

## Agrotóxicos, saúde humana e meio ambiente: uma reflexão contemporânea

*Glenda Blaser Petarli<sup>1</sup>*

*Luciane Bresciani Salaroli<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo. Hospital Cassiano Antonio Moraes, Vitória/ES, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva e Nutrição e Saúde, Vitória/ES, Brasil.

A atividade agrícola desempenha um importante papel para a economia do Brasil, país considerado o segundo maior exportador agrícola do mundo. Esse setor tem apresentado forte crescimento nas últimas três décadas e empregou, em 2012, cerca de 13% dos trabalhadores brasileiros<sup>1</sup>.

Apesar da importância desse setor para a economia, o trabalho agrícola é considerado uma das ocupações de maior risco na atualidade<sup>2</sup>. Dentre os vários riscos ocupacionais, destacam-se os agentes biológicos tóxicos, temperaturas extremas; radiações solares ultravioletas; contato com animais selvagens ou venenosos; esforços físicos e mentais intensos ou contínuos, estresse ocupacional e, principalmente, a exposição a produtos e resíduos químicos perigosos, como os agrotóxicos<sup>3</sup>.

Apesar dos efeitos nocivos sobre a saúde do agricultor, meio ambiente e consumidores, a utilização de agrotóxicos tem crescido vertiginosamente<sup>4</sup>. O mercado brasileiro desses produtos expandiu rapidamente na última década (190%) e apresentou crescimento maior que o dobro do apresentado pelo mercado global (93%), o que colocou, desde 2008, o Brasil em primeiro lugar no *ranking* mundial de consumo de agrotóxicos<sup>5</sup>. Na safra 2010/2011, o mercado nacional de venda de agrotóxicos movimentou 936 mil toneladas de produtos, e o faturamento dessa indústria no Brasil, em 2014, foi de 12 bilhões de dólares<sup>5</sup>.

Embora a pesquisa brasileira sobre o impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana também tenha crescido nos últimos anos, ainda é insuficiente para conhecer a extensão da carga química de exposição ocupacional e a dimensão dos danos à saúde, decorrentes do uso intensivo dos defensivos agrícolas<sup>2,5</sup>. Sabe-se que os dados oficiais brasileiros sobre intoxicações por agrotóxicos não retratam a realidade do país<sup>6,7</sup>, no entanto, sabe-se que a exposição ocupacional a esses produtos tem apresentado forte impacto na saúde pública. Apesar da subnotificação, foram registradas de 2007 a 2014 mais de 34 mil casos de intoxicação por agrotóxico no Brasil<sup>5</sup>.

De acordo com Moreira et al.<sup>8</sup>, o agravamento dos quadros de contaminação humana e ambiental, além da ampla utilização desses produtos, é decorrente do desconhecimento dos riscos associados à sua utilização, ao consequente desrespeito às normas básicas de segurança, à livre comercialização, à grande pressão comercial por parte das empresas distribuidoras e produtoras e a questões sociais. A esses fatores podem ser acrescidos a deficiência da assistência técnica ao homem do campo e a dificuldade de fiscalização do cumprimento das leis que regem esse setor<sup>8</sup>.

Os prejuízos causados pelo uso inadequado dos agrotóxicos extrapolam o campo econômico e ganham uma dimensão social, pois, além de prejudicar a saúde humana, demandam verbas públicas e privadas para o atendimento médico e hospitalar. Somam-se a isso os dias de internação e de tratamento, com consequentes impactos na produtividade agrícola e no processo de geração de renda no campo<sup>9</sup>.

As informações sobre agrotóxicos disponíveis aos agricultores são, ainda, influenciadas por uma série de interesses, em especial, econômicos, que criam “necessidades” de consumo visando legitimar o uso desses agentes químicos como único meio de aumentar a produtividade no campo, expondo um grande contingente de trabalhadores rurais brasileiros a uma gama de riscos à sua saúde, muitos dos quais desconhecidos até o momento<sup>10,5</sup>.

Dessa forma, apesar de seu papel na maximização da eficiência econômica e aumento de produtividade rural, a utilização de agrotóxicos deve ser analisada do ponto de vista do risco potencial à saúde humana e ao meio ambiente, na tentativa de equilibrar os benefícios econômicos da utilização desses produtos com a proteção ao meio ambiente e à saúde humana<sup>11</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Organização das Nações Unidas Para Agricultura e Alimentação; Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico [Internet]. OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2015-2024 [acesso em 08 mar 2016]. Disponível em: URL: <<http://www.fao.org.br/download/PA20142015CB.pdf>>.
2. Faria NMX, Fassa AG, Facchini LA. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007; 12(1):25-38.
3. Organização Internacional do Trabalho [Internet]. Segurança e Saúde na Agricultura [acesso em 11 jan 2016]. Disponível em: URL: <<http://www.oitbrasil.org.br/content/seguran%C3%A7a-e-sa%C3%BAde-na-agricultura>>.
4. Rigotto RM, Vasconcelos DP, Rocha MM. Uso de agrotóxicos no Brasil e problemas para a saúde pública. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(7):1-3.
5. Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular; 2015.
6. Oliveira-Silva JJ, Alves SR, Meyer A, Perez F, Sarcinelli PN, Mattos RCOC, et al. Influência de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(2):130-5.
7. Rebelo FM, Caldas ED, Heliodoro VO, Rebelo RM. Intoxicação por agrotóxicos no Distrito Federal, Brasil, de 2004 a 2007: análise da notificação ao Centro de Informação e Assistência Toxicológica. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(8):3493-502.
8. Moreira JC, Jacob SC, Peres F, Lima JS, Meyer A, Oliveira-Silva JJ, et al. Avaliação integrada do impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana em uma comunidade agrícola de Nova Friburgo, RJ. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2002; 7(2):299-311.
9. Ferreira AP, Cunha CLN, Wermelinger ED, Souza MB, Lenzi MF, Mesquita CM, et al. Impactos de pesticidas na atividade microbiana do solo e sobre a saúde dos agricultores. *Rev. Baiana de Saúde Pública*. 2006; 30(2):309-21.
10. Peres F, Moreira JC. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007; 23Suppl 4:S612-21.
11. Veiga MM. Agrotóxicos: eficiência econômica e injustiça socioambiental. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007; 12(1):145-52.