



Comunicação breve

Agrotóxicos: a ciência e o ataque aos mensageiros

Brief communication

Agrochemicals: science and the attack on the messengers

Comunicación breve

Agrotóxicos: la ciencia y el ataque a los mensajeros

Leomar Daroncho¹

Consta que nos enfrentamentos do último rei da dinastia Aquemênida da Pérsia (330 a.C.) com Alexandre, o Grande, cabia a Charidemos o espinhoso papel de informar ao monarca acerca das más notícias e do fracasso das estratégias. A dura missão teria rendido ao mensageiro o veredito de morte. Histórias como essa deram origem ao provérbio *Não sacrifique o mensageiro*.

Nesse atribulado início do século XXI, duas produções cinematográficas norte-americanas remetem a dificuldades similares às vividas pelos pesquisadores brasileiros, também perseguidos, ameaçados e constrangidos pelo setor econômico quando esse é confrontado com a demonstração científica dos danos causados à natureza e à vida humana pela exposição ao veneno de uso agrícola.

O filme *Um homem entre gigantes* (1), apresenta a saga real de um neuropatologista forense que investiga e denuncia traumas cerebrais em atletas de futebol americano. A poderosa NFL, dona do esporte mais popular dos Estados Unidos, com faturamento de bilhões, empenha-se em varrer as evidências para baixo do tapete. A poderosa organização adota a estratégia padrão: ameaçar, desacreditar e perseguir o cientista.

Com semelhanças na base do enredo, o documentário *American Experience: Rachel Carson* (2) narra a luta da bióloga Rachel Carlson que, em 1962, lançou um livro alertando para os danos dos inseticidas químicos ao meio ambiente. A autora e sua obra, inspiradoras de leis de controle ao veneno agrícola e do movimento ambiental, foram vítimas de pesada campanha de difamação por parte da indústria química.

¹ Procurador do Trabalho. Especialista em direito sanitário pela Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: leomar.daroncho@gmail.com



No Brasil, em 2018, repercutiu a manifestação do Conselho Deliberativo da Fiocruz (3) contra a censura e a intimidação sofrida por um reconhecido pesquisador que divulgara registros oficiais de contaminação. Usando conhecimento científico e levantamento de dados oficiais em defesa da vida, o Professor Fernando Carneiro sofreu interpelação judicial que, dentre outras medidas, solicitava que a expressão veneno não fosse usada para designar agrotóxicos, sugerindo o termo defensivos, espécie de eufemismo para insumo tóxico.

Por vezes, a ameaça se organiza na forma de lobby em favor de propostas legislativas, que pretendem derrubar normas de proteção. A astuciosa estratégia dos fabricantes de veneno – utilizando linguagem que suaviza os riscos e os danos da exposição e turva a discussão com uma suposta precisão nos métodos de envenenamento (aplicação!) – é analisada no artigo *Cuidado Veneno* (4). O texto também denuncia a perniciosidade da intenção do PL 6299/2002, o PL do Veneno, de trocar o termo agrotóxico sob a justificativa de que a palavra “gera preconceito contra o agronegócio” (4).

Produtos químicos formulados para exterminar formas de vida indesejadas e facilitar a produção agrícola, segundo uma técnica lucrativa que não é neutra, têm elevado potencial agressivo ao meio ambiente e à saúde humana, sem que isso seja inesperado. Em *O mito do uso seguro de agrotóxicos* (5), expusemos a fartura de dados de organismos internacionais demonstrando que formulações químicas cada vez mais agressivas não distinguem alvos nem são contidos por equipamentos de proteção individual, de improvável uso.

Intoxicações agudas, de manifestação imediata, costumam gerar comoção. É o caso do espantoso episódio de Bhopal, narrado por Dominique Lapierre e Javier Moro (6). Duzentos mil indianos foram afetados pela nuvem tóxica formada no entorno da fábrica de agrotóxicos: 10 mil mortos; 50 mil incapacitados para o trabalho; e 25 mil casos de cegueira. Os autores pontuam que o evento “serve de advertência a todos os aprendizes de feiticeiro que ameaçam a sobrevivência de nosso planeta”.

Outra linha de investigação científica diz respeito às intoxicações crônicas. No caso Shell-Basf (7), em Paulínia (SP), com mais de 60 mortes!, perícias revelaram o desenvolvimento de doenças crônicas em 600 trabalhadores e familiares expostos, por duas décadas, a contaminantes da fábrica de agrotóxicos.



Além dos chocantes eventos pontuais, a ciência e os pesquisadores, desvinculados dos interesses econômicos, são responsáveis por investigar, alertar e informar à sociedade sobre danos e riscos da insana exposição a produtos altamente tóxicos, sobretudo nas regiões de intenso uso de agrotóxicos. E os sinais de alerta vêm de várias frentes. O problema é muito maior e mais complexo do que o diagnosticado no entorno das plantas industriais. Aos poucos, as informações da tragédia silenciosa e do nexos dos danos à saúde e ao meio ambiente com a exposição ao veneno estão sendo conhecidas e divulgadas, no Brasil, e no mundo. Casos como o da mortandade de abelhas no sul do Brasil (8); de abalos à saúde mental de trabalhadores do agronegócio em Mato Grosso (9); da malformação congênita e puberdade precoce na Chapada do Apodi, no Ceará (10); e da decisão da justiça americana que associou o câncer à exposição ao glifosato (11), veneno liberado no Brasil, são emblemáticos desse esforço.

A ignorância quanto ao nexos entre típicas manifestações patológicas ou comportamentais das vítimas e a gravosa exposição aos agrotóxicos explica uma das exteriorizações mais cruéis do processo (12). Demite-se a vítima, socializando o problema e os custos dos intoxicados e sequelados, incapacitados para o trabalho.

Os problemas agudos afetam principalmente as pessoas expostas no ambiente de trabalho (exposição ocupacional) ou em acidentes. São efeitos típicos a irritação da pele e olhos, coceira, cólicas, vômitos, diarreias, espasmos, dificuldades respiratórias, convulsões e, no limite, a morte (12).

As intoxicações crônicas, por sua vez, são decorrentes da exposição múltipla e prolongada ao veneno. Decorrem da presença de resíduos de agrotóxicos em alimentos e no ambiente, geralmente em doses menores, por longos períodos, de forma reiterada (12). Os efeitos da exposição crônica aos agrotóxicos podem aparecer muito tempo após a exposição, dificultando a correlação com o agente causador. Dentre os efeitos, são referidos: infertilidade, impotência, abortos, malformações, neurotoxicidade, desregulação hormonal, alteração do sistema imunológico e câncer (12). Há estudos relacionando a variação na intensidade da exposição aos agrotóxicos e a incidência de suicídio entre fumicultores do RS (13).

Imediatamente, ou de forma retardada, o ser humano e o meio são gravemente afetados pelo uso dessas substâncias cujo efeito, muitas vezes, demora (12). Relatos como o de vítimas do DDT, no Acre (14), e da fábrica de veneno de Paulínia (7) são a triste



colheita tardia de negligências, da desinformação, de abusos e de omissões de décadas (12). A exposição prolongada, a baixas doses, deteriora a saúde e compromete órgãos vitais, na forma de enfermidades crônicas (12). Pode causar amputações, além de danos e patologias genéticas (12).

A premência da produção agrícola não pode passar ao largo da preocupação com processos e práticas sustentáveis. O princípio da precaução se impõe como pauta mínima a condicionar o desenvolvimento e a frear a irracionalidade. No tópico, mostra-se muito adequado o comentário de Martine Remond-Gouillod à decisão do Conselho de Estado francês para o caso do milho transgênico. Longe de paralisar o progresso, a precaução disciplina a inovação, assegurando-lhe um lugar legítimo em nossa civilização tecnológica. A precaução ensina a resistir à pressão da conjuntura imediata, podendo extrair-se da decisão a seguinte mensagem: “pode ser urgente esperar” (12).

A causa é vital, mas o trabalho dos pesquisadores é complexo. A sociedade sabe pouco, ou nada, porque o sistema foi desenhado para o segredo e a opacidade, como observado pelo jornalista Fernanda Sáñez (15). Credite-se à obtusidade, à caneta remunerada ou à divulgação de pesquisas patrocinadas a persistência de focos de resistência que negam, contra a ciência e às evidências, os danos ambientais e os agravos à saúde, agudos ou crônicos, decorrentes da intensa exposição ao veneno (12).

Os pesquisadores são portares de uma mensagem urgente. O conhecimento científico sobre as consequências da permissividade brasileira ao uso de agrotóxicos, por mais preocupantes que sejam os dados, impõe a divulgação. A tragédia de Bhopal (6) segue sendo um alerta. Os dados oficiais de vítimas e de intoxicações em comunidades expostas comprovam que a ameaça química é real. Há uma exigência civilizatória – com assento na Constituição e em Tratados Internacionais sobre Direitos Humanos – militando em favor da proteção da saúde dos trabalhadores e das comunidades expostas aos efeitos perversos dos agrotóxicos. A mão que labora na produção do fruto envenenado não pode continuar sendo punida, comprometendo a saúde ou a própria vida, pela adoção de métodos insanos de produção que ignoram o princípio da precaução.

A Constituição assegura que universidades e instituições de pesquisa científica gozam de autonomia didático-científica (art. 207). Os pesquisadores têm a obrigação de tornar públicos os resultados de pesquisas e instigar a adoção de medidas que reduzam o risco de doenças e agravos à saúde (art. 196). Os brasileiros têm assegurado o acesso à



informação (art. 5º, XIV). Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (art. 225). E o lícito desenvolvimento da ordem econômica, que tem por fim assegurar a todos existência digna, deve observar a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado, conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (art. 170, VI).

A pressão ou a tentativa de constranger os pesquisadores é conduta que afronta à ordem jurídica brasileira. A mensagem dos pesquisadores é clara: os dados científicos apontam que estamos expondo a sociedade a níveis críticos de veneno. É contrária à Constituição e ao nosso modelo de organização social a postura de quem ataca o mensageiro, por mais incômodo que seja o conteúdo da mensagem.

Referências

1. Ledesman P. Um homem entre gigantes (Concussion). EUA: Scott Free Productions; 2015.
2. Ferrari M. American Experience: Rachel Carson. EUA, 2017.
3. Portal Fiocruz. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-divulga-nota-publica-contra-censura-de-pesquisadores> [Acesso em 30 mar. 2019].
4. Almeida MAD, Daroncho L. Cuidado Veneno. El País. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/09/06/opinion/1536267496_289841.html [Acesso em 27 mar 2019].
5. Daroncho L, Martini V. O Mito do uso seguro de agrotóxicos. Disponível em: <http://portal.mpt.mp.br> [Acesso em 29 mar 2019].
6. Lapierre D, Moro J. Meia-noite em Bhopal. Tradução Sandra Dolinsky. Editora Planeta; 2014.
7. Uma fábrica de contaminação e mortes em Paulínia. O Globo. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/uma-fabrica-de-contaminacao-mortes-em-paulinia-4405362> [Acesso em 12 fev. 2018].
8. Portal UFMT. Dissertação aborda aspectos presentes na saúde mental de trabalhadores do agronegócio. Disponível em: <http://www.ufmt.br/ufmt/site/noticia/visualizar/41644/Sinop> [Acesso em 20 mar 2019].



9. Canal Rural. Agrotóxico usado na soja responde por 80% das mortes de abelhas no RS. Disponível em: <https://canalrural.uol.com.br/noticias/defensivo-usado-na-soja-responde-por-80-das-mortes-de-abelhas-no-rs/> [Acesso em 22 mar. 2019].

10. Repositório UFC. Más-formações congênitas, puberdade precoce e agrotóxicos: uma herança maldita do agronegócio para a Chapada do Apodi (CE). Aguiar, Ada Cristina Pontes. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/30896> [Acesso em 3 abr. 2019].

11. Glifosato: decisão da justiça americana associa agrotóxico liberado no Brasil a câncer. O Globo. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/03/20/glifosato-decisao-da-justica-americana-associa-agrotoxico-liberado-no-brasil-a-cancer.html> [Acesso em 20 mar. 2019].

12. Daroncho L. A Proteção da Saúde da Mão Que Produz o Fruto Envenenado. Revista Síntese Trabalhista e Previdenciária. 2018;29(343).

13. Herculano S. Resenhando o debate sobre justiça ambiental: produção teórica, breve acervo de casos e criação da rede brasileira de justiça ambiental. In: Artigas, MRS (coord.). Desenvolvimento e Meio Ambiente: riscos coletivos – ambiente e saúde. Revista do Programa de Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente da UFPR. 2002;(5).

14. Uso de inseticida pode ter matado 240 no AC: 15 estão na “fila da morte”. O Globo. Disponível em: <http://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2015/02/uso-de-inseticida-pode-ter-matado-240-no-ac-15-estao-na-fila-da-morte.html> [Acesso em 1 mar. 2019].

15. Sáñez F. La Argentina fumigada: agroquímicos, enfermedad y alimentos en un país envenenado. Buenos Aires: Planeta; 2016.

Recebido em: 04/04/19
Aprovado em: 30/04/19

Como citar esse artigo:

Daroncho L. Agrotóxicos: a ciência e o ataque aos mensageiros. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário. 2019 jan./mar.; 8(1): 141-146.