

# AS CONSEQUÊNCIAS DO USO EXCESSIVO DE AGROTÓXICOS PARA A SAÚDE HUMANA

Carla Fabiane Alves Bento<sup>1</sup>  
Larissa Luhrs<sup>2</sup>  
Luana Ramon Velloso Viana<sup>3</sup>  
Milena Mariano Ribeiro<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup> Graduandas de Farmácia da Faculdades Pequeno Príncipe  
<sup>2,3</sup> Graduandas de Biomedicina da Faculdades Pequeno Príncipe

**PALAVRAS-CHAVE:** agrotóxicos, imunocomprometidos, toxicidade.

**Introdução:** Os agrotóxicos, ou defensivos agrícolas, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, são substâncias com o potencial de modificar estruturalmente os seres vivos e principalmente a vegetação, tendo como intuito preservá-los de seres vivos que podem causar danos. O Brasil está inserido em um cenário agropecuário que exige uma intensa utilização de insumos químicos, tornando-se o país que mais consome agrotóxicos no mundo. Embora estas substâncias sejam vantajosas para a economia do país e desenvolvimento da agricultura, é importante salientar o quão prejudiciais elas podem ser para o homem, porque podem interagir com o organismo de diversas maneiras. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as intoxicações agudas causadas por agrotóxicos atingem milhares de indivíduos todos os anos e seu uso descontrolado resulta em intoxicações, de diferentes graus, de agricultores e consumidores. A exposição a estes produtos pode favorecer o desenvolvimento de câncer em pacientes imunocomprometidos, devido a supressão do sistema imune, além de estar associado a mutações genéticas, ao aumento no número de casos de leucemias infantis, bem como o surgimento de linfoma não-Hodkin, sarcomas e câncer de cólon, interferência na produção de hormônios sexuais, etc., conforme o grau de toxicidade e período de exposição ao composto. Sabe-se ainda que, o uso abusivo de defensivos agrícolas pode levar ao acúmulo dessas substâncias ao longo da cadeia alimentar, causando a biomagnificação, fenômeno que faz ocorrer o acúmulo progressivo de substâncias nos diferentes níveis tróficos. **Objetivo:** Identificar as alterações biológicas e fisiológicas desencadeadas pelo uso exacerbado de agrotóxicos em produções de alimentos. **Metodologia:** A metodologia utilizada caracteriza-se pela revisão integrativa realizada utilizando as bases de dados ANVISA, IBGE e Scielo. **Resultados e Conclusão:** Embora o comércio de agrotóxicos seja importante para a economia do país, eles são prejudiciais para o organismo humano, já que podem interagir com o mesmo de diversas formas. A exposição a estes produtos pode favorecer o desenvolvimento de câncer em pacientes imunocomprometidos, além de estar associado a mutações genéticas, ao aumento no número de casos de leucemias infantis, bem como o surgimento de linfoma não-Hodkin, sarcomas e câncer de cólon. Muitos agrotóxicos podem se acumular nos alimentos de forma sistêmica, consequência de sua absorção. Além disso, os alimentos que mais utilizam agrotóxicos no Brasil são aqueles consumidos sem serem processados, como hortaliças e frutas, não sendo suficiente a higienização pelo consumidor. No Brasil existem inúmeras legislações que regem a utilização dessas substâncias, visando padronizar seu uso na agricultura, entretanto, há uma grande falha no controle do seu uso, fato intensificado com a atual regularização de diversos agrotóxicos já proibidos na União Europeia. Algumas formas para possibilitar a redução da utilização destes defensivos na agricultura, são: a

introdução de novas tecnologias associadas a proteção da natureza, a divulgação de conhecimentos científicos de forma acessível a comunidade, bem como o fornecimento de treinamento para os aplicadores e a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI'S), visto que estes indivíduos são os mais expostos.

## **REFERÊNCIAS**

BRASILb. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Produtos Agrotóxicos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/gestao-das-substancias-quimicas/produtos-agrot%C3%B3xicos.html>>. Acessado em 05. Set. 2018.

IBGE. **Agropecuária**. 2018. Disponível em: <<https://brasilemsintese.ibge.gov.br/agropecuaria.html>>. Acessado em 23. Set. 2018.

ANVISA. **Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos**. Revista de Saúde Pública, p. 361-363, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n2/28547.pdf>>. Acessado em 14. Out. 2018.