

AGRICULTURA IRRIGADA E INJUSTIÇA AMBIENTAL – CONFLITOS NO USO E ACESSO À ÁGUA NA CHAPADA DO APODI

IRRIGATED AGRICULTURE AND ENVIRONMENTAL INJUSTICE - CONFLICTS IN THE USE AND ACCESS OF THE WATER IN THE CHAPADA DO APODI

Mayara Melo Rocha – Universidade Federal do Ceará
Me. Francisco Tiago Costa de Castro – Universidade Federal do Ceará
Dr^a Raquel Maria Rigotto – Universidade Federal do Ceará

mayaramelorochoa@gmail.com

RESUMO

O presente artigo versa sobre a política de irrigação pública direcionada para o semiárido brasileiro e seus impactos sobre as populações locais. Temos como objetivo analisar, à luz da justiça ambiental, os conflitos em torno do uso e do acesso à água decorrentes da instalação do perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi e a consequente instalação do modelo agroexportador na região. Trata-se do recorte de uma pesquisa de mestrado realizada na Chapada do Apodi, estado do Ceará, entre os anos de 2011 e 2013. Para compreender o objeto em sua complexidade, a metodologia fez uso de diferentes técnicas e métodos de abordagem tais como: a pesquisa bibliográfica, a observação participante, a realização de entrevista em profundidade e reuniões com sujeitos locais para a construção de uma linha do tempo sobre a história da água na Chapada do Apodi. O intuito dessa metodologia foi identificar as mudanças ocorridas no modo de utilização da água antes e depois da instalação do perímetro irrigado e da implantação de grandes empresas do agronegócio na região. Embora os resultados ainda sejam parciais, podemos inferir que o desenvolvimento da fruticultura irrigada na Chapada do Apodi tem provocado desigualdade no acesso à água configurando um quadro de injustiça ambiental.

ABSTRACT

This article is about the irrigation policy designed for the Brazilian semiarid region and their impacts on local populations. The purpose of this research paper is to analyze the conflicts related in the use and access to water caused by installation of the irrigation project Jaguaribe-Apodi working with the concept of Environmental Justice. This article is part of a research developed in the Chapada do Apodi, in the state of Ceará, between the years 2011 and 2013. The research methodology used literature, participant observation and interviews with small agriculture farmers. In addition, a meeting was held with the natives to build a timeline on the history of water in the Chapada do Apodi. The methodology attempted to identify changes in the usage of water before and after the installation of the irrigation project and implantation large agriculture businesses. Even though the search results are still partial, we can indicate that the installation of irrigated horticulture in the Chapada do Apodi has caused inequality in the access to water and leading to environmental injustice.

Palavras – Chave: agronegócio, justiça ambiental, perímetros irrigados.

Key-Words: agribusiness, environmental injustice, irrigation project.

Eixo 8. Agrohídronegócio, Conflitos e Alternativas de Gestão da Água.

Introdução

Embora a água seja vital para a sobrevivência dos seres humanos, em decorrência de um padrão de desenvolvimento desigual, a água sempre esteve à disposição de poucos no Nordeste brasileiro. Por muito tempo a região foi considerada inviável economicamente, pois a responsabilidade pelo “atraso” de seu desenvolvimento econômico era atribuída aos fatores climáticos. Essa percepção deu origem a uma série de intervenções que se expressaram, sobretudo, na construção de grandes reservatórios de água que, na prática, nunca resolveram os problemas das populações em situação de vulnerabilidade visto que essas águas se mantinham concentradas nas mãos de grandes proprietários de terras. No entanto, a partir da década de 1970 entrou em vigor uma nova fase da exploração capitalista no Nordeste. Sob os auspícios da modernização, foi desenvolvida uma política de implantação de perímetros públicos irrigados que permitiu a criação de “ilhas de prosperidade” encravadas no semiárido nordestino. Porém, esses perímetros se configuraram como espaços para a instalação do capital globalizado que teve como premissa a desterritorialização de diversas comunidades camponesas submetendo-as a uma série de impactos e injustiças ambientais.

Diante desse contexto, partiremos do conceito de justiça ambiental para fazer uma reflexão sobre a instalação dos perímetros irrigados no semiárido nordestino e sua apropriação pelo agronegócio. Teremos como recorte de estudo o perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi, que entrou em operação em 1989, na Chapada do Apodi, estado do Ceará. Sua implantação atraiu diversas empresas nacionais e multinacionais do ramo da fruticultura irrigada que passaram a se beneficiar da água bombeada por uma estação elevatória e dos canais de irrigação para distribuição da água, além da captação das águas do aquífero Jandaíra, segunda maior reserva subterrânea de água do Ceará. Essas empresas não apenas passaram a se beneficiar da apropriação das águas da Chapada e da infraestrutura hídrica fornecida pelo Estado como também impuseram as populações locais uma série de riscos ambientais, inclusive, a contaminação das águas através do uso intensivo de agrotóxicos.

Portanto, o objetivo desse artigo é analisar, à luz da justiça ambiental, os conflitos em torno do uso e do acesso à água decorrentes da instalação do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi e consequente instalação do modelo agroexportador na Chapada do Apodi.

Como metodologia de investigação, fizemos uso da pesquisa bibliográfica, da observação participante, de entrevistas com pequenos agricultores e de um encontro com sujeitos locais que trabalharam na construção de uma linha do tempo sobre a história da água na Chapada do

Apodi. Essa metodologia buscou identificar as mudanças no modo de utilização da água antes e depois da instalação do perímetro irrigado e da chegada de empresas agrícolas na região. Embora os resultados ainda sejam parciais, pois essas reflexões são parte de uma pesquisa de mestrado ainda não concluída, podemos inferir que a instalação da fruticultura irrigada na Chapada do Apodi tem provocado desigualdade no acesso à água e dominação nos seus modos de uso configurando um quadro de injustiça ambiental.

1. Justiça ambiental – outra perspectiva sobre os conflitos ambientais

Uma reflexão sobre os conflitos ambientais e seus impactos sobre grupos sociais vulnerabilizados pelo modo de produção capitalista nos exige o questionamento do discurso hegemônico que insiste em afirmar que todos os seres humanos são responsáveis pelos problemas ambientais e os impactos negativos da degradação afetam a toda a humanidade de forma indistinta. Esse modo de conceber os problemas ambientais é reducionista na medida em que trata os seres humanos indiferenciadamente desconsiderando as desigualdades de classe, gênero, raça e etnia. A forma hegemônica de pensamento leva a crer que todos os problemas relativos à relação sociedade-natureza estão ligados ao “desperdício” e a “escassez” dos recursos ambientais e que, solucionando esse impasse, a crise ambiental seria resolvida, portanto, parte de uma perspectiva economicista que “privilegia o livre mercado como mecanismo para internalizar as externalidades ambientais e para valorizar a natureza, recodificando a ordem da vida e da cultura em termos de um capital natural e humano.” (LEFF, 1999, p.123). Desse modo, a discussão sobre a apropriação privada dos bens ambientais, assim como os impactos que recaem de modo desproporcional sobre determinadas populações e grupos étnicos, são invisibilizados. Desconsiderando as dimensões sociológicas das questões ambientais, o debate é reduzido a uma esfera meramente técnica.

Lançando luz sobre essas lacunas, emergem os movimentos por justiça ambiental que lançaram o olhar para a necessidade de sobrevivência material de grupos historicamente alijados do processo de desenvolvimento e por ele negativamente afetados. O termo “Justiça Ambiental” foi designado para definir o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo social, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, políticas e programas federais, estaduais e locais, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas. (PORTO, 2011). O conceito surge da experiência pioneira dos movimentos sociais americanos no enfrentamento aos conflitos ambientais. As populações pobres e etnias discriminadas dos Estados Unidos organizaram-se para lutar contra os riscos ambientais aos

quais eram expostas devido à instalação de depósitos de lixos químicos e radioativos ou de indústrias com efluentes altamente tóxicos em suas vizinhanças.

“Contra o pensamento dominante, que considera “democrática” a distribuição dos riscos ambientais e que se atém ao tema da escassez e do desperdício, consagrando o mercado como mecanismo por excelência para regular as questões do meio ambiente, insurgiram-se os movimentos por justiça ambiental.” (ACSELRAD *et al.* 2009, p. 15)

Os movimentos por justiça ambiental constroem assim uma nova concepção em torno da questão ambiental ao incorporar em suas articulações a luta por justiça social. Esses movimentos explicitam que há diferenças nos níveis de exposição das populações e grupos sociais aos riscos ambientais e que isso não decorre de um processo natural, mas de construções sociais e decisões políticas.

Segundo Acselrad *et al.* (2009), a desigualdade ambiental pode manifestar-se através da proteção ambiental desigual ou do acesso desigual aos recursos ambientais. Processos não democráticos de decisões políticas empurram consequências desproporcionais para grupos sociais vulnerabilizados através da falta de instrumentos que lhes garantam proteção. Ao mesmo tempo, o acesso desigual aos recursos se manifesta através da esfera da produção no que diz respeito aos usos dos recursos e do território. Os grupos vulneráveis são atingidos por projetos de desenvolvimento implantados em áreas de expansão do capital que introduzem monoculturas, barragens, pastagens, malhas viárias, atividades mineradoras, entre outras, que vão desestabilizando as atividades tradicionalmente realizadas nesses territórios e inviabilizando as condições de reprodutibilidade material e sociocultural das populações locais.

A constatação da desigualdade ambiental, tanto em termos de *proteção desigual* como de *acesso desigual*, nos leva a reconhecer que o que está em jogo não é simplesmente a sustentabilidade dos recursos e do meio ambiente, ou as escolhas técnicas descoladas da dinâmica da sociedade, mas sim formas sociais de apropriação, uso e mau uso desses recursos e desse ambiente. (ACSELRAD *et al.*, 2009, p. 75, grifos do autor)

Por isso, a corrente da justiça ambiental identifica fortes similaridades entre as formas de produção das desigualdades social e das desigualdades ambientais. Dessa maneira, se diferencia das correntes ecológicas conservadoras que acreditam que as respostas à crise ambiental estão inscritas numa melhor gestão dos recursos naturais, como se o problema fosse apenas uma questão da escassez ou da falta de definição da propriedade privada sobre os bens ambientais (ALIER, 2007). A esse raciocínio se opõem frontalmente os movimentos por justiça ambiental, pois compreendem que os processos de apropriação desigual dos recursos naturais são provocados pelo próprio modo de produção capitalista que é também gerador das

desigualdades sociais, portanto, seria inviável pensar a sustentabilidade ambiental dentro de sua própria racionalidade.

O conceito de justiça ambiental integra a dimensão ambiental com as do direito e da democracia para aprofundar o debate em relação à invisibilidade de determinados grupos sociais e dos processos de vulnerabilização ao qual são submetidos por programas e projetos de desenvolvimento econômico envolvendo disputas e conflitos por recursos ambientais e modos de vida nos territórios. (PORTO, 2011). Ao articular o ambientalismo com os princípios da justiça social a justiça ambiental

(...) se constitui num importante exemplo de resistência aos efeitos nefastos do capitalismo globalizado, o qual utiliza a sua crescente liberdade locacional de investimentos entre diferentes regiões do planeta – sejam continentes, países ou até dentro de um mesmo país – para inibir a construção de parâmetros sociais, ambientais, sanitários e culturais, no sentido de direcionar o desenvolvimento econômico e tecnológico para os interesses do mercado. (PORTO, 2011, p.34).

Esse fator é fundamental para a compreensão da proposta de nossa pesquisa, pois buscamos refletir sobre o modelo de desenvolvimento agrícola, voltado para beneficiar elites nacionais e internacionais, que tem sido imposto às populações locais desagregando seus modos de vida a partir de um violento processo de desterritorialização e negação de direitos. Privados de permanecer nos territórios nos quais construíram suas vidas e vínculos, essas populações são obrigadas a se deslocar para a periferia das cidades ou a permanecerem próximas aos locais em que viviam, mas numa situação de absoluta desigualdade em relação ao uso dos bens ambientais, essa desigualdade vai caracterizar o que estamos chamando aqui de conflitos ambientais. Segundo Acsehrad (2004), os conflitos ambientais envolvem grupos sociais que se diferenciam pelo modo de apropriação e significação do território e se originam quando um desses grupos passa a afetar e ameaçar a relação que o outro possui com o território através dos impactos ambientais que suas atividades econômicas acarretam.

2. Agronegócio: um modelo concentrador e excludente

A partir da década de 1960, avançou sobre o mundo um modelo agrícola baseado em pacotes tecnológicos impostos aos países ditos *subdesenvolvidos* sob o pretexto de garantir a expansão da produção de alimentos. Esse modelo, chamado de “revolução verde”, foi incentivado e financiado por instituições financeiras internacionais e órgãos governamentais tais como: o Banco Mundial, a Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO, o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID e a United States Agency for International Development - USAID. (FERREIRA, 2012). Embora o discurso oficial fosse o de acabar com

a fome no mundo e garantir o desenvolvimento dos países do sul, o que estava realmente em jogo era provocar profundas transformações nas relações de poder no campo por meio da tecnologia com o objetivo de deslocar a atenção das legítimas lutas travadas contra a fome e a miséria. (PORTO-GONÇALVES, 2012). Além disso, era importante garantir lucro para grandes empresas, que haviam investido imensas somas de dinheiro na produção de tecnologia para a guerra, razão pela qual a “revolução verde” se baseou no uso intensivo de produtos químicos. Promovida pelos países ditos *desenvolvidos*, a revolução verde foi imposta aos países chamados de *subdesenvolvidos* como a grande solução para redução da pobreza e erradicação da fome. Assim, pacotes tecnológicos que incluíam maquinários, sementes modificadas, fertilizantes e agrotóxicos foram introduzidos em vários países do mundo.

O discurso da Revolução Verde estava repleto de uma perspectiva ocidental sobre a ciência, o progresso e a economia, que deviam promover-se (impor-se, se for preciso) nos países do chamado Terceiro Mundo. Em consonância com a teoria da modernização, que era o modelo de desenvolvimento próprio desses anos [...] a Revolução Verde identificava no Terceiro Mundo uma série de carências que deviam ser satisfeitas, à base de aumentar quantitativamente os bens e os serviços. Ao mesmo tempo, essa febre produtivista, que em teoria beneficiaria os países pobres, servia tanto para aumentar a produção de matérias-primas baratas, destinadas às agroindústrias do denominado Primeiro Mundo que as beneficiavam, incrementando seu valor, como para aumentar a produção de maquinário e insumos químicos desses países ricos que vendiam para os países pobres (GÓMEZ, 2006, p. 185).

No Brasil, a introdução dos pacotes tecnológicos marcou o início de uma nova fase produtiva caracterizada pelo surgimento de complexos agroindustriais (CAIs) que fortaleceram a industrialização da agropecuária, modernizaram a base técnica, alteraram a forma de produzir e causaram impactos ambientais. Essas mudanças ocorridas no campo em função da expansão da “revolução verde” tornou o modelo agrícola brasileiro dependente dos pacotes tecnológicos e aumentou os custos de produção. Desse modo, o que aconteceu no Brasil, sobretudo a partir da década de 1970, foi um processo de *modernização agrícola conservadora*, ou seja, ocorreu um processo de “modernização” tecnológica que não tocou nos elementos tradicionais da estrutura agrária e fundiária do país (GRAZIANO DA SILVA, 1981). Embora a produção agrícola tenha assimilado elementos modernizantes como os insumos agrícolas, as sementes modificadas, maquinário de ponta, entre outras, a estrutura fundiária e as relações desiguais no campo foram não apenas mantidas, mas também aprofundadas.

A imagem do agronegócio foi construída para renovar a imagem da agricultura capitalista, para “modernizá-la”. É uma tentativa de ocultar o caráter concentrador, predador, expropriatório e excludente para dar relevância somente ao caráter

produtivista, destacando o aumento da produção, da riqueza e das novas tecnologias. Da escravidão à colheitadeira controlada por satélite, o processo de exploração e dominação está presente, a concentração da propriedade da terra se intensifica e a destruição do campesinato aumenta. O desenvolvimento do conhecimento que provocou as mudanças tecnológicas foi construído a partir da estrutura do modo de produção capitalista. De modo que houve o aperfeiçoamento do processo, mas não a solução dos problemas socioeconômicos e políticos: o latifúndio efetua a exclusão pela improdutividade, o agronegócio promove a exclusão pela intensa produtividade. (FERNANDES, 2005, p.4863)

Esse modelo se legitimou através de um forte componente ideológico de modernização que, segundo Almeida (1997), incorporava quatro elementos principais: a perspectiva de desenvolvimento econômico como oposição ao atraso e estagnação; o solapamento da autonomia devido à abertura técnica, econômica e cultural; a especialização da produção agrícola e de sua dependência ao contexto globalizado e, finalmente, o fortalecimento de uma mentalidade competitiva e contestadora das concepções e valores do modo de produzir tradicional. Assumindo “ares” de modernidade o agronegócio avançou sobre o território brasileiro introduzindo a racionalidade capitalista nos processos produtivos do campo, alterando profundamente os modos de vida de diversas populações e as relações de trabalho no meio rural.

Baseado num modelo de produção técnico-científico, no uso de grandes extensões de terras, na redução de mão de obra, na precarização das relações de trabalho, no predomínio da monocultura e na dependência do mercado para definir o que, como e quando produzir, o agronegócio se consolidou com um discurso de modernização que não se sustentava nas práticas uma vez que estas continuavam a reproduzir e acentuar as formas de dominação mais arcaicas obrigando inúmeras comunidades camponesas a conviver com diferentes formas de injustiça ambiental.

[...] esse modelo agrícola que se apresenta como o que há de mais moderno, sobretudo por sua capacidade produtiva, na verdade, atualiza o que há de mais antigo e colonial em termos de padrão de poder ao estabelecer uma forte aliança oligárquica entre (1) as grandes corporações financeiras internacionais, (2) as grandes indústrias-laboratórios de adubos e de fertilizantes, de herbicidas e de sementes, (3) as grandes cadeias de comercialização ligadas aos supermercados e (4) os grandes latifundiários exportadores de grãos. Esses *latifúndios produtivos* são *mutatis mutandis*, tão modernos como o foram as grandes fazendas de cana-de-açúcar e seus engenhos no Brasil e nas Antilhas dos séculos XVI e XVII. À época, diga-se de passagem, não havia nada de mais moderno. A modernidade bem vale uma missa. (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 243, 244).

Conforme explicita Porto-Gonçalves (2012), o modelo concentrador e excludente do agronegócio não é promovido apenas por um agente, mas por um consórcio que articula o mercado e o Estado. Exemplo desta imbricada relação pode ser observado no modo como o agronegócio se expandiu no Nordeste brasileiro, incentivado pela política pública de

construção de perímetros irrigados. Foi essa política que permitiu a introdução de monocultivos de frutas tropicais para a exportação no seio do semiárido nordestino. Esse modelo se ergueu sobre o discurso da geração de emprego e renda para as populações camponesas, mas na prática provocou um processo agressivo de desterritorialização de inúmeras comunidades que foram desvinculadas de suas terras, privadas do acesso aos bens e recursos ambientais e tiveram seus modos de vida e condições de reprodução sociocultural e econômica ameaçados. (FREITAS, 2011). A via de inclusão da população camponesa nesse processo se deu sob a égide da subordinação, da proletarianização e da perda de autonomia o que acarretou uma série de consequências nefastas com implicações sobre a qualidade de vida, de saúde e de trabalho, conforme explicitaremos nos tópicos seguintes.

3. Perímetros irrigados: águas para quem?

Para avançar na política de expansão agrícola que transformaria o Brasil num dos maiores exportadores de *commodities* do mundo, o governo federal, a partir da década de 1970, iniciou as ações da Política Nacional de Irrigação – PNI. Entre as ações mais importantes do PNI estava a implantação de projetos públicos de irrigação.

De acordo com PONTES *et al.* (2012), os perímetros irrigados integram uma estratégia de expansão seletiva da fronteira agrícola com o objetivo de induzir o desenvolvimento econômico. Os perímetros são áreas delimitadas pelo Estado, geralmente em locais onde há solos férteis, clima favorável e abundância de mão de obra, para a instalação de uma grande infraestrutura que favoreça o desenvolvimento de atividades agrícolas.

Essa política foi fundamental para que as fronteiras do agronegócio se expandissem pelo Nordeste. Entre os anos de 1968 e 1992, o Governo Federal construiu 35 perímetros irrigados no semiárido nordestino dos quais o Ceará foi o maior receptor detendo 40% do total. (PONTES, GADELHA, *et al.*, 2012).

Segundo Freitas (2010) a política de implantação dos perímetros irrigados passou por dois momentos. A primeira fase, que vigorou de 1968 a 1979 teve como prioridade a distribuição de lotes os pequenos produtores. A segunda fase, após a década 1990, se caracterizaria pelas mudanças na orientação estatal. A falta de uma política que considerasse as peculiaridades do modo de vida e produção dos pequenos produtores, obrigando-os a utilização de tecnologias que lhes eram alheias e a exigência de aumento da produção, provocou o endividamento de vários camponeses que solicitavam empréstimos bancários via cooperativas. Esse fato foi fundamental para justificar o início de um processo de privatização dos perímetros através da

introdução de grandes empresas agrícolas. Para exemplificar a ocupação desproporcional dos perímetros irrigados, Freitas (2010) apresenta o caso do projeto irrigado Tabuleiros de Russas (CE) que possui 622 irrigantes entre os quais 499 são pequenos agricultores e 78 são empresas. Embora os pequenos irrigantes representem 88,22% do total, ocupam apenas 37,78% da área e as empresas, que representam 12,54%, concentram 47,65% de uma área total de 10.564 hectares.

Ao analisar o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), Pontes (2012) observa que, a partir de 2011, o Governo Federal mudou as diretrizes da política nacional de irrigação ao criar, pelo decreto Nº 7472 (04/05/2011) a Secretaria Nacional de Irrigação – SENIR com a perspectiva de beneficiar ainda mais a iniciativa privada com a política de irrigação. A previsão é que entre 2012 e 2015 sejam investidos cerca de 6,9 bilhões de reais para a expansão de 193.137 hectares de área irrigada nos perímetros existentes e na instalação de 200.00 hectares de novos perímetros. Outra importante meta da chamada “modernização” na gestão política dos perímetros visa a ampliação da atual área irrigada em 100% para o setor privado. (PONTES, 2012).

A partir disso, podemos inferir que a mudança de diretriz do Governo Federal, na prática, significa a entrega da gestão dos perímetros para a iniciativa privada. Essa posição foi assumida a partir da avaliação dos bons resultados obtidos pela lógica de uso privado dos perímetros. Não podia ser diferente, tendo em vista que o Estado é o responsável pelos investimentos econômicos e pela infraestrutura, garantindo energia, água e crédito para a operacionalização do agronegócio. Os resultados econômicos para a iniciativa privada são certos uma vez que grande parte dos investimentos é assumida pelo Estado. Porém, é preciso considerar que os ganhos econômicos desses empreendimentos ficam concentrados em mãos privadas enquanto os custos são socializados para a sociedade e os impactos ambientais recaem de maneira avassaladora sobre as comunidades que vivem nos territórios ocupados pelo agronegócio.

4. A injustiça ambiental na Chapada do Apodi: dominação no uso e no acesso à água.

Neste ponto trazemos a tona o quadro de injustiças ambientais que se configurou na Chapada do Apodi, após a implantação do perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi, centrando atenção nos aspectos relativos à apropriação e contaminação das águas.

A Chapada do Apodi está localizada à margem direita do rio Jaguaribe, na divisa entre os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte, e possui uma área de 2.421,8 km². A intervenção

de maior impacto sobre a reconfiguração do território da Chapada foi a introdução do perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi, que entrou em operação em 1989, com o propósito de garantir oferta hídrica para alavancar a produção agrícola e consolidar o Baixo Jaguaribe como um dos polos de desenvolvimento do Ceará. Desse modo, o Estado foi o maior agente de transformação do espaço promovendo uma série de intervenções que reconfiguraram o território da Chapada coadunando com a expansão da Política Nacional de Irrigação do Nordeste. Nesse sentido, foram construídas estradas de acesso ao projeto, um aeroporto com pista de pouso, uma estação elevatória para garantir o bombeamento da água da Barragem de Pedrinhas (localizada no rio Quixeré, afluente do rio Jaguaribe) de modo a garantir sua subida para a Chapada, além de canais de irrigação para distribuição da água pelo perímetro irrigado. (MARINHO, 2010). Todas essas ações foram realizadas após processos de desapropriação e desterritorialização de diversas comunidades que construíram na Chapada seu território de vida. Desse modo, a dinâmica ambiental e social da Chapada do Apodi foi reconfigurada para atender aos interesses do capital globalizado que constituiria ali uma área de especialização agrícola da fruticultura irrigada para exportação.

Segundo dados coletados por Freitas (2011), as desapropriações foram executadas pelo Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), entre 1985 e 1988, atingindo 320 famílias. O projeto foi implantado sob a alegação de que era necessário fornecer irrigação para o fortalecimento de atividades agrícolas e conseqüente desenvolvimento da região. No primeiro momento, os agricultores locais desapropriados receberam o indicativo de que, após a implantação do perímetro, eles retornariam aquelas terras para voltarem a produzir, no entanto, o que ocorreu na prática foi diferente. O projeto previa a implantação de 13.229,20 hectares que seria dividido da seguinte forma: 7.836,20 ha para sequeiro e 5.393,00 ha para irrigação. A área irrigável, por sua vez, foi dividida em 1.143,00 ha para a instalação do projeto piloto, 1.750,00 ha para a 1º etapa e 2.500,00 ha para a 2º etapa. Observando que a 1º etapa seria destinada aos pequenos e médios agricultores e a 2º etapa para as empresas. Porém, constatou-se que dentre os 316 irrigantes selecionados inicialmente (1991 e 1992) apenas 197 eram ex-posseiros ou ex-proprietários, ou seja, 119 não eram desapropriados (FREITAS, 2011). Além disso, a análise dos documentos do DNOCS mostra que poucos dos irrigantes alocados inicialmente na área do perímetro permaneceram devido a desapropriações ocorridas em 2002 e em 2009 justificadas pelo endividamento dos pequenos irrigantes como evidencia o depoimento de um agricultor aposentado da Chapada do Apodi transcrito abaixo.

Eu morava no Maracajá lá se tinha muita terra dos meus avós [...] 45 hectares de terra. Pra você vê como o Governo trabalha errado nas coisas porque onde tinha tanta terra [...] o Governo pega e bota uma irrigação, desapropria todo mundo da onde essa propriedade do meu pai tinha sítio de banana, tinha cacimba boa d'água, uma propriedade muito boa, terra boa. O Governo desapropria e bota gente pra morar em Limoeiro, Quixeré, num lugar como esse aqui que a gente não pode criar nem uma galinha [...] porque não tem quintal [...] aí gente que antes criava galinha, criava porco, criação, gado, hoje em dia não se cria nada, tudo comprado, né? Pra viver do que? De bolsa renda, fome zero, né? Quem é aposentado vive de seu aposento e é assim. Eu sou contra esse caso que se faz. É aqui, é no Chapadão de Russas. [...] Quer dizer que é pra dar a vez pros empresários. O que eles dizem que é pra pobre, mas o pobre quando assume uma quadra de irrigação, que nem nós assumimos, nós vivíamos no cativoiro. Eu calculo que era um cativoiro, então primeiro que tudo o banco dá uma chance, você vai ao banco e faz um empréstimo e se pagar o empréstimo tem direito a outro e se não pagar não tem direito mais. Porque o fiscal do banco fez foi dizer mesmo a mim assim, eu devendo R\$ 17 mil e tantos reais na época, em 1996, devendo que eu acho que naquele tempo era muito dinheiro e eu não tinha como pagar e eu esquentei a cabeça e a gente entregou as área, foi entregar mesmo por uma besteira, por R\$ 6 mil [...] A gente foi liberando pra quem era empresário porque, além disso, ainda tem uma chance de emprego, né? Por que do jeito que o banco fechou, que não arrumava mais dinheiro pra nós, ia ficar na mata mesmo. O Banco do Nordeste parou, fechou mesmo pra nós, não tinha condições, devendo muito a cooperativa ficou devendo muita coisa, empresa de trator e empresa de máquina pra debulhar feijão e foi entregue essas máquina, foi entregue um bocado de coisa pra pagar conta. Isso aconteceu num período de oito anos, em oito anos houve essa catástrofe todinha. Foi de 1988 a 1996. Aí foi entrando as empresas [...] (Agricultor aposentado, 65 anos, comunidade do Tomé)

Esse depoimento apresenta uma realidade compartilhada por vários agricultores que foram desapropriados para a instalação do perímetro irrigado. Muitos dos que receberam áreas dentro do projeto não tiveram condições de arcar com os altos custos advindos da nova lógica de produção. O resultado disso foi o endividamento generalizado dos pequenos agricultores que se viram forçados a entregar suas terras. Esse contexto contribuiu para que grandes empresas começassem a se apossar de áreas tanto no interior do perímetro irrigado quanto em suas adjacências.

A instalação do perímetro e da entrada de grandes empresas do agronegócio na região não teve como consequência apenas a expropriação dos pequenos agricultores. As interferências no modo de vida das populações locais vão além, pois o modelo de produção do agronegócio acarreta profundas transformações na organização social das comunidades afetadas. Conforme detalha o relato do agricultor aposentado que explicitamos acima, a perda da terra implicou na migração de diversas famílias para as periferias de cidades próximas como Limoeiro e Quixeré. As pessoas que foram obrigadas a se deslocar sofreram os impactos da ruptura de vínculos com seu território e com isso a crescente perda de autonomia do seu modo de produzir. Mesmo as famílias que permaneceram na Chapada foram obrigadas a construir suas residências em comunidades já cercadas pelo agronegócio e, portanto, sem condições e espaço para dar continuidade a suas formas de produção.

Privados de seus direitos territoriais, desterritorializados por este modelo que viola o “direito de ficar”, desterritorializando as populações, o que significa subtrair delas a terra de trabalho, o livre acesso aos recursos naturais, suas formas de organização econômica e suas identidades socioculturais (Carta de Salvador), estes grupos sociais vulnerabilizados pelo modelo de desenvolvimento vão enfrentar em favelas a falta de um quintal onde produzir pelo menos o ovo e a verdura de cada dia – a insegurança alimentar, os novos hábitos urbanos, o preço do aluguel, as ameaças à paz na família e na comunidade, as doenças sexualmente transmissíveis e as drogas, o medo, o desamparo, o desenraizamento, os laços perdidos, a saudade. (RIGOTTO, 2011, p. 124,125).

Outro impacto visível foi o intenso processo de proletarização de diversos pequenos agricultores que, sem condições de produção autônoma, tiveram que se transformar em trabalhadores assalariados das grandes empresas. Ao contrário das alardeadas maravilhas do *boom* do emprego e da melhoria de renda, que servem de justificativa para a expansão do agronegócio, o que se viu foi a reprodução de formas precárias de trabalho e a exposição desses trabalhadores aos riscos decorrentes do intenso uso de venenos nas lavouras.

No contexto de expropriação e concentração de terra, o anúncio da oferta de emprego no agronegócio aos camponeses embasa o discurso oficial como elemento legitimador dos empreendimentos, especialmente junto aos jovens. Mas trata-se de uma agricultura sem gente, em que até a capina foi substituída por um veneno químico! Atrás da palavra proletarização às vezes está a CTPS trazendo um aceno de integração à sociedade moderna, mas é preciso enxergar também a dor da perda de autonomia do agricultor familiar camponês, o desafio de se situar em novos tempos e espacialidades no cotidiano, enfrentar a precarização das relações e condições de trabalho, experimentar a subordinação da venda da força de trabalho (...). (RIGOTTO, 2011, p. 125).

A profundidade com a qual o modo de produzir da revolução verde afeta essas populações fica evidente se analisada a exposição aos venenos agrícolas que sofrem os trabalhadores do agronegócio, os pequenos agricultores e camponeses em situação de transição agroecológica da região. Em pesquisa realizada pela Universidade Federal do Ceará, através do Núcleo Tramas, na região do Baixo Jaguaribe, em área de influência do perímetro irrigado Jaguaribe-Apodí, ficou constatado que mais de 97% desses trabalhadores estão expostos a agrotóxicos. Além disso, cerca de 30% dos trabalhadores apresentaram quadro de provável intoxicação aguda por agrotóxicos no momento da realização das entrevistas da pesquisa. A exposição é múltipla envolvendo entre 9 a 30 produtos tóxicos, no caso dos trabalhadores do agronegócio. (MACIEL, RIGOTTO e ALVES, 2011).

O uso de venenos agrícolas, além de configurar uma ameaça à saúde dos trabalhadores, se configura como um dos maiores vetores de vulnerabilização das comunidades, pois ocasiona risco de contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas. Atualmente, essa é uma das questões que mais preocupa as comunidades locais.

A questão da água a gente tinha muita dificuldade porque “era” poços profundo, continha muito calcário e passou a se usar do projeto Jaguaribe-Apodí. Facilitou um pouco, né. Muito embora que no início que aconteceu essa vinda dessa água pras comunidades [...] era um projeto de irrigação iniciante, propriamente com os pequenos [...] mais as pessoas que realmente moravam e “mora” nas comunidades e se tinha um certo cuidado e hoje a gente vê que é mais diferente, alguns “grande” que tem como buscar mais estudos e pensar mais em si e investe na maneira que eles acham que se ganha mais. O risco da contaminação hoje da água é maior (...). (agricultor, 38 anos, comunidade de Macacos).

As comunidades da Chapada são abastecidas pela mesma água utilizada na irrigação que chega através de canais a céu aberto (14 km no canal principal) à margem das plantações e sujeitos à pulverização aérea. Na comunidade do Tomé, por exemplo, a água que vai para a caixa d’água da população é captada de uma piscina localizada no projeto Jaguaribe-Apodí e mesmo apresentando indícios de contaminação é cobrada da população pelo Sistema de Abastecimento de Água de Limoeiro do Norte - SAAE. Em 2009, após ação movida pelo Ministério Público, a SEMACE realizou análises de água na região e constatou que a mesma não era própria para o consumo. Além disso, no mesmo ano, outro importante documento - o Relatório Final do Plano de Gestão Participativa dos Aquíferos da Bacia Potiguar – foi divulgado pela Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará (COGERH) indicando a contaminação das águas do aquífero Jandaíra, considerado a segunda maior reserva de água subterrânea do Ceará. (MARINHO, CARNEIRO e ALMEIDA, 2011).

Ainda em 2009, a pesquisa realizada pelo Núcleo Tramas intitulada *Estudo epidemiológico da população da região do Baixo Jaguaribe exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos*, em parceria com o Laboratório do Núcleo Interdisciplinar de Estudos Ambientais Avançados da UFMG, realizou a análise da água consumida pelas comunidades da Chapada. Foram colhidas 24 amostras de águas dos canais de abastecimento das comunidades, das caixas d’água e de poços profundos. Nas 13 amostras colhidas nos canais foram identificados de 3 a 10 princípios ativos de agrotóxicos das mais diferentes classes. No canal que abastece as localidades de Santa Maria e Santa Fé foram identificados 8 princípios ativos, entre eles o *Endossulfan* que está em processo de reavaliação toxicológica, sugerido pela ANVISA, por ser altamente tóxico. Num poço profundo do distrito de Tomé foram encontrados 12 princípios ativos. Em três poços da localidade de Lagoa da Casca a quantidade de princípios ativos variou entre 3 e 6. Por fim, em três poços da comunidade de Carnaúbas foram detectados de 6 a 8 princípios ativos. Isso demonstra a alta vulnerabilidade a qual as comunidades locais estão expostas devido ao modelo agroexportador implantado na

região. As comunidades abastecidas por essa água são obrigadas a conviver com a insegurança e o medo da contaminação. (MARINHO, CARNEIRO e ALMEIDA, 2011).

É...a qualidade dessa água não é uma coisa que a gente possa esconder porque é visível. A água vem a um canal aberto, canal a céu aberto, né? Aproximadamente 14 ou 15 Km esse canal dividindo ao meio o projeto de irrigação Jaguaribe-Apodí, um projeto que utiliza agrotóxicos...bastante agrotóxico e não deixa de ter o risco de contaminação, tá [...] no período invernos, que tem as chuvas, pode muito bem transbordar muita coisa pra dentro do canal. [...] Tudo que tiver em cima da terra a água leva mesmo. Tá que quando essa água chega ali no reservatório, ali no Tomé, ela recebe tratamento, mas o tratamento é só filtrar e clorar, só isso aí [...] se é suficiente... isso aí eu “num” sei. (agricultor, 38 anos, comunidade de Macacos).

Os moradores das comunidades afirmam que não é realizado monitoramento sistemático sobre qualidade da água que lhes é fornecida, pois nunca tiveram acesso a esses dados vindos do poder público. No entanto, eles reconhecem a questão da contaminação das águas como um dos mais graves problemas imposto pelo modelo de agricultura implantado na Chapada.

[...] Só se é em outras comunidades porque aqui na comunidade a gente não vê eles fazendo essas pesquisa de dois em dois meses não, pelo menos em 6 poços que conheço nunca vi a COGERH fazendo pesquisa e nem nas casas, a gente desconhece essa pesquisa da COGERH que é feita nos poços profundos e no canal. Pode ser que façam lá no canal, mas nos poços profundos o pessoal da comunidade desconhece. (agricultora, 38 anos, comunidade do Tomé).

O medo da contaminação provocou o crescimento de um mercado de água engarrafada na região. Na tentativa de se proteger do envenenamento, várias famílias passaram a comprar galões de água para o abastecimento doméstico. No Tomé, uma comunidade que possui 635 residências, visitamos os 17 estabelecimentos comerciais que vendem água na comunidade e estimamos que, por semana, mais de 500 garrafas de 20 litros d'água sejam comercializados. Isso indica que a maioria das famílias não confia na qualidade da água fornecida e compra água para beber, o que é confirmado pelo depoimento de uma funcionária do posto de saúde local.

[...] visito as casas aqui tudo, mas ninguém trata (a água) [...] o que tratam é assim comprar e pronto! O tratamento daqui da água é esse, e os que não têm dinheiro pra comprar toma assim mesmo [...], mas a maioria do povo daqui toma (água engarrafada), por mais pobre que seja acho que compra água, mais pobre que seja. Quem não compra aqui é porque não pode, mas acredita que é pouca gente? [...] Olha, as pessoas compram, faz tudo pra não faltar o dinheiro de água a questão é que tão se preocupando senão não estariam fazendo questão e todo mundo faz. O povo aqui é contado nos dedos quem não compra água. (funcionária do posto de saúde, 47 anos, comunidade do Tomé).

Essa realidade tem impactado as famílias, inclusive do ponto de vista econômico, visto que o custo desses garrafas varia entre R\$ 2,50 a R\$ 6,00. A comunidade compreende que isso é uma negação dos seus direitos, mas a capacidade de reagir às arbitrariedades é refratada por

outro componente perverso engendrado nas teias desse modelo que é o medo resultante da opressão instalada diante da falta de proteção e da negação de direitos. Tocar na questão da água assusta as comunidades da Chapada por temerem a violência física e simbólica operada diuturnamente pelos agentes do poder. Podemos ver no relato a seguir a expressão desse medo.

O pessoal não gosta de falar disso não que o pessoal tem medo. Eu também não falo não. Eu tenho medo...é por causa do Zé Maria...eu mesmo nem falo...quando às vezes tinha reunião pra ir eu nem ia, você vê que eu nem vou [...] nós mesmo já dissemos, não vamos não se meter nisso. Pra sobrar pra nós? [...] A gente tem medo de morrer, foi num foi morre uma pessoa e ninguém nunca descobre a pessoa. Não sabe nem quem foi...tem morrido muita gente aqui, por isso a gente tem medo...nós “tem” tanto medo de falar dessas coisas que nós só “faz” nosso trabalho mesmo...o básico...só o que é pra fazer mesmo...outra coisa não [...] (funcionária do posto de saúde, 47 anos, comunidade do Tomé).

[...] É o medo...é o medo de se envolver porque eles dizem assim: - Se eu for falar mal do meu patrão eu vou perder meu emprego, se eu for falar mal do SAAE eles podem cortar minha água e eu ficar sem água. (agricultora, 38 anos, comunidade do Tomé).

O primeiro relato faz referência ao líder comunitário do Tomé, José Maria Filho, que foi assassinado em 2010. Até o momento, os suspeitos não foram a julgamento, mas um empresário do agronegócio foi acusado, pelo Ministério Público, de envolvimento com o crime. Zé Maria do Tomé, como era conhecido, possuía um longo histórico de lutas, a frente da Associação Comunitária São João, contra a contaminação das águas pelo uso de agrotóxicos. Seu assassinato, mais que uma violência contra o indivíduo, ampliou a sensação de insegurança e medo na comunidade, pois foi associado a uma retaliação por sua luta em defesa da água.

O segundo depoimento está relacionado à violência simbólica exercida contra as comunidades por agentes da gestão pública. Utilizando o poder simbólico¹ que possuem os agentes públicos por vezes intimidam os comunitários colocando para eles a responsabilidade pela escolha entre duas situações insustentáveis: ignorar a contaminação das águas ou correr o risco de ficar sem ela, caso reclamem da qualidade. Esse é só um dos vários exemplos que poderiam ser apresentados sobre as manifestações do dispositivo de poder utilizado para refratar as lutas por direito movidas pelas comunidades.

¹ O poder simbólico como poder de constituir o dado pela enunciação, de fazer ver e fazer crer, de confirmar ou de transformar a visão de mundo e, deste modo, a acção sobre o mundo, portanto, o mundo; poder quase mágico que permite obter o equivalente do que é obtido pela força (física ou econômica), graças ao efeito específico de mobilização, só se exerce se for *reconhecido*, quer dizer, ignorado como arbitrário. (BOURDIEU, 2007, p.14).

Portanto, o que ocorreu a partir da implantação do perímetro irrigado não foi a prometida melhoria na qualidade de vida das comunidades locais, ao contrário, a água que sobe a Chapada através dos canais fica retida para a produção dentro do perímetro irrigado, que está concentrado nas mãos de grandes empresas e a água que foi distribuída para uso residencial das comunidades apresenta suspeita de contaminação por uso de agrotóxicos.

Além disso, o uso das águas subterrâneas da Chapada pelas empresas do agronegócio vem agravando o quadro de injustiças ambientais, pois com a implantação do perímetro e a oferta de infraestrutura na Chapada do Apodi várias empresas instalaram-se não apenas dentro da área do projeto, mas também em suas proximidades e passaram a realizar a captação de águas subterrâneas para irrigação.

A Chapada do Apodi possui a segunda maior reserva de águas subterrâneas do Ceará, o sistema aquífero Apodi que é constituído de duas unidades: um aquífero livre superior (Formação Jandaíra) e um aquífero inferior confinado (Formação Açú). No entanto, 95% dos maiores usuários de água subterrânea captam águas do aquífero Jandaíra. (ANA, 2010).

A perfuração de poços no aquífero tem sido realizada intensivamente pelas empresas do ramo da fruticultura irrigada. Em 2008, estudo realizado pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará - COGERH já apontava que o volume de água extraído do aquífero Jandaíra era superior a capacidade de recarga e estimava um déficit de 4 milhões de metros cúbicos por ano. Dados da Agência Nacional de Águas – ANA (2010) indicam que, em apenas 7 anos, 2002 a 2009, houve um aumento de 70% no número de poços existentes na Chapada. O aumento foi ainda mais significativo em relação à participação do setor privado na propriedade dos poços que saltou em 88% no mesmo período. Considerando apenas o aquífero Jandaíra verificamos que dentre os 1.398 poços cadastrados, 84% (1.174 poços) se encontram em terrenos particulares e apenas 16% (224 poços) em terrenos públicos. Desse modo, o que observamos é uma sobrecarga na exploração da água do aquífero utilizada, principalmente, para a fruticultura irrigada ampliando o quadro de injustiças relativas ao acesso à água. No caso do aquífero Jandaíra, apenas uma empresa do ramo da fruticultura possuía, na época do cadastramento, 44 poços com capacidade instalada de 4.720 m³/h e vazão média por poço, de 107 m³/h. Além dessa empresa, outros 14 (quatorze) usuários exerciam a mesma atividade. Conjuntamente os 15 maiores usuários de água subterrânea para a irrigação de frutas tropicais, utilizam 162 poços com uma produção horária de 12113 m³, o que faz com que 69% das águas exploradas do aquífero Jandaíra sejam destinadas a fruticultura irrigada. (ANA, 2010).

Cada vez é maior o saque aos aquíferos e, deste modo, introduz-se um componente novo na injustiça ambiental generalizada no mundo e em cada país com a expansão da racionalidade econômico-mercantil engendrada pelo capitalismo. Afinal, a captação de água à superfície era, de certa forma, mais democrática na medida em que a água estava ao alcance de todos, literal e materialmente. Com a captação de águas nos subterrâneos, os meios de produção, as bombas a *diesel*, se tornam *sine qua non conditio*, e como nem todos dispõem desses meios a injustiça ambiental ganha novos contornos por meio do desigual acesso aos recursos hídricos. (PORTO-GONÇALVES, 2012, p.424)

Conforme salienta Porto Gonçalves (2012), a captação de águas subterrâneas amplia a desigualdade de acesso, pois exige recursos financeiros e tecnológicos dos quais pequenos agricultores não dispõem. Além disso, as empresas passam a concorrer diretamente com os pequenos produtores pelo uso das águas do aquíferos uma vez que possuem capacidade de perfuração de poços mais profundos e utilizam um volume de água indescritivelmente maior. Essa desigualdade vem sendo sentida fortemente pelos pequenos agricultores e se expressa de forma mais impactante em períodos de seca como a que o Nordeste vem enfrentando, desde 2011, e que vêm sendo considerada a maior dos últimos 50 anos. Algumas comunidades viram seus poços secarem completamente pela primeira vez, como é o caso da comunidade de Carnaúbas, próximo ao Distrito de Tomé. Em visita realizada, em março de 2013, a comunidade nos relatou que o poço profundo perfurado em 1994, que abastecia 59 famílias havia secado. Relatos semelhantes foram ouvidos de dezenas de pequenos agricultores que viram seus poços secarem e não possuem recursos para a escavação de poços mais profundos. De acordo com a ANA (2010) a profundidade dos poços da formação Jandaíra varia de 3 a 450 m, com média de 88 m. Com a redução do volume de água armazenada, apenas as empresas conseguem perfurar poços capazes de alcançar água.

“Tá” muito difícil pra quem não recebe água do perímetro... pra quem depende dos poços...“tá” numa época muito difícil em que estão secando os poços, alguns colegas, alguns produtores perderam seu sítio, os poços secaram. Um poço que era público pra população em Carnaúbas, por exemplo, secou [...] Eu mesmo tenho poço, minha propriedadezinha pequena aqui, três “hectare”, eu cavei um poçozinho, só que na época que eu cavei, há um ano, [...] cavei raso...20 e poucos metros... “aonde” até agora, agosto de 2012, ele funcionou, mas devido ele ter sido ser raso e a profundidade da água foi baixando e ele secou. Aí eu uso o outro poço aqui de um colega meu que tem a profundidade de 50 metros e pago o consumo de energia e a energia é cara. (Agricultor, 38 anos, comunidade de Macacos).

A quantia de poço que secou daqui pra “acolá”, muito mais de 200 poços “tá seco”. Conheço cara que tem quatro, cinco “poço” que cavou pra aguar 30, 40 hectares e não tem mais nenhum pinga, tá tudo morto lá. Tem muito daqui pra baixo, não é pouco não. E não têm de onde “tire” porque às vezes o cara não tem nem condições de cavar um poço profundo que nem a (empresa X) cavou um agora ali de 300 metros. Aí disse que tem muita água, mas é a (Empresa X), é o (Proprietário da empresa Y) cavou ali 200 metros...dá muita água...eles tem condições, né? Mas nós “vai” cavar 50 metro, né? Aí é aquela água do inverno e quando acaba, num é uma água do verão é uma água do inverno, acabou...acabou. A (empresa W) cavou mais

de mil “poço” daqui pro Km 60. É bem pertinho daqui pra “acolá” e eles cavaram mais ou menos de 150 a 200 poços daqui pra lá. Acaba... acaba com água aí...a (empresa W). Não é brincadeira não, as “bomba” grande lá que eles botam lá puxando pra aguar 200 hectares, 300hectares. A (empresa J) é do mesmo jeito. E essa água eles pagam a quem? (agricultor, 65 anos, comunidade do Tomé).

A seca que houve aqui, pelo menos duas que eu passei aqui em 1966 e em 1970, 1983 foi seca, mas tinha água, em 1970 não secou nada não, era uma seca “meia” grande, mas não secou nada aqui não. É a primeira vez que eu “tô” vendo secar as “coisa” aqui, eu num tinha visto ainda não, pelo menos de 1965 pra cá eu não tinha visto ainda não, porque em 1983 foi seco também. (agricultor aposentado, 63 anos, comunidade do Tomé).

Conforme verificamos nas falas de nossos informantes, o cenário de dominação da água na Chapada do Apodi por empresas privadas tem se ampliado. Com o advento da seca, os poços públicos usados pelas comunidades secaram, a exemplo da comunidade de Carnaúbas, Cercado do Meio e Tomé. Os poços dos pequenos agricultores também estão quase todos secando e alguns têm realizado empréstimos junto aos bancos para tentar cavar poços mais profundos em busca de água. Enquanto isso, ouvimos diversos relatos que afirmam que as empresas também aumentaram em muito a perfuração de poços desde o início da seca. Portanto, acreditamos que os dados colhidos pela ANA, em 2010, já foram drasticamente superados. De qualquer maneira, nos ajudam a compreender a dimensão do acelerado processo de domínio, concentração e privatização da água na Chapada do Apodi.

Considerações finais

Os perímetros públicos irrigados se configuram como a mais importante estratégia da política de desenvolvimento econômico para o semiárido nordestino. Seu suposto sucesso, no que diz respeito ao aumento das exportações de produtos agrícolas, tem sido usado para justificar a ampliação de investimentos que visam garantir a expansão desse modelo. No entanto, como constatamos ao longo deste artigo, é preciso considerar que os perímetros irrigados são vetores de promoção de uma série de impactos ambientais que recaem sobre as populações camponesas de forma desproporcional. Ao invés de beneficiarem as comunidades com a chegada de água em locais que sofrem carência hídrica, o que ocorre na prática é a perda progressiva da terra e do acesso à água, a descaracterização dos modos de vida locais, a perda da autonomia de produção, a vulnerabilização dessas populações dentro de um contexto social marcado por ameaças à saúde, a proletarianização dos camponeses e um clima de medo e insegurança. Os impactos desse modelo podem ser vistos tanto em relação à proteção ambiental desigual dada a essas comunidades quanto em relação à desigualdade no acesso aos recursos ambientais. O Estado, promotor da política de irrigação e expansão do agronegócio, não consegue proteger essas comunidades que vivem nas proximidades dos perímetros

irrigados sob o risco de contaminação pelo uso de agrotóxicos. Em relação ao acesso à água, fica claro que os perímetros não ajudaram a democratizar seu uso, ao contrário, concentraram a água para aqueles que estão dentro da área do perímetro que, conforme apresentamos, são em sua maioria grandes produtores. Além disso, o agronegócio tem avançado sobremaneira no uso das águas subterrâneas ampliando o fosso da desigualdade de acesso. É indefensável uma política de Governo que usa recursos públicos para promover projetos que se apresentam ao final como promotores de desigualdades e injustiças ambientais. É urgente pressionar as esferas de poder por políticas públicas verdadeiramente voltadas para a convivência harmônica dos camponeses com o semiárido. Políticas que não os expropiem e não promovam uma série de intervenções que neguem seus direitos básicos.

Referências bibliográficas

ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará, 2004. p. 13 – 35.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A. D.; BEZERRA, G. N. D. **O que é Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, v. 1, 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA. **Avaliação dos Recursos Hídricos Subterrâneos e Proposição de Modelo de Gestão Compartilhada para os Aquíferos da Chapada do Apodi, entre os Estados do Rio Grande do Norte e Ceará**. Brasília: [s.n.], v. III, 2010.

ALIER, J. M. **O Ecologismo dos Pobres**. São Paulo: Contexto, 2007.

ALMEIDA, J. A problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, D. F. **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do: EDUNISC, 1997. p. 17-26.

ANA, AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **A História do Uso da Água no Brasil. Do Descobrimto ao Século XX**. Brasília: [s.n.], 2007.

FERNANDES, B. M. **Agronegócio nas Américas: o mito do desenvolvimento e a resistência do campesinato**. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina. São Paulo: Universidade de São Paulo. 2005. p. 4860-4874.

FERREIRA, M. J. M. **Contribuições epistemológica/metodológicas para o Fortalecimento de uma (cons)ciência emancipadora**. [Dissertação de Mestrado] Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. 2012.

FREITAS, B. M. C. Marcas do agronegócio no território da Chapada do Apodi. In: RIGOTTO, R. M. **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 144-165.

FREITAS, B. M. C. D. **Marcas da modernização da agricultura no território do perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi: uma face da atual reestruturação socioespacial do Ceará**. [Dissertação de mestrado em geografia] Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, p. 181. 2010.

GÓMEZ, M. J. R. **Desenvolvimento em (des)construção: narrativas escalares sobre o desenvolvimento territorial rural**. Tese (doutorado em geografia) - Faculdade de Ciência e Tecnologia UNESP. Presidente Prudente, p. 434. 2006.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1981.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, M. **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 111-129.

MACIEL, R. H. M.; RIGOTTO, M. R.; ALVES, A. P. Como está a saúde destes trabalhadores? In: RIGOTTO, R. M. **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto de modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Editora UFC, 2011. p. 391-413.

MARINHO, A. M. C. P. **Contextos e contornos da modernização agrícola em municípios do Baixo Jaguaribe- Ce: o espelho do (des)envolvimento e seus reflexos na saúde, trabalho e ambiente**. (Tese) Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2010.

MARINHO, A. M. P.; CARNEIRO, F. F.; ALMEIDA, E. V. Dimensão socioambiental em área de agronegócio: a complexa teia de riscos, incertezas e vulnerabilidades. In: RIGOTTO, R. M. **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola do Baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 166-216.

PONTES, A. G. V. et al. Os perímetros irrigados como estratégia geopolítica para o “desenvolvimento” do semiárido e suas implicações à saúde, ao trabalho e ao ambiente. **Revista Ciência & Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2012. ISSN 1413-8123.

PORTO, M. F. D. S. Complexidade, processos de vulnerabilização e justiça ambiental: Um ensaio de epistemologia política. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 93, p. 31-58, junho 2011.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

RIGOTTO, R. M. Os conflitos entre o agronegócio e os direitos das populações: o papel do campo científico. **Revista Pegada**, v. 12, p. 123-140, junho 2011.

