



## **AGROTÓXICOS E DANOS À SAÚDE: REVISÃO DE LITERATURA**

## **AGRICULTURES AND HEALTH DAMAGE: LITERATURE REVIEW**

Francisca Simone Lopes da Silva Leite<sup>1</sup>; Maria Iasmin Lopes Ramalho<sup>2</sup>; Cynara Rodrigues Carneiro<sup>3</sup>

### **1. INTRODUÇÃO**

Agrotóxicos são sintéticos químicos, altamente tóxicos que causam efeitos deletérios a toda a biosfera, inclusive aos seres humanos, provocando seu adoecimento. A exposição do homem ao agrotóxico torna-o propenso a sofrer intoxicações agudas e crônicas, em diferentes circunstâncias e por diversas vias corporais. A suscetibilidade é geral, mas a vulnerabilidade está mais adstrita às pessoas com menor poder aquisitivo, educacional e notoriedade social, sendo por isto, incluídos nos grupos de risco.

### **2. OBJETIVO**

Este estudo objetiva destacar os efeitos danosos dos agrotóxicos à saúde humana.

### **3. METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa exploratória, bibliográfica, caráter descritivo com abordagem qualitativa feita através de artigos, sites e regulamentações que discorrem sobre agrotóxicos.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Carneiro *et al.*, (2015) destacam a natureza eminentemente tóxica do agrotóxico, daí serem denominados venenos, conforme empregam Carvalho e Rocha (2016). Bochner

<sup>1</sup>Enfermeira pela Faculdade São Vicente de Paula-FESVIP, Pós Graduada em Obstetrícia pela Faculdade Santa Maria-FSM, Coordenadora da Atenção Básica de Serra Grande-PB;

<sup>2</sup>Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG-Cajazeiras-PB;

<sup>3</sup>Enfermeira Mestre em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG-Pombal-PB. Docente da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG-Cajazeiras-PB. Enfermeira efetiva da Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba.

(2015) relatam que os agroquímicos constituem um dos mais importantes fatores de risco para o meio ambiente e a saúde humana, causando as intoxicações agudas e crônicas. O Relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) concluiu que os agroquímicos respondem por duzentas mil mortes anuais por intoxicação (ONU BRASIL, 2017). A Organização Mundial de Saúde (OMS) informa a ocorrência de três milhões de intoxicações agudas em todo o planeta (COSTA, 2018). O Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2015) expôs que as intoxicações agudas por agrotóxicos são as mais comuns e ocorrem principalmente no ambiente laboral, surgindo as seguintes manifestações clínicas: hiperemia e prurido dermatológico e ocular; manifestações gastrintestinais como êmese, diarreias, cólicas; problemas respiratórios, convulsões e óbito. Nas exposições crônicas há uma abrangência maior de acometidos, pois se dá através de concentrações mais baixas dos produtos em diversos locais do ambiente e também nos alimentos. Já as intoxicações crônicas como infertilidade, impotência sexual, abortamentos, distúrbios congênitos, neurológicos, endócrinos, imunológicas, neoplásicas (INCA, 2015). Os efeitos atribuídos à exposição crônica aos agrotóxicos podem surgir em longo prazo e guardam íntima relação com menores concentrações destes produtos, que em contínuo contato acarreta em graves problemas de saúde LONDRES (2011). Carneiro et al. (2015) referem que o contato se dá através dos acessos digestivo, respiratório e cutâneo em diferentes circunstâncias, acometendo trabalhadores, que lidam diretamente com estes produtos, como também os consumidores dos alimentos contaminados. Apesar da abrangência da exposição, destacam-se os grupos de risco: além dos agricultores, os consortes e outros integrantes familiares; crianças que transitam pelos roçados pulverizados (FERREIRA, 2015); produtores rurais e consumidores (TEIXEIRA, 2014); as mulheres que lavam as roupas dos aplicadores dos agrotóxicos; trabalhadores dos setores agrícola e pecuarista;

funcionários das unidades de combate aos vetores e das firmas dedetizadoras, pessoas envolvidas na fabricação, no traslado e na venda são (ALMEIDA et al. 2015); populações circunvizinhas aos campos monocultores e pessoas que consomem a água dos arredores (PIGNATI, 2016). O Ministério da Saúde destaca os trabalhadores, crianças, gestantes, lactentes, idosos e pessoas com problemas de saúde (BRASIL, 2016).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que a vulnerabilidade aos agrotóxicos é geral; sendo as intoxicações agudas mais adstritas às exposições laborais ou à altas concentrações num curto espaço de tempo e as intoxicações crônicas, sendo mais gerais, tanto acometendo a classe trabalhadora quanto à toda população, que se expõe contínua e perenemente às doses mais baixas destes tóxicos. Desta feita, importante destacar que tanto a comunidade científica mundial quanto as organizações de saúde percebem os riscos e não questionam os danos que a exposição isolada ou contínua aos agroquímicos pode provocar à saúde humana. Não bastassem todos os riscos, os danos se tornam maiores porque geralmente as pessoas mais vulneráveis não dispõem de condições para reunir provas e responsabilizar os culpados pelas despesas com a terapêutica. Assim tornam-se vítimas de um sistema que não podem combater, nem tampouco se opor, permanecendo até que os riscos se transformem em danos à saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** agrotóxicos, saúde, vulnerabilidade.

## 6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mirella Dias *et al.* A flexibilização da legislação brasileira de agrotóxicos e os riscos à saúde humana: análise do Projeto de Lei no 3.200/2015 **Cad. Saúde Pública**, v. 7, n. 33, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n7/1678-4464-csp-33-07-e00181016.pdf>> Acesso em: 10 de jan. 2018.

BOCHNER, Rosany. Óbito ocupacional por exposição a agrotóxicos utilizado como evento sentinela: quando pouco significa muito. **Vigil. sanit. Debate**, v. 3, n. 4, p. 39-

49, 2015. Disponível em: < [www6.ensp.fiocruz.br/visa/files/364-2751-3-PB.pdf](http://www6.ensp.fiocruz.br/visa/files/364-2751-3-PB.pdf). [visaemdebate.incqs.fiocruz.br/.](http://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/)>. Acesso em: 14 out. 2017.

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. 2 v. : II . Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agrotoxicos\\_otica\\_sistema\\_unico\\_saude\\_v1\\_t.1.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agrotoxicos_otica_sistema_unico_saude_v1_t.1.pdf)>. Acesso: ago. 2017.

CARNEIRO, Fernando Ferreira *et al.* Segurança Alimentar e nutricional e saúde. Parte 1. In CARNEIRO, Fernando Ferreira *et al.* (org.) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: <[https://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp.../DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](https://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp.../DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em 15 ago. 2017.

CARVALHO, Fernanda Ferreira; ROCHA, Eduardo Gonçalves. O uso de venenos na agricultura e a violação ao direito humano à alimentação. In: XXV Encontro Nacional do CONPEDI. Brasília, DF, 2016. **Anais**. Florianópolis: Copyright/ CONPEDI, 2016. Direito agrário e agroambiental, 2016. CONPEDI/UnB/UCB/IDP/UDF. [Recurso eletrônico on-line]. Disponível em: <https://www.conpedi.org.br/publicacoes/y0ii48h0/.../0u75MWBkK475vUeZ.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2017.

COSTA, Geovana Specht Vital da. Da regulamentação dos agrotóxicos. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XV, n. 103, ago 2012. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=11864](http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11864)>. Acesso em: 03 fev 2018.

FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. A pulverização aérea de agrotóxicos no Brasil: cenário atual e desafios. **R. Dir. sanit.**, São Paulo v.15 n.3, p. 18-45, nov. 2014/fev. 2015. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rdisan/article/download/97324/9633>>. Acesso em: 03 fev. 2018.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva acerca dos Agrotóxicos**. Rio de Janeiro. 06 abr. 2015. O objetivo deste documento é demarcar o posicionamento do INCA contra as atuais práticas de uso de agrotóxicos no Brasil e ressaltar seus riscos à saúde, em especial nas causas do câncer. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/viewFile/1090/886>. Acesso em: 30 jul. 2017.

ONU BRASIL. Organização das Nações Unidas no Brasil. 2017. **ONU no Brasil**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pesticidas-matam-200-mil-pessoas-por-intoxicacao-aguda-todo-ano-alertam-especialistas/>>. Acesso em: 24 fev. 2018.

PIGNATI, Wanderlei A cadeia produtiva do agronegócio e do agrotóxico. In **Agrotóxicos – violações socioambientais e direitos humanos no Brasil**. OLIVEIRA, Murilo Mendonça de Souza; FOLGADO, Cleber Adriano Rodrigues (org.). Anápolis: Editora Universidade Estadual de Goiás, 2016 . 296 p. Disponível em: <[http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Agrot%C3%B3xicos\\_Viola%C3%A7%C3%B5es%20Socioambientais%20e%20Direitos%20Humanos%20no%20Brasil.pdf](http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Agrot%C3%B3xicos_Viola%C3%A7%C3%B5es%20Socioambientais%20e%20Direitos%20Humanos%20no%20Brasil.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2018.

TEIXEIRA, Jules Ramon Brito et al. Intoxicações por agrotóxicos de uso agrícola. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 23(3):497-508, jul-set 2014. doi: 10.5123/S1679-49742014000300012 Disponível em: <[https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/ress/v23n3/1679-4974-ress-23-03-00497.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/ress/v23n3/1679-4974-ress-23-03-00497.pdf)>. Acesso em 15 ago. 2017.