

O VENENO ESTA NA MESA: MODELO DE ALIMENTAÇÃO, AGRICULTURA E SAÚDE NO BRASIL

Marilia Carla de Mello Gaia¹

Qual a primeira coisa que nos vem à cabeça quando nos deparamos com as lindas frutas e legumes vendidos nas feiras e supermercados?

Muitos podem responder sobre a importância deste tipo de alimento para a construção de uma vida mais saudável, dos valores nutricionais essenciais para o nosso corpo, dos diferentes e deliciosos pratos que podem ser preparados com estes. Entretanto, poucas pessoas pensam sobre o processo produtivo desses alimentos, muito menos na possibilidade de contaminação dos mesmos por agrotóxicos.

Desde 2008, o Brasil vem ocupando o lugar de maior consumidor de agrotóxicos no mundo. Com a aplicação exagerada de produtos químicos nas lavouras do país, o uso de agrotóxicos está deixando de ser uma questão relacionada especificamente à produção agrícola e se transforma em um problema de saúde pública e de preservação da natureza (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011).

Os agrotóxicos causam ou podem causar a contaminação da água, do solo e do ar, de plantas e animais, e das pessoas. Às vezes, os seus efeitos sobre as pessoas são imediatos, mas geralmente as consequências demoram em se fazer sentir, o que torna difícil apontar o culpado.

Muito recentemente, em 03 de maio de 2013, muitos alunos/as e alguns professores/as ficaram intoxicados após um avião agrícola sobrevoar uma escola pública localizada no Assentamento Pontal dos Buritis, às margens da GO-174, em Rio Verde,

¹ Bacharel e licenciada em Ciências Biológicas (Universidade Federal de Viçosa e Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix); especialista em Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável (CEFET-Rio Pomba); mestre em Ciências, ênfase em Saúde Coletiva (Centro de Pesquisas René Rachou – Fiocruz); doutoranda em Educação (Universidade Federal de Minas Gerais). Professora do Núcleo de Formação Docente do Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix e militante do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra de Minas Gerais.

no sudoeste de Goiás². Esta não é a primeira vez que “acidente” desse tipo acontece em regiões de intensa produção agrícola em sistema de monocultura³. Em 2006, no Mato Grosso, no município de Lucas do Rio Verde, uma deriva de agrotóxicos⁴ pelo vento atingiu a cidade, causando um dos maiores acidentes agroambientais do país nos últimos anos; e pesquisas feitas logo em seguida demonstraram contaminação da água da chuva, dos rios, e até do leite materno. Todos os anos, muitos/as trabalhadores/as rurais dão entrada nos serviços públicos de saúde em função do contato direto com estes agrotóxicos através da pulverização direta nas lavouras.

Todos os anos, no Brasil, despejamos cerca de um bilhão de litros de agrotóxicos no ambiente, o que daria aí cerca de 5 litros por brasileiro e 15 litros por hectare cultivado. Não há paralelo em nenhum país ou agricultura do mundo, e isso não tem nenhuma relação com necessidade, nem com aumento de produtividade. Os problemas relacionados à situação da fome no nosso país não estão relacionados à baixa produção de alimentos, e, sim, problemas na distribuição e acesso destes produtos na sociedade. No Brasil, enquanto aumentam os índices de produtividade agrícola, contraditoriamente, permanecem altos os índices de insegurança alimentar entre a população.

Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em 2009, o Brasil contava com 2.195 marcas de agrotóxicos registradas, relacionadas a 434 tipos de agrotóxicos (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011). Muitos destes agrotóxicos aqui utilizados já foram banidos de uso em diversos países em função da alta toxicidade, dos efeitos nocivos para a saúde, inclusive o risco potencial de desenvolvimento de câncer.

O Gráfico 1 apresenta as taxas de crescimento das vendas de agrotóxicos no Brasil e no mundo, para o período de 2000 a 2009, com base no ano 2000. Pode-se verificar que o crescimento das vendas no Brasil foi maior que no mundo, assumindo valores superiores a 100% a partir de 2007. Desde 2008, o Brasil assumiu a posição de maior consumidor de agrotóxicos do mundo, posição antes ocupada pelos Estados Unidos.

² Para mais informações, visite: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2013/05/1272825-nuvem-de-inseticida-intoxica-42-alunos-em-escola-rural-em-goias.shtml>

³ Monocultura é a produção ou cultura agrícola de apenas um único tipo de produto agrícola.

⁴ Transporte de agrotóxico pelo vento durante sua aplicação, atingindo áreas não planejadas.

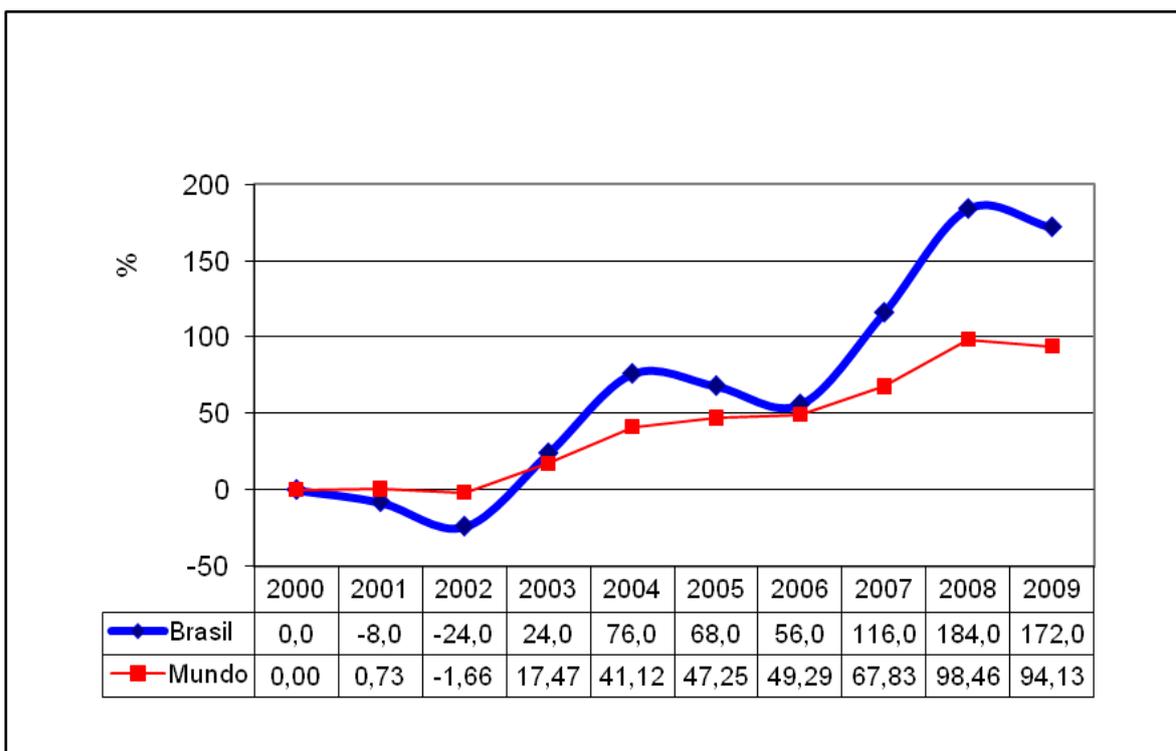


Gráfico 01: Taxa de Crescimento das Vendas Mundiais de Agrotóxicos X Vendas no Brasil

A figura 01, a seguir, apresenta a utilização de agrotóxicos nas propriedades agrícolas brasileiras. É possível perceber que, com base no tamanho da propriedade, 80% dos agrotóxicos utilizados em 2006 ocorreram em propriedades com mais de 100 hectares, ou seja, nas propriedades envolvidas com a produção em escala, sobretudo para exportação.

O consumo de agrotóxicos cresce de forma correspondente ao avanço do agronegócio, um modelo de produção que concentra a terra e utiliza quantidades crescentes de venenos para garantir a produção em escala industrial (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011).

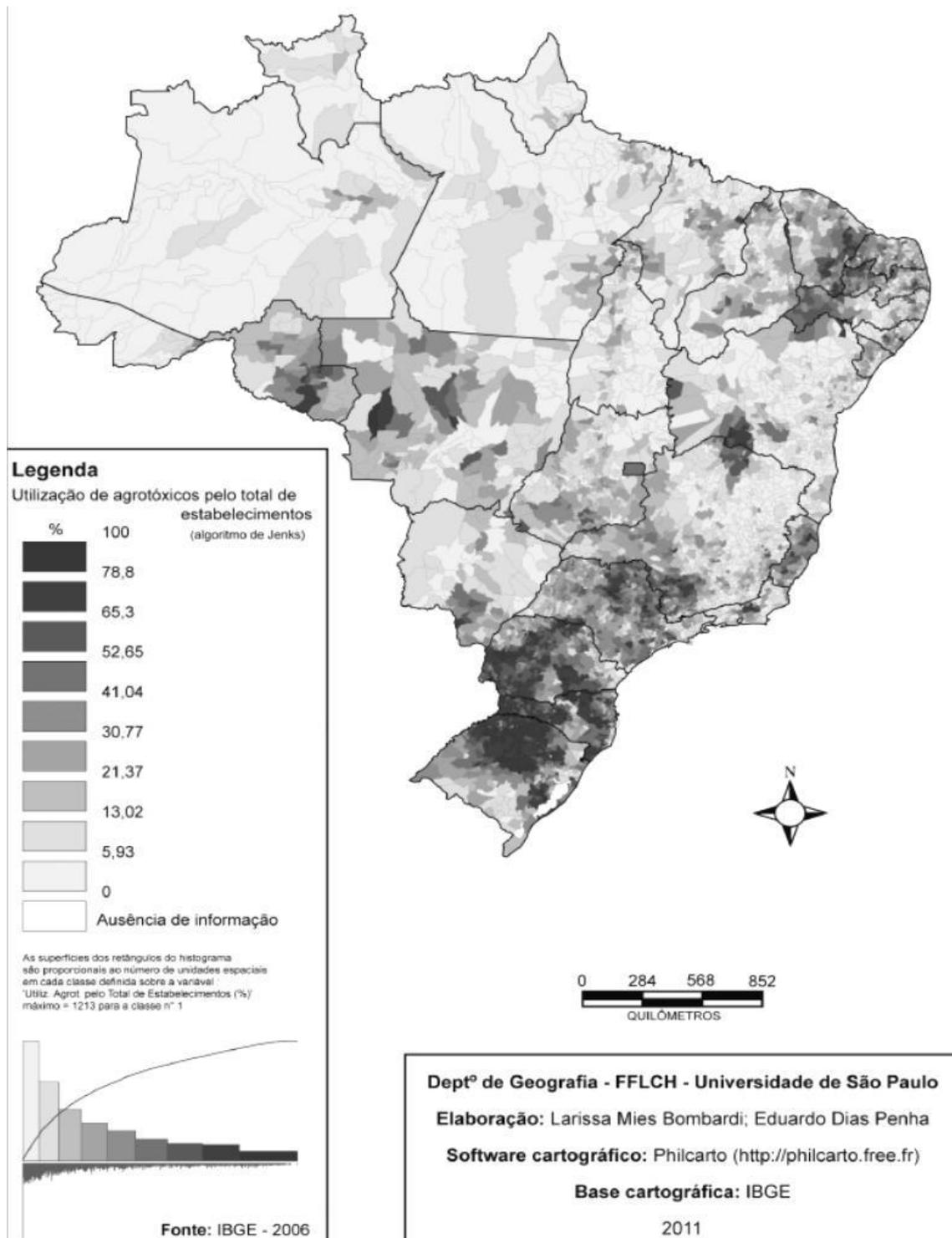


Figura 01 – Utilização de agrotóxicos nas propriedades agrícolas brasileiras (PIGNATI, 2012)

Por estado brasileiro, a utilização de agrotóxicos esta assim distribuída: 20 % de todo o agrotóxico utilizado no país ocorre no Mato Grosso, 18% em São Paulo, 14% no

Paraná, 11% no Rio Grande do Sul, 9% em Minas Gerais, 8,8% em Goiás, 6,5 % na Bahia, 4,7% no Mato Grosso do Sul e 2% em Santa Catarina (PIGNATI, 2012).

O Ministério da Saúde, através da Anvisa, tem um programa cuja sigla é PARA (Programa de Análises de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos). Neste, são coletadas amostras de diversos alimentos nos supermercados e analisados os resíduos de agrotóxicos presentes nos mesmos. Para 2010, por exemplo, foram monitorados 20 frutas, legumes e verduras, e foram encontrados 29% de resultados insatisfatórios, sendo que 23% apresentavam princípios ativos inadequados para aquele cultivo (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011).

O Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) foi iniciado em 2001 com o objetivo de prevenir agravos à saúde da população pela exposição aos agrotóxicos através dos alimentos, implantando assim, em nível nacional, um serviço para monitorar continuamente os níveis de resíduos de agrotóxicos nos alimentos que chegam à mesa do consumidor, além de adotar medidas de controle (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011).

Em 2008, o programa monitorou 17 culturas: abacaxi, alface, arroz, banana, batata, cebola, cenoura, feijão, laranja, maçã, mamão, manga, morango, pimentão, repolho, tomate e uva. Os resultados dessas análises estão descritos no Quadro 01.

Com base neste Quadro, se considerarmos o pimentão, por exemplo, no primeiro ano de monitoramento, das 101 amostras de pimentão analisadas, 64,36% apresentaram irregularidades (65 amostras). Nestas, foram identificados 22 ingredientes ativos, dos quais 18 não estão autorizados para a cultura e 4 estavam acima do limite máximo de resíduos (LMR) estabelecido pela legislação. Os principais ingredientes ativos não autorizados encontrados no pimentão foram: profenofós, cipermetrina, lambda-cialotrina, endossulfam e dicofol; os ingredientes ativos que estavam acima do LMR foram: difenoconazol, deltametrina, clorotalonil e acefato.

Quadro 01. Dados consolidados do Programa de Análises de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – 2008

Cultura	Total de amostras analisadas	Amostras insatisfatórias		IAs encontrados nas amostras insatisfatórias
		n° insatisfatório	% insatisfatória	
Abacaxi	95	9	9,47	NA: Acefato, Ciermetrina, Ditiocarbamatos, Ometoato
Alface	101	20	19,8	NA: Acefato, Carbaril, Carbendazim, Clorpirifós, Deltametrina, Dimetoato, Fempropatrina, Metamidofós, Metomil, Tebuconazol
Arroz	136	6	4,41	NA: Ciproconazol, Flutriafol, Metamidofós, Miclobutanil
Banana	97	1	1,03	NA: Fenarimol
Batata	100	2	2	NA: Endossulfam > LMR: Acefato
Cebola	103	3	2,91	NA: Acefato
Cenoura	102	31	30,39	NA: Acefato, Clorpirifós, Dimetoato, Metamidofós, Profenofós
Feijão	137	4	2,92	NA: Ciproconazol, Diurom > LMR: Metamidofós
Laranja	101	15	14,85	NA: Cipermetrina, Endossulfam, Esfenvalerato, Parationa-metilica, Procloraz, Profenofós > LMR: Triazofós
Maça	102	4	3,92	NA: Diclorvós, Triazofós > LMR: Metidationa
Mamão	104	18	17,31	NA: Acefato, Acetamiprido, Ciflutrina, Dimetoato, Endossulfam, Epoxiconazol, Metamidofós, Metidationa > LMR: Carbendazim, Clorotalonil, Famoxadona, Trifloxistrobina
Manga	101	1	0,99	NA: Metidationa
Morango	86	31	36,05	NA: Acefato, Captana, Clorfenapir, Clorotalonil, Clorpirifós, Deltametrina, Endossulfam, Folpete, Metamidofós, Procloraz, Tetradifona > LMR: Ditiocarbamatos, Fempropatrina, Tebuconazol.
Pimentão	101	65	64,36	NA: Bifentrina, Bromopropilato, Carbendazim, Cipermetrina, Clorpirifós, Dicofof, Endossulfam, Esfenvalerato, Fempropatrina, Fenarimol, Lambdacialotrina, Metamidofós, Permetrina, Procimidona, Procloraz, Profenofós, Tebuconazol, Triazofós > LMR: Acefato, Clorotalonil, Deltametrina, Difenoconazol
Repolho	102	9	8,82	NA: Carbendazim, Epoxiconazol, Fentoato, Metamidofós, Procimidona, Tebuconazol
Tomate	104	19	18,27	NA: Aldicarbe, Aletrina, Ciproconazol, Clorpirifós, Clorpirifós-metilico, Folpete, Metamidofós > LMR: Fentoato, Permetrina
Uva	101	33	32,67	NA: Acefato, Cipermetrina, Clorfenapir, Clorpirifós, Deltametrina, Dimetoato, Endossulfam, Fempropatrina, Metamidofós, Tetradifona > LMR: Bifentrina

IAs: ingredientes ativos de agrotóxicos

NA: não autorizado para a cultura

> LMR: acima do limite máximo de resíduo.

Fonte: CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA (2011)

Os resultados do PARA-2008 mostram que, além da utilização de agrotóxicos não autorizados e agrotóxicos com restrições quanto ao modo de aplicação, os mesmos continuam sendo utilizados no campo, pondo em risco trabalhadores e consumidores. A detecção de resíduos de metamidofós em culturas para as quais o seu uso não é autorizado (alface, arroz, cenoura, mamão, morango, pimentão, repolho e uva) ou está restringido pela Anvisa (tomate de mesa) é um bom exemplo dessa situação. Atualmente, este IA é autorizado somente para tomate rasteiro com fins industriais, por meio de pulverização aérea, tratorizada ou via pivô central, modalidades de aplicação

não empregadas na produção do tomate de mesa. Resíduos de outros agrotóxicos não autorizados com sérias implicações na saúde humana, como o endossulfam, em amostras de batata, mamão, morango, pimentão e uva, e o dicofol, em pimentão, também foram detectados (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011).

Desta maneira, considerando o conjunto de efeitos nocivos dos agrotóxicos à saúde humana, especialmente relacionado à neurotoxicidade, imunotoxicidade e sobre o sistema endócrino, reprodutor e desenvolvimento embrionário, para tais produtos, é necessário a instituição de medidas rigorosas que inibam ou até proíbam o uso de tais produtos na atividade agrícola e em outras que possibilitem a exposição humana e os danos ambientais (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2012).

Diante deste cenário, um outro modelo de produção agrícola é necessário, impactando positivamente a alimentação e saúde dos brasileiros, bem como os recursos naturais. Existem mais coisas entre o plantio e a chegada do alimento à nossa mesa do que muitas vezes podemos imaginar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011. **Caderno de Formação n. 1.** Comitê Nacional da Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida. 64p.

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2011. **Caderno de Formação n. 2.** Comitê Nacional da Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida. 86p.

PIGNATI, W. 2012. **Agrotóxicos, alimentos e impactos na saúde e no ambiente.** Palestra proferida em 20/09/2012. CONSEA. Disponível em: < <http://www4.planalto.gov.br/consea/noticias/imagens-1/ Mesa-de-controversias-sobre-agrotoxicos/apresentacoes/primeiro-dia-20-set-quinta-feira/wanderlei-antonio-pignati-agrotoxicos-alimentos-e-impactos-na-saude-e-no-ambiente>>. Acessado em: 10/05/2013.

SUGESTÃO PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Site da Campanha Permanente dos Agrotóxicos pela Vida:

<http://www.contraosagrotoxicos.org/>

Documentário: O veneno esta na mesa /

Cineasta: Silvio Tendler

Disponível em:

http://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg&feature=player_embedded