outro, ela nega.

E não estamos falando somente da água. Os processos de espoliação que envolvem a apropriação privada dos recursos naturais no semiárido vão muito além. Os caminhos das águas também marcam as desapropriações de um vasto numero de camponeses que estão sendo obrigados a abandonar suas terras e construir suas vidas num lugar desconhecido. A terra e a natureza em geral, que vão sendo convertidos em meios de trabalho e matéria prima para o capital no caminho das águas também sofrerão as consequências de uma aceleração dos processos de desertificação, que são impulsionados com o uso intensivo do solo e das águas nos projetos de irrigação.

Não podemos dizer que não houve resistência – porque houve muita resistência, muito ato político contrário à transposição, tanto de indígenas, como de religiosos e muitos movimentos camponeses. Mas, diante dessa demanda, não havia nenhum acordo. É o projeto do capital e não a alternativa dos pobres.

Consideramos que o Água para Todos e o Projeto da Transposição do Rio São Francisco são um exemplo emblemático de uma relação de coexistência aparentemente equilibrada de contrários, nos termos definidos por Singer e Loureiro (SINGER; LOUREIRO, 2016). Obviamente que esta ambiguidade não ocorre apenas com a política hídrica. Mas consideramos que essas ideias nos trouxeram pistas importantes para compreender os processos que possibilitaram as contradições profundas entre a expansão do agronegócio e do agroextrativismo e a liberação de transgênicos, ao mesmo tempo em que eram celebradas com as comunidades a instalação de quintais produtivos de base agroecológica, fundadas na perspectiva da convivência com o semiárido, com os mesmos movimentos rurais e camponeses que se opõem radicalmente aos primeiros processos.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Penso que cumprir a vida seja simplesmente Compreender a marcha e ir tocando em frente

Almir Sater

As considerações finais não são o último desfecho da pesquisa, mas uma pausa para uma síntese necessária. Remete-nos ao começo e ao processo, ao caminho de escolhas e aprendizagens que construímos até aqui. Consideramos que fazer uma tese tem muito a ver com quem somos. Torna-se um estudo crítico de nossas próprias questões, inquietações, dúvidas e esperanças.

As elaborações contidas neste trabalho são o reflexo das aproximações sucessivas que permitiram o desdobramento daquelas primeiras questões referidas ao tema, auferidas do cotidiano de trabalho com os camponeses e camponesas e organizações populares ligadas à Articulação no Semiárido Brasileiro - ASA, que implicaram concretamente nestas considerações.

Consideramos que o Programa Água para Todos inaugura uma série de novidades no campo da intervenção pública sobre a questão hídrica no Nordeste, uma delas, talvez a mais significativa, é a incorporação de várias demandas e pautas das lutas camponesas e dos movimentos sociais rurais em uma política nacional de abastecimento hídrico para o campo brasileiro, mais especificamente, para as áreas rurais do semiárido.

É verdade que no governo Lula já havia essa interlocução mais próxima com os movimentos do campo, no sentido do fortalecimento do processo de mobilização e formação para a convivência com o semiárido, que inclui a implementação de tecnologias hídricas apropriadas ao clima da região e as necessidades produtivas dos camponeses. Mas nenhuma política havia se proposto a universalizar a água de beber para as populações rurais do semiárido

brasileiro. O Programa Água para Todos, portanto, é uma política inovadora e audaciosa porque estabeleceu como meta acabar com a sede na região semiárida.

Chamou-nos a atenção naquela ocasião a conjugação entre a primeira política de universalização do abastecimento hídrico para o campo brasileiro (Programa Água para Todos) e a principal estratégia de enfrentamento da pobreza rural no Brasil – o Plano Brasil sem Miséria, também promulgado em 2011. Essa vinculação sinalizava para uma relação entre o enfrentamento da pobreza extrema no campo e as metas de erradicação da sede dos pobres.

A partir do Água para Todos, o acesso à água foi acionado como parte das estratégias de enfrentamento da pobreza no Brasil. Nossa hipótese inicial era de que havia uma relação implícita entre as considerações sobre a pobreza no semiárido brasileiro e as configurações ambientais e climáticas da região, tratadas implicitamente pelas políticas oficiais como causadoras da sede. De fato, o processo da pesquisa revelou que há uma parcela da população rural do semiárido brasileiro que dispõe de terra e de água suficientes, que produz em abundância, para quem o clima não é um problema. Esse cenário complexifica uma abordagem aligeirada sobre a relação entre água e pobreza no campo brasileiro, porque desconstrói a ideia historicamente difundida de que a natureza da região semiárida era responsável pelas condições de miséria da população. A fruticultura irrigada do Vale do São Francisco e a grande pecuária bovina nos atestam que não. Se há formas produtivas que dispõem de muita água, por que os pobres passam sede sob o argumento da escassez hídrica, que não se efetiva para todos? Esta e outras questões apontaram um caminho reflexivo que fomos trilhando a partir do Programa Água para Todos, mas que necessariamente nos levou para além dele.

As aproximações analíticas com o cenário de desigualdades sociais que caracteriza o semiárido brasileiro foram possibilitando importantes sínteses parciais, entre elas, a que consideramos chave para desvendar as relações entre a sede e a pobreza no campo: a estrutura da propriedade do solo no semiárido

brasileiro, incorporada às contradições do processo de acumulação capitalista no campo, que explica tanto a sede como a pobreza rural.

Análises que naturalizam a relação entre a falta de água e a pobreza mascaram as reais determinações sócio-históricas, presentes nos inúmeros conflitos socioambientais em torno da água no cenário mundial, e reforçam a construção histórico-cultural que responsabiliza a natureza pela condição de miséria das populações pobres. No nosso ponto de vista, essa construção não é aleatória, uma vez que a desconsideração das determinações sócio-históricas que fundam a questão ambiental no debate sobre a crise hídrica denuncia que as diretrizes internacionais e as políticas nacionais de água têm sido coniventes com a dinâmica exploradora e devastadora do modo de produção capitalista e têm legitimado a apropriação privada dos recursos naturais.

Portanto, não seria possível entender as relações complexas estabelecidas entre a falta de água e a pobreza, se não aprofundássemos o nosso entendimento da questão agrária no Brasil e, particularmente, no Nordeste Semiárido. Dito de outra maneira, a principal síntese da relação entre pobreza extrema no semiárido e falta de água não é a natureza, mas são as relações sociais de propriedade e o movimento de reprodução do capital no campo. Por isso que consideramos extremamente reveladora a problematização crítica sobre a relação entre o desenvolvimento das forças produtivas e as condições de produção, sendo os trabalhadores e a natureza parte dessas condições.

A posse ou propriedade da terra e o acesso às fontes de água segura no campo expõem as maiores contradições entre o capital privado e suas necessidades de acumulação e os modos de vida dos pequenos produtores rurais, camponeses e trabalhadores assalariados. Por isso que a relação entre apropriação privada dos elementos da natureza e a acumulação de capital tem centralidade no debate da questão agrária. Fazer esse percurso nos possibilitou perceber que as várias manifestações da pobreza rural, entre elas a falta de água para os pobres, não se explicam em suas singularidades - são aparências

necessárias do processo de expropriação capitalista do espaço agrário, que inclui todos os recursos sociais de produção, principalmente terra e água.

A dinâmica das expropriações contemporâneas e os perversos processos de acumulação por espoliação, nos termos de Harvey, produzem novas contradições no processo de desenvolvimento capitalista e explicitam as profundas desigualdades socioeconômicas estabelecidas nos diferentes países e regiões, que envolvem em alguma medida a propriedade da terra e a posse, o uso e o acesso à água.

As considerações tecidas até agora são reveladoras das contradições que determinam os dois projetos hídricos constituídos para o semiárido brasileiro: o projeto camponês da convivência e o modelo produtivo do agronegócio. Os projetos propõem saídas absolutamente contrárias para o desenvolvimento da região semiárida no que diz respeito ao abastecimento hídrico e o enfrentamento da pobreza extrema.

O projeto do agronegócio propõe a absoluta prioridade aos projetos de irrigação, que garantem a expansão da atividade agroexportadora, sustentada pela implementação de grandes obras de armazenamento hídrico, como a canalização de grandes rios para transposição de bacias, a construção de barragens, grandes açudes e diques para abastecer e garantir a produção de mercadorias para exportação, processos que acentuam os conflitos por água no campo. As condições de permanência das populações rurais no campo são desafiadas permanentemente pelas formas produtivas do capital, baseadas no agro e hidronegócios, que comandam a concentração de terras e águas na região semiárida.

Desse modo, os camponeses e trabalhadores rurais defrontam-se cotidianamente com as expressões mais deletérias de uma terra dividida entre o agronegócio e a miséria. O projeto político protagonizado pelos camponeses e movimentos sociais rurais fundamenta-se, principalmente, nas lutas pela convivência com o ecossistema do Semiárido, que neste trabalho identificamos como lutas socioecológicas dos pobres, nos termos de Löwy, porque evidenciam

as contradições da apropriação dos recursos naturais no campo, particularmente terra e água, que são pressupostos materiais insuprimíveis da convivência com a região. A partir da perspectiva de convivência com o semiárido, camponeses e movimentos sociais rurais têm proposto a disseminação das práticas agroecológicas, da educação contextualização e da execução de pequenas estruturas hídricas de captação e armazenamento de água da chuva para consumo e produção de alimentos, implementadas e geridas pelas próprias comunidades rurais.

Está claro que a terra e a água estão posicionadas muito distintamente para a agricultura camponesa, de um lado e, para o agronegócio, de outro. São projetos radicalmente contrários, que se negam em sua essência e em seu conteúdo. Apesar do evidente antagonismo socioambiental, a política hídrica para o semiárido brasileiro incorpora essas duas tendências na formulação dos dois principais projetos direcionados ao abastecimento hídrico das populações rurais: O Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água – Programa Água para Todos e o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – Projeto da Transposição do Rio São Francisco.

A convergência histórica desses dois projetos tão contraditórios para uma mesma região - o semiárido brasileiro - nos conduz a uma reflexão que consideramos importante: trata-se de uma mesma política hídrica, com duas faces radicalmente contrárias. Uma mesma política que busca articular o inarticulável, que tenta conciliar o que é inconciliável. Ou seja, apesar dos conteúdos e pressupostos desses dois projetos estarem vinculados separadamente ao modelo do agronegócio de um lado, e às lutas socioecológicas dos pobres do outro, os projetos são apresentados apartados de sua vinculação de classe, como se estivessem, ambos, atendendo aos interesses gerais da população mais pobre e sedenta do semiárido brasileiro.

O que queremos dizer é que apesar de os dois projetos serem claramente antagônicos, são apresentados como se fossem complementares e compõem

uma mesma estratégia política que pretende conciliar projetos contraditórios, de modo que, mesmo incorporando algumas respostas às lutas camponesas, são ampliadas as possibilidades de expansão da exploração capitalista pela apropriação privada dos recursos naturais e pela exploração do trabalho.

No entanto, não podemos negar o significado sócio-político e os efetivos ganhos civilizatórios que o Programa Água para Todos possibilitou a partir de sua interlocução com os movimentos sociais rurais e as práticas de convivência. Talvez estejamos diante do que Singer e Loureiro chamaram de coexistência equilibrada de contrários, que nos posiciona na defesa intransigente dos projetos e políticas que esboçam respostas às necessidades dos trabalhadores e lutemos pela sua permanência e ampliação, já que, como afirmam os autores: "Não há como negar que a experiência de uma vida menos miserável possa deixar traços emancipatórios" (SINGER; LOUREIRO, 2016, p.17).

No contexto dessa confluência de projetos contraditórios que são apresentados como complementares, o capital reconfigura seu processo produtivo, incorporando certos aspectos e conteúdos das lutas socioecológicas dos pobres, sem tensionar as dinâmicas de acumulação e controle dos territórios e dos recursos naturais.

A análise das determinações da política hídrica direcionada ao semiárido brasileiro nos revela como o Estado brasileiro, comprometido seriamente com o capital financeiro e com as oligarquias agrárias, legitima a perpetuação da sede e da pobreza rural no território do semiárido, mesmo quando eventualmente atende algumas das reivindicações dos camponeses e movimentos sociais rurais. As respostas favoráveis aos trabalhadores geralmente são ligadas às demandas técnicas e são implementadas ignorando propositadamente o debate da terra e a questão agrária.

Um aspecto que merece destaque é que, apesar da evidente contradição entre os dois projetos, eles convergem em um aspecto específico – enquanto o Projeto da Transposição do Rio São Francisco representa a reatualização das obras hídricas de grande porte que marcaram a chamada solução hidráulica e as

antigas estratégias de 'combate à seca', o Programa Água para Todos incorporou as tecnologias dispersas e em pequena escala, já experimentadas e praticadas pelos movimentos sociais rurais. Nos dois casos, se se trata de soluções técnicas. Claro que o Água para Todos implementou tecnologias muito mais apropriadas e contextualizadas ao clima da região, que não produzem os impactos socioambientais das grandes obras. No entanto, nenhum dos dois programas discute seriamente a questão da propriedade da terra. Em outras palavras, os dois programas elaboram soluções técnicas para solucionar a "questão da água" no semiárido brasileiro.

É verdade que o Programa Água para Todos incorpora importantes dimensões da perspectiva da convivência com o semiárido. Mas parece-nos que há fraturas entre o que o movimento social compreende por convivência com o semiárido e como esse conceito foi apropriado pelo Programa Água para Todos. Como afirmamos no quarto capítulo, consideramos que ao ser apropriado pelo discurso estatal, o importante conceito de convivência com o semiárido reduz-se aos limites da resolutividade técnica das políticas de água para o campo. Admitimos que essa afirmação não pode ser amplamente confirmada nos limites deste estudo. Trata-se de uma hipótese que exige um maior aprofundamento a partir de novas pesquisas e investigações.

Por fim, é importante mencionar que as reflexões proporcionadas por este estudo situam-se em um período específico de nossa história recente: nos idos da Era Lula, quando as estratégias nacionais de abastecimento hídrico rural foram conjugadas com as políticas socioassistenciais de enfrentamento à pobreza extrema, sob a vigência do social-liberalismo. Nossas questões de pesquisa e principais considerações circunscrevem esse momento histórico e apontam algumas tendências da relação entre água e pobreza no processo de acumulação capitalista no campo no cenário contemporâneo.

É importante demarcar os limites históricos porque a sociedade brasileira viveu há um ano e ainda está sob a vigência de um golpe de Estado que destituiu a presidente Dilma Rousseff, estabelecendo novos pactos com a burguesia

nacional, o que tem reconfigurado amplamente o cenário político nacional e reorientado, inclusive, a política da água. Neste momento histórico obscuro que estamos vivendo e que não é objeto de nossas reflexões neste momento, o grande capital já sinaliza o que vai acontecer com a política de água para os pobres. A Articulação no Semiárido - ASA denunciou recentemente que os recursos públicos previstos para as tecnologias hídricas de acesso à água para as populações rurais terão uma queda de 92% em 2018. Ou seja, passarão de R\$ 324.693.632,29 transferidos para os Estados, municípios e para a Articulação no semiárido em 2014, para R\$ 19.321.748,39 orçados para 2018. É uma tragédia com dimensões continentais.

Enquanto isso, aparentemente, o Projeto da Transposição não sofreu nenhuma alteração na sua implementação e condução. Inclusive, como já mencionamos, o trecho leste foi inaugurado duas vezes em 2017, pelos expresidentes Lula e Dilma Rousseff, e pelo presidente Michel Temer. Talvez eles sinalizavam que, em relação à política capitalista da água, nada vai mudar. Ou talvez um aviso às burguesias agrárias de que o projeto hídrico do agronegócio mantém-se mais forte do que nunca. O mais triste é constatar que a multidão dos pobres que saudava a transposição vai continuar com sede.

Apesar de tudo, podemos nos recompor e seguir acreditando na força política da mobilização popular e da organização camponesa. E se, para tocar em frente, é necessário compreender a marcha, como nos adverte Almir Sater, esperamos que as reflexões dispostas neste estudo contribuam com uma compreensão crítica dessa processualidade histórica, que nos permita seguir em frente.

## **REFERÊNCIAS**

AGUIAR, João Valente; BASTOS, Nádia. Uma reflexão teórica sobre as relações entre natureza e capitalismo. *Katálysis*, v. 15, n. 1, p. 84–94, jun. 2012.

ALIER, Juan Martinez. O ecologismo dos pobres. *Revista Wani*, v. 125, n. Universidad Centroamericana (UCA) de Manágua, Nicarágua, 1992Tradução Francisco Mendonça.

ALVES, Adriana Melo Alves; CAMPOS, Arnoldo De. O Programa Água para Todos: ferramenta poderosa contra a pobreza. In: CAMPELLO, TEREZA; FALCÃO, TIAGO; COSTA, PATRÍCIA VIEIRA DA (Org.). . *O Brasil sem miséria*. Brasília - DF: MDS, 2014. p. 467–491.

ANA. Conjuntura dos recursos hídricos no Brail - Informe 2016. . [S.l.]: Agência Nacional de Águas. , 2016a

ANA. *Institucional » Sobre a ANA » Regulação » Coordenações*. Disponível em: <a href="http://www2.ana.gov.br/Paginas/institucional/SobreaAna/uorgs/sof/geout.aspx">http://www2.ana.gov.br/Paginas/institucional/SobreaAna/uorgs/sof/geout.aspx</a>. Acesso em: 25 abr. 2016b.

ARAÚJO, Nailsa Maria Souza; SILVA, Maria das Graças E. Desenvolvimento brasileiro e hiperexploração dos recursos naturais: avanço do capital e regressão da ação reguladora do Estado. *Reconfiguração do Estado e suas expressões na política social Brasileira*, n. 1<sup>a</sup>, p. 55–82, 2015.

ASA BRASIL. O lugar da convivência na erradicação da pobreza extrema. . [S.l: s.n.]. , 2011

BARROS, Ilena Felipe. Nas trilhas do crédito fundiário: a luta pela sobrevivência entre a terra e o assalariamento na agroindústria canavieira de Pernambuco. 2014. 324 f. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Recife - PE, 2014.

BÁTIZ, Bernardo. *Defender el agua*. Disponível em: <a href="http://jornada.unam.mx/2017/03/25/opinion/032a1cap">http://jornada.unam.mx/2017/03/25/opinion/032a1cap</a>. Acesso em: 27 mar. 2017.

BNDES. *Programa de Parcerias para Investimentos (PPI)*. Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 29 jan. 2017.

BRASIL. *Decreto* 24643, *Código das Águas*. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/d24643.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/d24643.htm</a>>. Acesso em: 29 set. 2016.

BRASIL. 11.326. . Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. , 24 jul. 2006.

BRASIL. Decreto 3725. . Faz diversas correções no Código Civil de 1916. , 4 dez. 1919.

BRASIL. *Lei* 9433 - *Lei das águas*. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9433.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9433.htm</a>. Acesso em: 29 set. 2016.

BRASIL. *Nova delimitação do semiárido brasileiro*. . [S.l.]: Ministério da Integração Nacional / Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional. Disponível em: <www.mi.gov.br/c/document\_library/get\_file?uuid=0aa2b9b5>. Acesso em: 5 out. 2016a. , 2005

BRASIL. *Plano Estratégico do Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (PDSA)*. . [S.l.]: Ministério da Integração Nacional / Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional. , 2005b

BRASIL. *Projeções do Agronegócio* — *Ministério da Agricultura*, *Pecuária e Abastecimento*. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio">http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio</a>. Acesso em: 3 mar. 2017.

BRASIL. *Projeto de Integração do Rio São Francisco - Entenda os detalhes*. Disponível em: <a href="http://www.integracao.gov.br/web/projeto-sao-francisco/entenda-os-detalhes">http://www.integracao.gov.br/web/projeto-sao-francisco/entenda-os-detalhes</a>. Acesso em: 31 jul. 2017.

BRASIL. Relatório de impacto ambiental - RIMA do Projeto de integração do Rio São Francisco com bacias hidrográficas do nordeste setentrional. Disponível em: <a href="http://www.mi.gov.br/documents/10157/3675235/RIMA+JULHO+2004.pdf/78989068-cf76-4ab5-bf01-3b45473db7f9">http://www.mi.gov.br/documents/10157/3675235/RIMA+JULHO+2004.pdf/78989068-cf76-4ab5-bf01-3b45473db7f9</a>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

BRASIL, MC. *A carta de Pero Vaz de Caminha*. [S.l.]: Fundação Biblioteca Nacional, Fundação Nacional do Livro, Ministério da Cultura. Disponível em: <a href="http://objdigital.bn.br/Acervo">http://objdigital.bn.br/Acervo</a> Digital/livros eletronicos/carta.pdf>. , 2017

BRASIL, MDS. O Brasil sem miséria. Brasília - DF: MDS, 2014.

BUAINAIN, Antonio Marcio. *A nova cara da pobreza rural: desenvolvimento e a questão regional*. Brasília - DF: IICA, 2012. v. 16. (Desenvolvimento rural sustentável).

BYLISS, Kate. The Financialization of Water. *Review of Radical Political Economics*, v. 46, n. 3, p. 292–307, 2014.

CAMPELLO, Tereza; MELLO, Janine. O processo de formulação e os desafios do plano Brasil sem miséria: por um país rico e com oportunidades para todos. In: CAMPELLO, TEREZA; FALCÃO, TIAGO; COSTA, PATRÍCIA VIEIRA DA (Org.). . *O Brasil sem miséria*. Brasília: MDS, 2014. p. 33–65.

CAMPOS, Arnoldo De *et al.* Inclusão produtiva rural no Plano Brasil sem Miséria: síntese da experiência recente das políticas públicas para o atendimento dos mais pobres no rural brasileiro. In: CAMPELLO, TEREZA; FALCÃO, TIAGO; COSTA, PATRÍCIA VIEIRA DA (Org.). . *O Brasil sem miséria*. Brasília - DF: MDS, 2014. p. 447–465.

CASTELO, Rodrigo. O social-liberalismo brasileiro e a miséria ideológica da economia do bem-estar. *Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade*. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012. p. 46–77.

CASTRO, César Nunes. *Transposição do Rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto*. [S.l.]: Intituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA., fev. 2011

CONAGUA, Comision Nacional Del agua. *Estadísticas del Agua en México*. [S.l.]: Semarnat - Secretaria de Medio Ambiente e Recursos Naturales. , 2013

CPT. Conflitos no Campo – Brasil 2016. . [S.l.]: Comissão Pastoral da Terra - CPT Nacional Brasil. Disponível em: <www.cptnacional.org.br>. Acesso em: 26 jul. 2017. , 2017

DELGADO, Guilherme Costa. A questão agrária e o agronegócio no Brasil. In: CARTER, MIGUEL (Org.). . *Combatendo a desigualdade social: O MST e a reforma agrária no Brasil*. Tradução Cristina Yamagami. São Paulo, SP: Unesp, 2010. p. 564.

FERNANDES, Antônio Claret. A dança dos números nos conflitos pela água. In: CANUTO, ANTÔNIO; LUZ, CÁSSIA REGINA DA SILVA; ANDRADE, THIAGO VALENTIM PINTO (Org.). . *Conflitos no campo Brasil 2015*. Goiânia - GO: CPT Nacional, 2015. .

FERNANDES, Bernardo Mançano. Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. *A questão agrária no Brasil: o debate da década de 2000*. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2013. v. 7. p. 288.

FERNANDES, Florestan. *Sociedade de classes e subdesenvolvimento*. 5ª ed. São Paulo, SP: Global, 2008.

FERREIRA, Miriam Rodrigues; REBELO JÚNIOR, Manoel. As Oligarquias da água e a mercantilização da água doce: um processo de conquistas do capital. *Economia & Pesquisa*, v. 1, n. 1, p. 54–77, 2007.

FLORES, Rafael Kruter. *Dos antagonismos na apropriação capitalista da água à sua concepção como bem comum.* 2013. 220 f. Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre- RS, 2013. Disponível em: <a href="http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72143/000882278.pdf?sequence=1">http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72143/000882278.pdf?sequence=1</a>. Acesso em: 10 dez. 2015.

FOLADORI, Guillermo. O capitalismo e a crise ambiental. *Revista Outubro*, p. 117–125, 2005a.

FOLADORI, Guillermo. *Por una sustentabilidad alternativa*. 1ª ed. Montevidéo: Rel-UITA, 2005b.

FOLADORI, Guillermo; MELAZZI, Gustavo; KILPP, Renato. *Economia da sociedade capitalista e suas crises recorrentes*. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2016.

FONTES, Virgínia. *O Brasil e o capital imperialismo: teoria e história*. 2ª ed. Rio de Janeiro - RJ: Editora UFRJ, 2010.

FOSTER, John Bellamy. A ecologia da economia política marxista. *Lutas sociais*, v. 28, p. 87–104, 2012Tradução Pedro Paulo Bocca.

FREITAS, Luna; BORGES, Júlia. O direito à água conquistado por meio da luta: guerra da água em Cochabamba. *Anais do Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades*, v. 9, n. 3, p. 177–189, 8 out. 2014.

GHEYI, Hans Raj et al. Recursos hídricos em regiões semiáridas: estudos e aplicações. Campina Grande - PB e Cruz das Almas - BA: Instituto Nacional do Semiárido (INSA) e Universidade Federal do Reconcavo Baiano (UFRB), 2012.

GODOY, Sérgio. O fim da república e o lugar da América Latina no mundo. *Carta Capital*, p. 1, 2 jun. 2016.

GOMES, Gustavo França. *Conflitos socioambientais e o direito à água*. 1ª ed. São Paulo, SP: [s.n.], 2013.

GOMES, Ramonildes Alves; MIRANDA, Roberto de Sousa. Dinâmicas agrícolas, estratégias econômicas e pobreza rural no Nordeste do Brasil: especificidades regionais nos casos da cana-de-açucar, da fruticultura irrigada e da soja. In: MIRANDA, CARLOS; TIBÚRCIO, BRENO (Org.). . A nova cara da pobreza rural: desenvolvimento e a questão regional. Desenvolvimento rural sustentável. Brasília - DF: IICA, 2013. v. 17. p. 540.

GUIMARÃES JÚNIOR, João Abner. Reforma hídrica do Nordeste como alternativa à transposição do Rio São Francisco. *Caderno do CEAS*, n. 227, p. 107–117, set. 2007.

HARVEY, David. Neoliberalismo como destruição criativa. *InterfacEHS - Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade*, v. 2, n. 4, p. 30, 2007.

HARVEY, David. O Novo Imperialismo. 2ª ed. São Paulo, SP: Edições Loyola, 2005.

IBGE. *Cadastro de Municípios localizados na Região Semiárida do Brasil*. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/semiarido.shtm?c=4">http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/semiarido.shtm?c=4</a>. Acesso em: 20 abr. 2017.

IBGE. *Censo Agropecuário 2006*. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/</a>. Acesso em: 3 mar. 2017.

IBGE. Censo Demográfico 2010: características da população e dos domicílios. . [S.l.]: IBGE. , 2011

INSA. Sistema de gestão da informação e do conhecimento do semiárido brasileiro - SIGSAB. Disponível em: <a href="http://www.insa.gov.br/sigsab">http://www.insa.gov.br/sigsab</a>>. Acesso em: 26 abr. 2017a.

INSA, MCTI. Estabelecimentos Agropecuários do Semiárido Brasileiro. . [S.l.]: INSA/MCTI. Disponível em: <a href="http://www.insa.gov.br/sigsab/welcome">http://www.insa.gov.br/sigsab/welcome</a>>. Acesso em: 26 abr. 2017b. , 2017

INSA, MCTI. *População do Semiárido Estimada para 2014*. [S.l.]: INSA. Disponível em: <a href="http://www.insa.gov.br/sigsab/welcome">http://www.insa.gov.br/sigsab/welcome</a>>. Acesso em: 26 abr. 2017c. , 2017

INSA, MCTI. Seminário nacional: Combate à desertificação, degradação das terras e convivência com a semiaridez para redução da pobreza e um desenvolvimento sustentável. [S.l.]: INSA., 25 fev. 2015

IORIS, Antônio Augusto Rossotto. Da foz às nascentes: análise histórica e apropriação econômica dos recursos hídricos no Brasil. *Capitalismo globalizado e recursos territoriais: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo*. Rio de Janeiro - RJ: Lamparina, 2010. p. 211–255.

LAINÉ, Pilar Carolina Villar. Agronegócio, água virtual e segurança socioambiental. In: GEHLEN, VITÓRIA RÉGIA FERNANDES; LAINÉ, PILAR CAROLINA VILLAR (Org.). . *Costurando com fios invisíveis: a fragmentação do território rural*. Recife - PE: Editora UFPE, 2012. p. 367.

LEAL, Victor Nunes. *Coronelismo, enxada e voto: o município e o regime representativo no Brasil.* 7ª ed. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Pensamento crítico, tradição marxita e a questão ambiental: ampliando os debates. In: LOUREIRO, CARLOS FREDERICO B. *et al.* (Org.). . *A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação*. Rio de Janeiro - RJ: Quartet, 2007. p. 256.

LÖWY, Michael. Crise ecológica, crise capitalista, crise de civilização: a alternativa ecossocialista. *Caderno CRH*, v. 26, n. 67, p. 79–86, 2013.

LÖWY, Michael. Ecologia e socialismo. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2005. v. 125.

LÖWY, Michael. Lutas ecossociais dos indígenas na América Latina. *Crítica Marxista*, v. 38, n. 1<sup>a</sup>, p. 61–69, 2014.

LUKÁCS, Georg. História e consciência de classe. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2003.

MALVEZZI, Roberto. *A crise hídrica perfeita. EcoDebate*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <a href="https://www.ecodebate.com.br/2015/08/05/a-crise-hidrica-perfeita-artigo-de-roberto-malvezzi-gogo/">https://www.ecodebate.com.br/2015/08/05/a-crise-hidrica-perfeita-artigo-de-roberto-malvezzi-gogo/</a>. Acesso em: 19 set. 2017. , 5 ago. 2015

MALVEZZI, Roberto. *Água e Direito*. Disponível em: <a href="http://www.social.org.br/relatorio2004/relatorio015.htm">http://www.social.org.br/relatorio2004/relatorio015.htm</a>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

MALVEZZI, Roberto. *Transposição x Direito Humano à Água*. Disponível em: <a href="http://www.suassuna.net.br/2016/10/transposicao-x-direitohumano-agua-por.html">http://www.suassuna.net.br/2016/10/transposicao-x-direitohumano-agua-por.html</a>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

MANDEL, Ernest. *O capitalismo tardio*. Tradução Carlos Eduardo Silveira Matos; Regis de Castro Andrade; Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo, SP: Nova Cultural, 1982.

MARANHÃO, César. Desenvolvimento social como liberdade de mercado: Amartya Sen e a renovação das promessas liberais. *Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade*. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012. p. 78–104.

MARENGO, José A. *et al.* Variabilidade e mudanças climáticas no semiárido brasileiro. In: MEDEIROS, SALOMÃO DE SOUSA *et al.* (Org.). . *Recursos hídricos em regiões áridas e semiáridas*. Campina Grande - PB: Instituto Nacional do Semiárido (INSA), 2011. p. 440.

MARTINS, José de Souza. *Expropriação e violência: a questão política no campo*. 2ª ed. São Paulo, SP: Hucitec, 1982.

MARX, Karl. A assim chamada acumulação primitiva (capítulo XXIV). *O Capital: crítica da economia política*. Os economistas. Tradução Regis Barbosa; Flávio R. Kothe. São Paulo, SP: Nova Cultural, 1988. v. 1–5. p. 251–284.

MARX, Karl. *O Capital - crítica da economia política*. Tradução Regis Barbosa; Flávio R. Kothe. São Paulo, SP: Nova Cultural, 1996. v. 1.

MARX, Karl. Trabalho assalariado e capital. *Obras escolhidas*. [S.l.]: Obras escolhidas, [S.d.]. v. 1. .

MAURIEL, Ana Paula Ornellas. Pobreza, seguridade e assistência social: desafios da politica social brasileira. *Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade*. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012. p. 179–195.

MEDEIROS, Salomão de Sousa et al. Sinopse do censo demográfico para o semiárido brasileiro. Campina Grande - PB: INSA, 2012.

- MELLO, Frederico Pernambucano De. Aspectos do banditismo rural nordestino. *Ciência e Trópico, Recife-PE*, v. 2, n. 1, p. 67–111, jun. 1974.
- MELLO, Janine *et al.* A inclusão produtiva rural do Brasil sem miséria: estratégias e primeiros resultados. *O Brasil sem miséria*. Brasília DF: MDS, 2014. p. 323–345.
- MONTENEGRO, Abelardo A. A.; MONTENEGRO, Suzana M. G. L. Olhares sobre as políticas públicas de recursos hídricos para o semiárido. In: GHEYI, HANS RAJ *et al.* (Org.). . *Recursos hídricos em regiões semiáridas: estudos e aplicações*. Campina Grande PB e Cruz das Almas BA: Instituto Nacional do Semiárido (INSA) e Universidade Federal do Reconcavo Baiano (UFRB), 2012. .
- MOTA, Ana Elizabete. Redução da pobreza e aumento da desigualdade: um desafio teórico-político ao Serviço Social brasileiro. In: MOTA, ANA ELIZABETE (Org.). . Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012. p. 29–77.
- MOTA, Ana Elizabete; AMARAL, Angela Santana; PERUZZO, Juliane Feix. O novo desenvolvimentismo e as políticas sociais na América Latina. *Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade*. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012a. p. 153–178.
- MOTA, Ana Elizabete; AMARAL, Angela Santana; PERUZZO, Juliane Feix. O novo desenvolvimentismo e as políticas sociais na América Latina. *Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade*. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012b. p. 153–178.
- NARBER, Gregg. Entre a cruz e a espada: violência e misticismo no Brasil rural. Tradução Paulo Roberto Leite Salgado; Eduardo Soares De Freitas. 1ª ed. São Paulo, SP: Editora Terceiro Nome, 2003.
- OLIVEIRA, Francisco. *Elegia para uma re(li)gião: sudene, nordeste, planejamento e conflitos de classe.* 2ª ed. Rio de Janeiro RJ: Paz e Terra, 1977.
- OLIVEIRA, Francisco. Hegemonia às avessas. In: OLIVEIRA, FRANCISCO; BRAGA, RUY; RIZEK, CIBELE (Org.). . *Hegemonia às avessas: economia, política e cultura na era da servidão financeira*. Coleção Estado de Sítio. São Paulo, SP: Boitempo, 2010. p. 21–27.
- OLIVEIRA, Lutero. *Relatório do 1º Encontro SECA: implicações políticas e formas de convivência.* . [S.l.]: Pólo Sindical do Sertão Central; Centro Josué de Castro. , 1989
- ONU. A declaração de Dublin sobre água e desenvolvimento sustentável. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <a href="http://www.abcmac.org.br/files/downloads/declaracao\_de\_dublin\_sobre\_agua\_e\_desenvolvimento\_sustentavel.pdf">http://www.abcmac.org.br/files/downloads/declaracao\_de\_dublin\_sobre\_agua\_e\_desenvolvimento\_sustentavel.pdf</a>>. Acesso em: 4 jan. 2017. , 31 jan. 1992

ONU, Organização das Nações Unidas. *Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentavel.* . [S.l: s.n.]. , 2015

PERÉZ, Jesus Eduardo Canelón. *A gestão de água no Vale de Quibor: uma análise psicossocial de uma forma tradicional de manejo de um bem comum.* 2004. 235 f. Pontífica Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP, São Paulo, SP, 2004.

PETRELLA, Riccardo. *A conquista da água*. Disponível em: <a href="http://www.geocities.ws/ecz5102/Petrella.htm">http://www.geocities.ws/ecz5102/Petrella.htm</a>. Acesso em: 27 mar. 2017.

PETRELLA, Riccardo. *A nova "conquista da água"*. Disponível em: <a href="http://diplomatique.org.br/a-nova-conquista-da-agua/">http://diplomatique.org.br/a-nova-conquista-da-agua/</a>>. Acesso em: 27 mar. 2017.

PETRELLA, Riccardo. *A privatização da água nega o direito humano de ter acesso a ela. Entrevista especial com Riccardo Petrella.* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/30810-a-privatizacao-da-agua-nega-o-direito-humano-de-ter-acesso-a-ela-entrevista-especial-com-riccardo-petrella">http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/30810-a-privatizacao-da-agua-nega-o-direito-humano-de-ter-acesso-a-ela-entrevista-especial-com-riccardo-petrella</a>. Acesso em: 27 mar. 2017. , 22 mar. 2010

PNUD. Resumo relatório do desenvolvmento humano 2006 - poder, pobreza e a crise mundial da água. . [S.l.]: Programas das Nações Unidas para o desenvolvimento. Disponível em: <a href="http://www.pnud.org.br/hdr/arquivos/RDHglobais/hdr2006\_portuguese\_summary.pdf">http://www.pnud.org.br/hdr/arquivos/RDHglobais/hdr2006\_portuguese\_summary.pdf</a>>. Acesso em: 3 dez. 2016. , 2006

PRADO JÚNIOR, Caio. *A questão agrária no Brasil*. 2ª ed. São Paulo, SP: Editora Brasiliense, 1979.

PRADO JÚNIOR, Caio; NOVAIS, Fernando A.; RICUPERO, Bernardo. Formação do Brasil contemporâneo: colônia. New ed. ed. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2011.

REVERS, Isidoro; MALVEZZI, Roberto. *Perspectivas do Uso da Água e Solos no Brasil. O Futuro do Agro e Hidronegócios.* Disponível em: <a href="https://www.ecodebate.com.br/2009/08/10/as-perspectivas-do-uso-da-agua-e-dos-solos-no-brasil-o-futuro-do-agro-e-hidronegocio/">https://www.ecodebate.com.br/2009/08/10/as-perspectivas-do-uso-da-agua-e-dos-solos-no-brasil-o-futuro-do-agro-e-hidronegocio/</a>. Acesso em: 26 abr. 2017.

RIGOTTO, Raquel Maria; AGUIAR, Ada Cristina Pontes Aguiar. Modelo produtivo do agronegócio, agrotóxicos e saúde humana. In: MIDITIERO JÚNIOR, MARCO ANTONIO; GARCIA, MARIA FRANCO; VIANA, PEDRO COSTA GUEDES (Org.). . *A questão agrária no século XXI: escalas, dinâmicas e conflitos territoriais*. 1ª ed. São Paulo, SP: Outras Expressões, 2015. p. 520.

SANTOS, Ana Paula Silva Dos *et al. O semiárido brasileiro: riquezas, diversidades e saberes.* 2ª ed. Campina Grande - PB: INSA/MCTI, 2013. (Coleção Reconhecendo o Semiárido, 1).

- SHIVA, Vandana. *Guerras por água: privatização, poluição e lucro*. Tradução Georges Kormikiaris. São Paulo, SP: Radical Livros, 2006.
- SILVA, Roberto Marinho Alves Da. *Entre o combate à seca e a convivência com o semiárido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008. (Série BNB teses e dissertações, 12).
- SILVA, Maria das Graças E. *Questão ambiental e desenvolvimento sustentável: um desafio ético-político ao serviço social.* São Paulo, SP: Cortez Editora, 2010.
- SILVA, Maria das Graças E. Sustentabilidade ambiental e (in)sustentabilidade social. *Desenvolvimentismo e construção de hegemonia: crescimento econômico e reprodução da desigualdade*. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2012. p. 105–124.
- SILVA, Maria das Graças E. Sustentabilidade socioambiental e a retórica neodesenvolvimentista: apontamentos sobre meio ambiente e saúde no Brasil. *Serviço Social e Sociedade*, v. 123, p. 428–446, 2015.
- SINGER, André; LOUREIRO, Isabel. Apresentação: Elementos para uma cartografia do desenvolvimentismo lulista. In: SINGER, ANDRÉ; LOUREIRO, ISABEL (Org.). . *As contradições do Lulismo: A que ponto chegamos?* 1ª ed. São Paulo, SP: Boitempo, 2016. p. 9–19.
- SIQUEIRA, Ruben. A transposição do Rio São Francisco: águas e falácias do desenvolvimento. In: RIO SÃO FRANCISCO: MARGENS EM TENSÃO TRANSPOSIÇÃO, (IN)JUSTIÇAS E TERRITORIALIDADES, 28 mar. 2017, Recife PE. Anais... Recife PE: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / Fiocruz, 28 mar. 2017. Disponível em: <a href="https://www.cptnacional.org.br/index.php/publicacoes/noticias/geral/3715-a-transposicao-do-rio-sao-francisco-aguas-e-falacias-do-desenvolvimento">https://www.cptnacional.org.br/index.php/publicacoes/noticias/geral/3715-a-transposicao-do-rio-sao-francisco-aguas-e-falacias-do-desenvolvimento</a>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- STEDILE, João Pedro. Introdução. In: STEDILE, JOÃO PEDRO (Org.). . *A questão agrária no Brasil: o debate tradicional 1500-1960*. 2ª ed. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2011. p. 15–31.
- UNICEF. *Progress on Drinking Water and Sanitation*. [S.l.]: UNICEF e World Health Organization. . Acesso em: 5 out. 2016. , 2015
- VALADARES, Alexandre Arbex *et al.* A questão agrária e a pobreza rural no Brasil. *A nova cara da pobreza rural: desenvolvimento e a questão regional*. Desenvolvimento rural sustentável. Brasília DF: IICA, 2012. v. 16. p. 540.
- VALDES, Alberto et al. Impactos e externalidades sociais da irrigação no semi-árido brasileiro. 1ª ed. Brasília DF: Banco Mundial, 2004. v. 5. (Água Brasil).

VIANNA, Pedro Costa Guedes. As grandes obras hídricas e as tecnologias sociais hídricas, uma convivência necessária. In: MITIDIERO JÚNIOR, MARCO ANTONIO; GARCIA, MARIA FRANCO; VIANNA, PEDRO COSTA GUEDES (Org.). . *A questão agrária no século XXI: escalas, dinâmicas e conflitos territoriais*. 1ª ed. São Paulo, SP: Outras Expressões, 2015. p. 520.