

# RECRIAÇÃO E RESISTÊNCIA CAMPONESA E A QUESTÃO DOS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO DE SUBORDINAÇÃO DA RENDA DA TERRA AO CAPITAL NO CEARÁ<sup>1</sup>

## RECREACIÓN Y RESISTENCIA CAMPESINA Y LA CUESTIÓN DE LOS AGROTÓXICOS EN EL CONTEXTO DE LA SUBORDINACION DEL LA RENTA TIERRA ALCAPITAL EN LO CEARÁ

Bernadete Maria Coêlho Freitas – Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos/  
Universidade Estadual do Ceará UECE

[bernadetegeo@gmail.com](mailto:bernadetegeo@gmail.com)

Raquel Maria Rigotto – Universidade Federal do Ceará

[raquelrigotto@gmail.com](mailto:raquelrigotto@gmail.com)

### Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar a recriação e resistência camponesa e debater a questão dos agrotóxicos no contexto de subordinação da renda da terra ao capital no Ceará. O recorte de estudo compreende comunidades rurais e de resistência no entorno dos perímetros públicos irrigados do Baixo Jaguaribe, localizado ao Leste do estado, região em que o capital tem se expandido, com o subsídio dessas políticas públicas, questão marcada por conflitos territoriais. O estudo parte do princípio que o campesinato deve ser analisado de *dentro* do capitalismo, como uma *classe social*, como defendem Shanin (1980); Oliveira (1995; 2004; 2007); Martins (1980; 1981) e Bombardi (2003; 2007; 2009). Compreende-se que ao passo que ocorre a expansão do capitalismo no campo, amplia-se a recriação e reprodução camponesa, embora a renda da terra, muitas vezes, esteja subordinada ao capital. No Baixo Jaguaribe é expressiva a *sujeição da renda da terra ao capital* (MARTINS, 1981) que tem prejudicado substancialmente os camponeses, seja pela desvalorização da sua produção, seja pelo preço de monopólio empregado nos insumos agrícolas, a exemplo dos agrotóxicos, dentre outros. Entende-se que a realidade deve ser analisada de forma articulada, apresentando suas contradições e conflitualidades, expressões do *movimento do real*. Nesse sentido, a proposta metodológica, alicerçada na *práxis*, apoia-se em *pesquisa participante e pesquisa-ação*, dentre outros procedimentos. Os elementos analisados apontam para a necessidade de reafirmar a agricultura camponesa, bem como de pensar alternativas para essa classe social, no sentido de potencializar seu modo de vida e de produzir pautados na agroecologia, para assim, pensar o futuro não apenas do campo, mas também da cidade.

### Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la recreación y la resistencia campesina y discutir el tema de los plaguicidas en el contexto de la subordinación de la renta al capital en el Ceará. El recorte de estudio comprende las comunidades rurales y la resistencia en las proximidades de las zonas de perímetro regado del Bajo Jaguaribe, que se encuentra al Leste del estado, la región en que el capital se ha ampliado, con el beneficio de estas políticas, un tema marcado por las disputas

<sup>1</sup>Artigo produzido com base nas reflexões do projeto de tese de doutorado da autora, em fase inicial, sob a orientação da Profa Larissa Mies Bombardi, na Universidade de São Paulo (USP). Integra, também, os estudos do Grupo de Pesquisa do Movimento 21, coordenado pela Profa Raquel Rigotto, no Ceará.

territoriales. El estudio asume que el campesinado debe analizarse dentro del capitalismo, como clase social, como sostiene Shanin (1980), Oliveira (1995, 2004, 2007), Martins (1980, 1981) y Bombardi (2003, 2007; 2009). Se entiende que si bien no es la expansión del capitalismo en el campo, se expande la recreación y reproducción campesina, aunque la renta de la tierra, a menudo depende de la capital. En el Bajo Jaguaribe es el sometimiento expresivo de la renta del capital (Martins, 1981) que ha dañado substancialmente a los campesinos, es la devaluación de la producción, el precio de monopolio se emplea en los insumos agrícolas, como pesticidas. Se entiende que la realidad debe ser analizada de manera coordinada, con sus contradicciones y conflictos, expresiones del movimiento real. En consecuencia, la metodología propuesta, basada en la práctica, se basa en la investigación participativa y la investigación-acción, entre otros procedimientos. Los elementos analizados apuntan a la necesidad de reafirmar la agricultura campesina, además de considerar alternativas a esta clase, a fin de mejorar su forma de vida y producir agroecología guiada, por lo tanto, no sólo pensando en el futuro del campo, pero también la ciudad.

**Palavras-chave:** Recriação camponesa. Resistência. Subordinação. Renda da terra. Agrotóxicos.

**Palabras clave:** Recreación campesinos. Resistencia. Subordinación. Renta de la tierra. Plaguicidas.

**Eixo 5:** Comunidades tradicionais; resistência/recriação camponesa; agroecologia.

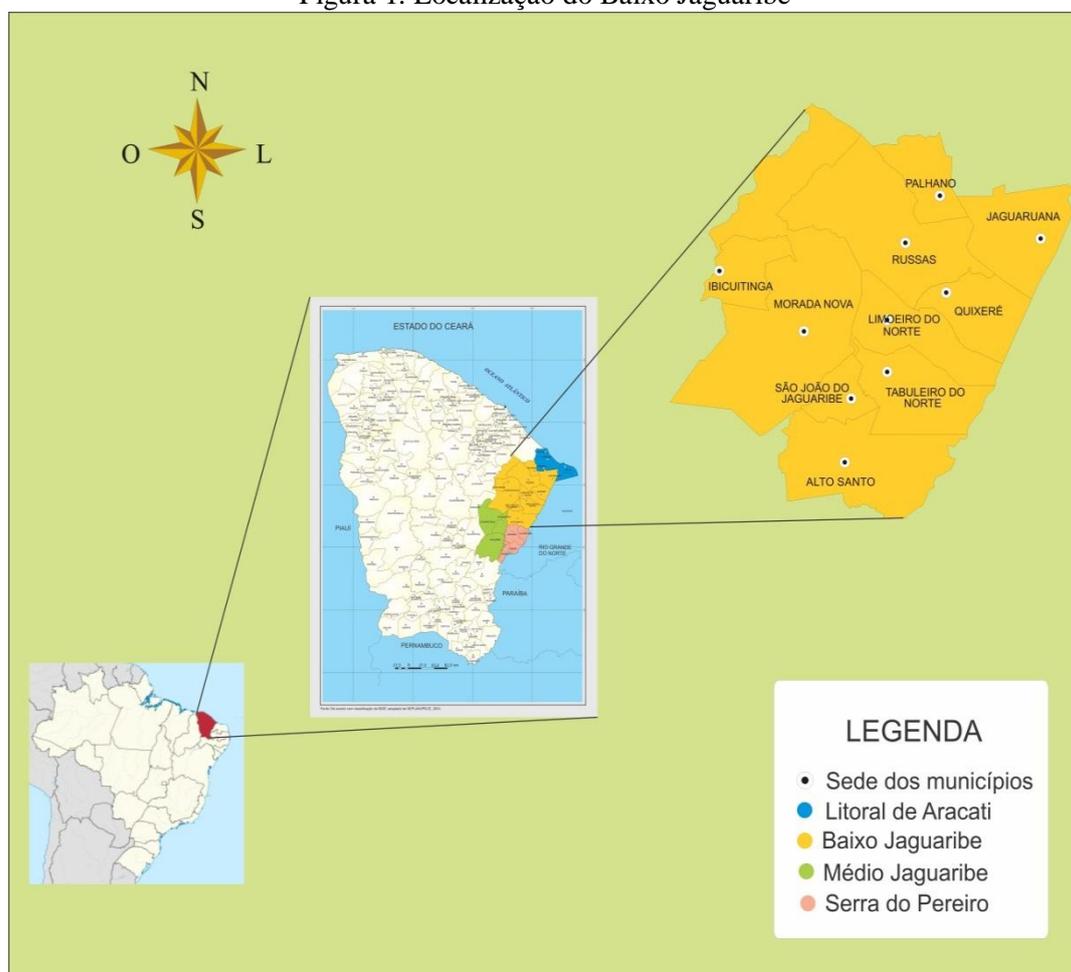
## 1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é analisar a reprodução e a resistência camponesa e discutir a questão dos agrotóxicos no contexto de *subordinação da renda da terra ao capital*. O recorte de estudo compreende comunidades rurais e de resistência (assentamento) no entorno dos perímetros públicos irrigados do Baixo Jaguaribe, localizada ao Leste do Ceará, região em que o capital tem se expandido, com o subsídio dessas políticas públicas, questão marcada por diversos conflitos territoriais.

O estudo a ser parte do princípio que o campesinato deve ser analisado de *dentro* do capitalismo, como uma *classe social*, como defendem Shanin (1980); Oliveira (1995; 2004; 2007); Martins (1980; 1995; 2004) e Bombardi (2003; 2007), identificando-se, nesse processo, produção capitalista de relações não-capitalistas de produção. Compreende-se que mesmo ocorrendo a expansão do capitalismo no campo, amplia-se a reprodução camponesa, embora a renda da terra, muitas vezes, esteja subordinada ao capital, questão que desencadeia conflitualidades no campo (OLIVEIRA, 1991; 1994; 1999; 2001; FERNANDES, 1999; BOMBARDI, 2004; 2004; 2009).

O território do Baixo Jaguaribe, segundo o IBGE (1999; 2002) corresponde a microrregião (Figura 1) pertencente a mesorregião do Jaguaribe<sup>2</sup>. Do total de dez municípios que compreendem o Baixo Jaguaribe (Alto Santo, Ibicuitinga, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Quixeré, Russas, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte), quatro incluem áreas de perímetros públicos irrigados: Limoeiro do Norte e Quixeré (Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi); Russas, Limoeiro do Norte e Morada Nova (Perímetro Irrigado Tabuleiros de Russas); Morada Nova e Limoeiro do Norte (Perímetro Irrigado de Morada Nova); e, Jaguaruana (Perímetro Irrigado de Jaguaruana). Os dois primeiros perímetros representam a lógica da Nova Política de Irrigação, sob o auspício do Estado neoliberal, incorporando áreas para as empresas do *agronegócio*, já os últimos predominam pequena e média produção.

Figura 1. Localização do Baixo Jaguaribe



Fonte: Classificação do IBGE (1990; 2002); organizado por Freitas (2013).

<sup>2</sup>A mesorregião do Jaguaribe compreende 4 microrregiões geográficas: 1. Litoral de Aracati: Aracati, Fortim, Icapuí e Itaiçaba; 2. Baixo Jaguaribe: Alto Santo, Ibicuitinga, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Quixeré, Russas, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte; 3. Médio Jaguaribe: Jaguaratama, Jaguaribara e Jaguaribe; 4. Serra do Pereiro: Ererê, Iracema, Pereiro e Potiretama (IBGE, 1990; 2002).

No Baixo Jaguaribe ocorreu a primeira experiência de política pública de irrigação do Ceará. O poder político local foi definidor para sua efetivação. Além disso, esse *território*, construído a partir do espaço, marcado por relações de poder, conflitos e luta de classe (RAFFESTIN, 1993, OLIVEIRA, 1999) teve papel central desde a re-ocupação do Ceará, no século XVII, configurando-se a principal via de penetração dos dominadores europeus, em função, principalmente, da presença do rio Jaguaribe, maior do estado. Após esse processo a arquitetura socioespacial foi redefinida, marcada, a princípio, por conflitos entre as populações originárias (indígenas) e os colonizadores e, em fases seguintes, pelos camponeses e agronegócio/latifundiários (FREITAS, 2010; LIMA *et. al.*, 2001; DINIZ, 2009).

Nessa região é expressiva a *sujeição da renda da terra ao capital* (MARTINS, 1995) que tem prejudicado substancialmente os agricultores familiares e camponeses, seja pela desvalorização da sua produção no momento da compra, seja em função do preço de monopólio empregado nos insumos agrícolas, como é o caso dos agrotóxicos. Os custos inclusos como os equipamentos para aplicação dos venenos, os famigerados EPI's, bem como para o cumprimento da legislação sobre o descarte das embalagens (trabalho, transporte) são alguns exemplos desse processo.

Além disso, esse processo de sujeição do território camponês ao capital ocorre pela imposição de um modelo de agricultura extremamente degradador, tanto da vida humana como da natureza, além de deixar a *herança maldita* para os camponeses na região. A *herança maldita* ocorre em função da capacidade de mobilidade do capital, perceptível pelas ações de uma empresa transnacional, que não tem qualquer vínculo identitário com o território, deixando as marcas da sua produtividade destrutiva (FREITAS, 2011). Nesse sentido, Raffestin (1993, p. 94) nos mostra que “não há uma territorialidade da unidade de produção, mas somente a localização temporária que explora vantagens, como mão-de-obra barata e incentivos fiscais do governo”.

No contexto de *injustiça ambiental*, um conjunto de impactos deste modelo de produção é distribuído de forma desigual no âmbito da sociedade, “*externalidades*” essas que atingem, sobretudo, os trabalhadores e suas famílias. Dentre os impactos gerados destacam-se: a degradação do solo pelo processo intensivo do monocultivo; a contaminação do ar, da água, solo e alimentos; a contaminação humana, o sofrimento e os custos do adoecimento; o medo, resultante das formas coercitivas das ações do Estado e do capital privado etc. Além disso, os custos externalizados para a sociedade, como a isenção de impostos dos agrotóxicos, o

tratamento (mesmo que incipiente) ofertado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a descontaminação do ambiente, dentre outras questões.

Frente aos elementos anunciados algumas *questões suleadoras*<sup>3</sup> delimitam a problemática tratada neste trabalho, quais sejam: como tem ocorrido a subordinação da renda da terra camponesa ao capital? Quais as estratégias de resistência camponesa no Baixo Jaguaribe-CE? Qual o papel do Estado e quais as políticas direcionadas ao campo cearense, nas últimas décadas? Quais os impactos dos agrotóxicos para os camponeses do Baixo Jaguaribe-CE, no contexto da subordinação da renda da terra ao capital? Não se trata, aqui, de responder a essas questões, mas de problematizá-las, com o intuito de desocultar elementos da realidade, apreendidos a partir de um processo de construção de saberes emancipatórios.

Desse modo, este trabalho apoia-se na interpretação do *real* compreendendo suas contradições e conflitualidades, alimentada no processo histórico que implica o entendimento das interrelações de escalas e dimensões espaço-temporais. O filósofo Henri Lefebvre (2006) alerta para o equívoco dos pesquisadores que separam o que se une, o que se articula, deixando de compreender a essência dos fenômenos, tratando-se, muitas vezes, de uma escolha política.

Assim, os conflitos e as contradições permeadas nessas relações devem ser analisados dentro do contexto estrutural que as promovem, levando em conta a multiescalaridade dos processos que articula o global ao nacional, regional e local, além da multidimensionalidade que compõe o território, conforme discute Raffestin (1993).

Seguindo essas concepções ontológicas, a proposta metodológica deste estudo apoia-se nas experiências de pesquisas realizadas pelas autoras na região do Baixo Jaguaribe alicerçada pela *práxis*, pensadas a partir de metodologias de *pesquisa participante* e *pesquisa-ação*, dentre outras formas de construção de saberes, por meio de diálogos e vivências coletivas.

Segundo Demo (2000, p.21) a *pesquisa participante* insere-se na pesquisa prática. Segundo esse autor, a pesquisa prática “é ligada à práxis, ou seja, à prática histórica em termos de usar conhecimento científico para fins explícitos de intervenção; não esconde sua ideologia, sem com isso necessariamente perder de vista o rigor metodológico”. Há na pesquisa participante

---

<sup>3</sup>“*Questões suleadoras*” é um termo defendido pela Profa Raquel Rigotto, a partir do livro Territórios do Futuro, de Jean Pierre Leroy, anunciado em palestra realizada na Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), em 2012, que substitui a forma neocolonial e imperialista “*questões norteadoras*”, já que a nossa investigação perpassa por um olhar a partir do Sul, do nosso território, ao invés de uma visão do Norte.

um componente político que possibilita discutir a importância do processo de investigação tendo por perspectiva a intervenção na realidade social.

No âmbito do Grupo de Pesquisa do Movimento 21, este trabalho contrapõe-se a ideia de uma ciência que sirva à *dominação*, revelando-se uma possível ferramenta argumentativa de luta e resistência das populações que tiveram seus direitos, historicamente, negados na região estudada. Nesse sentido, alguns elementos são identificados como singulares para a realização da pesquisa, quais sejam:

O cuidado na definição dos objetos de estudo, priorizando aqueles que contemplem demandas de produção de conhecimento formuladas por aqueles que têm menos acesso e que necessitam dele para apoderar-se; o apoio de teorias críticas para a problematização do real; a abertura para a construção de dinâmica processual da metodologia, em diálogo com o campo empírico e seus atores; o respeito aos saberes e poderes tradicionais e populares; postura sincera de escuta e diálogo; compromisso ético e político com a emancipação e a transformação social, em benefício dos mais vulneráveis, expresso também no esforço de sistematizar o conhecimento produzido de forma a fomentar sua apropriação pelos sujeitos envolvidos no problema. (RIGOTTO et. al, 2011. p. 100-101).

Como pressuposto da *pesquisa-ação*, este trabalho toma como ponto de partida as demandas dos movimentos sociais (em especial do Movimento 21) que almejam por pesquisas que apresentem o protagonismo da agricultura camponesa, sem com isso ocultar o cenário de *dominação* na região, como necessidade de conhecer o que se mostra e o que se esconde no fenômeno (KOSIK, 1976). Parte, por fim, das demandas das comunidades rurais e de resistência que clamam por restituição de seus modos de vida e de produzir, frente a expansão dos problemas oriundos do avanço do capital na região.

Com base nessa premissa, o trabalho está organizado em quatro momentos. O segundo – sequente ao item introdutório – discute de forma teórica a *sujeição da renda da terra* e a *recriação camponesa* no seio da estrutura da sociedade que as produzem; o terceiro apresenta a sujeição da renda da terra ao capital e o papel do Estado no território do Baixo Jaguaribe; o quartodebate a questão dos agrotóxicos e a resistência camponesa nesse território, evidenciando a criação da *rede política* Movimento 21, que se torna elemento relevante no processo de articulação da luta camponesa.

## **2 PARA ENTENDER A SUJEIÇÃO DA RENDA DA TERRA E A RECRIAÇÃO DO CAMPESinATO**

A *sujeição da renda da terra* camponesa, historicamente, tem sido estratégica para a expansão do capitalismo, sendo que sua apropriação ocorre sem necessariamente expropriar o camponês dos meios de produção (MARTINS, 1995; OLIVEIRA, 2007). Essa sujeição tem gerado intensos problemas, principalmente, a sua dependência ao capital financeiro, industrial e comercial. O endividamento junto aos bancos, bem como a “dependência” ao pacote tecnológico e desvalorização de sua produção, decorrem, respectivamente dessa problemática. O Estado neoliberal tem garantido essa sujeição, questão que tem demarcado os conflitos no campo brasileiro.

O processo de apropriação da renda da terra dos camponeses, em termos mundiais, antecede, no entanto, o próprio modo de produção capitalista. No período feudal na Europa (entre os séculos V e XV) a *renda da terra* camponesa era apropriada pelo senhor feudal por meio do regime de servidão, seja pela renda em trabalho (*corveia*) ou renda em produto. Posteriormente, no momento de transição para o capitalismo, com o monopólio das terras, através do cercamento, momento de intensa expropriação camponesa, surgiu a renda em dinheiro (OLIVEIRA, 2007).

A expansão do capitalismo no campo ocorreu de forma heterogênea no tempo e no espaço, de modo que se alguns países como a Inglaterra impossibilitou a continuidade da agricultura camponesa à época, outros garantiram sua reprodução, como foi o caso da França, embora tenha ocorrido a subordinando da renda da terra camponesa (OLIVEIRA, 2007). Isso significa que o camponês não estaria marcado para desaparecer, já que teria funcionalidade ao capital, expressa na sua recriação no berço do capitalismo. Vale ressaltar que a agricultura camponesa não tem a mesma lógica de reprodução da agricultura capitalista. Daí ao seu desenvolvimento ser atribuído a fórmula M-D-M, diferentemente da lógica capitalista D-M-D' (OLIVEIRA, 1991; 2007).

Oliveira (1999) critica os autores que acreditam que a sociedade capitalista é composta unicamente por duas classes sociais: a burguesia (os capitalistas) e os proletariados (os trabalhadores assalariados). Afirma que “é por isso que muitos autores e mesmo partidos políticos não assumem a defesa dos camponeses” (OLIVEIRA, 1999, p.71). Nesse sentido, acompanhando a tese da *criação e recriação camponesa e do latifúndio* e negando outras duas abordagens teóricas marxistas de interpretação do campo, que defendem a tendência ao desaparecimento do camponês, Oliveira (1999, p. 72) esclarece:

Penso que esses autores esqueceram uma frase escrita por Karl Marx em O Capital: “os proprietários de mera força de trabalho, os proprietários de capital e os proprietários de terra, cujas respectivas fontes de rendimento são o salário, o lucro e a renda fundiária, portanto, assalariados, capitalista e proprietários de terra, constituem as três grandes classes na sociedade moderna, que se baseia no modo de produção capitalista”. Portanto, a compreensão do papel e do lugar dos camponeses na sociedade capitalista e no Brasil, em particular, é fundamental. Ou entende-se a questão no interior do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo, ou então continuar-se-á a ver muitos autores afirmarem que os camponeses estão desaparecendo; entretanto, os camponeses continuam lutando para conquistar o acesso à terra no Brasil.

Bombardi, et al (2010, p. 5), em acompanhamento as ideias de Ariovaldo Umbelino de Oliveira, Shanin, José de Souza Martins, José Vicente Tavares dos Santos, defende que o campesinato deve ser visto como uma classe social. Dessa forma, “o campesinato, enquanto classe está em conflito com as duas outras classes sociais hegemônicas no capitalismo: que são os capitalistas e os proprietários de terra”. Esclarece ainda a *ordem moral* que constitui o camponês, reflexo da sua relação e de sua família com a terra.

Para a interpretação desta classe social tão específica, que é o campesinato, há que se considerar duas questões que estão relacionadas e que não podem ser compreendidas separadamente. A primeira questão é aquela que diz respeito à ordem moral camponesa, conforme nos informa o antropólogo KlassWoortmann, entre outros, ou seja, é a questão da concepção de mundo camponesa que vê a terra vinculada à vida, à família e ao trabalho. Entretanto, esta ordem moral só pode ser entendida em conjunto com um outro aspecto, que também caracteriza esta classe social, que é a sua forma econômica de produzir. Quer dizer, contraditoriamente, que o capital faz uso, precisa de relações não capitalistas para se reproduzir. É isso que explica a presença desta classe social neste modo de produção (BOMBARDI, et. al, 2010, p. 5)

A recriação do camponês deve ser analisada no seio da estrutura da sociedade. De acordo com Martins (1995, p. 175), no Brasil, ocorre a recriação do camponês já que se dá a sujeição sem que se dê a expropriação, isto é, “o movimento do capital não opera, de modo geral, no sentido da separação entre a propriedade e a exploração dessa propriedade [...], fundamentalmente, o capital tende a se apropriar da renda da terra”. Esclarece o autor:

Na medida em que o produtor preserva a propriedade da terra e nela trabalha sem o recurso do trabalho assalariado, utilizando unicamente o seu trabalho e o da sua família, ao mesmo tempo que cresce a sua dependência em relação ao capital, o que temos não é a sujeição do trabalho ao capital. O que essa relação nos indica é outra coisa, bem distinta: estamos diante da sujeição da renda da terra ao capital. Esse é o processo que se observa hoje claramente em nosso país, tanto em relação à grande propriedade, quanto em relação à propriedade familiar, de tipo camponês. (p. 175).

O camponês luta pela *terra do trabalho* e o capitalista pela *terra de negócio* e pela *renda da terra* (MARTINS, 1980; 1995). O fato do capital se apropriar da renda da terra não significa

que não extraia também o lucro. Na verdade, os processos podem ocorrer ao mesmo tempo. Caso não consiga realizar esse segundo, assegura a realização do primeiro, motivo da dependência camponesa ao crédito bancário e seu constante endividamento, conforme explica Martins (1995):

Enquanto o lavrador luta pela terra do trabalho, a grande empresa luta pela renda da terra [...] Onde o capital não pode tornar-se proprietário real da terra para extrair juntos o lucro e a renda, ele se assegura o direito de extrair a renda. Ele não opera no sentido de separar o proprietário e o capitalista, mas no sentido de juntá-los. Por isso começa estabelecendo a dependência do produtor em relação ao crédito bancário, em relação aos intermediários etc [...] o que hoje acontece com a pequena lavoura de base familiar é que o produtor está sempre endividado com o banco, a sua propriedade sempre comprometida como garantia de empréstimos para investimento e, sobretudo, para custeio de lavouras [...] o lavrador entrega ao banco anualmente os juros dos empréstimos que faz, tendo como garantia não só os instrumentos adquiridos com os empréstimos, mas a terra. Por esse meio, o banco extrai do lavrador a renda da terra, sem ser o proprietário dela”. (p. 176).

Bombardi (2004, p. 253), em estudo realizado, afirma que a renda da terra camponesa é “sugada” por meio de dois processos: “a primeira delas é através da aquisição de insumos, ferramentas, equipamentos e embalagens, e a segunda ponta é aquela das formas de comercialização. Na primeira etapa, a renda da terra é apropriada pelo capital industrial. E, na segunda, pelo capital comercial”.

Chayanov (1974), ao analisar o campesinato russo, verificou que a economia camponesa se assentava no balanço entre o consumo familiar versus a exploração da força de trabalho. Sendo assim, a relação trabalho versus consumo passava pela satisfação das necessidades familiares, que tinha como limite a sobrevivência.

Discutir o campesinato, assim como o conceito de camponês não se trata de tarefa fácil, no entanto, Shanin (1980) defende que há razões para discutir o conceito de camponês, assim como há razões para deixar indefinida a palavra, assim, é válido fazer um teste do conceito ou voltar às suas raízes. De acordo com Bombardi (2003) ao diferenciar o conceito de camponês de agricultor familiar, mostra que essa questão tem um caráter eminentemente *ideológico* – com base na aceção de ideologia marxista de falsear a realidade (MARX, 2002).

Compreender o camponês e seu modo de vida e de produzir requer um olhar atento a suas manifestações. Somente dessa forma pode-se compreender essa classe campesina. Na área em estudo, suas manifestações são as mais diversas. São *camponeses-possesores*, *camponeses-proprietários* (OLIVEIRA, 1991)etc, que lutam por condições dignas de trabalho, de reprodução e por alternativas mais sustentáveis tanto para a população como para a natureza.

Mesmo entre os assalariados, é possível encontrar camponeses, característica do *trabalho acessório* como discute Oliveira (1991). O camponês trabalha um expediente na empresa e o restante do dia cuida da roça. Em outras situações, em função do emprego ser sazonal, após ser demitido e receber direitos trabalhistas, retornam à roça. Isso demonstra, ainda, a complexidade que é entender a classe trabalhadora na contemporaneidade, como afirma Thomaz Júnior (2006).

Nesses casos percebe-se que foram as alternativas encontradas para continuar reproduzindo-se e recriando-se como camponeses, no sentido de manter sua relação afetiva com a terra; de ter autonomia relativa da escolha dos tipos de culturas a serem produzidas, substituindo parte significativa dos insumos artificiais por naturais, embora com muitas dificuldades. Somente a análise atenta sobre sua relação com a terra e de sua família, seus costumes, faz crer que não se trata de operário, mas sim de um camponês que luta para permanecer na terra, no território.

Em outras situações percebe-se a subordinação direta ao pacote tecnológico, por meio da “parceria” com empresas de capital nacional, questão a ser melhor discutida mais adiante. Os agrotóxicos, nesse sentido, têm uma relação direta com a sujeição da renda da terra pelo capital oligopolizado, já que o pacote agroquímico tem sido ofertado por modernas empresas transnacionais, organizadas oligopolisticamente (BOMBARDI, 2012, 2011).

Carneiro e Rigotto et al (2012. p. 89) alertam para o fato do Brasil ter recebido, nos últimos três anos, o angustiante título de maior consumidor mundial de agrotóxicos, de modo que o mercado mundial cresceu 93%, enquanto o brasileiro ampliou em 190%, aplicado, em sua maioria, nos monocultivos de soja, cana, milho e frutas. Outro problema sério é perceber que “os camponeses, responsáveis por 70% do que consumimos, vêm sendo fortemente influenciados pelos mitos difundidos pela revolução verde de que, por exemplo, não se consegue produzir sem agrotóxicos” (CARNEIRO E RIGOTTO et al, 2012. p. 89).

Dados analisados por Bombardi (2011. p. 1) com base no Censo Agropecuário 2006 são reveladores sobre essa questão, onde aponta que as menores propriedades utilizam em menor grau os agrotóxicos, bem como demonstra a intensidade do processo de subordinação da renda da terra camponesa ao capital monopolista, fato que expressa, também, o controle do mercado de agrotóxico, tanto mundialmente como no Brasil.

[...] Dentre aquelas que têm entre 0 e 10 hectares, 23,7% utilizaram agrotóxicos e 2,9%, embora não tivessem utilizado no ano do Censo, costumam utilizar. Isto significa que dentre as menores propriedades do Brasil, 27% lançam mão do uso de agrotóxicos. Já entre as propriedades que têm entre 10 a 100 hectares, a

porcentagem daquelas que utilizaram agrotóxicos no ano do Censo alcançou 33,2%, se consideradas aquelas que utilizam, mas não utilizaram no ano do Censo, este número chega a 36%. Estes dados são extremamente reveladores de um intenso processo de subordinação da renda da terra camponesa ao capital monopolista: mais de 1/3 das pequenas propriedades no Brasil utilizam venenos. Neste sentido, toda vez que o camponês destina parte de sua renda à compra de insumos químicos, sejam eles agrotóxicos ou fertilizantes, esta renda é apropriada pelo capital industrial internacional e, sobretudo, monopolista. A expressão monopólio, neste caso, aparece mais vívida do que nunca: Estados Unidos, Suíça e Alemanha, juntos, através de suas empresas, controlam 70% da venda de agrotóxicos no Brasil.

De acordo com dados divulgados pela Anvisa, do total de 130 empresas de agrotóxicos, instaladas no Brasil, 96 (juntas) representam quase 100% do mercado nacional. No Brasil, as dez maiores empresas de agrotóxicos foram responsáveis por 75% do mercado de venda, na última safra. No que diz respeito à produção, esse índice cai para 65%. A própria estratégia oligopolista estabelece cooperação entre as empresas que já estão no mercado e barreiras para as que estão de fora. Em 2010, o mercado nacional movimentou cerca de US\$ 7,3 bilhões e representou 19% do mercado global de agrotóxicos. Já os Estados Unidos foram responsáveis por 17% do mercado mundial, que girou em torno de US\$ 51,2 bilhões. (PELAEZ, et al, 2010, PELAEZ, et al, 2011).

Essas questões, dentre outras, repercutem diretamente no campo brasileiro, nas diferentes regiões. No Ceará, especialmente na área de abrangência deste trabalho, a contaminação e intoxicações foram identificadas, e o Estado tem um papel central nesse processo, já que deu isenção de 100% para os impostos vinculados aos agrotóxicos. Por outro lado, os danos do uso de agrotóxicos, no entanto, não são contabilizados, já que no estado inexistente mesmo laboratório para realizar análise dessa substância, seja no solo, água, alimento ou população. Isso significa que o Estado, como Marx e Engels já alertavam, trata-se de ente de dominação de classe.

Engels (1884) afirmava que não podíamos esquecer que o Estado havia emergido da própria sociedade, com um papel singular, no sentido do controle e dominação de classe. Desse modo, se no período antigo, à medida que fora constituído pela nobreza, atendia prioritariamente seus interesses, com a expansão medieval o mesmo ocorrera e, em seguida, com emergência do capitalismo, esse agente, passou a consentir as necessidades da burguesia capitalista, reafirmando as desigualdades e injustiças sociais.

Oliveira (1981), por sua vez, vai além, ao considerar o papel do Estado não somente como ente de dominação de classe, que tem o propósito de amparar o capitalismo, e,

consequentemente o mercado, conforme defendida na posição clássica do marxismo. Para esse autor, o Estado trata-se também de um agente monopolista de produção de mais-valia, à medida que, em determinados casos, suas empresas estatais funcionam como “privadas”.

Nesse sentido, compreender a classe camponesa, bem como o papel do Estado, torna-se fundamental no enfrentamento ao capital, condição para continuar se reproduzindo. Por se tratar de interesses divergentes de classes, as disputas territoriais vão emergir, inevitavelmente, processos *dialéticos* (LEFEBVRE, 1939) a serem evidenciadas nos capítulos seguintes.

### **3A SUJEIÇÃO DA TERRA AO CAPITAL E O PAPEL DO ESTADO NO BAIXO JAGUARIBE, CEARÁ.**

A sujeição da renda da terra no Baixo Jaguaribe é expressa em diferentes formas, como reflexo da aliança do Estado neoliberal com o capital privado. Os espaços atingidos por políticas públicas de irrigação são os mais perceptíveis, já que os camponeses – sejam moradores das comunidades rurais ou de territorialização e resistência, a exemplo de projeto de “assentamento” – se tornam reféns do *agronegócio*, que é fortemente incentivado por essa aliança.

A sujeição da renda da terra ocorre por meio da “parceria” de camponeses (moradores de comunidades rurais) com empresas do *agronegócio* (principalmente do ramo da banana) no perímetro Jaguaribe-Apodi, ocorrendo a imposição do “pacote tecnológico” no processo produtivo. Acontece também a desvalorização da produção camponesa no momento da compra, já que a empresa apropria-se da renda da terra pela circulação, processo esse denominado por Oliveira (1999) de *monopolização do território pelo capital*.

Outra situação trata-se da comunidade de resistência Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), área de territorialização camponesa, *fração do território* conquistada por meio de ocupação de terras improdutivas em áreas circunvizinhas ao projeto de irrigação Tabuleiros de Russas. A comunidade tornou-se refém do agro-negócio-tóxico à medida que as “pragas” e o veneno migram (pelo ar) para a área dos camponeses. Em função da proximidade, inviabiliza a possível consolidação de projetos alternativos no assentamento de reforma agrária Bernardo Marim II, levando, também, ao uso de agrotóxicos, porém em menor quantidade.

Bombardi (2009) defende que um desafio para os projetos de reforma agrária é a contínua luta contra a subordinação da renda camponesa ao capital, em diferentes formas: ao capital industrial, ao capital financeiro e ao capital comercial. Associa-se a esses elementos o papel do Estado, que patrocina essa subordinação, como defende a autora ao afirmar que “o Estado atua, portanto, da mesma maneira que o mercado” (BOMBARDI, 2004, p. 251).

Outras formas de sujeição na área de estudo são de camponeses localizados em áreas mais distantes dos projetos irrigação, que foram levados, historicamente, a incorporar a “cultura impositiva” da “revolução verde”. São camponeses que produzem para seu sustento e de sua família, sendo que alguns deles não acreditam mais na possibilidade de plantar sem veneno, já que foi a “receita pronta” que recebeu dos técnicos que prestam assistência pela EMATERCE-CE.

Em outros espaços, camponeses tentam realizar experiências agroecológicas, a exemplo das comunidades rurais Lagoa dos Cavalos (Russas) e Catingueirinha (Potiretama) e do Assentamento do MST Oziel Alves, também em Potiretama, Ceará. A dificuldade, no entanto, é notória já que o acesso à terra e à água não estão garantidos nos dois primeiros casos, nem tampouco há política pública e assistência técnica.

Embora os camponeses tenham incorporado parte do pacote tecnológico da “revolução verde”, a exemplo de insumos, ferramentas, equipamentos etc, trata-se de uma situação completamente diferenciada da agricultura capitalista, isto é, do latifúndio-agronegócio. A própria especificidade da agricultura camponesa é demonstrativa, já que produz em pequena escala e utiliza intensa mão de obra, contrário do que ocorre na agricultura capitalista, que utiliza pouca mão de obra, produção em larga escala, monocultura etc, permitindo intensiva utilização do pacote químico da “revolução verde” (BOMBARDI, 2012, p. 78).

A “dependência” de agroquímicos por camponeses fez e faz parte das estratégias do Estado, no sentido de fomentar os interesses das indústrias de agroquímicos. A esse respeito pode-se citar a criação, em 1965, do Sistema Nacional de Crédito Rural, vinculando a obtenção de crédito agrícola à obrigatoriedade da compra de insumos químicos pelos agricultores. Dez anos depois, cria-se a Lei de Defensivos Agrícolas, no âmbito do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), proporcionando recursos financeiros para a criação de empresas nacionais e subsidiárias de empresas transnacionais de insumos agrícolas (LONDRES, 2011; CARNEIRO, et. al, 2012).

No Brasil, a expansão do capital no campo foi, indiscutivelmente, patrocinada pelo Estado, atendendo aos ditames imperialistas. O modelo tripé adotado, por meio da aliança entre capital privado nacional, capital estatal nacional e capital privado internacional, após a segunda metade do século XX foi a base para esse des-envolvimento (OLIVEIRA, 1981). O governo militar deu o impulso inicial ao patrocinara denominada “revolução verde” com o objetivo de expandir o capital no campo e controlar os conflitos sociais que lutavam por reforma agrária, como foi o caso das Ligas Camponesas (OLIVEIRA, 1994; 2001; MARTINS, 1980; 1995).

No caso do Nordeste, uma das estratégias foi a “falsa reforma agrária” dos perímetros públicos irrigados, implantado na década de 1970, de forma seletiva, com o discurso de colonização pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e operacionalizada através do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Esses projetos, ao contrário do seu discurso, têm gerado um processo de ampla reconcentração de terras, dentre outros. Alterou-se parte dos processos produtivos, porém manteve-se a estrutura fundiária concentrada, dando significado a continuidade da luta pela terra que já dura 500 anos no Brasil (FERNANDES, 1999), como os Contestados, Canudos, Trombas e Formoso, dentre outros (MARTINS, 1980).

Mais recentemente, após a década de 1990, com os governos de Fernando Henrique Cardoso, Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff a luta por reforma agrária permanece ativa, frente aos impasses históricos criados, a exemplo da inviabilização do I PNRA pela UDR e do II PNRA pela bancada do agronegócio. Os movimentos sociais, em especial, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) formado entre os anos de 1979 a 1984, dentre outros movimentos, tem fortalecido a continuidade da luta por reforma agrária no Brasil (FERNANDES, 1996).

Após esse período, a política pública dos perímetros irrigados, por sua vez, ganha nova feição incorporando áreas para empresas privadas, reafirmando a parceria público-privada, alicerçada nos preceitos do Estado neoliberal. Esse elemento tem sido definidor para a expansão dos conflitos e disputas territoriais no campo, tendo em vista que essas políticas têm favorecido a expulsão dos camponeses e a ampliação da subordinação da renda terra.

No caso do Ceará, é notória a destruição de comunidades rurais, inclusive de base agroecológica, para dar lugar aos projetos de irrigação nas áreas onde os projetos do agronegócio são instalados. A intensificação do trabalho assalariado precarizado; a concentração da renda/terra; a violência; além da contaminação da população e ambiente

devido ao uso de agrotóxicos são alguns dos problemas identificados, que revelam, ainda, a *herança maldita* a ser deixado pelo modelo de produção. Alguns desses problemas atingem as comunidades rurais do entorno dos perímetros irrigados Jaguaribe-Apodí e Tabuleiro de Russas, já mencionados (FREITAS, 2010; 2011; RIGOTTO, 2011).

Embora a expansão do capital tenha ampliado nos últimos anos em alguns municípios da região do Baixo Jaguaribe, a agricultura familiar e camponesa são as responsáveis pela produção que alimenta a população, mesmo com menor acesso a terra, ao crédito, assistência técnica etc. Essa questão pode ser observada no Brasil como um todo, embora apresente especificidades diferenciadas.

O estudo realizado por Alves (2012), em relação ao Baixo Jaguaribe e Litoral de Aracati<sup>4</sup> com base em análise do Censo Agropecuário (2006), mostra que os estabelecimentos *familiares* correspondiam a 89,64%, distribuídos nas modalidades *Proprietário* (55,76%), *Assentado sem titulação definitiva* (6,65%), *Arrendatário* (4,41%), *Ocupante* (8,29%) e *Produtor sem área* (9,6%). Tais estabelecimentos ocupavam 42,55% da área, sendo a categoria *Proprietário* aquela que apresenta maior concentração de área entre os agricultores familiares, 34,49%. O município de Quixeré apresenta o maior número de estabelecimentos familiares, correspondente a 93,48% do total.

Cabe lembrar que em termos de Brasil, os dados do Censo Agropecuário (2006), continuam apresentando a significância dos pequenos estabelecimentos. Embora a soma de suas áreas configure apenas 30% do total, as áreas inferiores a 200 ha. respondem por 84,36% das pessoas ocupadas, dentre outros. Em relação à produção de alimentos e soberania alimentar, são responsáveis por 87% da produção de mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, 50% das aves, 21% do trigo, 58% do leite, dentre outros (CARNEIRO, RIGOTTO et. al, 2012).

Em relação à produção agrícola do Baixo Jaguaribe destacam-se: feijão, arroz, mandioca, melão, banana, castanha, milho, melancia, mamão etc. O feijão, milho, mandioca, arroz são culturas produzidas principalmente pelos agricultores familiares e camponeses para atender ao mercado interno, em condições de extrema precariedade, em função da quase inexistência de apoio do Estado. Já as frutas, são produzidas de forma predominante pelo agronegócio, em geral, para exportação. Nesse último caso, com acesso à terra facilitada; ao crédito; além de

---

<sup>4</sup>A autora utiliza o recorte de regionalização da sub-bacia do Jaguaribe, que compreende 12 municípios, incorporando municípios do Litoral de Aracati.

contar com diversos incentivos do Estado, incluindo legislação específica, a exemplo da isenção de ICMS, IPI, COFINS e PIS/PASEP para atividades envolvendo agrotóxicos (RIGOTTO, 2011; LONDRES, 2011)

No que se refere à questão dos agrotóxicos, percebe-se o incentivo ao uso desses venenos no Ceará, sobretudo para facilitar a produtividade e lucratividade do capital, leia-se do *agronegócio* (RIGOTTO, 2011). Essa questão esclarece o fato do Ceará, segundo o Censo Agropecuário (2006), ser o quarto maior do Brasil e o primeiro do Nordeste em número de estabelecimentos que informaram usar agrotóxicos, não em termos de volume consumido (FREITAS, 2010). Frente a essas questões, dentre outras, diversos conflitos são desencadeados, levando a ampliação da violência e, concomitantemente, da resistência no campo.

#### **4. A QUESTÃO DOS AGROTÓXICOS, RESISTÊNCIA CAMPONESA E A CRIAÇÃO DA REDE POLÍTICA MOVIMENTO 21 NO BAIXO JAGUARIBE**

A resistência no Baixo Jaguaribe é expressão das lutas históricas contra as injustiças sociais naquele território. Iniciou com os conflitos entre os povos originários (indígenas) e os dominadores no século XVII e, atualmente, é marcada pela luta contra o capital, isto é, contra o agronegócio-latifundiário, evidenciada pela organização dos camponeses em cooperação com Universidades e Movimentos Sociais, conformando uma rede política contra-hegemônica, intitulada Movimento 21.

O *Movimento 21* é assim intitulado em homenagem ao dia do assassinato do líder Zé Maria do Tomé, no dia 21 de abril de 2010, em função de denunciar, sobretudo, a questão fundiária e dos agrotóxicos na região. O *Movimento 21* é formado por movimentos sociais (MST, OPA, CONLUTAS); entidades da Igreja (Cáritas Diocesana, CPT); departamentos de universidades estadual (FAFIDAM/UECE) e federal (UFC) do Ceará, nas áreas de atuação: Medicina, Geografia, História, Direito etc.

Como expressão dessas resistências, no dia oito de março de 2012 a Via Campesina/MST realizaram mobilização nos municípios de Limoeiro do Norte e Russas, cobrando reposta a impunidade do assassinato de Zé Maria do Tomé, já que o Ministério Público apontou como mandante um empresário do agronegócio, produtor de banana. Denunciaram também, o apoio incondicional do Estado aos projetos dos perímetros irrigados

do agronegócio, ao passo que inexistia apoio aos camponeses, no momento atual de seca no semiárido.

Decorrente da necessidade de oferecer subsídios aos movimentos sociais e comunidades rurais, por meio de pesquisas científicas, foi criado também o Grupo de Pesquisa do Movimento 21 (GPM21), do qual este trabalho é fruto, possibilitando um diálogo de saberes constante entre esses setores da academia (universidade) com os movimentos sociais e comunidades rurais.

Ainda que essa união academia-movimento-comunidade já viesse ocorrendo na região, há alguns anos, principalmente pela FAFIDAM/UECE, Cáritas Diocesana e Associações Comunitárias, foi após o ano de 2007 que esse processo foi impulsionado, consolidando-se após o assassinato do líder Zé Maria do Tomé. O impulso foi desencadeado com a realização da pesquisa “Estudo epidemiológica da população da região do Baixo Jaguaribe exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos”, contemplada no edital: MCT-CNPq/MS-SCTIE-DECIT/CT – Saúde – Nº24/2006, coordenado pela professora Dra. Raquel Maria Rigotto (Faculdade de Medicina da UFC).

O estudo identificou a contaminação de água que abastecia comunidades, bem como o caso de óbito em função de doença hepática de trabalhador do agronegócio, decorrente da contaminação por agrotóxicos, além de diversas outras implicações à saúde dos trabalhadores, como pode ser observado em Rigotto (2011). De acordo com o estudo, nos últimos 10 anos, houve o lançamento sobre a região da Chapada do Apodi (onde se encontra o Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi), por pulverização aérea, de aproximadamente quatro milhões de litros de calda extremamente tóxica ou muito tóxica, altamente persistente no meio ambiente e muito perigosa.

O estudo partiu de metodologia que permitiu caracterizar o contexto de risco e a exposição aos agrotóxicos a partir de diferentes técnicas, incluindo as amostras analisadas no Laboratório do Núcleo Interdisciplinar de Estudos Ambientais Avançados (NIEAMBAV), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). As análises foram realizadas utilizando a técnica de Cromatografia Líquida acoplada a Espectrometria de Massas com Ionização Electrospray (LC-MS). A pesquisa analisou 23 amostras de água coletadas nos canais que abastecem as comunidades, nas caixas d'água e poços profundos na Chapada do Apodi. (MARINHO; CARNEIRO; ALMEIDA, 2011).

Segundo a referida pesquisa, todas as amostras apresentaram princípios ativos de agrotóxicos que variam em quantidade e diversidade de classes. Ao analisar os dados do estudo percebeu-se que em uma torneira na localidade de Santa Fé foram encontrados princípios ativos de todas as classes toxicológicas existentes, são eles: Tepraloxym (Classe I – Extremamente Tóxico), Carbaril (Classe II - Altamente Tóxico), Fosetil e Flumioxacina (Classe III - Moderadamente Tóxico), e o Procimidona (Classe IV - Pouco Tóxico). O princípio ativo “Endossulfan” (Classe I – Extremamente Tóxico), proibido em seu país de origem, e que teve recomendação de banimento pela ANVISA em processo de reavaliação toxicológica, foi encontrado no canal que abastece a localidade de Santa Maria e Santa Fé e no sistema de tratamento de água na localidade de Cabeça Preta. (RIGOTTO, 2011; BARBOSA; FREITAS, 2012).

Outra forma de abastecimento da comunidade seria a utilização de poços, porém, a pesquisa demonstrou que essa alternativa também não é segura, pois as amostras de água subterrâneas da Chapada, advindas do Aquífero Jandaíra, também apresentaram princípios ativos de agrotóxicos. Em um poço profundo na localidade de Tomé foi detectada a presença de onze tipos diferentes de princípios ativos, sendo sete deles extremamente ou altamente tóxicos. São eles, Abamectina, Difenconazol, Tepraloxym pertencentes à Classe Toxicológica I (Extremamente Tóxico); Cletodim, Carbofurano, Carbaril e Fenitrotiona (Classe II - Altamente Tóxico), além do princípio ativo do Procimidona, Tebuconazol, Glifosato e Ciromazina (Classe IV - Pouco Tóxico) (MARINHO; CARNEIRO; ALMEIDA, 2011; BARBOSA; FREITAS, 2012).

No ano de 2009, outro estudo, realizado pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) confirma a contaminação do aquífero por agrotóxicos. A pesquisa analisou dez amostras de água de poços na Chapada do Apodí no Instituto de Tecnologia de Pernambuco – ITEP. Os resultados mostram que no período de julho de 2008 (período chuvoso) cinco amostras de água apresentavam princípios ativos de inseticidas, acaricidas e fungicidas, enquanto que no período de setembro de 2008 (período seco) uma amostra apresentou princípio ativo do herbicida ametrina (COGERH, 2009).

Em relação aos trabalhadores do agronegócio: 45,2% têm relações de trabalho precárias como a terceirização e o contrato temporário; 71,7% contam com renda mensal de um a dois salários mínimos; 25,6% dos entrevistados afirmaram terem sofrido algum tipo de humilhação durante a jornada de trabalho. Dentre estes, 41,7% informaram que estes episódios se repetiram mais de três vezes (TEIXEIRA et. al, 2011).

Em função de todos os problemas identificados, a luta do Movimento 21 tem sido constante. É nesse bojo que conquistas relevantes se deram na região, a exemplo da criação do Centro de Referência em Saúde, Trabalho e Ambiente, denominado CERESTA Rural Zé Maria do Tomé. O formato do CERESTA é fruto da participação do Movimento 21 na construção de sua proposta, tornando-se estadual ao invés de municipal, com intuito de amenizar o “clientelismo”, sendo necessária alteração em Lei estadual, já conquistada. Outro fato relevante trata-se da denúncia do mandante do assassinato de Zé Maria do Tomé, pelo Ministério Público Estadual, resultante de diversas mobilizações no sentido de denunciar a impunidade do crime.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que mesmo com o avanço do capital no Baixo Jaguaribe vem ocorrendo, concomitantemente, a recriação e resistência camponesa. Embora esta classe tenha um papel significativo na região, responsável pela produção de alimentos, encontra-se ameaçada pelo modelo de agricultura implantado pelo Estado, sobretudo, em função da subordinação da renda da terra ao capital, principalmente, por meio da imposição do “pacote tecnológico” e dos custos da *herança maldita* deixada pela produtividade destrutiva do agronegócio.

Compreender como ocorre a organização da agricultura camponesa, suas resistências e territorialização, identificando seus problemas e desafios, torna-se um tema relevante, sobretudo, pelo entendimento do seu lugar, enquanto classe social no Brasil. É importante também esclarecer os motivos que levaram e levam os camponeses a se encontrarem adoecidos pelos agrotóxicos. Percebe-se, assim, que o uso desse veneno pelos camponeses resulta de uma imposição do Estado e do capital privado para atender aos seus interesses, daí a importância de compreender esse processo no bojo da subordinação da renda da terra ao capital.

Esses elementos apontam para a necessidade de reafirmar a agricultura camponesa, bem como de pensar alternativas para essa classe social, no sentido de potencializar seu modo de vida e de produzir pautados na agroecologia, para assim, pensar o futuro não apenas do campo, mas também da cidade.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Maria Odete. **Mercado, arame e Estado: recursos comuns e resistência em Lagoa dos Cavalos no sertão do Ceará**. 341f. Tese de Doutorado (Centro de Desenvolvimento Sustentável – Universidade de Brasília), Brasília, 2012.
- BARBOSA, Welton Charles Costa; FREITAS, Bernadete Maria Coêlho. A questão dos agrotóxicos na Chapada do Apodí-CE: análise da legislação e implicações à saúde e ambiente. In: **Anais do XVII ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS**, Belo Horizonte-MG, 2012.
- BOMBARDI, Larissa M. O papel da geografia agrária no debate teórico sobre os conceitos de campesinato e Agricultura Familiar”. In: **Geusp**. nº 14, São Paulo, 2003. (p. 107-117).
- \_\_\_\_\_. **O bairro reforma agrária e o processo de territorialização Camponesa**. São Paulo: Annablume, 2004.
- \_\_\_\_\_. A dialética e a geografia agrária na obra de Ariovaldo Umbelino de Oliveira. In: FERNANDES, Bernardo Mançano Fernandes.; MARQUES, Marta Inez Medeiros.; SUZUKI, Júlio Cesar. (orgs). **Geografia agrária: teoria e poder**. São Paulo: Expressão Popular, 2007. (p. 315-337)
- \_\_\_\_\_. Desafios da produção agrícola camponesa nos assentamentos de reforma agrária assentamento Milton Santos - Americana/SP. In: **Anais do XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA**, São Paulo, 2009 ( p. 1-24).
- \_\_\_\_\_.; MANFREDINI, Sidnei de; LIMA, Aldmir Martinez. Desafios da produção agrícola camponesa nos assentamentos de reforma agrária: Assentamento Milton Santos – Americana/SP. In: **Anais do XVI ENCONTRO NACIONAL DOS GEÓGRAFOS**, Porto Alegre-RS, 2010.
- BOMBARDI, Larissa Mies Bombardi. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. São Paulo: NERA – Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária. **Boletim DATALUTA**, 2011. Disponível em: [www.fct.unesp.br/nera](http://www.fct.unesp.br/nera). Acesso em: jan. 2013.
- \_\_\_\_\_. Agrotóxico e agronegócio: arcaico e moderno se fundem no campo brasileiro. In: MERLINO, Tatiana.; MENDONÇA, Maria Luisa (org). **Direitos humanos no Brasil 2012: relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos**. São Paulo: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2012. (p.75-85).
- CARNEIRO, Fernando.; RIGOTTO, Raquel.; PORTO, Marcelo Firpo.; et. al. Agrotóxicos, saúde e direitos humanos. In: MERLINO, Tatiana.; MENDONÇA, Maria Luisa (org). **Direitos humanos no Brasil 2012: relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos**. São Paulo: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2012. (p.87-92).
- CHAYANOV, Alexandre V. La organización de la unidad económica campesina. Buenos Aires: Ed. Nueva Vison, 1974.

COMPANHIA DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS. **Plano de gestão participativa dos aquíferos da bacia Potiguar, Estado do Ceará**. Fortaleza-CE, 2009. (Relatório Técnico).

DEMO, Pedro. **Princípio educativo científico**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DINIZ, Aldiva Sales. **Trilhando Caminhos: a resistência dos camponeses no Ceará em busca de sua libertação**. 240f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, 2009.

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. Tradução de Ciro Mioranza. São Paulo: Editora Escala, 1884.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **MST: Formação e territorialização**. São Paulo: Editora HUCITEC, 1996.

\_\_\_\_\_. Brasil: 500 anos da luta pela terra. São Paulo. **Revista Reforma Agrária**. Volume 28 - nº. 1, 2 e 3 - JAN/DEZ de 1998 e volume 29 - nº 1 JAN/AGO de 1999.

FREITAS, Bernadete Maria Coêlho. **Marcas da modernização da agricultura no território do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi: uma face da atual reestruturação socioespacial do Ceará**. 181f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2010.

\_\_\_\_\_. Marcas do agronegócio no território da Chapada do Apodi. In: RIGOTTO, Raquel Maria (Org.). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: UFC; Expressão Popular, 2011.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas**. V. I. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

\_\_\_\_\_. **Divisão territorial brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

KOSIK, Karel. **A dialética do concreto**. Tradução de Célia Neves e Alderico Toríbio. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LEFEBVRE, Henri. **El materialismo dialectico**. Buenos Aires: Editorial La Pleyade, 1939.

\_\_\_\_\_. **A produção do espaço**. Tradução “Grupo as (im)possibilidades do urbano na metrópole contemporânea”, do Núcleo de Estudos Urbanos da UFMG. Do original: *La production de l'espace*. 4 ed. Editions Anthropos, 2006.

LIMA, Luiz Cruz.; VASCONCELOS, Tereza Loiola.; FREITAS, Bernadete Maria Coêlho. **Os novos espaços seletivos no campo**. Fortaleza: EdUECE, 2011.

LONDRES, Flávia. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. 1. ed. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011.

MARINHO, Alice M. P.; CARNEIRO, Fernando F.; ALMEIDA, Vicente E. Dimensão socioambiental em área de agronegócio: a complexa teia de riscos, incertezas e vulnerabilidades In: Rigotto, R. (Org.). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011. (p. 166-214).

MARX, Karl. **A ideologia alemã**. 3. ed. Tradução Luis Cláudio de Castro e Costa. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

MARTINS José de Souza. **Expropriação e violência: a questão política no campo**. Petrópolis: Hucitec, 1980.

\_\_\_\_\_. **Os camponeses e a política no Brasil**. 5 ed., Petrópolis: Vozes, 1995. [1981].

\_\_\_\_\_. **O cativo da terra**. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

OLIVEIRA, Francisco de. **Elegia para uma re(li)gião: SUDENE, Nordeste. Planejamento e conflito de classes**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991.

\_\_\_\_\_. **A geografia das lutas no campo**. 6ed. São Paulo: Contexto, 1994. (Coleção Repensando a Geografia).

\_\_\_\_\_. A agricultura brasileira: desenvolvimento e contradições. In: CHRISTOFOLETTI, A. (et al) **Geografia e meio ambiente no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1995.

\_\_\_\_\_. Contexto, Geografia agrária e as transformações territoriais recentes no campo brasileiro. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.) **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: 1999.

\_\_\_\_\_. **A longa marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária**. Estudos Avançados. Nº 15 (43), 2001. (p. 185-206).

\_\_\_\_\_. Geografia agrária: perspectivas no início do século XXI. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de; INEZ, Marta. **O campo no século XXI: território de vida, de luta e de construção de justiça social**. São Paulo: Editora Casa Amarela e Editora Paz e Terra, 2004.

\_\_\_\_\_. **Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: FFLCH/Labur Edições. 2007.

PELAEZ, V.; MELO, M.; HOFMANN, R.; HAMERSCHMIDT, P.; MEDEIROS, G.; MATSUSHITA, A.; TEODOROVICZ, T.; MOREIRA, F.; WELINSKI, J.; HERMIDA, C. **Monitoramento do mercado de agrotóxicos**. Departamento de Economia, UFPR, 2010.

\_\_\_\_\_.; ARAÚJO, E.; GUIMARÃES, T.; HAMERSCHMIDT, P.; HERMIDA, C.; MELO, M.; HOFMANN, R.; MELO, M.; PROBST, R.; SOUZA, D. **Monitoramento do mercado de agrotóxicos**. Programa de Mestrado e Doutorado em Políticas Públicas, UFPR, 2011.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RIGOTTO, Raquel. (Org.). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe**. UFC/Expressão Popular, 2011.

SHANIN, T. A Definição de camponês: conceituações e desconceituações – o velho e o novo em uma discussão marxista. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo: Editora Brasileira de Ciência. n. 26, 1980. (p.43-80).

TEIXEIRA, Maiana M. “Por Deus que parece que fizeram por aí algum rebuliço:” Experiência de combate à pulverização aérea na Chapada do Apodí, Ceará. In: Rigotto, R. (Org.). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no baixo Jaguaribe/CE**. Fortaleza: Edições UFC, 2011. (p. 524-545).

THOMAZ JR, Antônio. Se camponês, se Operário! Limite e Perspectivas para a Compreensão da Classe Trabalhadora no Brasil. In: THOMAZ JR., Antônio.; CARVALHAL, M. D. (orgs). **Geografia e Trabalho no Século XXI**. Vol. II. Presidente Prudente: Editorial Centelha, 2006. (p.130-167).