

A UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR DA COMUNIDADE DO TABULEIRO DO BAÉ EM ALTANEIRA-CE

Carlos Renir Soares de Araújo¹

Jonas Gonçalves Almeida²

Ana Cristina Torres Arraes³

Resumo

O presente trabalho vem a discutir o uso de agrotóxicos em uma pequena comunidade do interior cearense que se utilizam da agricultura familiar como forma de trabalho. O artigo foi produzido através de uma comunidade situada no pequeno município de Altaneira-CE, onde o trabalho familiar caracteriza um espaço formado por camponeses. Sabendo disso, o artigo vem a discutir com criticidade o uso dos agrotóxicos no local, tendo por objetivo realizar uma análise com relação aos fatores e problemas no uso de agrotóxicos e seus efeitos dentro da agricultura familiar na comunidade.

Palavras – Chave: Agrotóxicos, Agricultura Familiar, Comunidade.

Introdução

O espaço agrário do Brasil apresenta um acentuado contraste, o que vai refletir na produção da agricultura. De um lado temos os latifúndios monocultores que abastecem o mercado externo, apresentando uma agricultura mecanizada, onde as propriedades usam máquinas e implementos agrícolas, do outro temos as pequenas e médias propriedades, responsáveis pelo abastecimento da população com a alimentação básica, onde apresenta uma baixa produtividade devido o uso de técnicas tradicionais e baixo investimento.

A utilização de produtos e técnicas para o melhoramento da produção na Agricultura Brasileira não é novidade, tendo por base os vários anos de vendas ocorridas no País desde a década de 70. A utilização de Agrotóxicos no Brasil é cada vez maior, e cresce a níveis estratosféricos, caso de preocupação a vários órgãos de proteção a saúde e caso de comemoração para grandes empresas Brasileiras e estrangeiras do ramo. A mudança na configuração de produção empreendida pelo Brasil nos últimos anos, tem tornado o uso de produtos químicos quase que obrigatório nas áreas plantadas para o eixo das grandes

1

¹Universidade Regional do Cariri(URCA) carlosrenir2012@gmail.com

²Universidade Regional do Cariri(URCA) jonasdageografiaurca@gmail.com

³Universidade Regional do Cariri(URCA) cristinat.arraes@hotmail.com

exportações e como veremos a seguir, também nas áreas de pequena produção, tanto para a subsistência familiar, quanto para o pequeno abastecimento de localidades.

O grande aumento no uso dos agroquímicos no Brasil se deu principalmente por incentivo estatal, estando o governo brasileiro seguindo o mesmo caminho de um grande grupo de países subdesenvolvidos na década de 1990. Grandes multinacionais do ramo estavam no centro desta estratégia e conseguindo grande taxa de lucro, até mesmo nos dias atuais.

Este incentivo fazia parte de uma estratégia mundial seguida pelo Brasil, na qual as economias emergentes dariam ao seu setor primário um impulso a mais, além de possibilitar um incremento nos rendimentos de cada país. Tais subsídios levaram a utilização destes defensivos em grande escala no país, através do uso indiscriminado não só os grandes agricultores, mas também os pequenos camponeses.

Saindo de uma esfera de grande escala, Brasil, para nos limitarmos a um estudo mais aprofundado de um exemplo específico, uma comunidade que utiliza a agricultura familiar, estaremos trazendo um fato geral em todo o país, para um estudo de caso, em Altaneira, no Ceará. Com base no que foi colocado no parágrafo anterior, os processos mais recentes, principalmente quanto ao atual grande incremento de agrotóxicos na agricultura destinada a exportação, do uso intensivo de vários materiais industriais químicos, objetivamos neste trabalho, mostrar como se dá o uso de defensivos na agricultura familiar da pequena comunidade do Tabuleiro do Baé na zona rural de Altaneira, cidade no Sul do estado do Ceará,. Bem como identificar os principais agrotóxicos utilizados e fazer uma comparação do uso de defensivos atualmente e á alguns anos atrás. Além do principal objetivo colocado anteriormente, pretendemos fazer uma análise da situação atual da agricultura na comunidade, tendo a justificativa de levar um estudo inédito sobre os usos de produtos químicos de defesa da lavoura, ou agrotóxicos, no Município de Altaneira.

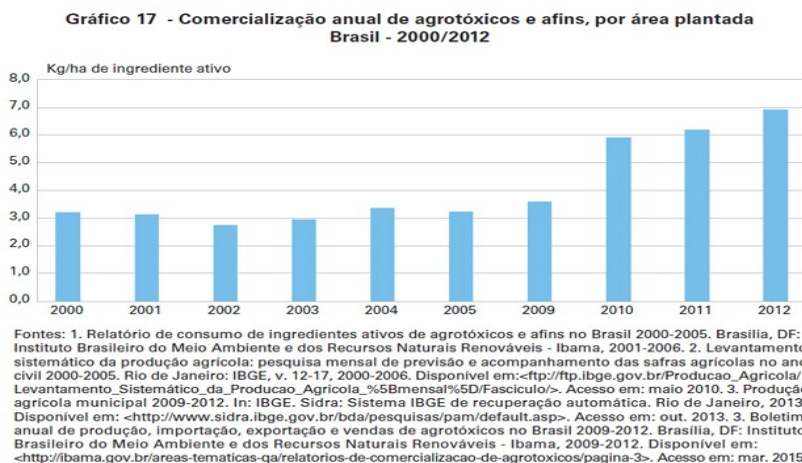
A importância de estudos que visem o pequeno agricultor é de grande importância, pois visa uma classe de trabalhadores pouco informada e estruturada, mas que tem vital importância na sociedade como um todo, pois os produtos que saem do excedente da produção familiar, vai ser consumido pelo cidadão com grande aporte financeiro e o cidadão

com poucos recursos, ou seja, é a partir do pequeno agricultor que varias outras classes ou sub classes possuem alimentação não provinda de um meio industrial.

O grande avanço no uso de produtos industriais nas lavouras, como os agrotóxicos, está intimamente ligado com os interesses de grandes corporações, principalmente multinacionais, que corroboram junto a governo Federal e Estadual para o avanço de práticas agrícolas com o crescente uso de materiais de controle de pragas e outros.

Na análise do gráfico, é possível ver que de 2002 a 2012 houve um salto gigantesco no uso de agrotóxicos nas lavouras do país, o número mais que duplicou em 2012, atestando assim, que o aumento exorbitante no uso de produtos químicos na lavoura provém de uma política governamental e internacional, voltada para o incremento cada vez maior destes produtos, que para o grande capital assentado nas regiões produtoras do país, representa um salto na produção dos alimentos e queda dos custos com a segurança e manutenção das lavouras.

Gráfico 1



Fonte: (IBGE, 2012)

Citando trechos feitos para o relatório da agenda 21 Brasileira, pode-se fomentar ainda mais a noção de como os agrotóxicos tem importância econômica.

Não é de se espantar que em torno dos Agrotóxicos se desenvolvam as mais acesas polêmicas, quando se trata da relação entre agricultura e meio ambiente. Em primeiro lugar a magnitude dos interesses em jogo é gigantesca (...) o setor faturou, em 1997, quase US\$ 2,2 bilhões, US\$ 200 milhões a mais que o ano anterior. (1999, p.14)

Com relação á metodologia utilizada, realizamos o trabalho tentando nos adequar a realidade da pequena Tabuleiro. Como método de coleta de informações, nos utilizamos de entrevistas estruturadas e semi-estruturadas com os sujeitos daquela realidade, além de observações que se fizeram muito importantes, tendo em vista que os pequenos agricultores possuem um tempo muito limitado por conta de seus afazeres. Nos utilizamos da linguagem mais simples possível, tentando me adequar ao cotidiano e mesmo as carências informacionais de grande parte dos moradores. Mesmo indo a campo, realizando entrevistas e observações, também utilizamos a convivência que já tínhamos e possuímos atualmente com os moradores da comunidade aqui estudada, algo que ajudou para realização de algumas análises.

Além do principal objetivo colocado anteriormente, pretendemos fazer uma análise da situação atual da agricultura na comunidade, tendo a justificativa de levar um estudo inédito sobre os usos de produtos químicos de defesa da lavoura, ou agrotóxicos, na agricultura familiar no Município de Altaneira.

Desenvolvimento

Caracterização da área

Como repassado anteriormente, realizamos o trabalho nos limitando a uma comunidade organizada dentro do território do município de Altaneira. Se trata de uma pequena cidade localizada no extremo sul do Ceará latitude 07° 00' 07" S e longitude 39° 44' 27" O. Nasceu a volta de uma pequena lagoa, e possuindo habitantes desde 1870, com um punhado de casas. Após vários anos em crescimento, tornou-se vila, denominada Santa Tereza D ´Avila, e após grandes disputas políticas, emancipou-se em 18 de Dezembro de 1958. Esta dentro da politicamente criada mesorregião do sul Cearense e limitado a microrregião de Caririaçu. Faz divisa com três municípios, ao norte e oeste com Assaré, ao Leste com Farias Brito e ao sul com Nova Olinda. O município possui uma geografia acidentada, com pequenos montes, regiões de serrotes, caracterizando uma região de serra.

A hipsometria do município se encontra na casa dos 670 metros de altura, sendo considerada a cidade mais alta de todo o Cariri Cearense. O clima verificado no município é o tropical quente semiárido, com temperatura média anual de 26° c. a vegetação é do tipo floresta caducifólia espinhosa, ou caatinga arbórea. As principais fontes de água são dois pequenos riachos, o riacho do Felipe e Romão e o açude de médio porte, o açude do Pajeú.

Altaneira possui uma população de pouco mais de 7400 habitantes segundo o IBGE(Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 2016. A economia da Cidade gira em torno do modo primário econômico, se baseando principalmente na Agricultura e Pecuária.

O sítio Tabuleiro nasceu a poucas décadas, e cresceu graças a sua posição, pois se encontra próximo a cidade de Altaneira e possui um relevo bastante apropriado para a habitação. Seguindo as observações do IPECE (Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará), o clima encontrado na região do Sítio é o Tropical Quente Semi-árido. A vegetação predominante na localidade é a Floresta Subcaducifólia Tropical Pluvial ou a mata seca.

O Tabuleiro, se encontra a sudoeste da zona urbana do município, tem uma população que gira em torno de 200 a 300 habitantes, com a grande maioria destes morando em residências simples, sendo que praticamente todas as residências possuem eletricidade, mas a água encanada chega a poucos domicílios. O povoado conta com grande parte de seus habitantes na faixa da linha de pobreza, ou seja, grande parte da população vive com limitações financeiras. Suas práticas econômicas mais importantes estão voltadas ao campo e a agropecuária, estes sendo responsáveis por grande parte do dinheiro em circulação dentro da comunidade.

Conceito de agrotóxicos e agricultura familiar

Após as discussões postas nesse estudo, necessitamos definir o conceito sobre a peça chave deste, então, o que são os famosos agrotóxicos? A definição de defensivo agrícola dada NUNES (2016) no qual se encaixa o Agrotóxico tema de nosso estudo, é que “são produtos de origem química, física e biológica utilizados para o controle de seres vivos que são nocivos ao homem e suas culturas” ou seja, podemos encontrar uma explicação diferente do que seria este tema a depender da nomenclatura do produto, mas no todo, quando fala-se em defensivos

agrícolas, estamos nos referindo a produtos como: agrotóxicos, pesticidas, praguicidas ou produtos fitossintéticos. Sendo que o Agrotóxico é utilizado como sinônimo de defensivo Agrícola e Agroquímico. Os agrotóxicos mais utilizados no Brasil segundo o SANÁGUA são o: Abamectina, utilizado em plantações de pequeno porte biológico, como as batatas; e o Acefato, bastante usado em plantações rasteiras e entre outros. Agrotóxicos são definidos pela Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989, abrangendo os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento dos produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos. “Agrotóxicos são moléculas sintetizadas para afetar determinadas reações bioquímicas de insetos, microorganismos, animais e plantas que se quer controlar ou exterminar” (SPADOTTO et al. 2004). (vii conep)

A história dos agrotóxicos perpassa a história da agricultura moderna e contemporânea. Foi durante as décadas de 1960 e 1970 que uso de agrotóxicos em grandes monoculturas obteve um grande salto.

O uso dessas substâncias remonta ao início do século passado primeiramente com o diclorodifeniltricloroetano ou DDT. Esse composto químico foi utilizado inicialmente para o controle da malária, depois, juntamente com outros compostos foi utilizado nos cultivos agrícolas para o controle de pragas e até como armas químicas na primeira guerra mundial. Entretanto, foi após a chamada “revolução verde”, um processo de mudança da política agrícola mundial, pós-segunda guerra mundial, visando à modernização do campo para acabar com a fome do pós-guerra, que os agrotóxicos passaram a ser utilizados em grande escala, sobretudo no final da década de 1960, após o desenvolvimento das sementes transgênicas resistentes ao glifosato (herbicida). (NASCIMENTO, 2016)

O Brasil atualmente se encontra como o maior mercado de defensivos agrícolas do planeta, fato não só visto em grandes áreas de produção, mas também, mais recentemente, bastante visto em pequenas e médias propriedades em todo o País. Como bem explicitado por BOMBARDI (2011, P.1) “mais de 1/3 das pequenas propriedades no Brasil utilizam venenos”, algo preocupante considerando o ano em que foi feito o estudo, pois se compararmos com o rápido crescimento do uso de agrotóxicos nos últimos anos, poderíamos concluir assim, que a porcentagem do uso de agrotóxicos aumentou consideravelmente. Não obstante da situação de grandes regiões produtoras no Sul, Sudeste e Centro-Oeste, no sertão do Nordeste, mais precisamente na região do Cariri Cearense, município de Altaneira, também se encontra um considerável aumento na utilização de defensivos nas práticas

agrícolas, sendo que esta é uma agricultura familiar, organizada por pequenos camponeses que a princípio não possuem grande expressividade no mercado, mas ainda assim, utilizam produtos industrializados para o controle de possíveis pragas de vários tipos nas áreas plantadas.

Antes de debatermos algumas questões centrais, vamos identificar as principais características da agricultura familiar. Segundo BITTENCOURT e BIANCHINI.

Agricultor familiar é todo aquele (a) agricultor (a) que tem na agricultura sua principal fonte de renda (+ 80%) e que a base da força de trabalho utilizada no estabelecimento seja desenvolvida por membros da família. É permitido o emprego de terceiros temporariamente, quando a atividade agrícola assim necessitar. Em caso de contratação de força de trabalho permanente externo à família, a mão-de-obra familiar deve ser igual ou superior a 75% do total utilizado no estabelecimento. (1996, Apud BOTELHO, 2012, p. 1)

Então, o principal motivo da definição de tal conceito está em o agricultor, ter como principal fonte de renda a agricultura e nesta se utilizar de familiares para cumprir grande parte das atividades do campo, algo muito visto nas comunidades do nordeste e algo bastante assimilado na comunidade de Tabuleiro do Baé. Mas em 1999, CARMO vem a discutir e esclarecer mais profundamente o conceito de agricultura familiar diferenciando diretamente da agricultura de grande escala, onde as relações são diferentes, segundo a relação dada por TINOCO analisando a obra de CARMO:

CARMO (1999), abordando o perfil da agricultura brasileira, se refere à agricultura familiar como forma de organização produtiva em que os critérios adotados para orientar as decisões relativas à exploração agrícola não se subordinam unicamente pelo ângulo da produção / rentabilidade econômica, mas leva em consideração também as necessidades e objetivos da família. Contrariando o modelo patronal, no qual há completa separação entre gestão e trabalho, no modelo familiar estes fatores estão intimamente relacionados.” (CARMO, 1999 Apud, TINOCO, 2008)

Então, a principal diferença dada ao enfoque da discussão de CARMO (1999) está na não relação existente entre a agricultura familiar que se utiliza de trabalho organizado e feito dentro do meio familiar e também por este modelo de agricultura não adotar a visão somente ao lucro, e está mais ligada a uma subsistência, que se mostra muito necessária em muitas regiões do Brasil, e não é diferente na pequena comunidade do Tabuleiro em Altaneira.

Diferentemente das grandes propriedades que cultivam as monoculturas, e do que se pensava, estes pequenos produtores estão passando a consumir produtos de fabricação

industrial nas lavouras, muitas vezes sem cuidados e equipamentos necessários, que segundo estudos do Sinitox(Sistema Nacional de Informações Toxicológicas – FioCruz/Ministério da Saúde), é considerado altamente letal, fato explicitado pelo incrível número de 62 mil casos de intoxicações por agrotóxicos somente no período de 1999 a 2009 em todo o Brasil. Uma taxa absurda de envenenamentos não só das plantações, mas dos próprios humanos. Estamos vendo a entrada destes produtos de forma trágica na sociedade, atingindo a quase todos de forma direta ou indireta, está última mais aparente, mas não menos preocupante.

Nas praticas agrícolas de menor escala há uma ‘cultura’ de realizar as plantações e colhe-las sem a necessidade de agrotóxicos, o que acaba por deixar uma parte importante dos produtos colhidos sem o contato com os defensivos. Tal afirmação foi verificada a partir das análises em campo e através das entrevistas realizadas com os agricultores.

A prática em campo e os resultados

Durante seis dias, fomos até a comunidade e realizamos todos os procedimentos estipulados anteriormente. A comunidade, pode ser localizada através de uma estrada de terra, com pouco mais de 4,5 quilômetros de extensão. Ao chegar na comunidade, realizamos algumas vistorias no local, estávamos em uma época de estiagem e a paisagem apresentava-se bastante cinzenta e um tanto morta. Nosso primeiro ponto de parada foi na residência do senhor Vicente Correia de Moura, conhecido popularmente como Paulão. Lá, realizamos perguntas a ele, iniciamos com o tema agricultura familiar, perguntando o que era, e se era utilizada na comunidade, após, as perguntas foram dirigidas a ele somente para falarmos de agrotóxicos, seus perigos e usos dentro do sitio Tabuleiro. Como repassado na primeira entrevista, o agricultor cujo nome citei anteriormente, realiza suas plantações no inicio do ano e frequentemente usa agrotóxicos nas plantações para a proteção da lavoura contra pragas. Como dito na primeira entrevista, e repassado pelo entrevistado mais adiante, os agricultores familiares da comunidade utilizam-se de agrotóxicos somente quando necessário, ou seja, somente quando há indícios da presença de pragas nas áreas cultivadas ou de algum elemento que prejudique a plantação. O tipo de veneno mais utilizado pelos agricultores da comunidade são os inseticidas, cuja a utilidade é dada apenas ao combate de pragas ou insetos maléficos.

De acordo com as perguntas, foi verificado que grande parte dos agricultores não possuem meios técnicos e materiais para a aplicação de forma correta dos agroquímicos, são raros os exemplos de agricultores com todo o material necessário para tais atividades. Seguindo a entrevista, foi me repassado como resposta que 90% dos agricultores da comunidade utilizam agrotóxicos nos períodos de planta e utilizam mais os venenos para matar as ervas daninhas, ou popularmente conhecida como mato.

Segundo o consenso dos entrevistados, os agricultores da comunidade passaram a utilizar os agrotóxicos à 15 anos atrás, antes disso, se quer sabiam o que eram estes produtos. Segundo os mesmos, até o final da década de 1990 praticamente nenhum produtor fazia uso de produtos químicos na lavoura, e o aumento foi bem rápido, como falado, em menos de dez anos todos os agricultores já faziam uso desses produtos dentro desta comunidade. Então, tendo por base as várias décadas de uso do produto pelo mundo, principalmente nas grandes monoculturas, o início da utilização dos agrotóxicos na região se iniciou recentemente. Quando questionados porque utilizam os agrotóxicos, os agricultores responderam com apenas duas palavras, falta de mão de obra. Então, o que os levam ao uso desses produtos é realmente a facilidade e rapidez, principalmente por falta de pessoas para tratar o problema de forma natural e também por representar uma ligeira redução nos custos.

Com relação aos problemas de saúde gerados pelos venenos no momento e após a aplicação dos mesmos, obtivemos respostas preocupantes, pois como sabido e destacado atrás, os agricultores não portam materiais necessários para a aplicação adequada nas lavouras, o que por si só já é grande fator de risco para os aplicadores e quem esta por perto. Quando se considera os aspectos legais de uso e cuidados com os agroquímicos, deve-se considerar as leis de descarte correto do material já usado.

É evidente que os agricultores não possuem conhecimento sobre a lei número 7.802 em seu 2º artigo, que trata do descarte adequado das embalagens de agrotóxicos já usados. Segundo esta lei, os próprios compradores deveram realizar a devolução das embalagens já utilizadas aos estabelecimentos comerciais no prazo de até um ano, este estabelecimento por sua vez, irá realizar o descarte seguro das embalagens, assegurando a saúde da população. Como consta adiante, citando o segundo parágrafo da lei 7.802: 2º Os usuários de agrotóxicos, seus componentes e afins deverão efetuar a devolução das embalagens vazias dos produtos aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, de acordo com as

instruções previstas nas respectivas bulas, no prazo de até um ano, contado da data de compra, ou prazo superior, se autorizado pelo órgão registrante, podendo a devolução ser intermediada por postos ou centros de recolhimento, desde que autorizados e fiscalizados pelo órgão competente.

De acordo com o que foi expressado nas conversas, alguns trabalhadores já tiveram sintomas de intoxicação por motivo de má proteção no ato do trabalho com os venenos, alguns dos problemas foram tidos como leves, mas é algo que pode perdurar por muito tempo e causar graves doenças, tais como: câncer, autismo e Alzheimer. Quanto ao número de casos que é registrado em algum órgão responsável, tem-se dados assustadores, pois se compreendemos que 62 mil casos de intoxicações foram verificados em apenas 10 anos, seremos forçados a considerar um número bem maior e absurdo, tendo em vista que não há obrigatoriedade no registro de casos antes de 2010.

Em que pese a extrema sub notificação destes casos, que segundo alguns autores é da ordem de 1 para 50 (PIRES, D.; CALDAS, E.; RECENA, M.C., 2005), ou seja, para cada caso notificado há 50 não notificados, mesmo assim, os dados disponíveis são alarmantes, como é possível verificar no Mapa 2. (BOMBARDI, 2011, P.9)

Após a realização de questionamentos mais gerais, queríamos saber quais os tipos de agrotóxicos mais usados pelos trabalhadores do campo na comunidade, como resposta obtivemos os nomes de três tipos, bastante conhecidos no mercado, são eles: Glifosato, Torden e Sanson. Ambos, tem por finalidade, a morte de ervas daninhas. Ainda na entrevista, foi afirmado que até o presente momento os alimentos colhidos nas áreas de agricultura da comunidade não são contaminados, nem mesmo eles enquanto consumidores compram tais alimentos. Ainda de acordo com os entrevistados, os agroquímicos utilizados são produtos caros, compensando pouco financeiramente.

Na aplicação dos agrotóxicos é comum o uso de bombas para ejeção em gotículas do líquido, além dessa utilidade para a zona agrícola, é também utilizado em algumas situações nas residências dos próprios moradores, tanto para matar insetos, quanto vegetação indesejada. O armazenamento nas casas dos próprios agricultores também se faz como questão importante e relevante para discussões. Foi bastante perceptível que os espaços de armazenagem para os agrotóxicos, se encontram muito próximo das residências, quando não dentro das mesmas, situação preocupante quando se trata de saúde e segurança.

Durante uma conversa informal, foi obtido pelos próprios produtores locais que o governo municipal e estadual não se fazem presentes o suficiente para dar-lhes aporte técnico e material para a vivência com os defensivos, limitando-se a dar algumas palestras.

Os produtos cultivados na comunidade são variados, apesar do clima não ser condizente para a produção de alguns alimentos essenciais. Cultiva-se na comunidade na época chuvosa, Dezembro a Abril, o milho, feijão e fava, sendo estes os principais, além destes, há a pequena produção de frutas e outros alimentos. A maior utilização dos agrotóxicos se dá nas plantações de milho e feijão, principalmente o feijão, pois trata-se segundo os próprios agricultores, de uma planta que se desenvolve muito próximo ao solo e por isso tem maior tendência a invasão de pragas e a ação destruidora das ervas daninhas.

Com tudo, a intervenção para a obtenção de dados por meio das entrevistas, foi tão necessária como a vivência que já dispunha dentro da comunidade.

Conclusão

No Brasil, 40 por cento do PIB vem do agronegócio, daí dá-se para ter uma idéia básica da importância de se manter este setor em alta no país, produzindo cada vez mais e elaborando novos produtos e técnicas capazes de fazer o aumento da produção com o mínimo de gastos.

Alem de uma lógica econômica e comercial, é perceptível uma lógica pensada para os países em desenvolvimento, algo que coloca o Brasil no cerne de tais questões relacionadas a comercialização e consumo de produto agroquímicos. Em nosso estudo na comunidade do tabuleiro, foi perceptível o que pode ser visto em toda a esfera nacional, ou seja, agricultores de pequeno porte também consumindo produtos originalmente produzidos para grandes monoculturas ou grandes áreas de cultivo, que necessitam e muito de um real aumento na produção para a obtenção de lucro, principalmente por esta produção ser comercializada fora do país, rendendo ganhos realmente grandes ao país e o transformando em um dos grandes produtores do planeta.

A comunidade aqui estudada, abordando o tema agrotóxicos, é uma de várias outras da região sul cearense e mesmo do nordeste, que está dentro de um grande processo econômico

vigente, onde a expansão do mercado de agroquímicos não produziu fronteiras e adentrou as comunidades mais simples e com técnicas agrícolas naturais.

Seguindo as informações retiradas na comunidade, poderíamos fazer questionamentos em relação a real atividade dos órgãos públicos dentro das comunidades como a do Tabuleiro do Baé. É imprescindível a reflexão sobre os processos que levaram o adentramento dos elementos químicos (agrotóxicos) na comunidade, mas tudo indica, referente a pesquisa feita durante mais de um mês, que os principais motivadores do uso dos agroquímicos se dá por meio da facilidade e praticidade na compra e aplicação na lavoura, crescente e abrangente mercado destes produtos e a atuação letal destes produtos no combate a pragas que dificilmente seriam retiradas com métodos ou técnicas naturais, ou seja, através da economia de tempo e dinheiro, o acelerado processo de utilização nas lavouras de grandes, médias e pequenas propriedades por todo o país, e sua letalidade no combate de variados tipos de pragas, que houve a “invasão” destes produtos na pequena agricultura familiar do Tabuleiro do Baé e comunidades com o mesmo perfil na mesma região.

Com tudo, após ter o contato com os agricultores e com suas práticas agrícolas me surgiu vários meios para tornar mais acessível a vida dos produtores na localidade. Dentre estas facilidades, seria de grande importância que fosse instituído pelo governo local uma coleta específica para materiais fora de uso (recipientes de agrotóxicos), o que iria conferir grande segurança aos usuários. Outra ideia que poderia ser reforçada é a venda e uso apenas com consulta de um profissional do meio agrícola como um agrônomo, tal consulta evitaria excessos no uso do produto e o uso de possíveis métodos alternativos no combate a qualquer ameaça as plantações. Então, apesar de existir palestras com razoável frequência, necessita-se de mais informações sobre o uso dos agroquímicos na comunidade, pois foi averiguado a inexistência de materiais adequados para a aplicação dos produtos, local de armazenagem, quantidade “saudável” para aplicação na lavoura descarte dos produtos.

A comunidade faz grande uso dos chamados venenos, mas desconhece em grande parte o que é o agrotóxico e seus reais efeitos nos alimentos e saúde do ser humano. É sem dúvida dever do órgão que trabalha com o meio agrário na cidade (EMATERCE) ou secretarias locais, realizar um atendimento claro e amplo para o conhecimento total do uso de agrotóxicos, vantagens e desvantagens.

Referências

BOMBARDI, Larissa Mies. **Agrotóxicos e agronegócio: arcaico e moderno se fundem no campo brasileiro**. São Paulo, 2012.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo Oligopolizado**. Boletim Dataluta. São Paulo, 2011.

BOTELHO, Adelina Azevedo. **AGRICULTURA FAMILIAR NO LESTE PAULISTA E OS PROGRAMAS DE APOIO AOS AGRICULTORES - PARTE 1**. APTA Regional. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.aptaregional.sp.gov.br/acesse-os-artigos-pesquisa-e-tecnologia/edicao-2012/julho-dezembro-2/1313-agricultura-familiar-no-leste-paulista-e-os-programas-de-apoio-aos-agricultores-parte-1/file.html>. acesso em 20/09/2017.

NUNES, José Luiz da Silva. **Defensivos**. Agrolink. 2016. Disponível em: https://www.agrolink.com.br/culturas/soja/informacoes/defensivos_361534.html. Acesso em 01/06/2017.

IPECE(Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará). **Ceará em mapas: Tipos Climáticos**. Ceará, 2007. Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/atlas/capitulo1/12/126x.html>. Acesso em 01/06/2017.

IPECE(Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará). **Ceará em mapas: unidades fitoecológicas**. Ceará, 2007. Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/atlas/capitulo1/12/125.htm>. Acesso em 01/06/2017.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A agricultura camponesa no Brasil**. 3º Edição. Editora contexto. São Paulo, 1997.

TINOCO, Sonia Terezinha Juliatto. **Conceituação de agricultura familiar: uma revisão bibliográfica**. Infobibos. São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.infobibos.com/Artigos/2008_4/AgricFamiliar/Index.htm. Acesso em: 25/08/2017.

IBGE. **Comercialização anual de agrotóxicos e afins, por área plantada Brasil – 2002/2012**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2015/06/uso-de-agrotoxico-mais-que-dobrou-de-2000-2012-aponta-ibge.html>. Acesso em: 25/08/2017.

NASCIMENTO, Marcela. **Alimentos e agrotóxicos: uma relação histórica e danosa**. JORNAL PUC. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://jornal.puc-campinas.edu.br/alimentos-e-agrotoxicos-uma-relacao-historica-e-danosa/>. Acesso em: 22/08/2017



GEOGRAFIA DAS REDES DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL NA AMÉRICA LATINA

resistência e rebeldia desde baixo nos territórios de vida

CURITIBA, 1 A 5 DE NOVEMBRO DE 2017