

PROJETO DE LEI Nº , 2018

(Do Sr. Lucas Rodrigues Queiroz)

Determina incentivos
fiscais a pesquisa de agentes
biológicos de controle, e dá outras
previdências.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei determina incentivos fiscais à pesquisa acadêmica, ao registro e à comercialização de Agentes Biológicos de Controle, além de subsídios à agroecologia, visando promover produtos menos agressivos ao homem e ao meio ambiente.

Parágrafo único. Aos responsáveis, é estipulado prazo de seis meses, para adotar as medidas de estímulo e apoio econômico-financeiro, em âmbito nacional, a seguimentos agroecológicos e de controle biológico.

Art. 2º As pesquisas ou laudos de eficiência e praticabilidade agrônômica, de toxicidade e afins, só terão validade para o processo de registro, se forem provenientes de instituições públicas ou privadas de pesquisa, ensino e assistência técnica credenciadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento- MAPA.

Art. 3º São objetivos desta lei:

- I - promover, em âmbito nacional, a pesquisa e a biotecnologia voltadas ao controle biológico de pragas.
- II - estimular instituições públicas ou particulares de pesquisas, ensino e assistência técnica a estudar e produzir organismos vivos agroecológicos.
- III - reduzir o uso de agrotóxicos, através:

- a) do manejo integrado de pragas.
 - b) da agricultura orgânica.
 - c) da agricultura de baixo uso de insumos externos.
- IV- impulsionar a agroecologia e suas vertentes.

Art. 4º Esta lei diferencia o termo agrotóxico para elementos compostos por agentes biológicos de controle, agentes microbiológicos de controle, bioquímicos e semioquímicos. Substituindo-o para produtos fitossanitários biológicos.

Art. 5º Cabe ao Poder Executivo efetivar as seguintes iniciativas, visando direcionar a pesquisa agrícola, orgânica e sustentável:

- I - transferir valores ao financiamento de projetos de desenvolvimento de patógenos, parasitoides ou predadores, em universidades ou institutos de pesquisas que participem do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, até um valor limite de dez por cento do imposto previsto;
- II - criar institutos públicos de pesquisas voltados ao desenvolvimento da tecnologia agrícola e de agentes biológicos de controle, veiculados aos estados e municípios;
- III - internalizar a perspectiva agroecológica nas instituições de ensino, pesquisa e extensão rural, assegurando a participação protagonista de agricultores familiares, urbanos e comunidades tradicionais no uso sustentável da terra;
- IV - fortalecer, com investimentos científicos, núcleos de pesquisa da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, voltados ao Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – PARA;
- V - verificar anualmente os índices do PARA e adotar medidas de sanções aos agrotóxicos prejudiciais apurados nesta análise;
- VI - garantir incentivos fiscais às safras de agricultura , conforme o financiamento estipulado ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar- Pronaf ,

- VII - garantir a autonomia e gestão da agricultura familiar, urbana e dos povos e comunidades tradicionais na conservação e no uso sustentável dos recursos naturais para a manutenção da agrobiodiversidade;
- VIII - propiciar o ensino formal com enfoque agroecológico, promovido pelo Ministério da Educação, para o Ensino Fundamental e Médio;
- IX - oferecer cursos de especialização agrícola para agricultores, sobre procedimentos de uso seguro de agrotóxicos e afins;

Art. 6º Esta lei obriga a reavaliação de agrotóxicos, respeitando seu tempo de licença, após período estabelecido. Essa análise deve ser avalizada pela ANVISA, podendo gerar restrições ou proibições do uso de agrotóxicos ou componentes ativos.

Parágrafo único. Não será permitido o uso de agrotóxicos no Brasil que sejam proibidos pelo Órgão das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação ou pela ANVISA.

Art.7º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação oficial.

JUSTIFICATIVA

Os agrotóxicos foram desenvolvidos na Primeira Guerra Mundial¹, sendo, à época, armas químicas letais durante o conflito. Porém, a partir das observações de Paul Muller, em 1939, do composto DDT (dicloro-difenil-tricloroetano) como inseticida, a Indústria Química passou a utilizar os elementos químicos na agricultura. Assim, aos poucos, com a Revolução Verde, os agrotóxicos foram mundialmente utilizados nas lavouras. Porém, o

¹ file:///C:/Users/Usuario/Documents/PJB/AGROT%C3%93XICOS/DossieAbrasco_2015_web.pdf

embate sobre os malefícios desses produtos teve início ecológico quando, em 1962, a bióloga norte-americana, Rachel Carson, publicou o livro “*Primavera silenciosa*”, que denunciava o sistema empresarial-agrícola vigente. Seus estudos foram determinantes para o desencadeamento de uma exitosa campanha pelo banimento do inseticida DDT.

“A dúvida é se a civilização pode mesmo travar esta guerra
contra a vida sem se destruir e sem perder o direito de se chamar de
civilizada.”

Rachel Carson. Primavera Silenciosa, 1962

Em primeiro plano, desde 2008, o Brasil ocupa o primeiro lugar do ranking mundial de consumo de agrotóxicos, fato que é explicado pelo poder do agronegócio no país, baseado no sistema de monoculturas. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA)², os brasileiros ingerem, passivamente, cinco litros de agrotóxicos a cada ano, considerado algo absurdo a níveis mundiais. Esses dados apenas reiteram o compromisso do Estado, para que medidas ecológicas sejam inseridas em peso no Brasil, visto que tal excessivo consumo envenena literalmente a sociedade e o meio ambiente.

Cabe ressaltar que a exportação de commodities é a atual aposta econômica do agronegócio brasileiro, sendo também importante medida econômica que viabiliza ações da sociedade. As commodities agrícolas brasileiras, principalmente, a carne e a soja, têm crescimento significativo desde 2002. Fato que impulsionou também o mercado primário brasileiro a níveis mundiais. Seguindo essa tendência agrícola, o uso de agrotóxicos nessas plantações, segundo a **tabela 1** do IBGE, teve aumento de 253,3 milhões de litros no período de nove anos.

Entretanto, vale evidenciar que as análises de agrotóxicos em alimentos da ANVISA³ encontraram 80,3% desses em limite adequado para consumo humano. Mesmo que esse limite seja maior do que de outros países, como também tendo efeito bioacumulativo no corpo humano.

² https://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/29/politica/1430321822_851653.html

³ file:///C:/Users/Usuario/Documents/PJB/AGROT%C3%93XICOS/Relat%C3%B3rio%20PARA%202013-2015_VERS%C3%83O-FINAL.pdf

Figura.1.1. Produção agrícola brasileira de 2002 a 2011, em milhões de hectares

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Algodão	0,8	0,7	1,2	1,3	0,9	1,1	1,1	1,2	1,4	1,7
Arroz	3,2	3,2	3,8	4,0	3,0	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8
Borracha	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Café	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,2
Cana	5,2	5,4	5,6	5,8	6,4	7,1	8,2	9,5	10,0	11,0
Feijão	4,3	4,4	4,3	4,0	4,2	4,0	4,0	4,0	4,3	3,7
Mandioca	1,7	1,6	1,8	1,9	2,0	1,9	2,0	2,1	1,8	1,8
Milho	12,3	13,3	12,9	12,2	13	14	14,7	15,5	13,6	13,6
Soja	16,4	18,5	21,6	23,4	22,1	20,6	21,1	21,6	22,2	22,7
Sorgo	0,5	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	1,1	0,8	0,7
Trigo	2,2	2,6	2,8	2,4	1,8	1,9	2,4	2,6	2,4	2,2
Citrus	0,9	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Outros	4,5	4,5	4,7	5,1	5,1	4,9	4,8	4,8	6,4	7,8
Total	54,5	58,5	63,0	64,3	62,6	62,3	65,3	68,4	69,0	71,2

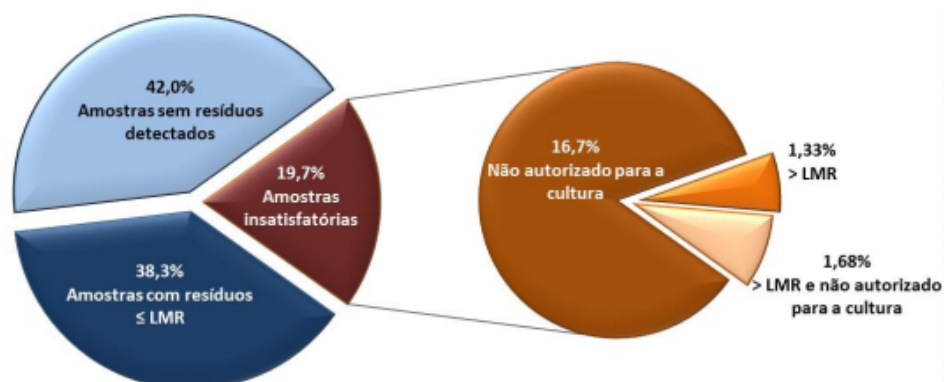
Fontes: IBGE/SIDRA (1998-2011) e MAPA (2010).

Tabela 1 Consumo de agrotóxicos e fertilizantes nas lavouras do Brasil, de 2002 a 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Agrotóxicos (milhões de l)	599,5	643,5	693,0	706,2	687,5	686,4	673,9	725,0	827,8	852,8
Fertilizante (milhões de Kg)	4.910	5.380	6.210	6.550	6.170	6.070	6.240	6.470	6.497	6.743

Fontes: SINDAG (2009, 2011), ANDA (2011), IBGE/SIDRA (1998-2011) e MAPA (2010).

Figura 1. 2. Distribuição das amostras analisadas segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos e o tipo de irregularidade



Fontes: ANVISA/PARA

Sobre os efeitos dos agrotóxicos para saúde humana, por se tratarem de venenos, causam efeitos crônicos ou agudos, dependendo do composto e

sua toxicologia. Segundo a Organização Mundial de Saúde cerca de seis mil casos de intoxicação por agrotóxico ocorreram em todo país. Ademais, conforme a mesma, OMS, os casos de sub intoxicação são extremamente comuns, contudo para cada caso notificado, outros cinquenta não o foram. Logo, não se tem total dimensão dos riscos já causados por esses produtos químicos.

O consumo de agrotóxicos causa danos respiratórios, infecções, malformação fetal, entre tantas outras. Contudo, os elementos cancerígenos são, inevitavelmente, mais temidos pelos Conselhos de Saúde.⁴ Atualmente, o famoso caso de Lucas do Rio Verde⁵, cidade do Mato Grosso, pôs em “cheque” os efeitos negativos dos agrotóxicos, especialmente, organofosforados. Nessa região, intensificada pelo agronegócio, foram analisadas a contaminação intensa das águas, já que as pulverizações dos “defensivos agrícolas” ocorriam próximas a nascentes e fontes de água potável. Houve também, a contaminação assustadora do leite materno de moradoras da região, como analisou a Universidade Federal do Mato Grosso, que expôs à população e aos recém-nascidos extremo risco crônico e agudo.

Outrossim, foram objeto da avaliação a contaminação de anfíbios por exposição ambiental aos agrotóxicos. Conforme o estudo, ocorreram mutações e malformação em sapos e rãs, além de serem encontrados resíduos de endossulfan e outros organoclorados no corpo desses répteis.

Por essa razão, a alternativa agroecológica ascendeu mundialmente, sendo recurso viável para a preservação de toda a biota. A agroecologia utiliza-se de formas naturais, de base orgânica, na produção de alimentos. Segundo dados a Universidade de Michigan⁶, dos Estados Unidos, a agroecologia possui métodos suficientes para alimentar toda a população mundial, substituindo a agricultura tradicional.

⁴ <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/09/Agrotoxicos-no-Brasil-mobile.pdf>

⁵ Agrotóxicos em leite humano de mães residentes em Lucas do Rio Verde, MT. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2011.

⁶ Badgley, C. et al. (2007). Organic agriculture and the global food supply. *Renewable Agriculture and Food Systems*: 22(2); 86-108.

1.3. Classificação e efeitos e/ou sintomas agudos e crônicos dos agrotóxicos

PRAGA QUE CONTROLA	GRUPO QUÍMICO	SINTOMAS DE INTOXICAÇÃO AGUDA	SINTOMAS DE INTOXICAÇÃO CRÔNICA
Inseticidas	Organofosforados e carbamatos	Fraqueza, cólicas abdominais, vômitos, espasmos musculares e convulsões	Efeitos neurotóxicos retardados, alterações cromossomiais e dermatites de contato
	Organoclorados	Náuseas, vômitos, contrações musculares involuntárias	Lesões hepáticas, arritmias cardíacas, lesões renais e neuropatias periféricas
	Piretroides sintéticos	Irritações das conjuntivas, espirros, excitação, convulsões	Alergias, asma brônquica, irritações nas mucosas, hipersensibilidade
Fungicidas	Ditiocarbamatos	Tonteados, vômitos, tremores musculares, dor de cabeça	Alergias respiratórias, dermatites, doença de Parkinson, cânceres
	Fentalamidas	-	Teratogêneses
Herbicidas	Dinitroferóis e pentaclorofenol	Dificuldade respiratória, hipertermia, convulsões	Cânceres (PCP-formação de dioxinas), cloroacnes
	Fenoxiacéticos	Perda de apetite, enjoo, vômitos, fasciculação muscular	Indução da produção de enzimas hepáticas, cânceres, teratogêneses
	Dipiridilos	Sangramento nasal, fraqueza, desmaios, conjuntivites	Lesões hepáticas, dermatites de contato, fibrose pulmonar

Fonte: OPAS/OMS (1996).

Além dos benefícios da produção, o modelo orgânico, associado ao controle biológico de pragas, evita a contaminação do solo, dos aquíferos-lençóis freáticos, dos animais e promove o equilíbrio da cadeia ecológica, o que é prejudicado quando se usam agrotóxicos. Isso ocorre porque, estes produtos químicos têm alto poder letal e mata, na maioria das ocorrências, tanto as pragas nocivas quanto animais, microorganismos e insetos benéficos para a produção e para o ecossistema.

A agroecologia, por conseguinte, é um sistema de tecnologias, como o controle de pragas por agentes biológicos, que revoluciona a alimentação e a saúde brasileira. Essas práticas vêm sendo adotadas socialmente nas feiras orgânicas pelas cidades, e por agricultores familiares modernizados que buscam um novo sistema produtivo, adotando a preservação sem agrotóxicos. Há também a adoção do cultivo ecológico por movimentos sociais de territórios como “Bico do Papagaio”, em Tocantins, onde importantes progressos, vinculados ao Programa Nacional de Reforma Agrária⁷, asseguraram a atividade de milhares de famílias. Mandioca, frutos

⁷ <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepal/terceirosimposio/gersonalves.pdf>

regionais e nacionais são produzidos em um ciclo seguro de apoio comunitário, embora latifundiários travem embates cotidianos pela terra.

Portanto, deve-se refletir sobre novas medidas que beneficiem a implantação e distribuição de um sistema menos nocivo e cruel a condição social.

À vista do exposto, contamos com o apoio dos Nobres Pares nessa iniciativa.

Sala de sessões, em 25 de maio de 2018

Deputado

Lucas Rodrigues Queiroz

