



## **Conflito regulatório no campo brasileiro: o dilema da liberação facilitada de agrotóxicos no estado do Tocantins.**

*Regulatory Conflict in the Brazilian Field: The Dilemma of the Facilitated Release of Pesticides in the State of Tocantins.*

MENDES, Ludmilla Monteiro <sup>1</sup>; ALENCAR, Maria Luiza Gomes <sup>2</sup>; BERALDO, Keile A <sup>3</sup>; BEZERRA, Sérgio Morais <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Tocantins, [ludmilla.monteiro@mail.uft.edu.br](mailto:ludmilla.monteiro@mail.uft.edu.br); <sup>2</sup> Universidade Federal do Tocantins, [luiza.alencar@mail.uft.edu.br](mailto:luiza.alencar@mail.uft.edu.br); <sup>3</sup> Universidade Federal do Tocantins, [keile@uft.edu.br](mailto:keile@uft.edu.br); <sup>4</sup> Universidade Federal do Tocantins, [sergio.bezerra@mail.uft.edu.br](mailto:sergio.bezerra@mail.uft.edu.br).

### **RESUMO EXPANDIDO**

#### **Eixo Temático: Contra os agrotóxicos e transgênicos**

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é apresentar uma discussão sobre o paradoxo regulatório entre agricultura familiar e os agrotóxicos no Brasil. No que tange à metodologia adotada neste estudo trata-se do método abordagem mista, de acordo com Silva (2017) associa a revisão bibliográfica, documental e a análise de dados percebidos. Os dados foram coletados por meio de revisão de literatura, em artigos publicados em revistas científicas e em relatórios disponíveis em sites institucionais e de imprensa nacional. Nos dias de hoje, a lei que rege sobre os agrotóxicos e pesticidas neste País é a nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que apresenta muitas brechas e oportunidades para novos registros de substâncias que hoje são proibidas em países desenvolvidos. Os resultados demonstraram que quem se beneficia dessas brechas, são os grandes produtores rurais, aqueles que comandam a produção em grande escala de commodities como soja, milho, arroz e trigo.

**Palavras-chave:** paradoxo regulatório; brasil; acesso a recursos; políticas; sustentabilidade.

#### **Introdução**

De modo geral, os agrotóxicos foram introduzidos na agricultura brasileira, a partir dos anos de 1960, e, são conhecidos por combater pragas agrícolas. Por meio de inseticidas, pesticidas e similares, protegendo as lavouras de organismos que podem ser ofensivos para as áreas de plantio. São divididos em duas categorias: os destinados a uso na indústria, tratamento de água e domicílios, e os para uso agrícola (KOTZ et al.2023).

Porém, junto com os inseticidas e pesticidas vieram também outros problemas para os agricultores brasileiros, contaminam o meio ambiente e provocam doenças nas pessoas, principalmente as que os utilizam com frequência. Assim, a luta contra agrotóxicos no mundo tem um marco histórico inicial em 1984, quando 8 mil pessoas morreram em Bhopal, na Índia, e outras 150 mil ficaram intoxicadas devido a um vazamento em uma fábrica de agrotóxicos na cidade. Apesar disso, outras tragédias envolvendo pesticidas e agrotóxicos, não pararam por aí.

De acordo com a Associação Brasileira de Saúde Coletiva mais de 100 famílias assentadas em Nova Santa Rita-RS perderam suas produções impactadas pela



pulverização de agrotóxicos, além de relatarem intoxicação exógena nas famílias, contaminação de águas e adoecimento por intoxicação de animais de estimação, nativos e de criação (ABRASCO, 2021). Tal fato, só reforça os conflitos sobre a regulação do uso dos agrotóxicos no rural brasileiro. Estes e outros acontecimentos colocam em xeque a proteção e o apoio à agricultura familiar em contraste com a facilitada liberação de agrotóxicos para a agricultura de grande porte mais especificamente a produção de grãos.

Apesar da agricultura familiar ter um papel relevante principalmente quando se trata do combate à insegurança alimentar e nutricional, sustentabilidade ambiental e na manutenção das comunidades tradicionais. Há desafios significativos a serem enfrentados, quando se trata de acesso a recursos, financiamento e políticas de apoio. Por outro lado, o processo de aprovação de agrotóxicos no País tem sido criticado por sua agilidade e flexibilidade, levantando debates e anseios acerca dos impactos sobre o meio ambiente e a saúde pública.

Diante deste contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar a discussão sobre o paradoxo regulatório entre agricultura familiar e os agrotóxicos no Brasil. Atualmente a lei que rege sobre os agrotóxicos e pesticidas neste País é a n.º 7.802, de 11 de julho de 1989, que apresenta muitas brechas e oportunidades para novos registros de substâncias que hoje são proibidas em países desenvolvidos. Quem se beneficia dessas brechas são os grandes produtores rurais, aqueles que comandam a produção em grande escala de commodities como soja, milho, arroz e trigo.

## **Metodologia**

No que tange à metodologia adotada neste estudo trata-se de uma pesquisa descritiva utilizando-se do método abordagem mista, de acordo com Silva (2017) que associa a revisão bibliográfica, documental e a análise de dados percebidos. A abordagem tem como premissa a capacidade de prover uma compreensão do fenômeno de estudo, que permite a inserção de conhecimentos teóricos e evidências empíricas.

## **Resultados e Discussão**

A agricultura familiar responsável por grande parte da produção de alimentos no país, é composta por pequenos produtores rurais em sua maioria com propriedades com menos de 50 ha, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores, que dependem exclusivamente do que plantam e produzem. De acordo com a legislação brasileira de produção de alimentos, sua finalidade é “promover a proteção da saúde da população por meio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados”.



Diante disso, há um cenário de ameaças e incertezas entre o agronegócio e a agricultura familiar, seja pela disputa de territórios ou pelas práticas de plantio envolvendo transgênicos e agroquímicos. Contudo, o ponto a ser discutido são as dificuldades regulatórias da agricultura familiar em relação aos agrotóxicos. A legislação que rege a produção de alimentos no Brasil é a chamada “ Normas Básicas sobre Alimentos” de 21 de outubro de 1969, tão antiga quanto a dos agrotóxicos. Assim sendo, pode-se considerá-la ultrapassada nos dias de hoje, visto que a agricultura familiar se consolidou no Brasil na década de 1990.

Outra questão não menos importante é o modelo de produção da agricultura familiar, que muitas vezes acaba sendo desprezado sem chances de ser inserido de acordo com essa legislação. Dado que há dificuldades a serem enfrentadas para a sua regularização sanitária. No texto dessa legislação, há uma inversão de valores quando a mesma preza pela “proteção da saúde da população”, quando de acordo com o Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos de 2007 a 2015, 84.206 pessoas foram intoxicadas.(PELAEZ, 2023) Já no tocante à mortalidade, revela-se o óbito de 100 mil habitantes por ano no Brasil Logo, torna-se incoerente inviabilizar a regulamentação na agricultura familiar no Brasil, visto que só há benefícios para a mesa dos brasileiros, como a redução do preço dos alimentos e uma maior qualidade dos produtos a serem consumidos.

Por essa razão, surge a importância do fomento e recursos disponíveis à Agricultura Familiar, com o objetivo de diminuir a presença de alimentos transgênicos e agroquímicos na mesa da população, além de preservar a saúde dos produtores rurais que têm contato direto com esses pesticidas. É essencial também que se reveja os métodos de plantio estabelecidos no Brasil hoje, com o propósito de adotar práticas de plantio que não contaminem rios, os animais e populações que compartilham o mesmo ambiente agrícola.

Cabe destacar o papel do legislativo brasileiro quando se trata da regularização sanitária da comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar que é rigoroso. Já quando se trata da produção de alimentos agroecológicos não leva em consideração a sua importância para o combate à insegurança alimentar e nutricional de milhares de pessoas no país. A agroecologia leva em conta os aspectos socioambientais, econômicos e culturais para conceituar tal ciência. Devido a recorrência, houve um aumento crescente do mercado de produtos agroecológicos e orgânicos no Brasil, que atua sob influência da conscientização dos consumidores devido à importância da segurança alimentar, em conjunto com as políticas públicas que incentivam a produção e comercialização de tais produtos.

A partir dos dados apresentados na tabela 1, se observa que dos anos de 2007 a 2015, o número de pessoas intoxicadas por agrotóxicos no Brasil cresceu de maneira significativa. Destacam-se os estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Pernambuco, sobre o estado do Tocantins também e observou um aumento nos casos.



**Tabela 1 - Notificação de intoxicações por agrotóxicos, por unidade da Federação - Brasil (2007 - 2015)\***

UF	Número de notificações por intoxicações por agrotóxico									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
<b>SP</b>	817	1.113	1.349	1.355	1.823	2.130	2.208	2.253	1.994	<b>15.042</b>
<b>MG</b>	422	629	1.039	1.186	1.720	1.908	2.216	2.021	1.872	<b>13.013</b>
<b>PR</b>	1.574	1.387	1.306	1.302	1.380	1.467	1.489	1.615	1.468	<b>12.988</b>
<b>PE</b>	588	645	510	584	816	857	1.008	919	961	<b>6.888</b>
<b>GO</b>	227	248	389	444	389	520	802	831	638	<b>4.488</b>
<b>SC</b>	244	402	414	438	440	486	514	587	695	<b>4.220</b>
<b>BA</b>	148	149	242	294	520	573	637	556	626	<b>3.745</b>
<b>CE</b>	156	120	235	444	461	505	428	429	439	<b>3.217</b>
<b>ES</b>	111	137	190	251	356	423	583	634	494	<b>3.179</b>
<b>AL</b>	61	258	192	172	199	195	410	375	245	<b>2.107</b>
<b>TO</b>	89	147	183	214	253	226	260	280	310	<b>1.962</b>
<b>RJ</b>	83	192	222	318	248	132	187	299	274	<b>1.955</b>
<b>MS</b>	139	138	158	178	236	286	240	234	237	<b>1.846</b>
<b>MT</b>	69	176	188	232	226	215	268	210	95	<b>1.679</b>
<b>RS</b>	69	77	127	150	214	174	158	262	259	<b>1.490</b>
<b>DF</b>	0	8	22	66	103	237	313	237	314	<b>1.300</b>
<b>RO</b>	73	74	64	89	132	121	98	133	136	<b>920</b>
<b>PB</b>	23	22	8	14	58	163	198	197	236	<b>919</b>
<b>PA</b>	8	22	24	30	94	93	150	140	109	<b>670</b>
<b>PI</b>	32	31	47	49	79	115	107	101	95	<b>656</b>
<b>SE</b>	1	1	2	29	128	124	118	109	92	<b>604</b>
<b>MA</b>	18	34	53	49	46	56	73	69	61	<b>459</b>
<b>RN</b>	3	22	16	17	39	36	42	60	64	<b>299</b>
<b>AM</b>	3	4	5	19	29	45	50	60	67	<b>282</b>
<b>RR</b>	6	3	16	12	17	24	21	65	53	<b>217</b>
<b>AP</b>	0	0	0	0	0	1	11	19	7	<b>38</b>
<b>AC</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	22	<b>23</b>
<b>Brasil</b>	<b>4.964</b>	<b>6.039</b>	<b>7.001</b>	<b>7.936</b>	<b>10.007</b>	<b>11.112</b>	<b>12.589</b>	<b>12.695</b>	<b>11.863</b>	<b>84.206</b>

Fonte: Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de populações Expostas a Agrotóxicos (2023).

Cabe mencionar a carência de políticas públicas a respeito da preservação da saúde da população brasileira, além de ser necessário reestruturar a legislação que diz respeito aos agrotóxicos. Assim, como solução aos problemas causados pelos agrotóxicos no Brasil, diferentes pesquisas apontam os produtos agroecológicos e orgânicos, estes são comumente comercializados em feiras livres, lojas especializadas, supermercados, e-commerce e programas de compra direta do produtor. Além disso, a certificação de produtos orgânicos é regulamentada de acordo com a Lei Federal nº 10.831/2003, onde fica definido que produção



agroecológica e orgânica é livre de uso de insumos artificiais. Perpassando, de acordo com essa restrição, ela visa proteger tanto a saúde humana quanto o meio ambiente, evitando a contaminação dos alimentos e a degradação dos solos e recursos hídricos.

Diante do exposto, destaca-se o potencial do estado do Tocantins para a produção sustentável de alimentos, cabe mencionar que a agricultura familiar é o principal agente produtor atuante. Segundo a Secretaria da Agricultura e Pecuária (SEAGRO, 2023), o Tocantins conta com aproximadamente 42 mil agricultores familiares, sendo dispostas em 540 assentamentos da Reforma Agrária (Incra) e do Crédito Fundiário. Por conseguinte, cerca de 50% das terras que são destinadas a atividades agrárias, estão ocupadas com atividades da agricultura familiar, isso equivale a 18 hectares por unidade familiar, onde é produzido cerca de 70% dos alimentos consumidos na mesa dos brasileiros, podendo citar como exemplo a farinha de mandioca e seus derivados, além de arroz, leite, frutas e carnes (SOUSA, 2020).

Dessa forma, o que se espera é que os agricultores familiares agroecológicos ou em transição e o estado encontrem soluções para o impasse da comercialização de seus produtos, para que os consumidores possam ter acesso aos alimentos produzidos no próprio estado.

## Conclusões

Concluindo quando se trata de produção agroecológica torna-se necessário a defesa deste segmento e ao mesmo tempo medidas de combate ao uso indiscriminado de agrotóxicos pelo agronegócio. O que se espera para a solução deste impasse entre a produção agroecológica dos agricultores familiares e a liberação de agrotóxicos, é que equilibre os interesses econômicos, sociais e ambientais envolvidos. A implementação de políticas integradas, com ampla participação da sociedade, destarte contribuiria para o fortalecimento da agricultura familiar e uma produção agrícola mais sustentável e responsável, salvaguardando a saúde das pessoas e do meio ambiente, visando benefícios para geração futura.

## Agradecimentos

Agradecemos a PROPESQ – Pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação da Universidade Federal do Tocantins pelo apoio financeiro e ao curso de Ciências Econômicas da UFT.

## Referências

ABRASCO. Tragédia em Nova Santa Rita- RS: Um bombardeio aéreo com agrotóxicos?. **Associação Brasileira de Saúde Coletiva Abrasco**, Rio Grande do Sul, p. -, 25 mar. 2021.



BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. *In: Legislação*. [S. l.], Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agro-toxicos/legislacao/legislacao>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (org.). **Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. 1. ed. Brasília: [s. n.], 2018. 192 p. v. 1. ISBN 978-85-334-2588-0. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index..> Acesso em: 20 jun. 2023.

KOTZ, EJ; CABRAL, FB; TREZZI, I.; DIAS, GL.; SPANEVELLO, RM.; HILDEBRANDT, LM.; CENTENARO, APFC; SILVEIRA, A. da. Noções e uso de agrotóxicos: um estudo de caso com agricultores familiares. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 7, DOI: 10.33448/rsd-v10i7.16898. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16898>. Acesso em: 27 jun. 2023.

PELAEZ, Victor; TERRA, Fábio Henrique Bittes; SILVA, Letícia Rodrigues da. **A regulamentação dos agrotóxicos no Brasil**: entre o poder de mercado e a defesa da saúde e do meio ambiente. *Revista de economia- UfPR*, [s. l.], ano 34, v. 36, ed. 1, p. 27-48. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/economia/article/view/20523>. Acesso em: 24 jun. 2023.

SEAGRO SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA (Tocantins) (org.). **Agricultura**. [S. l.], [2022 ou 2023]. Disponível em: <https://www.to.gov.br/seagro/agricultura/4i8bn98apzb6>. Acesso em: 23 jun. 2023.

SILVA, AB. **Métodos de pesquisa**: um guia prático. São Paulo: Editora ABC.2017.

SOUZA,, D. N. (2020). Quilombolas e indígenas: análise dos públicos da agricultura familiar excluídos das políticas públicas em uma região da Amazônia Legal. *Humanidades & Inovação*, 7(16), p. 1-13.