

A SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL NA PARAÍBA: O RISCO AO USO DE AGROTÓXICOS

Edilene Pereira Barbosa ¹
Daiane da Silva Ambrosio ²
Martha Priscilla Bezerra Pereira ³

RESUMO

O presente trabalho consiste numa análise teórica a respeito do uso de agrotóxicos relacionados aos impactos causados na saúde do trabalhador rural da Paraíba. Para efetivar nosso objetivo, foram realizados procedimentos metodológicos pautados no levantamento documental sobre o assunto. O tema se apresenta pertinente, quando observamos a condição em que foi implantado a sua aplicação na produção de alimentos, cuja intenção era erradicar a fome no mundo, apesar de ser um pretexto para inserção do capitalismo na agricultura. Atualmente o cenário se mostra perturbador em relação a ambiguidade da causa efeito. No estudo, foram abordadas questões referentes a informação e as políticas públicas direcionados ao setor de origem, tendo em vista o projeto de lei (PL) 6.299/2002 que visa a flexibilizar as regras para fiscalização e aplicação dos agrotóxicos, além de alterar o nome agrotóxico para “defensivo fitossanitário e produtos de controle ambiental”. Este trabalho traz a contribuição e a reflexão da disciplina Geografia da Saúde, do curso de Geografia, que apresenta alguns resultados parciais e sugestões sobre as variáveis que cercam tal conflito.

Palavras-chave Agrotóxicos; Saúde do trabalhador; Geografia; Geografia da Saúde; Agroecologia.

INTRODUÇÃO

Segundo Duarte (2003, p. 15) os *media* possuem um poderio equivalente aos que constituem o regime democrático, o legislativo, executivo e judiciário, sendo chamado por ele de o quarto poder. A alimentação saudável constitui-se um dos pilares da promoção na saúde. A declaração de Adelaide, produzida na II Conferência Internacional de promoção da Saúde, em 1988, destacou a alimentação e nutrição como áreas prioritárias para a sua efetividade.

¹ Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, edilene1999@gmail.com.

² Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, daianeambrio@18gmail.com

³ Professora Doutora Martha Priscilla Bezerra Pereira, Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, mpbcila@yahoo.com.br.

Neste documento a eliminação da fome, da má nutrição e do excesso de peso, foi considerada metas essenciais para a melhoria de vida.

Segundo a lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, os agrotóxicos são os produtos e os 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 Segundo Meirelles (1986)

O intenso desenvolvimento da indústria química a partir da revolução industrial determinou o incremento na pesquisa e produção dos produtos agrícolas, sua produção em escala teve início em 1930, intensificando a partir de 1940 (MEIRELLES, 1986)

Em 1962, a publicação de *Primavera Silenciosa*, por Raquel Carson, foi um dos marcos responsável pelo surgimento do ecologismo político, de modo que, na sua obra, ela questionava a razão de uma sociedade optar por travar uma guerra contra a sua própria vida. De acordo com Carneiro (2015, p. 28) “Designar os agrotóxicos como *defensivos agrícolas* é o artifício retórico mais elementar para dissimular a natureza nociva desses produtos [...] por outro, oculta os efeitos deletérios desses produtos sobre a saúde humana e o meio ambiente”.

Dessa forma, a problemática do trabalho em questão, se baseia na necessidade vigente, da difusão dos efeitos nocivos causados na sociedade que maneja e consome os alimentos produzidos com aditivos químicos e se justifica pela relevância na atual conjuntura em que vivemos, mediante a homologação de leis que visam flexibilizar a utilização pela indústria agrícola. Nosso objetivo é analisar o uso de aditivos químicos e a sua relação com o risco à saúde do trabalhador rural na Paraíba.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 REVOLUÇÃO VERDE

Após a segunda Guerra Mundial, quando a fome ainda assolava o mundo, surge o movimento da Revolução Verde, que a princípio era um conjunto de ações com o objetivo de

(83) 3322.3222

contato@conapesc.com.br

www.conapesc.com.br

cessar a fome no mundo. No entanto, a fome sempre existiu, o que acarretava a sua permanência era (é) a distribuição e acesso desigual aos alimentos. A implantação das novas tecnologias, foi na verdade, uma estratégia de implantar o capitalismo na agricultura. O mentor, o agrônomo norte-americano Norman Borlaug (1914-2009) começou a trabalhar com variedades de trigo resistente a praga e doenças. Nessa perspectiva, a Revolução Verde surgiu como um conjunto de inovações tecnológicas de alto porte, provenientes da indústria bélica que passaram a ser utilizadas na agricultura e se difundiu globalmente após a Segunda Guerra Mundial. O que não se sabia antes, é que essas ações que diz respeito ao desenvolvimento da produção já eram realizadas desde a história da humanidade pelos agricultores, a diferença, atualmente, é que essas práticas são gerenciadas por uma sociedade industrial e burguesa, (CARNEIRO 2015, p. 27).

O Brasil adotou essa prática a partir da década de 1960 incentivado por isenções fiscais, em 2018 se “consagrou” líder no ranking de maior consumidor de agrotóxicos do planeta por 10 anos consecutivos. De acordo com um estudo feito pela fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), no total 164 pessoas morreram após entrar em contato com a substância e 157 ficaram incapacitados, esses evoluíram para doenças crônicas, como câncer e impotência sexual. Em 1962, a publicação de *Primavera Silenciosa*, por Raquel Carson, foi um dos marcos responsável pelo surgimento do ecologismo político. Na sua obra ela questionava a razão de uma sociedade optar por travar uma guerra contra a sua própria vida.

A revolução verde atrelada á globalização resultou em alterações sociais no campo. Seu objetivo era o de aumentar a produção agrícola, por meio de pesquisas em sementes, fertilizantes e utilização de maquinário. Na década de 1940, os pequenos produtores não conseguiram se adaptar ou ter uma produtividade suficiente/equivalente e acabaram ficando endividados, em alguns casos perderam, inclusive, suas terras.

2.2 O RISCO À SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL

Como aponta Laurell, em sua discussão se a doença é realmente biológica ou um processo social em *Saúde-Doença como Processo Social*, o estudo concreto se realiza nos indivíduos que o compõe, porém, a interpretação dos dados não se dá em função de cada caso, mas do conjunto deles. Visto como processo da coletividade, o preponderante é o modo biológico característico, isto é, a doença que assim não aparece separada daquele, mas concorrendo ambos como momentos de um mesmo processo, porém, diferenciáveis.

Segundo Czeresnia (2009, p.13.) Sandra Carponi em “A saúde como abertura de risco” concorda com o ponto de vista de que saúde é um estado singular, impossível de ser definido e generalizado por meio de um conceito científico. A autora argumenta que comporta aos programas de saúde coletiva criar estratégias de prevenção de enfermidades capazes de evitar a exposição a riscos devendo considerar a necessidade de políticas de promoção á saúde que permitam aos sujeitos maximizar a capacidade de corrigir e enfrentar as infidelidades do meio que inevitavelmente conformam suas histórias.

No Brasil, a relação intrínseca entre campo e cidade tem gerado fluxos e refluxos que impulsionam a utilização de agrotóxicos. O que ocorre, é que apesar do uso para controle de infestação e aumento de produção, entre outros; o país não tem demonstrado preocupação na questão da segurança e saúde do trabalhador que mantém contato constante com as substâncias, estando assim exposto ao risco de intoxicação.

O problema de ordem social, causados nessa inter-relação de rural e urbano está, principalmente, ligado a industrialização e posteriormente, a urbanização. Quando ocorre a migração de famílias camponesas para a cidade resultando em um processo de urbanização desorganizada. Esses elementos fizeram com que um determinado grupo de agricultores não assistidos e com pouco conhecimento, fossem os responsáveis por uma produção gradativamente elevada, alcançada pelo aumento constante do uso de agrotóxicos.

Dentre os agrotóxicos proibidos no mundo, no Brasil ainda se utiliza 14 destes não indicados: Abamectina, Acefato, Carbofuran, Cihexatina, Forato, Fosmete, Lactofen, Parationa Metflica, Thiram e Tricolfon.

Os seis (6) principais agrotóxicos utilizados no Brasil segundo (COMEX AGRO, 2017) são:

Abamectinaa: Abamectina é um tipo de inseticida e acaricida que pertence a classe toxicológica I, bastante utilizado nas plantações de batata, algodão, crisântemo, cravo, figo, ervilha, manga, feijão, melão, melancia, pimentão, morango, tomate, uva, citros, mamão, pêssgo, pepino entre outros. Esse agrotóxico em excesso causa toxicidade reprodutiva do IA e dos seus metabólitos. A ingestão diária considerada aceitável é de 0,002 mg.

Acefato: o Acefato é um inseticida que pertence a classe toxicológica III e que é utilizado com frequência em plantações de couve, amendoim, brócolis, fumo, crisântemo, repolho, melão, tomate, soja, rosa, citros e batata. A ingestão diária considerada aceitável é de

0,03 mg. Quando consumido em excesso pode causar neurotoxicidade que causa o aumento de células carcinogênicas.

Glifosato: o agrotóxico Glifosato é bastante utilizado no combate a ervas daninhas no cultivo de nectarina, maçã, banana, pêra, pêssego, cacau, café, trigo, cana de açúcar, ameixas, entre outras. O efeito desse inseticida é altamente tóxico e a ingestão diária considerada como aceitável é de apenas 0,02 mg. Quando consumido em excesso o Glifosato pode causar efeitos neurológicos.

Inseticidas organoclorados: esse tipo de agrotóxico está proibido desde 1985, pois esses produtos deixam resíduos permanentes nos tecidos gordurosos de mamíferos, aves e peixes. Dessa forma se uma pessoa consome um animal contaminado passa a estar contaminado também. O veneno é capaz de permanecer por mais de 100 anos no meio ambiente.

Herbicidas paraquat: um tipo de composto altamente tóxico e que ataca gravemente todos os tecidos do organismo. A intoxicação pode acontecer por ingestão ou então por inalação. Se por acaso esse composto for consumido em estado puro basta uma colher de chá para levar a óbito.

Rodenticidas fluoracetato de sódio: dentre todos os tipos de agrotóxicos certamente a categoria dos rodenticidas é a mais venenosa de todas e o Fluo acetato de Sódio em particular é o pior de todos. O seu uso é proibido no Brasil, porém, em outros países como Estados Unidos, Nova Zelândia e Europa o seu uso ainda é liberado.

Essas substâncias normalmente são pulverizadas sobre as plantas porem, além da contaminação por ingestão (consumos dos alimentos), no momento da pulverização na plantação o vento ainda pode levar tais componentes para água deixando rios e lagos contaminados, além disso, pessoas ainda podem respirar esses resíduos tóxicos. Segundo Martins & Ferreira (2015) os riscos aos quais os trabalhadores rurais estão expostos podem ser classificados em físicos, químicos, biológicos, mecânicos, em relação a organização do trabalho, ergonômicos, ambientais e sociais.

Físicos: Relacionados ao ruído (que pode causar perda gradual da audição, fadiga, irritabilidade, hipertensão arterial, distúrbios do sono, entre outros); vibração dos maquinários (possível causa de dor lombar, degeneração dos discos intervertebrais); às variações de

temperatura por conta das condições climáticas diversas; às radiações solares por longos períodos sem pausas e sem reposições hídricas e calóricas necessárias podendo causar câimbras, síncope, exaustão por calor, câncer de pele e envelhecimento precoce.

Químicos: Exposição a agrotóxicos que pode ocasionar efeitos variáveis, com intoxicações agudas graves que causam hipocalcemia, ulceração da mucosa gástrica, hemorragia e perfuração intestinal, convulsões, cefaleia, dispneia, náusea, vômitos, e, intoxicações crônicas que levam a efeitos nefrotóxicos, carcinogênicos, teratogênicos, danosa o sistema reprodutivo, desregulação endócrina, entre outros. As contaminações estão classificadas em:

Biológicos: Exposição a agentes biológicos (fungos, bactérias, protozoários) presentes na terra, em adubos orgânicos e na água, promovendo aumento de probabilidade na ocorrência de doenças infecciosas e verminoses.

Organização do trabalho: O ritmo intenso de trabalho e a cobrança na produtividade, jornada longa de trabalho, ausência de pausas tem ocasionado o surgimento das doenças osteomusculares relativas ao trabalho e lesões por esforço repetitivo.

Mecânicos: Cortes, amputações e lesões traumáticas de diferentes graus de intensidade causados por ferramentas manuais, maquinários, acidentes provocados por ataques de animais peçonhentos, quedas e acidentes de trajeto.

Ergonômicos: Ocasionalmente pela postura inadequada e viciosa, devido a não projeção de equipamentos levando em consideração os dados antropométricos do usuário, esforço físico intenso, jornadas longas de trabalho, levantamento e transporte manual de pesos, posturas forçadas, repetitividade, flexão e rotação do tronco.

Ambientais: Contaminação hídrica, chuva ácida, pulverização aérea, transporte eólico.

Sociais: Precariedade de vínculos, subemprego, baixa renda.

Todos esses riscos do surgimento de enfermidades, estão relacionados em sua totalidade, aos fatores físicos, biológicos e sociais afirmando que a doença não se trata de uma manifestação puramente biológica, mas que os elementos da coletividade acontecem por momento separados, mas concorrem ao mesmo processo.

3.0 USO DE AGROTÓXICOS NA PARAÍBA

As principais culturas da Paraíba são cana-de-açúcar, milho, feijão, mandioca e banana. Na classificação de comercialização de agrotóxicos do Brasil, em 2013, o estado subiu uma posição, passando a ser o 21º, no país e o sétimo da região Nordeste. Na Paraíba existiam 17.689 seguradoras espaciais, aposentados/encostados pelo INSS dando as condições de trabalho suspeita que parte deles tenha adoecido em consequência do contanto com o agrotóxico. Dados da Organização Mundial da Saúde mostram 25 milhões de casos de envenenamento por agrotóxicos por ano, com 20 mil mortes registradas. Segundo a ONU, os agrotóxicos contaminam três milhões de pessoas todos os anos e o Brasil já é o maior consumidor do mundo desse tipo de veneno. De acordo com o estudo Geografia sobre o Uso de Agrotóxicos no Brasil, cada brasileiro consome, em média, 5,2 litros de agrotóxico por ano, direta ou indiretamente.

A incidência de intoxicações por agrotóxicos no estado paraibano, também vem apresentando constante aumento (imagem 2) a partir do ano de 2009, o que pode refletir o trabalho da vigilância na sensibilização de gestores e profissionais de saúde para de casos na Paraíba apresentou registros abaixo da média de todas as regiões do País (com exceção da Região Norte no ano de 2013), o que pode ser indicativo da necessidade de fortalecimento das ações para o diagnóstico de intoxicações por agrotóxicos nas unidades de saúde.

O estado da Paraíba utilizou mais de 1 milhão/kg de ingrediente ativo de agrotóxicos no ano de 2012, segundo dados do Agrofit. Os agrotóxicos são utilizados em grande escala no setor agropecuário especialmente nos sistemas de monocultivo em grandes extensões. Segundo dados do SINDAG, as lavouras de milho, soja, algodão e cana-de-açúcar representaram 80% do total das vendas do setor em 2011. De acordo com o último Censo Agropecuário do IBGE7(2006), que recenseou 167.272 estabelecimentos agropecuários na Paraíba, observou-se a predominância de 89% do cultivo de terra pela agricultura familiar, com cerca de 410.732 pessoas ocupadas, resultando em 59% do Valor Bruto da Produção (VBP). Observa-se, em relação ao uso de agrotóxicos, a fragilidade da agricultura familiar. Devido às suas características socioeconômicas, esse grupo tende a ter menor acesso à tecnologia e à informação, o que pode resultar no aumento do uso de agrotóxicos na plantação, em comparação com os demais produtores. Além disso, sua exposição a essas substâncias tende a ser mais significativa, devido à ausência de técnicas de manejo adequadas e do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo análise literária, foi possível avaliar que o contato e o consumo de produtos com Agrotóxicos causam danos físicos internos e externos à saúde humana, como: intoxicações agudas graves que causam hipocalcemia, ulceração da mucosa gástrica, hemorragia, perfuração intestinal, convulsões, cefaleia, dispneia, náusea, vômitos e intoxicações crônicas que levam a efeitos nefrotóxicos, carcinogênicos, teratogênicos danosos ao sistema reprodutivo, desregulação endócrina. Faz – se necessário difundir os riscos que os agrotóxicos trazem para a saúde, aumentando a informação principalmente entre os trabalhadores poderá se evitar as doenças através dos equipamentos de proteção, mas é de extrema importância que a difusão dos riscos para a saúde ocorra e que a agroecologia possa ser uma resposta para esses agrotóxicos.

4.0 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada para desenvolvimento dessa pesquisa foi pautada no levantamento documental acerca do tema, mas precisamente livros, para servir como base conceitual e posteriormente, artigos para embasamento de dados atuais.

5.0 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O ramo de atividade agrícola está sendo visto como um dos mais perigosos em relação à saúde e segurança do trabalhador, com evidentes aumentos no número de acidentes, lesões e doenças variadas

Segundo o Guia de Vigilância Epidemiológica (1999), há no Brasil pelo menos 300 ingredientes ativos e 2.000 formulações de agrotóxicos. Apesar de o setor de atividades agrícola ser de grande relevância para a sociedade e também para a economia recebendo grandes incentivos, verifica-se pouco interesse em relação a estudos no desenvolvimento da saúde e segurança alimentar na agricultura, o que não foge da realidade dentro da própria Geografia, quando falamos de saúde. No entanto, há mais interesse por parte dos grandes investidores em desenvolver novas tecnologias com o objetivo de aumentar ainda mais a produção da agricultura.

No caso dos trabalhadores que lidam diariamente com a exposição a agrotóxicos, entendemos que o contato intensivo pode ocasionar efeitos variáveis, como: intoxicações

agudas graves que causam hipocalcemia, ulceração da mucosa gástrica, hemorragia e perfuração intestinal, convulsões, cefaleia, dispneia, náusea, vômitos, e, intoxicações crônicas que levam a efeitos nefrotóxicos, carcinogênicos, teratogênicos, danosos ao sistema reprodutivo, desregulação endócrina, entre outros. (MARTINS & FERREIRA (2015) e com base em DIAS (2006), SILVA et al. (2005) e TRAPÉ (2003) apud GA).

Em relação a Paraíba, ela ocupa o 21º lugar no ranking de consumo de agrotóxicos no Brasil, o estado utilizou 1.631.331 litros de agrotóxicos em cultura como cana-de-açúcar, milho, feijão, banana, abacaxi e cítricos. Na Paraíba existiam 17.689 seguradoras especiais, aposentados/encostados pelo INSS sugerindo condições de trabalho suspeita onde parte deles tenha adoecido em consequência do contanto com o agrotóxico.

6.0 REFERÊNCIAS

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Cartilha sobre agrotóxicos**. Série Trilhas do Campo. 2009-2011

ALVES, R. A.; GUIMARÃES, M. C. **De que sofrem os trabalhadores rurais?** – Análise dos principais motivos de acidentes e adoecimentos nas atividades rurais. Informe Gepec, Toledo, v.16, n.2, p.39-56. Jul/ dez, 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

- CARNEIRO, Duarte. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde/organização** de Fernando Ferreira Carneiro, Lia Giraldo da Silva Augusto, Raquel Maria Rigotto, Karen Friedrich e André Campos. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo:

Expressão Popular, 2015

Carneiro, Fernando Ferreira (Org.) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde** / Organização de Fernando Ferreira Carneiro, Lia Giraldo da Silva Augusto, Raquel Maria Rigotto, Karen Friedrich e André Campos Búrigo. - Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.