

Defensivos agrícolas

Avaliação científica do risco

Ana Carolina de Aguirre*
Rosa Maria de Sá Trevisan*
Sandra Takaki*
Simone Saito Palma*
Viviane França*
Helena Bertochi*

O PROCESSO de avaliação do risco ocupacional vem sendo adotado internacionalmente, seguindo as diretrizes de segurança química, com o propósito de prevenir os danos à saúde do trabalhador rural quando do contato, uso ou manuseio dos agrotóxicos.

No Brasil, o Decreto nº 4074, de 4 de janeiro de 2002, Artigo 95, institui o Comitê Técnico de Assessoramento para Agrotóxicos (CTA), com a competência de elaborar as rotinas e procedimentos para a implementação da avaliação do risco de agrotóxicos e afins, com a:

- Promoção de seminário para a discussão dos modelos preditivos disponíveis para avaliar a exposição aos agrotóxicos: o banco de dados norte-americano, *Phed – The Pesticide Handler Database* e os europeus: *UK-Poem (United Kingdom Predictive Operator Exposure Model)* e o Modelo Alemão – *German Model* para as autoridades reguladoras;
- Atualização para os valores métricos nacionais na Publicação e tradução do *Guia de Exposição Suplementar do Phed*;
- Apresentação de estudos comparativos entre as realidades da agricultura brasileira, norte americana e européia;
- Formação de um grupo de discussão com a participação do governo, da academia, de instituições de pesquisa e da indústria para possibilitar a difusão do assunto, ampliar o conhecimento, aprofundar os conceitos e o entendimento;
- Montagem de uma entidade legal (sem fins lucrativos e desvinculada de associações ou sindicatos) de cunho

exclusivamente técnico-científico visando à condução de novos estudos de exposição para aprimorar o banco de dados do *Phed* de acordo com as necessidades da agricultura brasileira;

Bancos de dados

Dentre os bancos de dados de exposição disponíveis, existem o *US-Phed*, o *UK-Poem* e o *German Model*. O *Phed* foi identificado como o mais completo, com o maior número de informações sobre os cenários agrícolas e com informações mais similares e aplicáveis à realidade agrícola do Brasil em relação ao tamanho das áreas tratadas por dia. O banco de dados foi desenvolvido pelo governo dos Estados Unidos da América (*Environmental Protection Agency – EPA*), Ministério de Saúde do Canadá (*Pest Management Regulatory Agency – PMRA*) e pela associação de indústrias de agrotóxicos – *CropLife America*.

O *UK-Poem* foi desenvolvido na Inglaterra, com base na sua realidade agrícola, ou seja, menores áreas tratadas. Com base em um número bastante restrito de cenários, os estudos de exposição, base de um banco de dados, não são publicados e não possibilita cálculos com formulações sólidas, somente líquidas. Nos casos de falta de dados do *UK-Poem*, são utilizados dados de outros bancos de dados como o *Phed* ou *German Model*.

O *German Model*, desenvolvido pela Alemanha, conta com um banco de dados de exposição antigo e é publicado. Não é considerado um banco de dados e sim um modelo de exposição. O número de cenários disponíveis é ainda menor do que o *UK-Poem* e o tamanho das áreas tratadas são ainda menores.

Atualmente, somente os três bancos de dados de exposição são públicos e viáveis de utilização. À princípio, o *Phed* seria o mais adequado para ser utilizado no Brasil, devido ao volume de informações e similaridades com a realidade agrícola dos cenários dos dois países em questão: Estados Unidos e Brasil, principalmente quanto à extensão de área cultivada. Como o *Phed* não atende a todos os cenários brasileiros, a proposta da indústria é de se formar a entidade legal para a condução de dados complementares.

Ferramenta científica

Para registrar um agrotóxico no Brasil, a empresa interessada deve submeter à análise do governo uma série de estudos toxicológicos, de acordo com as exigências de outras autoridades regulamentadoras. Os ensaios seguem as Boas Práticas de Laboratório e as normas internacionais de condução, mais usualmente *Guidelines da Organization for Economic Co-operation and Development – OECD*, ou *US/EPA*. Os dados contemplam somente a primeira e segunda fase do processo de avaliação, de identificação e caracterização do perigo.

O processo também contempla a avaliação da exposição e caracterização do risco, ainda não realizado no Brasil, apesar de ser importante ferramenta para os órgãos reguladores. Ele permite conhecer a realidade dos trabalhadores quando da exposição ao produto conforme as práticas agrícolas sugeridas na rotulagem. Sua implementação beneficiaria os envolvidos no manejo dos agrotóxicos. ■

* Membros do Comitê de Resultados de Avaliação do Risco Toxicológico, da Associação Nacional de Defesa Vegetal – Andef