

SUSTENTABILIDADE E SAÚDE PÚBLICA: RELATOS MÉDICOS SOBRE PATOLOGIAS ASSOCIADAS AO USO DE AGROTÓXICOS – O CASO DO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON – PR

Juliane Vanderlinde Hort¹

Resumo: Devido ao modelo hegemônico de produção de alimentos, milhares de pessoas são intoxicadas por agrotóxicos. Sabe-se que agrotóxicos prejudicam a saúde de trabalhadores rurais e residentes de cidades próximas às regiões agrícolas desencadeando uma grave questão de saúde pública em curso no Brasil. Médicos de referência do município agrícola de Marechal Cândido Rondon, no oeste do Paraná, discutiram o tema com autoridade, e relataram doenças relacionadas aos agrotóxicos, casos de intoxicações negligenciados e a influência do sistema capitalista que se sobrepõe à qualidade de vida do ser humano. Casos de abortos, nascimentos prematuros, malformações, neoplasias e depressão foram reveladas no discurso médico como patologias clinicamente relacionadas ao uso de agrotóxicos na região.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Agrotóxicos; Saúde; Câncer; Depressão.

SUSTAINABILITY AND PUBLIC HEALTH: MEDICAL REPORTS ON ADVERSE EFFECTS ASSOCIATED WITH PESTICIDES – THE CASE OF MARECHAL CÂNDIDO RONDON

Abstract: Because of the hegemonic model of food production, thousands of people are poisoned by pesticides. Pesticides damage the health of farm workers and residents nearby towns to agricultural regions causing a serious public health issue in Brazil. Doctors of agricultural municipality of Marechal Cândido Rondon, in Western Paraná, had discussed with authority on the subject about pesticide-related illnesses, poison cases neglected and the influence of the capitalist system that overlaps the quality of life of human beings. Abortion cases, premature births, birth defects, cancer and depression were revealed in medical discourse as clinically related pathologies the use of pesticides in the region.

Keywords: Sustainability; Pesticides; Health; Cancer; Depression.

¹ Mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável, 2015. Graduada em Ciências Biológicas - UNIOESTE, 2011. Graduada em Enfermagem - UNIOESTE, 2009.

1. Introdução

Ao levantar fortes indagações sobre os impactos dos insumos químicos na acelerada expansão do desenvolvimento capitalista sobre o campo e a vida na terra, Raquel Carson emitiu um alerta agudo e profundo que demonstrou a complexidade e a delicadeza das inter-relações ecológicas feridas pelo uso de agrotóxicos².

Carson denunciou o câncer de origem ambiental causado por essas substâncias, observou problemas de contaminações letais de trabalhadores em fazendas e denunciou o desastre ambiental decorrente da utilização maciça de Diclorodifeniltricloreto (DDT), através da pulverização aérea, cujo controle de pragas era baseado na aplicação de substâncias carcinógenas e neurotóxicas, criadas pelo homem e empregadas na lavoura como defensivos agrícolas³.

É possível afirmar que a aplicação de agrotóxicos é uma atividade cuja contaminação do ambiente de produção e trabalho é realizada intencionalmente. A contaminação é feita com o objetivo de combater as pragas da lavoura. De forma contraditória, durante anos subsequentes, estudos comprovaram de diversas formas os malefícios que os agroquímicos, aliados à destruição da biodiversidade e ecossistemas, causaram ao ser humano.

Intoxicações agudas podem ser diagnosticadas de forma objetiva na área da saúde por meio de análises clínicas e exames auxiliares. No entanto, devido à questão multifatorial do processo evolutivo de doenças crônicas, o diagnóstico diferencial advindo da exposição crônica por agrotóxicos pode ser elaborado apenas de forma clínica, por meio de profissionais que conheçam o perfil do paciente e o ambiente no qual está inserido e saibam contextualizar seu caso clínico.

² CARSON, R. *Primavera Silenciosa*. Gaia Editora, 2010. 328 p.

³ CARSON, 2010, op. cit.

Com objetivo de destacar a produção de conhecimentos por meio de atividades interdisciplinares, permeando pela saúde, agroecologia e sustentabilidade, a pesquisa teve como objetivo revelar o olhar do profissional médico sobre a grave questão de saúde pública decorrente do uso de agrotóxicos. Abortos, nascimentos prematuros, malformações, neoplasias e casos de depressões, relacionados a suicídios, foram revelados no discurso médico como uma grave questão de saúde pública em curso no Brasil.

Considerando a ética do cuidado em saúde, dentro de uma perspectiva agroecológica viabilizada em propósitos solidários e responsáveis para um novo relacionamento com o homem e a natureza, faz-se necessário repensar o atual modelo hegemônico de produção com uso desenfreado de insumos químicos e suas consequências, bem como promover ações políticas que proporcionem nível elevado de proteção ao meio ambiente e à saúde humana num contexto sustentável.

2. Agrotóxicos e os problemas de Saúde

Agrotóxicos constituem-se de substâncias físicas, químicas ou biológicas destinadas à produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, pastagens. Também são usados para proteger florestas nativas ou implantadas, em ambientes urbanos, hídricos e industriais. Sua função é alterar a composição da flora ou da fauna, preservando-as da ação danosa de seres vivos considerados nocivos.

Os defensivos agrícolas ou agroquímicos, nomes também designados aos agrotóxicos, são usados para combater as pragas, porém, paradoxalmente, interferem na natureza, reduzindo sua biodiversidade. Nesse contexto, ocorre destruição da vida em nome do combate às pragas e

ARTIGOS

controle de doenças na agricultura⁴.

Vale a pena ressaltar que as consideradas “ervas daninhas” ou “pragas”, no entanto, são apenas expressões da vida no contexto dos ecossistemas, e buscam, como todo ser vivo, a sua integridade, interagindo com o meio em que vivem. Os agrotóxicos necessitam ser utilizados porque as monoculturas introduzidas no meio ambiente são artificiais no conjunto dos ecossistemas. De forma irônica é possível afirmar que para a expansão desse sistema agrícola, o agronegócio, é fundamental que não haja interferência da própria natureza⁵.

“A aplicação de agrotóxicos trata-se de uma atividade cuja contaminação do ambiente de produção e trabalho é intencional”. A contaminação é realizada com o objetivo de combater as pragas da lavoura, as quais passam a ser alvo dos venenos. No entanto, não se questiona o fato de os agricultores atacarem todo o conjunto de lavouras-pragas com esses biocidas na intenção de atingir determinados alvos. Nesse sentido, o mais grave deste processo, reflexo capitalista morbífero e mortífero, é que, na agricultura, o ambiente de trabalho é confundido com o espaço global da produção⁶.

Influenciando gerações, Carson trouxe prestígio ao conceito de ecologia. Além de denunciar os efeitos do DDT, despertou a consciência ambiental de uma nação para reagir e exigir explicações e soluções para o problema. Relatou também acerca do direito moral de cada cidadão de ter acesso ao conhecimento sobre as substâncias lançadas de forma irresponsável na natureza pela indústria química⁷.

Contudo, apesar dos esforços, o capitalismo na agricultura brasileira interferiu diretamente sobre o conhecimento tradicional e o processo de trabalho rural. Com forte impacto no que diz respeito à Saúde Pública, o

⁴ ABRASCO. Associação Brasileira de Saúde coletiva. *Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde*. ABRASCO, Rio de Janeiro, abril de 2012a. 98 p.

⁵ PORTO, M. F. Agrotóxicos, saúde coletiva e insustentabilidade: uma visão crítica da ecologia política. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, n. 1, p. 15-24, 2007.

⁶ ABRASCO. Associação Brasileira de Saúde coletiva. *Agrotóxico, Saúde, Ambiente e Sustentabilidade*. ABRASCO, Rio de Janeiro, junho de 2012b. p.33.

⁷ Id., Ibid.

problema da exposição ocupacional aos agrotóxicos adquiriu uma nova dimensão⁸.

Segundo pesquisadores, estudos observam que o produtor não está preparado para o uso correto de agrotóxicos, e, muitas vezes, ignora seus efeitos nocivos, não utilizando corretamente equipamentos de proteção e desrespeitando o prazo de carência para a venda dos produtos ao consumidor final. Estas características que ocorrem na prática do consumo de insumos químicos vão contra a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura – NR 31 (BRASIL, 2005) –, a qual assegura o direito do trabalhador de receber instruções no que tange à segurança e à saúde, bem como orientação e treinamento⁹.

Pela falta de estrutura, recursos humanos e outros motivos, os órgãos que fazem a fiscalização a campo não são capazes de cumprir seu papel de monitorar adequadamente as normas de comercialização, número de aplicações, dosagens, períodos de carência e uso de produtos ilegais. O chamado “uso seguro”, na prática, não existe. Londres relata que se trata da própria incapacidade destes artificios fornecerem real segurança ao indivíduo, e ainda destaca que é impossível não ocorrer a contaminação do meio ambiente que circunda a área tratada e, conseqüentemente, a contaminação das pessoas que trabalham ou vivem neste entorno¹⁰.

De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a cada ano cerca de três a cinco milhões de pessoas são intoxicadas por

⁸ LEVIGARD, Y. E; ROZEMBERG, B. A interpretação dos profissionais de saúde acerca das queixas de “nervos” no meio rural: uma aproximação ao problema das intoxicações por agrotóxicos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, n.20, v.6, p.1515-1524, nov-dez, 2004.

⁹ SANTOS, C. Z. G. S. SANTOS, J. E. G. Rótulos de embalagem de agrotóxico: uma abordagem ergonômica. In: PASCHOARELLI, LC., MENEZES, MS. (Orgs.). *Design e ergonomia: aspectos tecnológicos [online]*. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 279 p. ISBN 978-85-7983-001-3. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/yjxnr/pdf/paschoarelli-9788579830013-09.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2014.

¹⁰ LONDRES, F. *Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida*. – Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. 190 p.

ARTIGOS

agrotóxicos no mundo. É estimado que 70% das intoxicações agudas por exposição ocupacional são causadas por inseticidas organofosforados¹¹.

Em relação às exposições, os indivíduos mais sujeitos aos perigos da contaminação por agrotóxicos são aqueles que vivem no campo e cujo contato é direto. As características da intoxicação aguda são o rápido surgimento de sintomas, imediatamente ou algumas horas após a exposição ao veneno. Trata-se de uma intoxicação de caráter ocupacional e ocorre normalmente por um curto período de exposição, porém, com doses elevadas de produtos muito tóxicos. Os casos que chegam a ser notificados são, geralmente, desta categoria. Em relação aos seus efeitos no organismo humano, estes podem ser dores de cabeça, náuseas, vômitos, dificuldades respiratórias, fraqueza, salivação, cólicas abdominais, tremores, confusão mental, convulsões, entre outros¹².

A intoxicação subaguda ou sobreaguda advém da exposição moderada ou pequena a produtos de alta ou média toxicidade cujos efeitos podem aparecer em alguns dias ou semanas. Trata-se de uma intoxicação de caráter alimentar. Dores de cabeça, fraqueza, mal-estar, dor de estômago e sonolência são alguns dos sintomas que podem ser frequentes nesta exposição¹³.

De caráter ambiental, anteriormente denunciado no discurso de Carson, a intoxicação crônica consiste da contaminação pelo agrotóxico após meses, anos ou décadas de exposição. Desenvolvem no ser humano tumores, cânceres, malformação congênita e distúrbios nos sistemas

¹¹ STOPPELLI; MAGALHÃES, 2005, op. cit.

¹² LONDRES, 2011, op. cit.

¹³ PIGNATTI, W. Avaliação integrada dos impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente em Lucas do Rio Verde – MT, com ênfase na contaminação do leite materno. *Audiência Pública na Câmara dos Deputados*, anexo II, plenário 8 Brasília. Comissão do Meio ambiente e Desenvolvimento Sustentável. UFMT/ISC, 2012. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/audiencias-publicas/audiencias-publicas/3-07-2012-presenca-de-residuos-de-agrotoxicos-em-leite-materno/heloisa-rey-farza-anvisa/professor-dr.wanderlei-pignati-ufmt>> Acesso em: 12 set. 2014.

imunológico, neurológico, hematopoiético, respiratório, cardiovascular, geniturinário, gastrintestinal, hepático, reprodutivo e endócrino¹⁴.

A intoxicação crônica, caracterizada pelo surgimento tardio, pode apresentar sintomas subjetivos e de difícil diagnóstico, sendo normalmente impossível classificar seu surgimento devido à exposição de agrotóxicos através de análises clínicas e exames laboratoriais. As consequências, muitas vezes, são irreversíveis, e incluem paralisias e diversos tipos de câncer¹⁵.

Cerca de 80 a 90% dos cânceres sofrem influências ambientais, e sua incidência varia conforme parâmetros geográficos e migratórios. Sintomas iniciais do câncer podem surgir muitos anos após a exposição a fatores de risco. Seu efeito, portanto, pode ser contado em décadas, sendo que as variações biológicas de cada neoplasia exibem taxas de crescimento e duplicação tumoral em função de predisposições individuais. Estes fatores dificultam a avaliação do processo causa/efeito no câncer de origem ambiental. Após a exposição, durante anos, os agentes carcinogênicos causam alterações no ácido desoxirribonucleico (DNA), que induzem a erros durante a divisão celular, aumentando as possibilidades de surgimento de tumores¹⁶.

No discurso do uso indiscriminado de venenos na lavoura e suas consequências para a saúde humana, destaca-se o município de Marechal Cândido Rondon, localizado no Oeste do estado do Paraná. Com uma região de extensa atividade rural, o município em questão apresenta casos de moradores contaminados por agrotóxicos. Intoxicações de caráter agudo são diagnosticadas com frequência pelo sistema de saúde, como mal estar,

¹⁴ LONDRES, 2011, op. cit.

¹⁵ MASCARENHA, T. K. S. F. PESSOA, Y. R. S. Q. Aspectos Que Potencializam A Contaminação Do Trabalhador Rural Com Agrotóxicos: Uma Revisão Integrativa. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 87-103, mai./ago. 2013. Disponível em: <<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/trabedu/article/view/1358>>. Acesso em: 03 fev. 2014.

¹⁶ MACHADO, E. P. *Relação Entre Taxas de Mortalidade dor Câncer e a Quantidade de Agrotóxicos teoricamente usada no Estado do Paraná*. 2007. 139 f. Dissertação (Mestrado em Farmácia) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

ARTIGOS

vômitos e dores de cabeça. Casos de câncer e suicídios, associados à depressão, são classificados como graves problemas de saúde relacionados à intoxicação crônica por agrotóxicos no município.

3. Materiais e métodos

Para o estudo foram entrevistados profissionais médicos, fontes privilegiadas, que contemplam grande experiência no tratamento de doenças relacionadas aos agrotóxicos no município de Marechal Cândido Rondon. A entrevista buscou investigar aspectos do processo saúde-doença, de distúrbios agudos e crônicos que acometem a população exposta aos insumos químicos no município.

Os entrevistados possuem mais de 20 anos de trabalho no município, sendo que um deles exerce sua profissão há 34 anos. Apesar de trabalharem com vínculo na prefeitura, todos desenvolvem atividade na iniciativa privada, trabalhando em clínicas, hospitais e escritórios. Os entrevistados possuem especializações nas áreas de psiquiatria, ginecologia, obstetrícia, saúde ocupacional, medicina do trabalho, cardiologia e clínica médica. As entrevistas de caráter sigiloso permitiram aos profissionais a liberdade para relatar experiências já vivenciadas sobre a contaminação por agrotóxicos.

4. Resultados e discussão

Ao abordar inicialmente sobre o perfil do munícipe rondonense, foi possível iniciar o diálogo com os médicos sobre a influência cultural nas ações do cidadão no que se refere a tratamentos de saúde. Pacientes agricultores têm como característica uma grande resistência em ir ao médico, e esta razão é determinada por questões culturais, conforme enfatizado pelos entrevistados nos relatos citados a seguir:

Quando queríamos estudar mais a respeito da relação com suicídios, a dificuldade de fazer as análises também foi

cultural, pois o alemão, o rondonense, não se permite fracassar, ele não deixa transparecer facilmente, o que dificulta realizar uma pesquisa (M1).

O mesmo profissional participou do estudo sobre suicídios cometidos na região. Desenvolvido juntamente com professores da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, sua função na pesquisa era encaminhar o indivíduo com determinados sintomas depressivos para realização do exame de sangue, no entanto, foi grande a dificuldade em encontrar pacientes para o estudo. Para os entrevistados, a causa foi a resistência cultural do rondonense:

São resistentes à medicina atual. Só vão para o médico quando realmente precisam. Tomam chás, emplastros e outras coisas culturais. Só vão ao médico na última hora [...] Não acredito que a distância da comunidade rural influencia. Hoje todos têm carro. Tem posto de saúde nas linhas rurais. Antigamente isso era uma desculpa, hoje não é mais. Há uma resistência cultural nessa população de pacientes (M2).

Eles são resistentes à mudança de hábitos. Mas, quando eles veem que teve um, dois, três abortos, e também nasceu prematuro e com baixo peso, eles começam a ver que tem coisa errada, e começam a aceitar as mudanças que orientamos (M2).

Não há razões para desmerecer medicações e tratamentos tradicionais desde que estes não prejudiquem outras formas de tratamento de caráter científico. Fazer com que o rondonense compreenda essa relação entre os diferentes conhecimentos de saúde continua sendo um desafio para os profissionais médicos.

Criou-se no oeste do estado do Paraná uma cultura de trabalho que fundamentou suas ações sociais e disciplinas produtivas na adoção de tecnologia. O agricultor local rondonense é descrito como um homem laboral, em sua maioria ítalo-germânico, grande parte católico ou protestante, de iniciativa e investidor, perfil resistente e para o qual, no

ARTIGOS

interior de sua imaginação social, a felicidade financeira, produtiva e familiar tornou-se uma meta¹⁷.

Tais características justificam sua resistência em relação a determinadas questões culturais, não diferindo na área da saúde. Esta resistência cultural pode contribuir no atraso de diagnósticos que poderiam ser realizados de forma precoce, e cujo tratamento subsequente teria maior êxito.

Ao aprofundar a discussão no âmbito da contaminação por agrotóxicos, todos os entrevistados concordaram que esta afinidade existe. Foram citados casos de abortos e nascimentos prematuros por um dos entrevistados cuja especialização envolve essas patologias. Para o entrevistado M2, não há necessidade de discussão sobre a relação de doenças e o uso de agrotóxicos na sua área de atuação, pois, devido a sua experiência na região, a contaminação por agrotóxicos e suas consequências são evidentes nos pacientes atendidos:

Ah Sim! Existe relação com o veneno. Como eu trabalho principalmente com mulheres em todas as idades, adolescentes, jovens em idade fértil, já está cientificamente comprovado que os agrotóxicos causam abortos; nessas mulheres que trabalham em áreas rurais há maior índice de abortamento, crianças que nascem com baixo peso, índices de trabalho de parto prematuro. Algumas más formações, principalmente em meninos, a hipospádia em meninos de mães de áreas rurais. Quando eu cheguei aqui isso me chamou atenção, com essas doenças diferenciais. Índice de abortos, nascimento prematuro, tudo maior! (M2).

Havia uma linha [...] que tinha um grupo de famílias, [...] era tão intenso a quantidade de agrotóxicos usado que em uma época todas as mulheres, todas elas, abortaram. Faz muito tempo, mas foram umas cinco mulheres seguidas. Uma atrás da outra. Naquela época tinha que fazer uma pesquisa, tinha que fazer um estudo, e passou sem ninguém falar nada. Sabia-se o que aconteceu, mas não foi feito nada! (M2).

O depoimento revela uma experiência delicada relacionada à contaminação por agrotóxicos e que atinge um aspecto ético. Apesar de

¹⁷ SANTOS, J. C. RISTOW, M. R. Suicídios: fato social e desenvolvimentismo na base dos atentados contra a vida. *Emancipação*, Ponta Grossa, 10(2): p. 563-576, 2010b. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/emancipacao>>. Acesso em: 03 fev. 2014.

saber a causa dos abortos, nada foi feito em relação à questão, e as razões para a não ocorrência de denúncias pode estar relacionada ao medo do envolvimento profissional além da saúde humana, ou seja, com questões ambientais, sociais e políticas que acarretam a exposição dos profissionais que questionam tais ocorridos.

Malformações fetais, abortos e nascimentos prematuros estão relacionados a características de intoxicações aguda por agrotóxicos. A hipospádia consiste na má-formação fetal congênita do pênis, o que resulta no desenvolvimento incompleto da uretra anterior, do corpo cavernoso e do prepúcio. Sua incidência é de 1/250 nascimentos. Apesar de, na maioria dos casos, sua etiologia ser desconhecida, ocorre aumento da incidência da malformação na região, e de acordo com o médico especialista, isto ocorre devido ao uso indiscriminado de agrotóxicos no município¹⁸.

No que se refere à ocorrência de nascimentos prematuros, uma justificativa para o problema poderia estar na desregulação de hormônios e aumento de distúrbios nos ciclos hormonais da mulher devido à presença de substâncias tóxicas, como os agrotóxicos, no organismo¹⁹.

Ao relatar uma situação de negligência que gerou a contaminação por agrotóxicos em cinco mulheres grávidas de forma consecutiva, o entrevistado se mostrou transtornado com a situação. O episódio chamou a atenção da comunidade e dos profissionais de saúde da época, porém, não houve perícia local.

Essa situação pode evidenciar a submissão às grandes empresas de agrotóxicos, ou o medo dos grandes proprietários de terras, responsáveis pela aplicação do veneno. Em relato não gravado, devido ao receio do entrevistado, foi revelado que os casos de abortos ocorreram em cadeia,

¹⁸ STOPPELLI; MAGALHÃES, 2005, op. cit.

¹⁹ SPITZ, C. FREITAS, A. Agrotóxico pode causar câncer e alterações na puberdade. Contaminação de bebês pode ocorrer na placenta e por leite materno. *O GLOBO, Jornal*. Jan, 2014. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/agrotoxico-pode-causar-cancer-alteracoes-na-puberdade-11446268>>. Acesso em: 08 set. 2014.

ARTIGOS

com mulheres que residiam próximas às propriedades rurais onde havia ocorrido recentemente a aplicação do veneno. O profissional até solicitou avaliação da água das propriedades após o ocorrido, porém, seu pedido foi negado, e o mesmo foi orientado por responsáveis do local a não pedir novas avaliações de água, de solo ou outra.

Outras patologias como a depressão e neoplasias (cânceres) também chamam a atenção dos profissionais que residem há anos no município. Em estudos realizados com amostras sanguíneas de portadores de neoplasias e depressão, um dos entrevistados (M1) observou a presença de organofosforados (agrotóxicos inseticidas) nas amostras:

Eu tenho essa percepção da relação da doença com o agrotóxico, e não só de forma empírica. Fizemos a dosagem da Colinesterase durante muito tempo para verificar a presença de organofosforados e conseguimos relacionar com casos depressivos e neoplásicos (M1).

Eu trabalho há muito anos só aqui. Atendo pessoas de outras regiões também, mas estou localizado aqui e cuido dessa população. A verdade é que, dentro de todas as populações, e mudando de uma região pra outra, o que sobressai aqui é o perfil depressivo. O nível de ansiedade das pessoas vem aumentando. Esse modelo socioeconômico não prioriza o ser humano, mas sim a produção de capital. Não há importância aos valores do ser humano. Isso causa doenças (M3).

Não há distinção significativa no que tange o uso de agrotóxicos e doenças relacionadas entre a população rural rondonense e urbana, visto que toda região está envolvida com o uso de agrotóxicos. A depressão colocada como uma patologia em destaque na região do município por dois dos entrevistados pode ser uma doença com características de intoxicação tardia, que surge meses ou anos após a exposição de um ou vários produtos tóxicos. Considerando que o histórico de uso de agrotóxicos do município de Rondon iniciou-se em meados da década de 1970, soma-se mais de quatro décadas de exposição química, fato que resultaria em uma intoxicação crônica.

Um dos médicos confere ainda uma crítica ao sistema capitalista como promotor dos agravos por priorizar a produção de capital. Não só a

substância química estaria matando o ser humano, mas todo o envolvimento com o sistema de produção exigente que enfraquece o organismo do trabalhador e permite que o elemento tóxico atue com maior facilidade. O sistema capitalista esteve atrelado ao processo que exigia produção de alimentos em massa, a qual se deu apenas após a artificialização do meio rural e inserção de maquinários e insumos químicos. M3 ainda completa:

O agrotóxico é um agravante da depressão por que é uma substância tóxica que incide sobre um organismo que já está sofrendo agressão de outros tipos; sem dúvida há essa relação. A gente levanta essas hipóteses. Acharmos que há relação com o câncer, isso sim. Mas, como não há protocolos em nível de saúde pública, a gente nunca consegue ter uma certeza. Supomos as hipóteses para diagnóstico diferencial, e por várias vezes pensei na relação com agrotóxicos nos casos de câncer (M3).

Com ênfase no discurso, um dos médicos expõe a gravidade da ausência de protocolos em nível de saúde pública que auxiliem no diagnóstico e tratamento de pacientes intoxicados por agrotóxicos, principalmente pacientes com diagnóstico de depressão e câncer, doenças crônicas cujo tratamento é lento e requer acompanhamento periódico.

Em relação ao desenvolvimento de cânceres, em estudo inédito e publicado pela Universidade Federal do Ceará, foram constatadas alterações cromossômicas em células da medula óssea de trabalhadores rurais expostos aos agrotóxicos. Após ultrapassarem a membrana celular, os compostos químicos metabolizados penetram no núcleo e interagem com o material genético, ocasionando alterações estruturais e instabilidade genômica. Quando o dano na estrutura do DNA da célula se torna irreversível, inicia-se o desenvolvimento de uma neoplasia, podendo ainda ocorrer proliferação das células transformadas através da corrente sanguínea para outras regiões do organismo²⁰.

²⁰ FERREIRA FILHO, L. I. P. *Estudo das alterações citogenômicas na medula óssea de trabalhadores rurais expostos a agrotóxicos*. 2013. 84 f. Dissertação (Mestrado Ciências Médicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

ARTIGOS

Tal fisiologia neoplásica poderia justificar a associação de cânceres cuja etiologia seja por intoxicações com agrotóxicos. Entre os agrotóxicos utilizados na região do estudo nordestino está o Gramoxone (Paraquat), descrito como extremamente tóxico e utilizado juntamente com outras categorias de agrotóxicos para aplicação nos bananais. Além da utilização completa do Equipamento de Segurança Individual (EPI), é necessária a utilização de máscara com filtro de carvão ativado, que precisa ser trocado periodicamente. Para agravar a situação dos trabalhadores rurais dos bananais do Ceará, devido à falta de recursos do contratante e a ausência de fiscalização, tais EPIs não são utilizados pelos trabalhadores²¹.

A questão da não utilização, ou utilização incorreta dos EPIs, também chamou a atenção dos entrevistados. No ano de 1998 as despesas médicas para o atendimento dos intoxicados chegaram a 46 milhões de reais, gastos estes que seriam reduzidos se as medidas de controle e de vigilância fossem mais rigorosas. No entanto, a comercialização de agrotóxicos movimentou no mesmo ano cerca de 2,5 bilhões de dólares e, desde 1992, está isenta do Imposto Sobre Circulação de mercadorias e Serviços, oferecendo paradoxalmente um quadro econômico mais relevante para o país do que despesas de saúde relacionadas ao uso dos venenos químicos²².

Outros dados revelam a surpreendente questão econômica do consumo e comércio de agrotóxicos. Entre 2001 e 2008 o país alcançou a posição de maior consumidor mundial de venenos, quando a venda de agrotóxicos ultrapassou o valor de US\$ 2 bilhões para mais US\$ 7 bilhões²³.

Conforme afirmado pelos entrevistados, o lucro das grandes empresas faz com que os problemas de saúde decorrentes do uso de agrotóxicos sejam negligenciados. E isso ocorre inclusive com a existência de diagnósticos de doenças relacionados aos venenos da lavoura.

²¹ Id., Ibid.

²² RIBEIRO, A. C. C. MELLA, E. A. C. Intoxicação ocupacional por organofosforados – a importância da dosagem de colinesterase. *Iniciação Científica CESUMAR*. v. 09, n. 02, p. 125-134. Jul./Dez.2007. Disponível em: <<http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/iccesumar/article/view/553/468>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

²³ LONDRES, 2011, op. cit.

Em uma pesquisa regional, houve um aumento expressivo nos últimos anos na incidência de cânceres na cidade de Palotina, situada no estado do Paraná. Porém, não foram questionadas as reais causas que poderiam ter desencadeado este aumento. Este resultado também não foi questionado. Na cidade de Córdoba, Argentina, de 2000 até hoje houve aumento de 30% na incidência de câncer em indivíduos residentes próximos às cultivares agrícolas, sem que fossem tomadas providências a respeito²⁴.

No relato de outro médico entrevistado, novamente é citada a depressão como característica diferencial na população rondonense. O que chamou a atenção do entrevistado foi o grande número de suicídios que ocorrem no município:

O interesse surgiu quando a gente começou a discutir de que maneira afeta o uso do agrotóxicos? Tem algo de diferente nisso? Existe uma tendência maior para o suicídios? Por que o suicídio é o ápice da depressão. Então, começamos a nos perguntar por que tanta gente se mata aqui? [...] Minha parte era convencer a pessoa a fazer a coleta ali no laboratório. Não havia custos nem nada, era só ir coletar, mas foi muito difícil. Falavam que iam, mas não iam (M1).

Um estudo realizado recentemente pela 10ª Regional de Saúde de Cascavel aponta dados importantes sobre o uso de agrotóxicos o em municípios próximos a Marechal Cândido Rondon. Foi observado que a maior taxa de suicídios e depressão está concentrada na região rural dos municípios de Cascavel, Céu Azul, Vera Cruz, Ibema e Anahy. De acordo com a médica Lilimar Mori, não existe diagnóstico fácil para doenças decorrentes do uso de agrotóxicos e, por isso, é necessário uma série de exames²⁵.

Para a enfermeira Cristiane Muller, que atua no Centro de Referência do trabalho da Região Macroeste do Paraná, o principal objetivo do estudo

²⁴ HONORATO, S. Personalidade da Semana. *Rádio FM*, Entrevista. Marechal Cândido Rondon – PR. 4 mai. 2013.

²⁵ JORNAL HOJE. *Uso abusivo de agrotóxicos estimula suicídios no campo*. 14 jun. 2014. Disponível em: <http://www.jhoje.com.br/Paginas/20140714/edicaoCompleta.pdf>

ARTIGOS

realizado com agrotóxicos é orientar profissionais enfermeiros e médicos a fim de evitar a evolução de doenças mais graves, como os cânceres. No paciente do campo, os principais sintomas ligados ao uso do agrotóxico foram fraqueza, dores abdominais, náuseas, depressão, e também a tentativa de suicídio, fechando o quadro clínico alarmante. A enfermeira relata que a situação é preocupante, pois houve casos de agricultores jovens com princípio de transtorno que poderiam levar ao suicídio²⁶.

O estudo realizado pela 10ª Regional de Saúde de Cascavel por médicos e enfermeiros vem ao encontro dos relatos colocados com ênfase pelos médicos rondonenses em relação à depressão, mortes por suicídio e o uso de agrotóxicos, revelando a problemática de saúde pública presente na região oeste de Paraná.

Sobre tentativas de suicídios e mortes por suicídios, os gráficos a seguir mostram um quadro expressivo no que se refere à relação com agrotóxicos. Além da questão neurotóxica, que potencializa a depressão e culmina na morte por suicídios, uma segunda hipótese para a grande porção de mortes por essa circunstância, seria o endividamento dos agricultores. Não conseguindo saldar suas dívidas, a partir da compra do pacote para a produção agrícola, as perspectivas para um futuro próspero se tornam muito difíceis²⁷.

Estudos realizados na década de 80 apontaram para a grave questão de suicídios entre agricultores no Paraná. Essa década coincidiu com a modernização no campo no Oeste do Paraná, atrelada à produção extensiva de alimentos, uso de maquinário agrícola e utilização de agrotóxicos, conforme relata José Carlos Santos, professor que há anos desenvolve estudos acerca desta questão na Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Dados do Instituto Médico Legal de Toledo registraram entre os meses de janeiro de 2007 e março de 2008 um total de 48 suicídios em Marechal

²⁶ Id., Ibid.

²⁷ HORII, A. K. D. *Redes Ilegais: o Contrabando De Agrotóxicos Na Fronteira Paraná(Brasil)-Paraguai*. 2014. 174 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Graduação em Geografia, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2014.

Cândido Rondon, revelando um aumento significativo do número de mortes por suicídios em relação aos anos anteriores²⁸.

Como agravos decorrentes da utilização de agrotóxicos, foram citados pelos profissionais as mialgias, cefaleias e insônias. Estes são sinais e sintomas característicos de intoxicações agudas por agrotóxicos. Tais agravos, no entanto, foram citados com menor ênfase por parte dos entrevistados, pois, por se tratarem de acometimentos agudos, são facilmente diagnosticados e relacionados aos venenos, e o tratamento ocorre de forma prática, bem como orientações relacionadas à exposição: “Colinesterase apenas dosava quando vinha com intoxicação aguda, passando mal mesmo, pois tínhamos mais certeza que havia essa relação com o veneno (M3)”.

Sempre começo a consulta perguntando idade e ocupação, pois tenho sempre interesse em saber o contexto do indivíduo. Como a primeira pergunta é a idade e a profissão, fica mais pontual na hora de perguntar a razão de uma cefaléia, por exemplo. Não pergunto de cara: ‘Mas a senhora pulverizou sua horta?’. Mas, após um pouco de conversa, é mais fácil chegar na razão de uma pergunta assim (M1).

Ficou claro através da revisão bibliográfica que os sinais e sintomas citados nos relatos estão relacionados a intoxicações de caráter agudo devido ao uso sem proteção adequada, e/ou uso excessivo de agrotóxicos durante o plantio. Intoxicações agudas são as evidências mais visíveis do impacto direto à saúde do trabalhador, se tornando mais facilmente diagnosticadas em relação ao uso de agrotóxicos.

Todos os entrevistados abordaram a utilização da dosagem de acetilcolinesterase (COA) sanguínea, um exame que determina a dosagem enzimática de COA, cuja diminuição está diretamente relacionada à exposição de agrotóxicos: “Não solicito diagnóstico laboratorial de COA para me ajudar. Não faço dosagem, a não ser nas situações agudas e graves.

²⁸ HORII, 2014, op. cit.

ARTIGOS

Se não, faço o diagnóstico de forma clínica, e então faço as orientações (M3)”.

De acordo com estudos realizados, os agrotóxicos possuem substâncias que atuam no ser humano inibindo a enzima acetilcolinesterase, esta ação provoca um acúmulo de acetilcolina nos tecidos nervosos, gerando diversos danos, como uma parada cardíaca. Por não possuir efeitos acumulativos nos organismos, não é viável a sua realização em busca de diagnósticos crônicos de doenças relacionadas ao uso de agrotóxicos²⁹.

No relato anterior, percebe-se que, na maioria dos casos, o profissional realiza diagnóstico clínico da doença, sem utilização de exames auxiliares. Realiza também orientações, baseando-se, provavelmente, em sua experiência de vida com esse tipo de paciente.

A falta de protocolos de saúde específicos para encaminhamento dos pacientes que apresentam diagnósticos clínicos de intoxicações relacionados ao uso de agrotóxicos é outro problema para os médicos:

Colinesterase apenas dosava quando vinha com intoxicação aguda, passando mal mesmo [...] ‘Oh, o paciente chegou assim, então você tem que fazer isso’. Não há protocolo pra isso e a grande maioria dos venenos você não consegue detectar. E só consegue detectar quando há altas concentrações. Não é só de dois anos, é cumulativo, é algo que se detecta em quinze anos, vinte anos. Não é possível fazer esse diagnóstico laboratorial crônico. Clinicamente eu faço esse diagnóstico, mas laboratorial é muito difícil (M3). Não existe esse esquema de coleta de exames em nível de Saúde pública para fazer avaliação! Deveria ter um protocolo de avaliação para todos os médicos e serviços públicos. Se esse Sr. é agricultor, então encaminha. Nós moramos na região agrícola, também respiramos agrotóxicos, também teríamos que entrar no protocolo. Sabemos que alguns são tóxicos e alguns são altamente tóxicos, então, obrigatoriamente, tem que causar danos! E não foram proibidos! Por que, bem, eu já falei: o capital é mais importante que o ser humano! (M3).

²⁹ SILVA, J. M. *Cânceres hematológicos na região sul de Minas Gerais*. 2007. 217 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <<http://cutter.unicamp.br/document/?code=000431760>>. Acesso em: 30 mai. 2013.

Não existem protocolos ou programas voltados ao acompanhamento do trabalhador que usa agrotóxicos. O entrevistado se deteve a essa questão por se tratar de grande empecilho para a realização de diagnósticos e tratamentos dos pacientes. Para ele, a existência de programas nos quais haja protocolos deveria ser tão certo quanto a existência de programas de tratamento de câncer de mama, hipertensão e diabetes, que realizam acompanhamento contínuo de pacientes em vários estágios de risco e, dessa forma, facilitam a aquisição de medicamentos e a realização de exames de alto custo através do SUS:

E alguns exames têm custo elevado, e não tem como pagar, pois o SUS não cobre. A lógica, então, nos levaria a um protocolo. 'Vou te enquadrar em um protocolo de danos de agrotóxico'. A lógica é a mesma que enquadrar num programa de câncer de mama! (M3).

Apesar de não existirem programas de saúde e protocolos específicos, é importante ressaltar que existe previsão legal quanto ao acompanhamento da saúde do trabalhador rural. A NBR - NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional, e a Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, prediz a periodicidade para a realização das análises de amostra de sangue. No entanto a realidade desse programa é outra. Foi realizado um levantamento feito na Saúde Pública em três municípios da região Oeste do Estado: Cascavel, Foz do Iguaçu e Marechal C. Rondon. Como resultado, não foram encontrados registros em cumprimento ao estabelecido pela lei, evidenciando a falta de comprometimento ao acompanhar a saúde do trabalhador rural³⁰.

Um dos profissionais médicos propõe ainda a elaboração de um protocolo duplo, sendo um aplicado ao agricultor, ou indivíduo exposto à

³⁰ SANTOS, J. C. RISTOW, M. R. Excrescências do trabalho Excrescências do trabalho rural: o suicídio entre trabalhadores do campo. *ANAIS. IV Simpósio Lutas Sociais na América Latina. Imperialismo, nacionalismo e militarismo no Século XXI. Londrina, 2010a.* Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepal/anais_ivsimp/gt3/14_JoseCarlosSantos.pdf>. Acesso em: 2 set. 2014.

ARTIGOS

contaminação por agrotóxicos, juntamente com uma via para o ambiente, e por meio do qual fossem verificadas as condições de contaminação ambiental no contexto de vida desde trabalhador.

Às vezes pedimos dosagem de algumas enzimas, mas isso é o mínimo. Mas deveria sim ter um protocolo de avaliação do indivíduo, não só do indivíduo, do ambiente também, e um acompanhamento dos dois. 'Todos os meses vamos fazer uma avaliação do solo, do ar, e da água também'. Não há como pensar que existe algum filtro natural nos lençóis freáticos que nos salve disso (M3).

O entrevistado coloca a questão de saúde amplamente relacionada à ambiental, e estende a proposta da realização de um protocolo não apenas em nível de saúde, mas também ambiental para que haja total monitorização da questão.

Os relatos permearam também a questão do retorno e acompanhamento de pacientes que foram diagnosticados com problemas de saúde relacionado aos agrotóxicos: "Apesar da orientação, outra coisa que noto é quando vou pra casa de carro e agora percebo que ninguém mais carpina o lote, estão apenas com aquela bombinha e sem uso e EPI's, sem proteção, sem nada (M1)".

As pessoas são orientadas, mas elas negam que foi do uso do agrotóxico exatamente porque as pessoas se preocupam com a produção, capital, e o resto é secundário. Até um agrotóxico usado sem os cuidados necessários, e mesmo se usado com os cuidados necessário, ele igual se intoxica. Porque o importante é produzir. Por isso que digo, tinha que existir protocolos em nível de governos! (M3).

Sim, eu oriento, mas eles são muito resistentes a usar os equipamentos. Hoje já tem as cabines protegidas, tem vestimenta, máscara luva, bota. Quando cheguei aqui, não usavam nada! Alguma vez tinha intoxicação aguda, ia pro hospital logo após passar o veneno, por mais que falavam que era do veneno, voltavam a fazer! Hoje tem uma consciência de como usar o produto agrícola, lamentavelmente tudo tem que ser imposto pra mudar (M2).

Como parte das orientações para que haja mudança nos hábitos são colocadas questões como o uso de EPIs de forma integral e correta, no sentido de mitigar o impacto causado pelo veneno na lavoura, pois, como

colocou um dos profissionais, um agrotóxico usado sem os cuidados necessários, e mesmo se usado com os cuidados necessários, igualmente promoverá intoxicação. Esta afirmação foi declarada pelo médico Dr. Wanderlei Pignati em palestra intitulada, “O uso de agrotóxicos e Impactos na Saúde Humana e no Ambiente”, ocorrida na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) em abril de 2013. Para o médico, mesmo se vestindo com semelhança a um astronauta, não há uso seguro de agrotóxicos em termos de saúde humana. Ou seja, mesmo com todos os cuidados necessários, ainda haverá contaminação dos alimentos e do ambiente³¹.

Outro agravante presente no estado do Paraná e região Oeste é a fronteira com o Paraguai. É através da fronteira com este país que entram no território nacional produtos proibidos pela legislação brasileira, como é o caso do agrotóxico. Essa questão foi citada pelos entrevistados como facilitador para a utilização em massa do veneno agrícola na lavoura, inclusive com uso de substâncias já proibidas no país:

Certeza, eu oriento para uma mudança! Inclusive com uma visão crítica, colocando: ‘Olha dona Maria, você nunca se perguntou porque é proibido no Brasil? Por que a coisa é terrível mesmo! Não é porque moramos perto do Paraguai que temos essa facilidade que você vai trazer!’. A indústria de agrotóxicos é fortíssima! O poderio econômico é muito forte (M1).

Provenientes da China, Índia e Paraguai, insumos agrícolas entram no território nacional principalmente através de rotas entre o Paraguai e o estado do Paraná. Em território nacional, essas mercadorias são integradas a outros tipos de contrabando e mesmo em cargas lícitas, sendo, então, disseminadas por todo o território nacional³².

O fechamento da fronteira não será o determinante para que haja a resolução do problema. A questão central encontra-se na estrutura do

³¹ PIGNATTI, 2012, op. cit.

³² HORII, 2014, op. cit.

ARTIGOS

capitalismo mundial e interesses hegemônicos superiores a questão da saúde³³.

Para os médicos, a pressão e interesses pela produção em massa sobre esses trabalhadores são maiores do que o benefício existente na saúde e na qualidade de vida dos mesmos, qualidade esta que poderia ser obtida por meio da produção agroecológica, que utiliza formas alternativas à monocultura e ao uso intenso de agrotóxicos no campo.

5. Considerações finais

Em busca da redução dos danos à saúde causados pelos agrotóxicos, esta pesquisa promoveu uma discussão a partir do ponto de vista de médicos que residem e trabalham no município de Marechal Cândido Rondon.

Nas intoxicações agudas decorrentes do contato e/ou exposição aos agrotóxicos, os sinais e sintomas clínico-laboratoriais são bem conhecidos, o diagnóstico é claro e o tratamento definido. Em relação às intoxicações crônicas, o mesmo não pode ser estabelecido, o quadro clínico é indefinido e o diagnóstico difícil de ser estabelecido.

Casos de abortos, nascimentos prematuros, malformações e hipospádia em bebês recém-nascidos foram relatados pelos médicos entrevistados como doenças características da população, e, na sua visão clínica, tais agravos à saúde estão relacionados ao uso abusivo de agrotóxicos, e foram descritos na literatura como intoxicações agudas ou subagudas.

Intoxicações agudas como vômitos, mal estar e dores de cabeça são facilmente associadas ao uso de agrotóxicos através da dosagem enzimática sanguínea, que é capaz de verificar a concentração de componentes tóxicos no sangue imediatamente e após algumas horas de intoxicação.

³³ PIGNATTI, 2012, op. cit.

Em relação aos abortos, foi afirmada a consequência direta da aplicação de agrotóxicos em casos vivenciados por um dos profissionais médicos. Para além do agravo à saúde desencadeada pelo processo, cujo diagnóstico da intoxicação aguda havia sido elaborado, esteve também a negligência das autoridades locais que “sugeriram” omitir o caso da população. Tal situação demonstra o impasse vivenciado por um profissional que está a serviço da saúde, que devido à ameaça, acabou por não solicitar mais amostras e evitou levar o caso adiante.

Neoplasias também chamam a atenção dos profissionais que trabalham há anos no município como patologias clinicamente relacionadas ao uso de agrotóxicos de forma crônica. Acredita-se não ser possível o diagnóstico por intoxicação crônica de forma laboratorial, tampouco através de outros exames específicos, pois a multicausalidade do desenvolvimento neoplásico dificulta essa ação. No entanto, devido à vivência profissional, torna-se possível realizar a associação dos casos crônicos ao uso intenso e inadequado de agrotóxicos, e assim realizar orientações para mudanças dos hábitos incompatíveis com a qualidade de vida.

A depressão foi citada como uma patologia crônica de grande associação com o agrotóxico e que acomete a população de Marechal Cândido Rondon. Chama a atenção dos médicos entrevistados o grande número de suicídios que ocorrem no município. Acompanhada das pressões sobre o agricultor ou trabalhador rural, já debilitado com a intoxicação pelo veneno, a depressão acaba por desencadear mortes por suicídio no município. A parte clínica da doença, bem como o contexto social para seu desenvolvimento foi abertamente discutido com os médicos que criticaram o modelo de produção capitalista exigente como parte do processo desencadeador da doença.

São feitas orientações por parte dos médicos para mudança nos hábitos de vida, como o uso correto de EPIs. No entanto, por maior que seja o cuidado durante o manejo desses insumos químicos, um agrotóxico usado

ARTIGOS

sem os cuidados necessários, e mesmo se usado com os cuidados necessários, de igual forma promoverá algum tipo de intoxicação.

Organizações como o Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA) e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), presentes no município de Marechal Cândido Rondon, podem auxiliar para a mudança na forma de cultivo. Porém, apenas o conhecimento de outras formas de cultivo, como a produção agroecológica sem a utilização de agrotóxicos, não é o suficiente. Por meio da conscientização, partindo dos diagnósticos e orientações de profissionais da saúde, e experiências vivenciadas pequenos agricultores, é que se pode buscar mudança na forma de cultivo e assim mitigar os impactos gerados pelos agrotóxicos à saúde do trabalhador.

Como produto das entrevistas realizadas, foi apontada a exigência da formulação de protocolos em nível de saúde pública que acompanhassem o trabalhador que utiliza agrotóxicos. Estes protocolos, dentro de programas de saúde pública voltados ao trabalhador rural, seriam essenciais na elucidação do processo de desenvolvimento de doenças e neoplasias, pois, por meio deles, seria realizado um acompanhamento contínuo, avaliando periodicamente o estado de saúde do trabalhador rural. Tratamentos específicos seriam iniciados de forma precoce, e o cuidado para com este trabalhador seria potencializando.

Foi percebido que, apesar dos esforços dos profissionais, o Estado é displicente no que tange à proteção da saúde da população, no que se refere aos impactos à saúde e ao ambiente do atual modelo de produção do agronegócio brasileiro, baseado na “Revolução Verde”, o mesmo demonstra-se bastante prestativo no que se refere aos financiamentos do agronegócio e à concessão de isenção de impostos sobre os agrotóxicos. Nesse contexto, é necessário que as Políticas Públicas em Saúde sejam menos omissas e busquem se preocupar com a necessidade de outras populações de forma regionalizada, promovendo programas de saúde voltados à grave questão da contaminação da população por agrotóxicos.

Pesquisas relacionadas à dosagem de enzimática sanguínea para

relação com doenças crônicas por uso de agrotóxicos poderiam ser desencadeadoras de novos projetos na área de saúde, como a formulação de protocolos e programas de saúde que acompanhassem o trabalhador rural. Tais pesquisas fazem parte da busca pela sustentabilidade e preservação ambiental, promovendo qualidade de vida aos trabalhadores rurais e residentes de cidades próximas às lavouras. Esta é uma das propostas que prega o modelo interdisciplinar com foco na sustentabilidade da agricultura familiar do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável da UNIOESTE. Assim como esta pesquisa, outros estudos buscam promover a questão da sustentabilidade e qualidade de vida ao ser humano.

Conclui-se que, além do respaldo médico no diagnóstico de doenças, a restrição do uso de substâncias proibidas e altamente tóxicas, o desenvolvimento de produtos e tecnologias menos críticas, o monitoramento da população mais exposta e vulnerável através de protocolos e programas de saúde, e a conscientização e capacitação dos trabalhadores rurais, seriam algumas competências protetoras em busca da resolução do problema no que se refere ao uso de agrotóxicos.

Ao promover uma consciência relacionada à saúde humana e ambiental, e divulgar as possibilidades da agricultura orgânica como alternativa ao modelo hegemônico atual de produção, o Município de Marechal Cândido Rondon tem a oportunidade de se tornar um modelo na busca pela melhor qualidade de vida para as próximas gerações e um exemplo de produção em práticas sustentáveis.

Ao levar em consideração a sustentabilidade e a ética do cuidado, o qual se refere Leonardo Boff, dentro de uma perspectiva agroecológica, viabilizada em propósitos solidários e responsáveis para com o homem e a natureza, assim como, as conclusões alcançadas nesta pesquisa, faz-se necessário repensar o modelo hegemônico atual de produção com o uso massivo de agrotóxicos, buscando a promoção de políticas públicas em saúde que amparem de forma contextualizada o homem no campo,

ARTIGOS

proporcionando princípios da revalorização humana e ambiental³⁴.

Recebido em 14.12.2015

Aprovado em 11.02.2016

³⁴ BOFF, L. *Saber cuidar: Ética do humano – compaixão pela terra*. Rio de Janeiro: Vozes, 2013a. 248 p.