



## EXPOSIÇÃO HUMANA PELO USO DE AGROTÓXICOS

MULINARI, Camila Mohr de<sup>1</sup>; HORN, Roberta Cattaneo<sup>2</sup>

**Palavras-Chave:** Agrotóxicos. Exposição Humana. Contaminação. Saúde Pública.

### INTRODUÇÃO

Agrotóxicos são produtos químicos comercializados com o objetivo de contribuir com os processos de produção agrícola, principalmente, em larga escala, sendo ainda definidos pelo Ministério do Meio Ambiente, como agentes de processos químicos, físicos e biológicos (BRASIL, 2018). Os agrotóxicos atuam na prevenção e controle de pragas nas plantações, em contrapartida, surgem, com a utilização dessa prática, riscos que comprometem tanto o meio ambiente, como também, os indivíduos que tenham alguma forma de contato direto ou indiretamente com esses produtos químicos (VALENZUELA et al., 2011).

Nesse contexto, os agrotóxicos constituem hoje um importante problema de saúde pública, tendo em vista a amplitude da população exposta nas fábricas de agrotóxicos e em seu entorno, na agricultura, no combate às endemias, nas proximidades de áreas agrícolas. (RIGOTTO, VASCONCELOS, ROCHA, 2014). Vale ressaltar que a população em geral também está exposta, seja através de resíduos em alimentos, de contaminação ambiental ou acidental (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Os agrotóxicos podem causar diversos efeitos sobre a saúde humana, sendo muitas vezes fatais. Classicamente tais efeitos são divididos em intoxicação aguda e intoxicação crônica.

Além das intoxicações agudas, a exposição ocupacional e/ou ambiental também pode causar uma série de problemas de saúde, conhecida como intoxicação crônica. Estas podem se manifestar de varias formas, tais como: problemas ligados à fertilidade, indução de defeitos teratogênicos e genéticos, cancer. Também são relatados efeitos deletérios sobre os sistemas nervoso, respiratório, cardiovascular, genito-urinário, gastro-intestinal, pele, olhos, além de alterações hematológicas e reações alérgicas à estas substâncias (MATOS et., 1987).

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Farmácia, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: camila.mulinari@hotmail.com

<sup>2</sup> Pesquisadora do Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Saúde - GIPS, Docente da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: rcattaneo@unicruz.edu.br



## **MATERIAS E MÉTODOS**

O presente estudo consiste em uma pesquisa na base de dados CIT (Centro de Informações Toxicológicas), analisando os dados estatísticos do ano de 2016, dando ênfase aos agrotóxicos. Para seleção de artigos, utilizaram-se as ferramentas de busca de periódicos de indexação nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Lilacs.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Segundo os dados do CIT, as intoxicações em humanos pelo uso de agrotóxicos no ano de 2016 apresenta um total de 649 casos, onde 321 ocorreu por acidente individual, 3 por acidente coletivo, 1 por acidente ambiental, 137 por acidente ocupacional, 171 por tentativa de suicídio, 1 por violência/homicídio, 10 pelo uso indevido e 5 por causas não determinadas. Dentro dessa totalidade 5 pessoas foram a óbito.

Os impactos na saúde provenientes do consumo de agrotóxicos podem atingir os aplicadores dos produtos, os membros da comunidade e os consumidores dos alimentos contaminados com resíduos, mas, sem dúvida, a primeira categoria é a mais afetada. Nesse sentido, pode-se observar que o maior numero de intoxicacoes humanos em 2016 ocorreu devido à acidentes individuais, um dos fatores que contribui para esse número é o uso inadequado ou até mesmo a não utilização de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual).

A faixa etária mais acometida foi entre 20 e 59 anos, contudo, crianças e idosos também estão envolvidos. No total de indivíduos acometido 474 são do sexo masculino, enquanto 174 são do sexo feminino.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diversas pesquisas abordam a problemática do uso de agrotóxicos relacionando o seu potencial tóxico com a saúde humana, como também, analisam a influência de concentrações experimentais no desenvolvimento de diferentes espécies que podem comprometer a produção agrícola. Sendo assim, as fiscalizações e o controle na comercialização desses produtos químicos são importantes, tendo em vista o seu potencial nocivo, principalmente, a saúde humana e ambiental. É importante lembrar que ações básicas devem ser tomadas, a fim de evitar os danos a saúde, como o uso de EPI's.



## REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, J.L.S.; LIMA, A.C.B; MININI, D.; SILVA, E. **Usos, efeitos e potencial tóxico dos agrotóxicos na qualidade do solo**, Goiânia, Agrarian Academy, , v.5, n.9; p. 457, 2018.

PERES, F.; MOREIRA, J.C.; DUBOIS, G.S. **Agrotóxicos, saúde e ambiente**, Rio de Janeiro, FIOCRUZ, p. 21-41, 2003.

RIGOTTO, R.M.; VASCONCELOS, D.P.; ROCHA, M.M. **Uso de agrotóxicos no Brasil e problemas para a saúde pública**, Rio de Janeiro, Cad. Saúde Pública, 30(7):1-3, jul, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Protocolo de Atenção à Saúde dos Trabalhadores Expostos a agrotóxicos**, 2006.

SANTANA, C.M.; COSTA, A.R.; NUNES, R.M.P; NUNES, M.F.N.; PERON, A.P.; CAVALCANTE, A.A.C.M.; FERREIRA, P.M.P. **Exposição ocupacional de trabalhadores rurais a agrotóxicos**, Rio de Janeiro, Cad. Saúde Colet., 24 (3): 301-307, 2016.