

O TRABALHADOR RURAL E OS AGROTÓXICOS

Mauê Ângela Romeiro Martins¹

Resumo: A prática capitalista induziu nos países a necessidade da adoção de praticidades e eficiência na prática agrícola, a fim de obter menos perdas nas lavouras e a acentuação da produtividade. Para tanto, foram inseridos os métodos de controle de pragas sintéticos na agricultura mundial e brasileira, sob o pretexto de suprir a demanda alimentar. Ocorre que há problema nesse método de controle de pestes, que insurgiu sem aderência às medidas preventivas e precauções pertinentes. Nessa perspectiva, os trabalhadores rurais são alvos imediatos dos agrotóxicos, porque “lidam” diretamente e diariamente com os compostos químicos. Dessarte, o objetivo é analisar bibliograficamente a relação entre o trabalhador rural e os agrotóxicos, ora que aqueles são os menos visualizados quando se trata de assistência e reconhecimento de direitos e, não obstante isso, impõem-lhes a culpa sobre sua própria degradação. Por fim, veremos os trabalhadores rurais prescindem de assistência do Estado, são carentes de informações, vulneráveis e, por vezes, invisíveis pelo sistema.

Palavras-chave: Trabalhador rural. Agrotóxicos. Efeitos sanitários e ambientais.

Abstract: The practice led capitalist countries need to adopt the practicalities and efficiency in agricultural practice in order to obtain lower losses in crops and productivity enhancement. Therefore, the methods of controlling pests in the synthetic world and Brazilian agriculture, under the pretext of meeting the food needs were inserted. There is problem in this method of pest control, which rebelled without adherence to preventive measures and appropriate precautionary. From this perspective, rural workers are immediate targets of pesticides, because “dealing” directly and daily with chemicals. Thus faces the goal is bibliographically analyze the relationship between rural workers and

¹ Advogada, mestranda em Direito Agroambiental pela UFMT.

pesticides, sometimes those are the least seen when it comes to assistance and recognition of rights and yet it impose upon the guilt of his own degradation. Finally, we will see rural workers do without state assistance, are lacking in information, vulnerable and sometimes unseen by the system.

Keywords: Rural Worker. Pesticides. Health and environmental effects .

Introdução

Ainda que métodos de controle de pragas sejam utilizados há séculos, com o advento do modo de produção “capitalismo”, em cada vez maior número de países, a obtenção de lucros tornou-se grande objetivo de empresários, o que a partir da *Revolução Verde* provocou a disseminação do uso de agrotóxicos mundialmente, o qual se justificou pela necessidade de aumento da produção no intuito de solucionar a situação de fome no mundo.

Nos dias atuais, já é conhecido que o uso dos compostos químicos sintéticos como método de controle de pragas possui externalidades negativas, porque afetam os microorganismos, a flora, a fauna, o solo, a água, os animais, as pessoas envolvidas na produção e aos integrantes do mercado consumidor.

Mas, essa informação não é divulgada nos meios de comunicação do mesmo modo e/ou proporção que ocorreu para incentivar os agricultores a utilizarem-lhes nas primeiras décadas do século passado, havendo como resultado as intoxicações por agrotóxicos de milhares de pessoas, dentre os quais os trabalhadores rurais são os imediatamente prejudicados.

Contudo, frente à lógica da globalização, tais reflexos são repetidamente esquecidos em nome de mais ganhos por parte dos mais

favorecidos economicamente, bem como os pequenos produtores que utilizam recursos de controle e/ou eliminação de pragas justamente para não permanecerem em tanta desvantagem frente aos primeiros, por isso tratar do trabalhador rural frente aos agroquímicos, a fim de possibilitar maior entendimento acerca do tema, como as consequências destes métodos de controle e/ou eliminação de pragas no cotidiano das atividades agrícolas realizadas pelos trabalhadores do campo e qual é a causa dos problemas oriundos da relação do trabalhador rural com os agrotóxicos, é o objeto deste artigo.

Para tanto, utilizar-se-á do método bibliográfico (direto e indireto), o qual possibilitará analisar trabalhador rural e agrotóxicos, analisar os efeitos sanitários e ambientais desses e, por último, examinar o trabalhador rural diante da realidade de uso dos agroquímicos, vez que trata-se do principal sujeito sobre o qual recaem as consequências maléficas derivadas do uso e abuso dos compostos químicos e sobre o qual é imposta à responsabilidade sobre sua própria degradação.

1 Trabalhador rural

A averiguação do passado do Brasil demonstra a existência de um *país essencialmente agrícola, o que não ocasionou o despertar do interesse dos legisladores em elaborarem normas reguladoras das relações trabalhistas oriundas no meio rural* do mesmo modo que aconteceu com referência ao trabalhador urbano (BARROS, 2009, p.404).

Assim, apenas no início dos anos 60 aparece norma versando sobre ao trabalho realizado no campo, ora que a Consolidação das

Leis do Trabalho o excluiu da esfera normativa, não havendo menção a seu respeito, consoante art. 7º, *b*. que menciona a não aplicação do conteúdo da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT ao empregado rural, salvo quando for expressamente determinado o contrário (DELGADO, 2009, p. 382).

Em 1963 foi promulgada a lei n. 4.214, instituindo o Estatuto do Trabalhador Rural no Brasil, o qual fora substituído anos depois pela Lei 5.889/73, sendo sua regulamentação disposta no Decreto n. 73.626/74, *momento em que as relações empregatícias rurais passaram a ser regidas de maneira aproximada a que era realidade no caso do trabalhador urbano* (CASSAR, 2011, p. 412).

Ademais, *com a promulgação da Constituição de 1988 pode-se vislumbrar uma quase plena paridade jurídica entre o trabalhador urbano e rural, consoante art. 7º, caput*, que diz ser direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, elencando nos incisos os direitos relativos a tais sujeitos normativos (DELGADO, 2009, p. 381).

Não obstante, consoante dispõe Elisabete Maniglia (2000, p. 48), que *a identificação do trabalhador rural sempre fora permeada de obscuridades, seja do panorama sociológico quanto pela ótica jurídica*, importa oportunamente definirmos o conceito a ser utilizado neste trabalho. Para tanto, aponta-se disposição contida na CLT (BRASIL, 2010) art. 7º, alínea b, que dispõe trabalhadores rurais como:

[...] aqueles que, exercendo funções diretamente ligadas à agricultura e pecuária, não sejam empregados em atividades que, pelos métodos de execução dos respectivos trabalhos ou pela finalidade de suas operações, se classifiquem como industriais ou comerciais.

Cassar (2011, p. 385) explica que o fato de o trabalhador ser urbano ou rural está diretamente relacionado com o tipo de atividade que ele exerce, mas a CLT classifica os trabalhadores e empregados de acordo com o que o empregador faz.

Assim, a Lei n. 5.889, de 1973 dispõe acerca do trabalho rural, apontando que o trabalhador rural *é toda pessoa física que, em propriedade rural ou prédio rústico, presta serviços de natureza não eventual a empregador rural, sob dependência deste e mediante salário.*

O texto da Convenção n. 141 da Organização Internacional do Trabalho, aprovada pelo decreto legislativo n. 5 de 1993, também aponta o conceito de trabalhadores rural. Vejamos:

1 – Para fins da presente Convenção, o termo “trabalhadores rurais” significa quaisquer pessoas que se dediquem em áreas rurais, às atividades agrícolas, artesanais ou outras conexas ou assemelhadas, quer como assalariados, quer como observância do disposto no parágrafo 2 do presente artigo, como pessoas que trabalhem por conta própria, tais como parceiros-cessionários, meeiros e pequenos proprietários residentes.

Cassar (2011, p. 412) menciona que a ratificação da Convenção n. 141 da OIT dividiu o entendimento da doutrina acerca do conceito de trabalhador rural, *pois alguns endossam o disposto na Lei. 5.889/73 e outros acreditam que o conceito de trabalhador rural deve ater-se apenas aos assalariados.*

Ademais, no condão de buscar a definição mais contundente, traz-se as disposições sobre aqueles que exercem atividade agrária, as quais estão dispostas no Estatuto da Terra, artigo. 92:

Art. 92 – A posse ou uso temporário da terra serão exercidos em virtude de contrato expresso ou tácito, estabelecido entre o proprietário e os que nela exercem atividade agrícola ou pecuária, sob forma de arrendamen-

to rural, de parceria agrícola, pecuária, agroindustrial e extrativa, nos termos desta lei.

Por certo, há divergência sobre o conceito de trabalhador rural, o que nos remete à necessidade de aclarar que esse artigo adere aos preceitos dispostos na Convenção 141 da OIT, ratificada pela República Federativa do Brasil, porque os problemas relacionados com a atividade rural não distinguem o alvo, se assalariado ou pequeno produtor familiar, mas atingem todos aqueles que labutam no campo, em maior ou menor grau, o que delata a desnecessidade de restringir o trabalhador rural ao entendimento do direito trabalhista brasileiro hodierno, visto que todos esses exercem atividade rural.

2 O que são agrotóxicos?

Na perspectiva de que métodos de controle de pragas são utilizados há milênios na agricultura, constando nas escrituras gregas e romanas (ALVES FILHO, 2002, p. 33), esclarece-se, primeiramente, *eram utilizados produtos inorgânicos com o intuito de aprimorar a produção agrícola e diminuir a ação das pragas*, os quais *não tinham o mesmo perfil dos que apareceram no século XX* (NUNES, 1999, p. 39).

No século XX, as grandes guerras mundiais alavancaram o uso de métodos de controle de pragas sintético nas plantações do mundo (MENDONÇA; MARINHO, 2008, p. 467), porque foi período de ocorrência da corrida armamentista, quando as pesquisas para a inovação de produtos desenvolveram moléculas tóxicas empregadas como arma de guerra (ZAMBRONE, 1986, p. 44).

Assim, os compostos químicos sintéticos aparecem em 1945 quando as empresas, anteriormente voltadas para o ramo da fabricação de armas químicas e fármacos, buscaram diversificar os produtos a fim de criar um novo mercado que pudesse aproveitar os estudos já realizados e as moléculas desenvolvidas para fins bélicos (BULL; HATTHAWAY, 1986).

Agrotóxicos podem ser conceituados, segundo Fábio Bittes Terra (2008, p.22), como produtos químicos que possuem ação de atração, repulsão, eliminação e/ou prevenção ao aparecimento de seres biológicos como ervas daninhas, insetos, ácaros, aracnídeos, fungos, bactérias ou qualquer outra forma de vida animal ou vegetal, que sejam nocivas às culturas e produtos.

Para Paulo Bessa Antunes (2002, p. 645), os agrotóxicos são compostos que possuem variedade de substâncias químicas ou produtos biológicos que foram desenvolvidos no intuito de potencializar a ação de controle ou até a exterminação de pragas, baseado em ativos sintéticos, que anteriormente eram conhecidos pela expressão equivocada de *defensivos agrícolas*.

A Lei 7.802 de 1989, especificamente no artigo 2º, define agrotóxicos como:

[...] produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de 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 [...] substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.

Ainda que a Lei de Agrotóxicos seja abrangente e normatize sobre métodos de controle biológicos e físicos, além de químicos, no presente trabalho quando mencionar-se agrotóxicos e seus efeitos, estar-se-á mencionando as manifestações químicas sintéticas de combate às pragas que “atrapalham” a produtividade agrícola.

3 Efeitos sanitários e ambientais dos agrotóxicos

Terra (2008, p. 23) explica que a eficiência do agrotóxico em destruir as pestes que acometem lavouras decorre da existência de uma molécula química provida de toxicidade na composição do composto, a qual incide diretamente sobre a atividade biológica normal dos seres vivos desprovidos de defesa sobre tal componente, que recebe o nome de ingrediente ativo.

Certo é que, em princípio, esse componente deve incidir exatamente sobre o inimigo da cultura objeto da proteção, porém isso não impede que os efeitos se estendam até a sociedade por meio da lida, da ingestão de água e de alimentos contaminados e outros (ZAMBRONE, 1986, p. 45). Contudo, ainda que erradiquem as pragas, Soares *et al* (2003, p.134) menciona que:

[...] também causam a eliminação dos seus inimigos naturais, o que traz prejuízos ao meio ambiente, porque destrói a possibilidade de competição entre espécies, desequilibrando a cadeia alimentar e contribui para o fortalecimento do organismo das pestes diminuindo o efeito dos agrotóxicos utilizados, restando seres com o genótipo mais resistente.

Miranda *et al* (2007, p. 12) explica que os agrotóxicos possuem ciclo de vida curta, pois os seres biológicos são complexos, possuidores da capacidade de adquirirem resistência ao princípio

ativo utilizado na composição do composto disponível no mercado, o que é mais um motivo para que as empresas produtoras desses produtos invistam na busca de novos mercados consumidores, pois é meio de prorrogar a presença de determinados compostos para o combate de pragas no mercado e, como corolário, garantir a continuidade de lucro.

Nessa perspectiva, o sistema capitalista trouxe praticidades e eficiência da produção agrícola e impactos negativos para a sociedade e para o meio ambiente (ALBERGONI; PELAEZ, 2007, p. 34), como por exemplo, na agricultura, o cultivo em larga escala privilegia poucas culturas em detrimento de outras plantas, diminuindo a diversidade de alimentos ofertados.

Isso é ratificado pela constatação de que no início da atividade agrícola havia cerca de 500 tipos de vegetais agricultáveis e já no milênio passado houve a redução de 300 espécies e apenas 80 foram levadas ao cultivo e comercializadas e na atualidade, em média, há 20 espécies que respondem por cerca de 90% dos produtos destinados à alimentação do homem, sendo que arroz, trigo e milho respondem por 75% dos alimentos consumidos no mundo, o que empobrece a alimentação porque dificulta a obtenção de todos os nutrientes que o corpo precisa (GOMES, 1989/90, p. 129).

Assim, consoante ensina Alves Filho (2002, p. 28), os agrotóxicos, em particular os denominados de organossintéticos, aparecem como os mais poderosos instrumentos criados pelo homem em função do desequilíbrio ecológico deles provenientes,

Pignati et al (2007, p. 105) acrescenta que as aplicações de agrotóxicos nas plantações de monoculturas, produzidas em larga escala, são realizadas utilizando tratores e aviões que pulverizam

as lavouras, atingindo não apenas as plantas onde encontram-se as pragas, mas também os trabalhadores, o ar, solo e a água, os moradores vizinhos, os animais e a vegetação que rodeiam o alvo inicial da aplicação, o que é endossado pela pesquisa conclusiva de Palma (2011) acerca da existência de contaminação do leite materno por pelo menos um tipo de compostos sintéticos em todas às amostras provenientes de mulheres lactantes de Lucas do Rio Verde/MT.

Ademais, como efeito negativo da mecanização, mencionase a ocorrência da dispersão do trabalhador rural para as cidades, evento formador de grande massa de mão-de-obra inativa e à procura de emprego, o que propiciou grande crescimento da marginalização e pobreza na sociedade, vez que não havia estrutura física e de recursos para suportar tamanha demanda de pessoas que precisam ter suas necessidades fundamentais satisfeitas, o que foi acentuado com a adoção de métodos de eliminação de pragas químicos pelos países (SILVA *et al*, 2005, p. 892).

Por outro lado, ocorre que no Brasil há oferta imensa de área de terras cultiváveis e para adoção da agricultura em larga escala, o que permite expandir a produção rapidamente. Todavia, a questão do acesso aos alimentos não é uma questão de oferta, mas caso de ausência de demanda, vez que a deficiente distribuição de renda não permite o acesso das classes menos privilegiadas economicamente ao consumo de alimentos, inclusive os essenciais, o que se traduz em uma inversão do resultado esperado. Neste contexto a produção é voltada para o mercado externo, melhor mercado de consumo porque garante mais lucros (MIRANDA *et al*, 2007, p. 08-10).

O trabalhador rural neste processo é aquele que está sujeito de forma continua, quase diariamente, e mais diretamente aos riscos asso-

ciados ao processo de utilização dos compostos químicos e quando se trata de pequenas comunidades rurais, as contaminações podem, inclusive, ser agravadas em decorrência das péssimas condições sanitárias associada à baixa instrução para o desempenho das tarefas necessárias para a proteção e utilização dos produtos (VEIGA *et al*, 2006, p. 147).

A baixa adesão às medidas de proteção é consequência do desconhecimento de sua importância, pois *vários dos trabalhadores rurais sequer sabem ler e os que sabem não lêem os rótulos dos produtos, o que dificulta ainda mais a observância das normas de proteção à intoxicação ocasionada pelos venenos para a eliminação de pragas* (DOMINGUES *et al*, 2004, p. 52).

Outro fator que acentuam o grau de intoxicação que paira sobre os trabalhadores rurais é indicado por Perez *et al* (2005, p. 31):

ausência da transmissão de informações por parte do Estado, quanto à maneira de usar os produtos químicos, deixando-os na obscuridade, ao que se refere aos perigos ocasionados pelo mau uso dos agrotóxicos, dos perigos que eles se expõem e que sobrecarregam à população em geral e a sede de venda das empresas e vendedores que instruem os trabalhadores de maneira a ter sempre um consumidor de seus produtos.

De acordo com Jean Pierre (ANVISA, 2006, p. 361-363), assessor da Secretária de Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário, as propriedades produzem grande parte das verduras e legumes consumidos aqui no Brasil, o que delata a importância social que medidas de proteção e prevenção de danos ao meio ambiente e intoxicações em humanos têm, ora que tal dado não é apenas representativo de classe.

Observa-se, através dos registros encontrados no Sistema Nacional de Informação Tóxico – Farmacológicas (Sinitox/Fiocruz) e

no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), existir 19.235 casos de intoxicação por agrotóxico, em 2007, no território nacional, o que segundo a Organização Mundial de Saúde para cada notificação existente calcula-se que ocorram cerca de 50 outros casos. Isto porque não há controle rígido sobre casos de intoxicação, bem como não há controle de casos pouco graves (DOMINGUEZ, 2010, p. 23).

Ocorre que perante o modo de produção capitalista, em verdade, não há interesse político sobre tais dados, vez que apontam falhas no setor que mais propicia ganhos no Brasil, que é o agronegócio, *setor esse que possui além de poder proveniente da condição econômica, o poder político, porque há grande representatividade deste setor nas casas elaboradoras de leis* (SOARES; PROTO, 2007, p. 142).

Mato Grosso em 2009 era o Estado líder em vendas (20%) de agrotóxicos, (SINDAG), mas, infelizmente, tal informação não se traduz em resultados positivos para a grande maioria da população nacional, visto que esses compostos concentram-se no ecossistema e no corpo do ser humano (DOMINGUES *et al*, 2005, p. 50).

Sobre auspícios do entendimento de Antunes (2002, p. 645), pode ser vislumbrado *o uso dos agrotóxicos sendo uma problemática complexa, porque abrange soberania nacional, dívida externa, auto-suficiência de alimentos e a revisão do papel desenvolvido pelas empresas transnacionais frente ao desenvolvimento do país.*

Em suma, os usos e abusos dos agrotóxicos aguçaram ainda mais as diferenças de classes e a distância entre elas, diferentemente do que se esperava quando da propagação do uso dos agrotóxicos com a finalidade de aumentar a produtividade e propiciar maior oferta de alimentos às populações.

4 Trabalhador rural versus agrotóxicos

O trabalho rural neste país é realizado geralmente pelo trabalhador e sua família, no qual inclui crianças e jovens (MOREIRA, 2000, p. 306), os quais são os menos visualizados quando se trata de assistência e reconhecimento de direitos, ocorrência que pode ter como motivo a imposição de culpa aos trabalhadores rurais sobre a sua própria degradação (SOBREIRA; ADISSI, 2003, p. 987).

Sobreira e Adissi (2003, p. 987) apontam que na visão política atual não são os agrotóxicos o responsável pelas perdas ambientais e sociais, mas sim os agentes que deles utilizam, porque o uso adequado do veneno contra praga não produz risco ambiental e coletivo. Todo caso, *as análises feitas pelos fabricantes não são amplas a ponto de restringir adequadamente o alvo e a potencialidade necessária de determinado componente* sobre cada cultura e a linguagem utilizada para instruir os trabalhadores rurais não lhes alcançam. Pesquisando as leis trabalhistas que compõem a Consolidação das Leis Trabalhistas (BRASIL, 2010), não foi possível observar em nenhuma norma de cunho trabalhista exposições que visassem especificamente a qualidade de vida e o bem estar do trabalhador rural, quanto ao uso dos agrotóxicos.

Contudo, há menção nos artigos 179 e 389 sobre os equipamentos de proteção individuais, os quais devem ser utilizados pelos trabalhadores de acordo com a necessidade, o que é estabelecido pela NR n. 9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, portaria 3.214/78, item 9.3.5.2, bem como aduz sobre a exposição do trabalhador a agente químico (BRASIL, 2010).

Ademais, há *indulgência por parte do Estado, porque permitiu que produtos sequer submetidos a análises mais apura-*

das aderissem ao mercado de consumo brasileiro e pior inércia quanto à investimento em tecnologias menos nocivas, o que se soma ao poder que as empresas do ramo têm, pois são aparelhas de instrumentos jurídicos e científicos para contestar quaisquer objeções feitas com relação aos produtos por elas elaborados e vendidos, pois elas atuam com veemência quando há contestação e pesquisas científicas que provam toxicidade acima do tolerado ou qualquer prova científica que vise diminuir seus ganhos financeiros. Sendo difícil, inclusive, aprovar normas que vão de confronto com os interesses dessas instituições (SOBREIRA; ADISSI, 2003, p. 998- 990).

Observa-se, na oportunidade de existir a realização de fiscalização, *ela não é feita com todo o rigor que a lei exige, pois leva-se em consideração a estrutura em que se baseia o negócio e a necessidade das pessoas trabalharem, motivo pelo qual as empresas não são enquadradas a cumprir a lei ipisis literis (SOBREIRA; ADISSI, 2003, p. 990).*

Peres *et al* (2005, p. 31) corroboram com essa linha de pensamento e complementam dizendo que:

A vulnerabilidade do trabalhador e a sua vitimização são constatadas pela observação da pouquíssima atenção que eles recebem do Estado, em certos lugares o percentual de vulnerabilidade é elevadíssimo, o que delata a menor atendimento das necessidades fundamentais desses trabalhadores, visto que a deficiência atinge a educação, a saúde, a segurança, o saneamento e a assistência agrícola. [...]. A vulnerabilidade é corolário dos poucos recursos oportunizados para a maioria dos trabalhadores rurais, o que é acentuado por tratar-se de pessoas que residem em local na grande maioria das vezes distante da cidade, causando a invisibilidade dessas pessoas para o sistema. Sendo assim, não os consideram quando da elaboração de normas e aplicação delas e contrapõem os interesses individuais dos que detém mais capital.

Dessarte, torna-se clarividente que o trabalhador rural é a parte mais fraca perante o cenário político atual, que invisibiliza esses sujeitos na sociedade, o que demonstra a insuficiência da proteção despendida pelo Estado e o forte poder que interesses individuais tem por contarem como o endosso do capital.

Considerações finais

Os agrotóxicos aparecem no cenário agrícola com a finalidade de gerar aos agricultores resultados produtivos superiores ao que vinha sendo obtido sem o auxílio de métodos de controle, eliminação ou extinção de pragas sintetizados industrialmente. Contudo, fatores históricos têm mostrado que os resultados do uso desses compostos de combate às pragas têm seu lado destrutivo, ora que têm causado danos ambientais e à saúde de pessoas imensuráveis, principalmente, àquelas que utilizam agrotóxicos quase diariamente durante suas atividades de trabalho.

Todo caso, foi possível perceber que o principal motivo de contaminação, seja do meio ambiente, seja dos trabalhadores rurais, demais pessoas e seres vivos, tem sido o uso desordenado e abusivo dos agroquímicos, sem obtenção de certeza científica sobre existência de impactos.

Diante dos fatores históricos que levaram países adotar o pacote da Revolução Verde e diante das omissões desses mesmos países e governos, não pode proceder ao discurso de responsabilidade restrita dos trabalhadores rurais sobre seus próprios infortúnios, por tratar-se de pessoas que na maioria das vezes não possuem condições e nem informações adequadas para satisfazer suas necessi-

dades biológicas, passando a ser assunto inerente à esfera pública, transcendendo o âmbito privado. Sendo responsabilidade daqueles que podem e devem fazer algo para minimizar e sanar determinadas malignidades e, por vezes, não fazem por motivos que divergem dos interesses sociais.

Ademais, ainda que exista construção normativa acerca de agrotóxicos, elas são tímidas frente ao que precisaria ser feito e regulamentado e, por vezes, não atendem o fim esperado, seja porque nasce flexível demais ou simplesmente por decorrência da ausência de meios que garantam a fiscalização sobre o cumprimento dos ditames legais, ora que no Brasil está difícil o exercício do controle sobre o uso, compra e venda de agrotóxicos, bem como nem todos os Estados sequer possuem órgão capacitados que levantem esses dados.

Assim, o que pode ser visto é ausência de interesse estatal no sentido de levantar dados de consumo de agrotóxicos no Brasil, bem como de fazer o levantamento de intoxicações e demais problemas de saúde ocasionados pelo contato com os compostos químicos, ora que isto delata uma deficiência do modelo produtivo adotado pelo Brasil e, conseqüentemente, prejudica aqueles que mais lucram com o agronegócio, bem como as empresas que comandam o mercado de agrotóxicos no mundo.

Mesmo que não seja viável economicamente, vez que o Brasil encontra-se atualmente como o maior consumidor mundial de agrotóxicos, é importante a realização de estudos econômicos que verifiquem o verdadeiro benefício do uso dos agrotóxicos no Brasil, ora que há alternativas ao uso dos compostos químicos como o controle de pragas biológico, pois os prejuízos serão de todos.

Por fim, é relevante frisar que não necessariamente as políticas voltadas para a proteção do trabalhador precisam ter enfoque apenas no ensino, instrução e orientação para o uso de compostos químicos, mas os propiciem utilizar outras formas de controle de organismos, direcionando recursos não apenas para alcançar a diminuição de toxidade e uso adequado de produtos, bem como possibilite produzir alimentos usando alternativas agroecológicas.

Referências bibliográficas

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Resíduos de agrotóxicos em alimentos*. In: Rev. Saúde Pública, 2006; 40 (2), 361 – 363.

ALBERGONI, L; PELAEZ, V. Da Revolução Verde à agrobiotecnologia: ruptura ou continuidade de paradigmas? In: *Revista de Economia*, v. 33, n. 1(ano 31), p. 31-53, Jan/jun, 2007. Editora UFPR.

ALVES FILHO, José Prado. *Uso dos agrotóxicos no Brasil: controle social e interesses corporativos*. São Paulo: Annablume. FAPESP, 2002.

ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2002.

BARROS, Alice Monteiro. *Curso de direito do trabalho*. 5º ed. São Paulo: LTr, 2009.

BRASIL. Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm>. Acesso em: 11 set. 2011.

BRASIL, Lei 4.504, de 30 de novembro de 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm. Acesso em: 21 out. 2011.

BRASIL. Lei n. 5.889, de 8 de junho de 1973. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5889.htm>. Acesso em: 21 out. 2011.

BRASIL. Consolidação das leis do trabalho. [compilação de] Armando Casimiro Costa, Irany Ferrari, Melchiades Rodrigues Martins. 37ª ed. São Paulo: LTr, 2010.

BULL, D; HATHAWAY, D. *Pragas e venenos: agrotóxicos no Brasil e no terceiro mundo*. Petrópolis: Vozes, 1986.

CASSAR, Vólia Bomfim. *Direito do trabalho*. 5ª ed. São Paulo: Impetus, 2011.

DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de direito do trabalho*. São Paulo: LTr, 2009.

DOMINGUES, Mara Regina; BERNARDI, Márcia Rodrigues; ONO, Elisabete Yurie Sataque; ONO, Mário Augusto. Agrotóxicos: risco à saúde do trabalhador. In: *Semina*. Ciências Biológicas e da Saúde. Londrina, v. 25: p. 45-54, jan/dez, 2004.

DOMINGUEZ, Bruno. Proteção para quem? In: *Revista RADIS Comunicação em saúde*. n.95, Jul, 2010.

GOMES, Horieste. Capitalismo x proteção ambiental. In: *Boletim Goiano de Geog.* 9 e 10 (1-2):127 – 144, jan/dez, 1989/90.

MANIGLIA, Elisabete. *O trabalho rural sob a ótica do direito agrário: uma opção ao desemprego no Brasil*. Tese (Doutorado em História, Direito e Serviço Social) Universidade Estadual Paulista. Franca: Mimeo, 2000.

MENDONÇA, Reginaldo Teixeira; MARINHO, Jaqueline Luvisotto. Medicamentos e agrotóxicos: um estudo comparativo. In: *Estudos*. Goiânia, v. 35, n. 3, p. 465/479, maio/jun, 2008.

MIRANDA, Ary de Carvalho; MOREIRA, Josino Costa; CARVALHO, René de; PERES, Frederico. Neoliberalismo, uso dos agrotóxicos e a crise da soberania alimentar. *Cien. Saúde Coletiva*. 12(1); 7 – 14, 2007.

MOREIRA, Roberto José. *Críticas ambientalistas à revolução verde*. Texto apresentado no X World Congress of Rural Sociology – IRSA e no XXXVII Brazilian Congresso of Rural Economic and Sociology – Sober, Workshop n. 38. Greening of agriculture. Rio de Janeiro, 2000.

NUNES, Gilvanda Silva; RIBEIRO, Maria Lucia. Pesticidas: uso, legislação e controle. In: *Rev. de Toxicologia e Meio Ambiente*. Curitiba, v. 9, p. 31-44, jan/dez, 1999.

PERES, Frederico; SILVA; Jeffers José de Oliveira; ROSA, Henrique Vicente Della; LUCCA, Sérgio Roberto. Desafios ao estudo da contaminação humana e ambiental por agrotóxicos. In: *Ciência & Saúde Coletiva*. 10 (Sup): p. 27-37, 2005.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; MACHADO, Jorge M. H.; e CABRAL, James F. Acidente rural ampliado: o caso das “chuvas” de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde – MT. In: *Cienc. Saúde Coletiva*. 2007;12, (1):105-114.

SINDAG. Estatísticas de Mercado. São Paulo. Disponível em: <http://www.sindag.com.br/dados_mercado.php>. Acesso em: 05 set. 2011.

SOARES, Wagner; ALMEIDA, Renan Moritz V. R.; e MORO, Sueli. Trabalho rural e fatores de risco associados ao regime de uso de agrotóxicos em Minas Gerais, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 19(4):1117-1127, jul/ago, 2003.

SOBREIRA, Antonio Elísio Garcia; ADISSI, Paulo José. Agrotóxicos: falsas premissas e debates. *Cienc. Saúde Coletiva*. 8(4):985-990, 2003.

TERRA, Fábio Henrique Bittes. *A indústria dos agrotóxicos no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimentos econômico) – Departamento de Economia, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná. Curitiba: Mimeo, 2008.

VEIGA, Marcelo Motta; SILVA, Dalton Marcondes; VEIGA, Lilian Bechara Elabras; FARIA, Mauro Velho de Castro. Análise da contaminação dos sistemas hídricos por agrotóxicos numa pequena comunidade rural do sudeste do Brasil. In: *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 22(11):p. 2391 – 2399, Nov, 2006.

ZAMBRONE, Flávio Ailton Duque. Perigosa família. In: *Ciência Hoje*. Rio de Janeiro, v. 4, n. 22, p. 44- 47, jan/fev, 1986.