XXIV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - UFS

DIREITO AGRÁRIO E AGROAMBIENTAL

LUIZ ERNANI BONESSO DE ARAUJO

MARIA CLAUDIA S. ANTUNES DE SOUZA

NIVALDO DOS SANTOS

Copyright © 2015 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos.
Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – Conpedi
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UFRN
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. José Alcebíades de Oliveira Junior - UFRGS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR
Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes - IDP
Secretário Executivo -Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC
Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Conselho Fiscal
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG /PUC PR
Prof. Dr. Roberto Correia da Silva Gomes Caldas - PUC SP
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches - UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS (suplente)
Prof. Dr. Paulo Roberto Lyrio Pimenta - UFBA (suplente)

Representante Discente - Mestrando Caio Augusto Souza Lara - UFMG (titular)

Secretarias
Diretor de Informática - Prof. Dr. Aires José Rover – UFSC
Diretor de Relações com a Graduação - Prof. Dr. Alexandre Walmott Borgs – UFU
Diretor de Relações Internacionais - Prof. Dr. Antonio Carlos Diniz Murta - FUMEC
Diretora de Apoio Institucional - Profa. Dra. Clerilei Aparecida Bier - UDESC
Diretor de Educação Jurídica - Prof. Dr. Eid Badr - UEA / ESBAM / OAB-AM
Diretoras de Eventos - Profa. Dra. Valesca Raizer Borges Moschen – UFES e Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - UNICURITIBA
Diretor de Apoio Interinstitucional - Prof. Dr. Vladmir Oliveira da Silveira – UNINOVE

D598

Direito Agrário e Agroambiental [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UFS;
Coordenadores: Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza, Luiz Ernani Bonesso de Araújo, Nivaldo dos Santos – Florianópolis: CONPEDI, 2015.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-033-6
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: DIREITO, CONSTITUIÇÃO E CIDADANIA: contribuições para os objetivos de desenvolvimento do Milênio.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Encontros. 2. Direito Agrário. 3. Direito Agroambiental I. Encontro Nacional do CONPEDI/UFS (24. : 2015 : Aracaju, SE).

CDU: 34

CONPEDI
Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Florianópolis – Santa Catarina – SC
www.conpedi.org.br

XXIV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - UFS

DIREITO AGRÁRIO E AGROAMBIENTAL

Apresentação

O Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito CONPEDI realizou o seu XXIV Encontro Nacional na Universidade Federal de Sergipe UFS, em Aracaju, sob o tema DIREITO, CONSTITUIÇÃO E CIDADANIA: contribuições para os objetivos de desenvolvimento do Milênio., neste contexto o presente livro apresenta os artigos selecionados para o Grupo de Trabalho de Direito Agrário e Agroambiental, destacando que a área de Direito Agrário e Ambiental tem demonstrado crescente e relevante interesse nas pesquisas da pós-graduação em Direito no país, cuja amostra significativa tem se revelado nos Congressos do CONPEDI nos últimos anos.

O Grupo de Trabalho de Direito Agrário e Agroambiental, que tivemos a honra de coordenar, congrega os artigos ora publicados, que apresenta pesquisas de excelente nível acadêmico e jurídico, por meio do trabalho criterioso de docentes e discentes da pós-graduação em Direito de todas as regiões do País, que se dedicaram a debater, investigar, refletir e analisar os complexos desafios da proteção jurídica do direito ao meio ambiente e suas intrincadas relações multidisciplinares que perpassam a seara do econômico, do político, do social, do filosófico, do institucional, além do conhecimento científico de inúmeras outras ciências, mais afinadas com o estudo da abrangência multifacetada do meio ambiente nas suas diversas acepções.

Neste contexto, no primeiro capítulo com o titulo o Código Florestal dois anos após a entrada em vigor: uma análise para além dos interesses contrapostos de autoria de Marlene de Paula Pereira reflete a respeito do referido código, especialmente no que se refere aos agricultores familiares, destacando que faltam políticas públicas de assistência rural que efetivamente fortaleçam o pequeno agricultor e o ajudem a produzir com sustentabilidade.

Na sequência, o segundo capítulo intitulado a luta pela terra e o poder judiciário: um estudo sobre o massacre de Corumbiara, do Estado de Rondônia, de autoria Roniery Rodrigues Machado, abordando acontecimentos de Corumbiara não são um caso isolado e descontextualizado, são, na verdade, uma constante. Alertando que, enquanto, a terra não for distribuída ainda continuará existindo.

No terceiro capítulo intitulado desenvolvimento sustentável, modernização e tecnologias sociais no meio agrário brasileiro de Diego Guimarães de Oliveira e Nivaldo Dos Santos,

discutem a modernização agrária e seus reflexos no meio rural brasileiro, realizando-se uma discussão acerca do termo e os impactos decorrentes dos processos modernizantes na estrutura agrícola do país relacionados ao princípio do desenvolvimento sustentável.

O capítulo quarto com o titulo o trabalhador rural e os agrotóxicos de autoria Mauê Ângela Romeiro Martins, discorre sobre os trabalhadores rurais alertando que estes, são alvos imediatos dos agrotóxicos, porque lidam diretamente e diariamente com os compostos químicos. Analisa 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.

O quinto capítulo cujo tema é um estudo de caso sobre a desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária e a propriedade produtiva de autoria de Flavia Trentini e Danielle Zoega Rosim, analisam o tratamento constitucional destinado à função social da propriedade rural, o que abrange o estudo sobre os requisitos para seu cumprimento (requisitos econômico, ambiental e social), bem como a investigação sobre a desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária, instrumento que visa efetivar a funcionalização da terra pela punição do proprietário que não observa os preceitos legais.

Em continua caminhada, o sexto capítulo intitulado dever de produzir e função socioambiental na propriedade rural: contradição ou equilíbrio? de autoria Adriano Stanley Rocha Souza e Isabela Maria Marques Thebaldi, discutem por meio de uma revisão bibliográfica e pesquisa jurídico-teórica a possibilidade de coexistência das limitações de ordem ambiental e ainda assim, garantir a produtividade agrária.

No sétimo capítulo com o titulo agricultura familiar: políticas públicas para um novo modelo de desenvolvimento rural de autoria Bruna Nogueira Almeida Ratke destaca que as políticas públicas têm como papel primordial promover as transformações econômicas e sociais com o fim de inserir a agricultura familiar como titular da política de desenvolvimento rural capaz de contribuir para resolver alguns desafios do Brasil, como fome, segurança alimentar, violência, desigualdade social, falta de empregos e renda, desmatamento, poluição e manejo dos recursos naturais.

Prosseguindo, o oitavo capítulo intitulado direito agrário: a financeirização das terras brasileiras decorrente da aquisição das terras por estrangeiros como nova vertente da questão agrária à luz dos princípios constitucionais agrários de autoria Caroline Vargas Barbosa e de Luciana Ramos Jordão que estabelece relação com os eventos que conduziram à formação da estrutura fundiária do país, apresentando as características atinentes ao modelo de agricultura

camponesa e ao agronegócio, a fim de verificar se há influência advinda da compra de terras por estrangeiros na questão agrária suficiente a aprofundar a concentração fundiária e piorar as condições de vida dos trabalhadores rurais.

O nono capítulo intitulado a observância da função social da propriedade rural e o imposto sobre propriedade territorial rural no Brasil de autoria Ana Rita Nascimento Cabral e Carlos Araújo Leonetti apresenta uma pesquisa, bibliográfica, exploratória e explicativa, sob o aspecto interdisciplinar das questões constitucional, agrária e tributária, têm por objetivo tratar sobre a propriedade rural e sua função social a partir da análise do ITR.

O décimo capítulo intitulado a avaliação dos impactos na agricultura familiar pela atividade mineraria no município de americano do Brasil- GO de Arlete Gomes Do Nascimento Vieira analisa os conflitos socioambientais entre a mineração e agricultura familiar no município de Americano do Brasil na hipótese de que há problemas na produção agrária por conta de danos ambientais decorrentes da produção mineral, danos esses não saneados ou minimizados pela correta aplicação dos recursos financeiros obtidos com a CFEM (Compensação Financeira pela Exploração Mineral) pelo poder público.

O décimo primeiro capítulo intitulado direito agrário ao direito agroalimentar: a segurança alimentar como fim da atividade agrária de Joaquim Basso busca, a partir de pesquisa bibliográfica e documental, sobre legislação nacional, estrangeira e internacional, verificar se o Direito Agrário brasileiro tem sido útil para a solução da questão da segurança alimentar.

O décimo segundo capítulo intitulado desconcentração fundiária versus reforma agrária de mercado: o atual processo de incorporação de terras na Amazônia Legal de Kennia Dias Lino realiza um breve estudo sobre como se deu a política de ocupação da Amazônia Legal a partir do período da Ditadura Militar, bem como as recentes políticas para o acesso à terra com a atual incorporação das terras dessa região a estrutura fundiária brasileira.

O décimo terceiro capítulo intitulado o estado da arte do direito agrário: passado e futuro de uma disciplina jurídica necessária para a concretização de direitos humanos de Roberto De Paula discorre sobre a insuficiência dos institutos e categorias do Direito Civil para julgar as questões agrárias, especialmente os conflitos agrários, devido sua natureza patrimonialista, daí a necessidade de uma especialização da Justiça e dos magistrados na disciplina do Direito Agrário.

O décimo quarto capítulo intitulado influxos do paradigma do desenvolvimento sustentável na função sócio-ambiental como princípio norteador do direito agrário contemporâneo de

William Paiva Marques Júnior que atento a essa problemática, o legislador constitucional foi sábio ao exigir que a função socioambiental da propriedade agrária esteja eivada de aspectos multidisciplinares, tais como: níveis satisfatórios de produtividade, preservação do meio ambiente, respeito à legislação trabalhista e bem estar de proprietários e trabalhadores. Ainda que a regra não existisse, entretanto, surgiria tal obrigatoriedade do núcleo de princípios reitores e fundamentais das relações privadas agrárias cada vez mais sensíveis ao equilíbrio ecológico da Mãe Natureza, tão sensível ao Direito Agrário informado pelo paradigma da sustentabilidade.

O décimo quinto capítulo intitulado empresa agrária e empresa rural: expressões de um mesmo sujeito? de Eduardo Silveira Frade e Hertha Urquiza Baracho se propõem a debater estas distinções, analisando a legislação pertinente ao tema, e tecendo considerações quando necessário, utilizando-se, pois, de uma abordagem analítico-descritiva, possibilitando uma melhor compreensão empírica acerca de qual das espécies empresárias se estaria diante.

No décimo sexto capítulo agrotóxicos: modelo produtivo como fonte de violência de Bartira Macedo Miranda Santos e Ellen Adeliane Fernandes Magni Dunck que analisam a poluição ambiental e a contaminação humana pelo uso excessivo de agrotóxicos uma vez que ambas podem ser tratadas como fonte de violência e exclusão social.

No décimo sétimo capitulo uma análise da política agrícola comum sob a perspectiva da multifuncionalidade da agricultura e da liberalização comercial dos produtos agrícolas de Celso Lucas Fernandes Oliveira e Rabah Belaidi que fazem uma análise da política da política agrícola comum sob a perspectiva da multifuncionalidade da agricultura e da liberalização comercial dos produtos agrícolas, discutindo acerca da justificação da existência de tal política no contexto de liberalização comercial dos produtos agrícolas defendido pela (OMC).

No décimo oitavo capítulo a questão indígena e as políticas de desenvolvimento no Brasil: da formação da questão agrária em 1930 à positivação dos direitos na constituição de 1988 de Leonilson Rocha dos Santos e Vilma de Fátima Machado buscam discutir a relação que se consolidou, a partir da década de 1930, entre a construção de direitos indígenas à terra e a noção de desenvolvimento empreendida pelas sociedades brasileiras em seus respectivos períodos. Para tanto analisam a produção dos discursos desenvolvimentistas e a questão da luta para construção dos direitos indígenas.

No décimo nono capítulo política agrícola e a proteção dos recursos naturais: a trajetória simbólica de sua normatividade no Brasil de Flavia Donini Rossito verifica que a política

agrícola como atuação estatal voltada ao âmbito rural deverá ser planejada e executada respeitando a proteção dos recursos naturais. No entanto vê-se que a expansão da agricultura e da pecuária pelo território brasileiro se dá em detrimento da proteção dos recursos naturais. Assim, a autora analisa a relação da política agrícola com a proteção ambiental no plano legislativo.

No vigésimo capítulo a função social da propriedade da terra, o cerne da reorganização da propriedade absoluta fundiária e as contradições da sua aplicação de Gilda Diniz Dos Santos discute a efetiva aplicação da função social da propriedade rural instituída na Constituição Federal, a partir do confronto entre o caráter absoluto do domínio da terra na qualidade legal de propriedade privada e o cumprimento da função social, bem como o procedimento administrativo pela administração pública para sua efetivação.

No vigésimo primeiro capítulo a função socioambiental da propriedade familiar e pequeno produtor como instrumento de desenvolvimento da agricultura sustentável por meio do contrato de concessão de crédito rural de Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega e Marina Ribeiro Guimarães Mendonça, analisam constitucionalmente a função social da pequena propriedade privada rural como Direito Fundamental na busca ao meio ambiente equilibrado, interrelacionando-a com os mecanismos do Novo Código Florestal e seus instrumentos de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente através do contrato de concessão de crédito rural.

No vigésimo segundo capítulo interfaces do direito agrário e direito do trabalho: análise das políticas trabalhistas no a luta contra o trabalho escravo rural contemporâneo como medida de promoção do direito ao desenvolvimento de de Arthur Ramos do Nascimento examina as interfaces entre o Direito Agrário e o Direito do Trabalho. Em seu estudo analisa a questão do enfrentamento do trabalho escravo contemporâneo no espaço rural, o qual, na sua visão, se apresenta como um problema ainda não solucionado, ainda que pareça apenas pontual.

Por fim, no capitulo vigésimo terceiro intitulado descumprimento da função ambiental da propriedade como fundamento para desapropriação para fins de reforma agrária de Vinicius Salomão de Aquino, tendo como base de análise o artigo 185 da Constituição, questiona se as propriedades produtivas poderão ou não ser desapropriadas no caso do descumprimento das demais funções sociais da propriedade, em especial a proteção dos recursos naturais. Se não cumpre a função ambiental, poderá se desapropriada para fins de reforma agrária.

É dizer, esta obra traz uma gama de temas de pesquisa ampla e da maior relevância, que deverá persistir como preocupação e objeto de estudo nos próximos anos a fim de alcançar uma tutela mais justa ao Meio Ambiente.

Drª. Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza

Vice-Coordenadora do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica PPCJ.

Professora da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI/ SC

Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araújo

Professor da Universidade Federal de Santa Maria/RS

Dr. Nivaldo dos Santos

Professor da Universidade Federal de Goiás/GO

Coordenadores

O TRABALHADOR RURAL E OS AGROTÓXICOS

RURAL WORKER AND PESTICIDES

Mauê Ângela Romeiro Martins

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 precaucionais 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/Resumen/Résumé

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 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/Palabras-claves/Mots-clés: Rural workers ; pesticides ; health and environmental effects .

INTRODUÇÃO

Ainda que métodos de controle de pragas sejam utilizados há séculos, com o advento do o modo de produção “capitalismo”, em cada vez maior número de países, a obtenção de lucros tornou-se grande objetivo de empresários, sendo também a agricultura inserida na lógica de mercado.

Deste modo, a partir da *Revolução Verde* houve 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 de milhares de pessoas ocasionadas por agrotóxicos, 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 conseqüências 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 conseqüências maléficas derivadas do uso e abuso dos compostos químicos e sobre o qual é imposta à responsabilidade sobre sua própria degradação.

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).

A história mostra que o trabalhador rural há pouco tempo é tratado pelas normas do mesmo modo que o trabalhador urbano, o que pode ser *justificado porque seu marco de origem data do período escravocrata* (CASSAR, 2011, p.411).

Segundo Alice Monteiro de Barros (2009, p. 404) na esfera jurídica *as relações de trabalho eram disciplinadas precipuamente por legislação esparsa e, a partir de 1916, pelo Código Civil, que regulava a locação de serviços, a empreitada e a parceria rural.* Assim, consoante Delgado (2009, p. 381) ocorre que o lapso denominado *berço das normas relativas à proteção do trabalho, qual seja, entre os anos de 1930 e 1945, não trouxe normatizações que contivessem disposições relativas ao trabalho realizado fora do meio urbano*.

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 aéreas 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 arrendamento 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.

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.*

Por meio das definições de agrotóxicos dispostas até o momento, é possível perceber que abrangência do conceito contido na Lei de Agrotóxicos é mais abrangente, porque inclui agentes e produtos físicos, enquanto os estudiosos do tema citados aqui não os mencionam.

Quanto à classificação, esses compostos podem ser inorgânicos ou orgânicos, dependendo da existência ou não de átomo de carbono na composição da molécula ativa de tal agrotóxico, sendo orgânicos quando há átomo de carbono no princípio ativo (TERRA, 2008, p. 21). Podem também ser biológicos porque derivados de insumos naturais ou organossintéticos oriundo de síntese industrial (TERRA, 2008, p. 21).

Os agrotóxicos também se classificam de acordo com o grau de toxidade, o que é obtido por meio de teste, pesquisas e estudos realizados em laboratório que objetivam verificar a dosagem letal (PALMA, 2010, p. 22).

Quanto ao poder de ação, o que restringe a eficiência da ação de controle, ataque ou eliminação do agente suscetível de tais medidas, há falar na especialidade que cada produto exige para alcançar o fim o pretendido (TERRA, 2008, p. 22). Assim, encontra-se uma classe variada de agrotóxicos: inseticidas, fungicidas, herbicidas, nematicidas, acaricidas, rodenticidas, moluscidas e formicidas, a fim de haver o composto químico adequado para cada tipo de ameaça (TERRA, 2008, p. 22).

A título de esclarecimento sobre a finalidade de cada agrotóxico citado acima, consta que inseticida é conceituado como composto direcionado ao extermínio dos insetos; os fungicidas pretendem restringir a germinação de poros ou destruir o tubo germinativo de diversos fungos, a fim de matá-los; herbicidas são produtos químicos cujo objetivo é controlar e eliminar as ervas daninhas, mesmo do porte de arbustos ou árvores, bem como secantes e desfolhadores de plantações (Terra, 2008, p. 22); os larvicidas destinam-se para o controle das larvas em geral; formicidas contra as formigas; acaricidas contra os ácaros de plantas; rapaticidas contra os carrapatos de animais; nematicidas atacam nematóides parasitas de plantas, que formam nódulos ou “galhas” nas árvores; moluscidas quando combatem molusculos; rodenticidas contra os roedores de maneira geral; avicidas para o controle de certas aves que se alimentam de sementes (ALMEIDA, 1985, p. 221).

Todavia, essa classificação não é “super-rígida”, porque alguns seres vivos de tipos diferentes são sensíveis ao mesmo princípio ativo proveniente em um mesmo agrotóxico, o que prova haver compostos que possuem ação sobre espécies diferentes de agentes.

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.

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 toxidade 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, cidade que na safra de 2009/2010 consumiu 22 milhões de litros de veneno para controle e extermínio de pragas, o que soma cerca de 230 litros para cada habitante. (PALMA, 2010, p. 46).

Nessa linha de intelecção, parece preocupante a constatação de que há no mercado de consumo brasileiro vários agrotóxicos não mais comercializados em países primeiro mundo, como nos Estados Unidos da América, países da Europa, Japão, China e no Paraguai, por exemplo. Por isso, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária vem tentando analisar 12 produtos, desde o início de 2008, que são base de agrotóxicos utilizados em lavouras de soja, arroz, milho, feijão, maça, laranja etc., mas essa intenção foi barrada por parecer do Ministério da Agricultura, além de que empresas brasileiras produtoras de agrotóxicos e multinacionais conseguiram na justiça, por meio de liminares, impedir a análise pelos fiscais da ANVISA (ÉBOLI, 2010).

Ademais, como efeito negativo da mecanização, menciona-se 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 associados 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 conseqüência 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 sobrecai 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*.

Pode-se observar, a presença dos agrotóxicos nas plantações é elemento inerente ao modelo de produção hoje vinculado à grande maioria dos países e é tido como única alternativa possível de qualidade e continuidade do aumento da produção de produtos agrários.

Nesse contexto, ainda que existam outras alternativas ao uso de agroquímicos, são pouco difundidas e creditadas por corolário de interesses econômicos de pequena parcela da população, que se mostra como grupo dos detentores de alto poder econômico e político.

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.

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 apuradas 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 toxidade 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 e econômico atual, que invisivilizam esses sujeitos na sociedade, o que demonstra a insuficiência da proteção despendida pelo Estado e o forte poder que interesses individuais tem por contarem com o endosso do capital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os agrotóxicos aparecem no cenário agrícola como novo nicho de mercado a ser explorado após o advento das duas guerras mundiais, abarcando a demanda de agricultores com desiderato por resultados produtivos - pecuniários - superiores ao que vinha sendo obtido sem o auxílio de métodos de controle, eliminação ou extinção de pestes sintetizados industrialmente e como, pano de fundo, prometia a supressão das necessidades alimentares humanas.

Contudo, fatores históricos têm mostrado que o resultado do uso desses compostos de combate às pragas não tem abarcado a demanda de deficiência alimentar e ainda têm seu lado destrutivo, ora que têm causado danos imensuráveis ao meio ambiente e à saúde de pessoas, o que se agrava pelo manuseio de agrotóxicos quase diariamente durante as atividades de trabalho.

Nessa perspectiva, 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.

Assim, diante dos fatores históricos que levaram países adotar o pacote da Revolução Verde e das omissões desses mesmos países e governos, não deve ser aceito o discurso de responsabilidade restrita dos trabalhadores rurais sobre seus próprios infortúnios, por tratar-se de pessoas à mercê do sistema, que na maioria das vezes não possuem condições e nem informações adequadas para satisfazer suas necessidades biológicas, passando a ser assunto inerente à esfera pública, transcendendo o âmbito privado. Portanto, de 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 capacitado que levantem esses dados.

Assim, transparece que há 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 isso, é relevante frisar que não necessariamente as políticas voltadas para a proteção do trabalhador devem ater-se tão somente ao ensino, instrução e orientação para o uso de compostos químicos, direcionando recursos apenas para alcançar a diminuição de toxidade e uso adequado de produtos.

Deste modo, as políticas poderiam transcender à barreira levantada pela Revolução Verde e *agrobusiness* e abarcar o ensino, instrução e orientação de outras formas de controle

de organismos, que possibilite produzir alimentos usando alternativas agroecológicas, valorize outros tipos de saberes e diferentes práticas agrícolas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGÁFICAS

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.

ALMEIDA, Waldemar F. **Agrotóxicos**. In: Cadernos de Saúde Pública, R.J.,1(2):p. 220 – 249, abr/jun, 1985.

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, Melchíades 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.

ÉBOLI, Evandro. Justiça impede ANVISA de analisar agrotóxicos. Jornal O Globo. 2008 nov 09. Disponível em: < http://oglobo.globo.com/pais/mat/2010/01/30/ruralistas-tentam-liberar-venda-de-agrotoxicos-915748633.asp Acesso em: 10 set 2013.

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, Wokshop n. 38. Greening of agriculture. Rio de Janeiro, 2000.

NUNES, Gilvanda Silva; RIBEIRO, Maria Lucia. **Pesticidas: uso, legislação e controle. In: Rev. de Taxicologia 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.