

Geography of Asymmetries and Chemical Colonialism - A Brazilian Woman Geographer in Exile

Prof Dra Larissa Bombardi

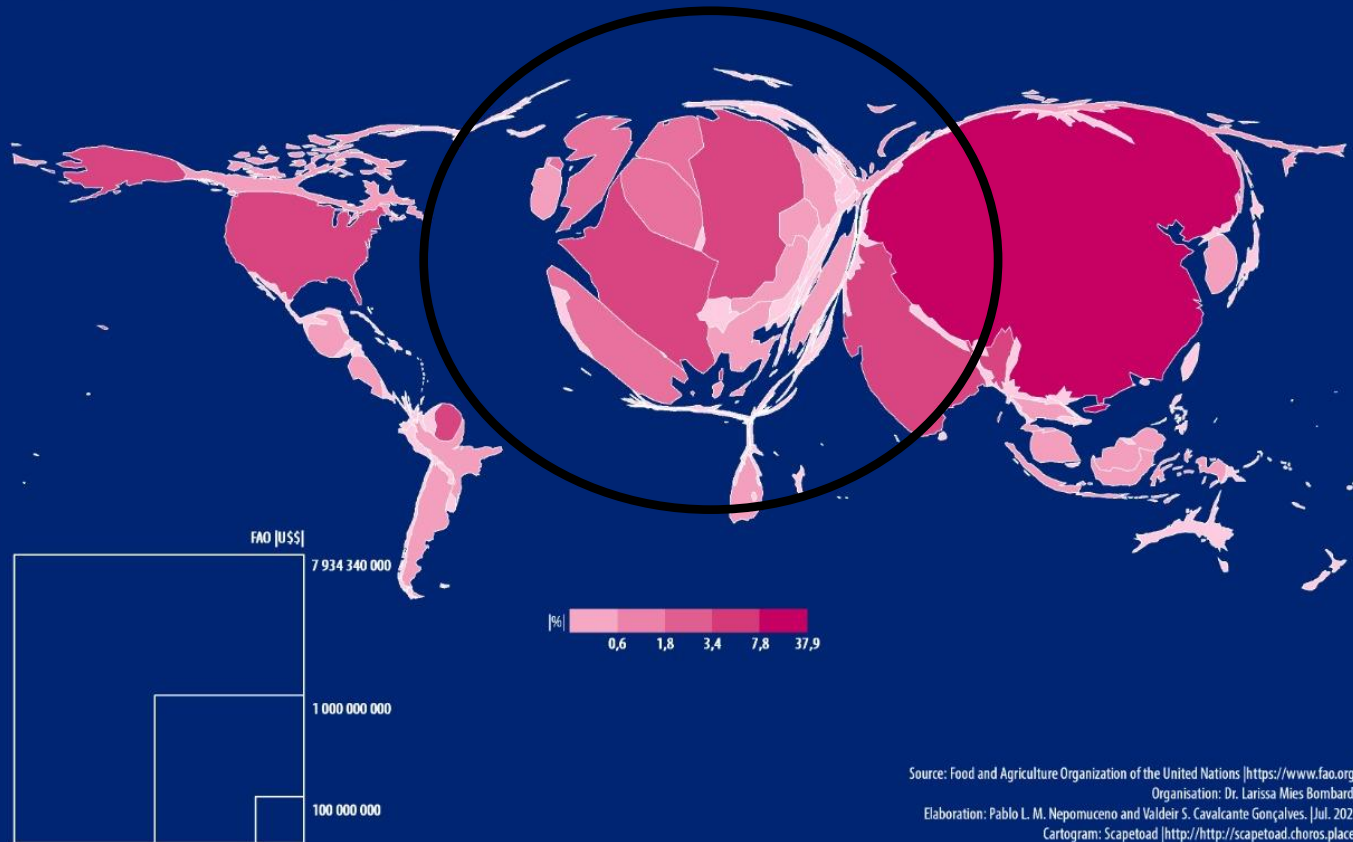
Geography of Asymmetries



Anamorphosis - Pesticides exportation

Pesticides exports in the world |2020|

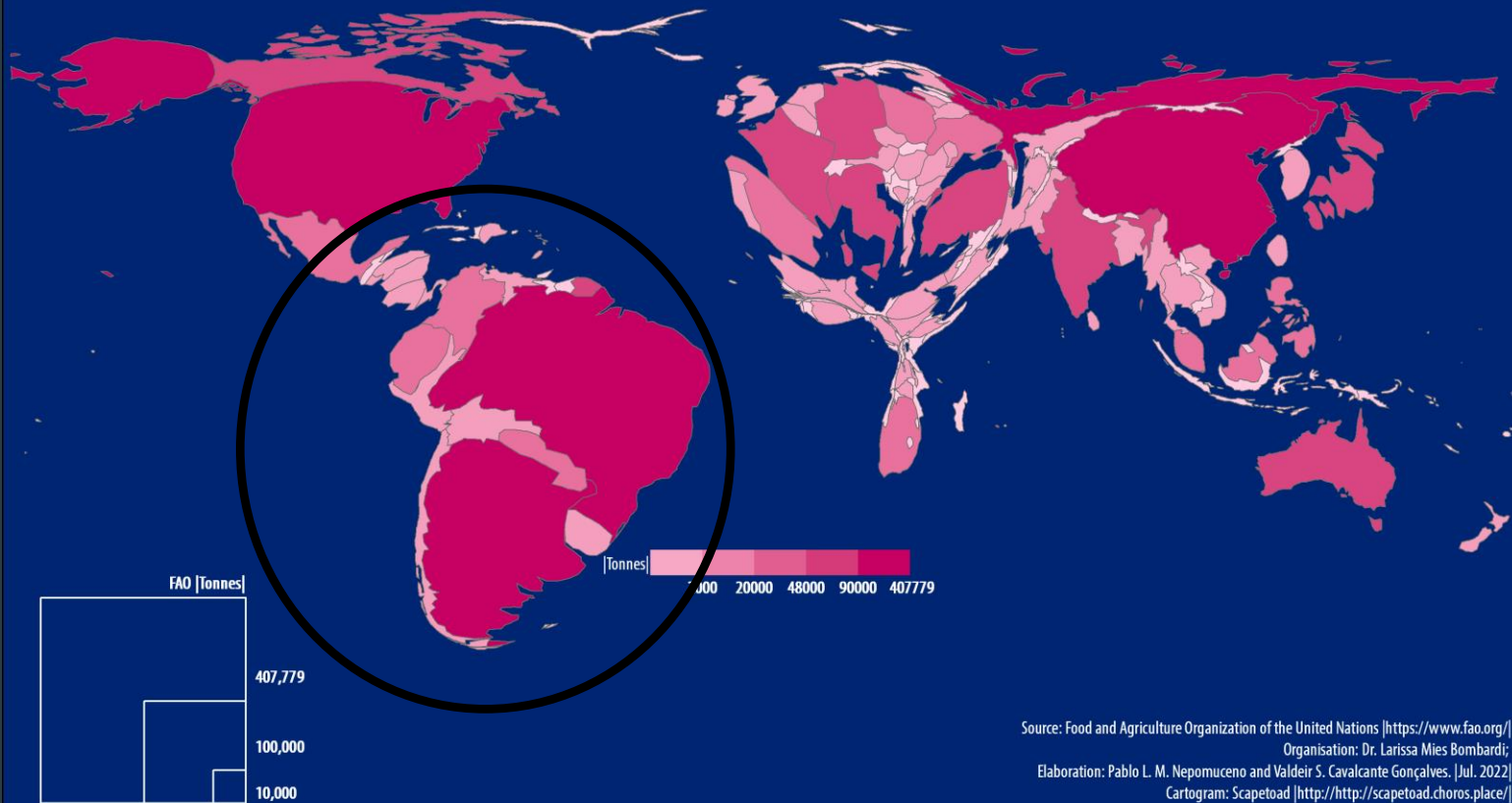
Cartogram representation and percentage by country



Anamorphosis - Pesticide Use

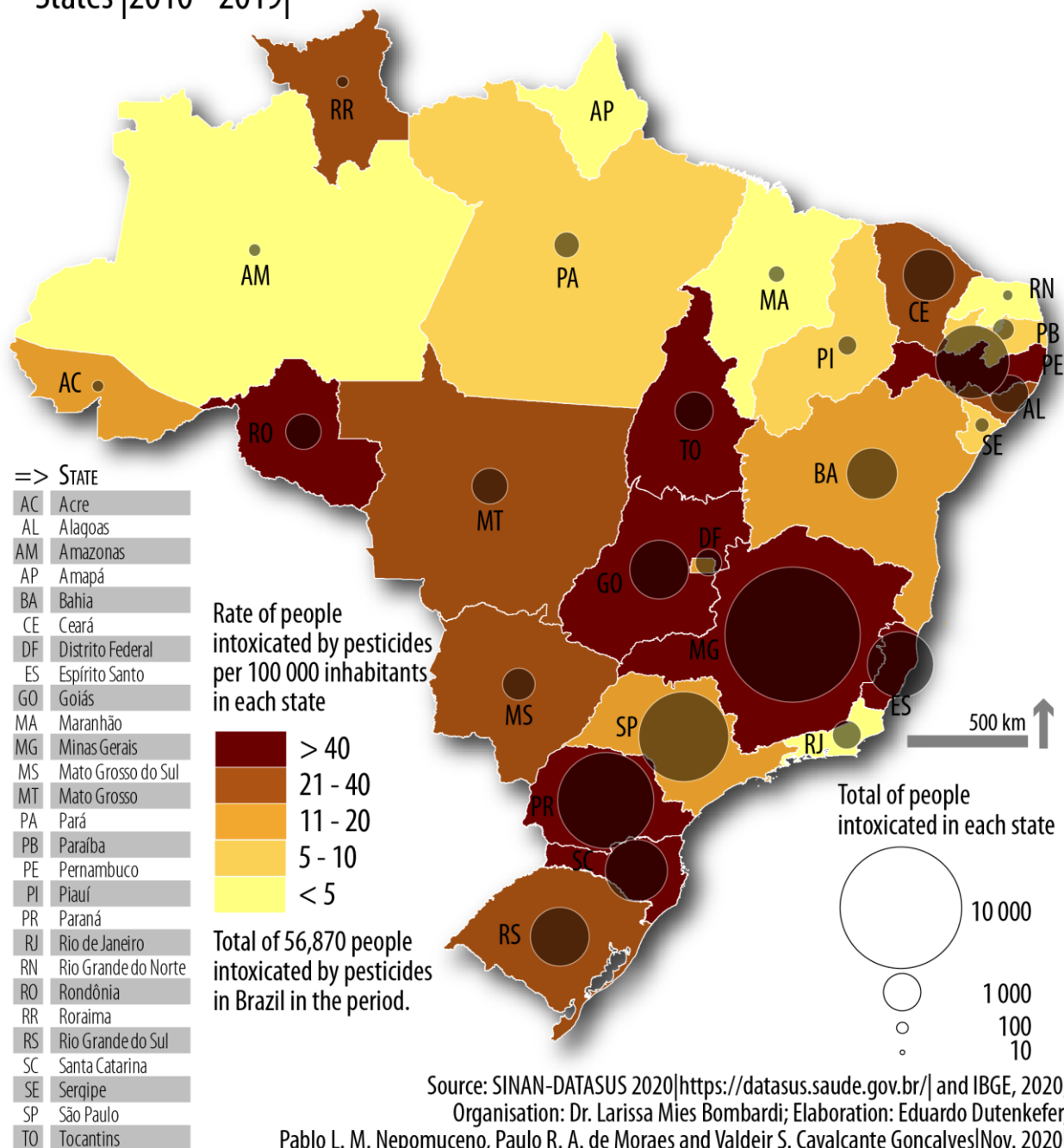
Pesticide use in the world |2020|

Cartogram representation in tonnes per country



BRAZIL - PEOPLE INTOXICATED BY PESTICIDES

States |2010 - 2019|



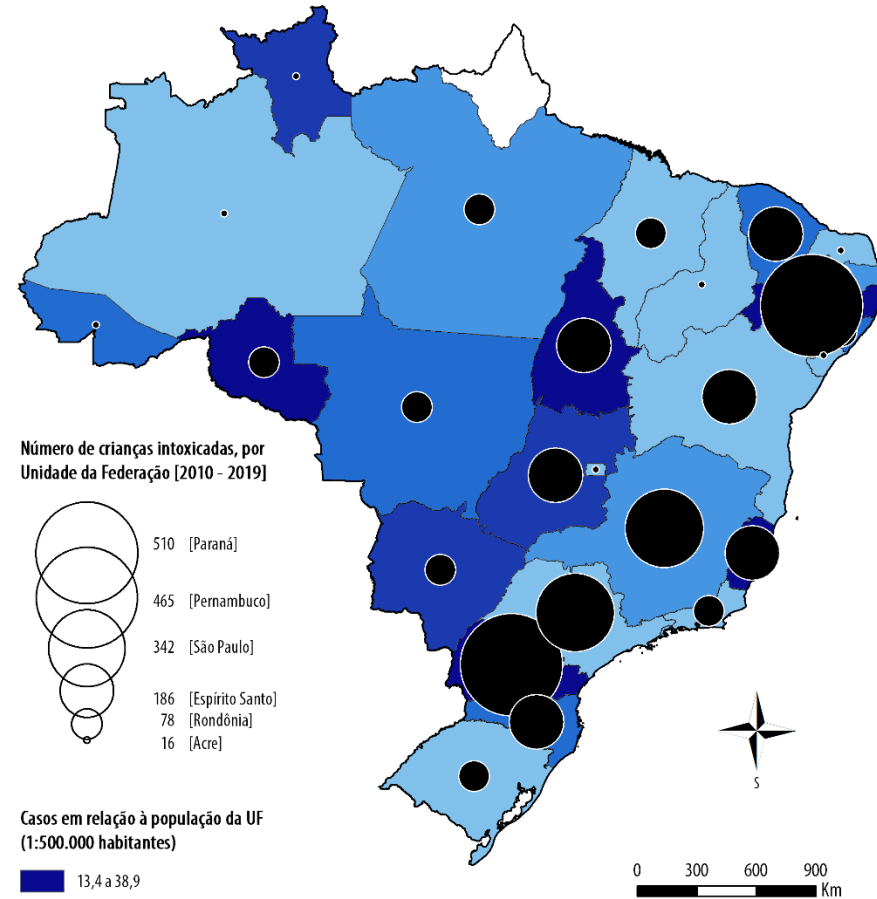
Source: SINAN-DATASUS 2020|<https://datasus.saude.gov.br/> and IBGE, 2020;
 Organisation: Dr. Larissa Mies Bombardi; Elaboration: Eduardo Dutenkefer,
 Pablo L. M. Nepomuceno, Paulo R. A. de Moraes and Valdeir S. Cavalcante Gonçalves|Nov. 2020|

3,680
Children
poisoned by
pesticides.

Probably (due to
unreported cases):
184,000 children
poisoned.

BRASIL - CRIANÇAS INTOXICADAS POR AGROTÓXICO (0 a 14 anos)

Unidades da Federação [2010 - 2019]



Do total de 3.680 casos de intoxicação, há 494 (13,4%) em que as Unidades da Federação são ignoradas, e, portanto, não estão representados neste mapa.

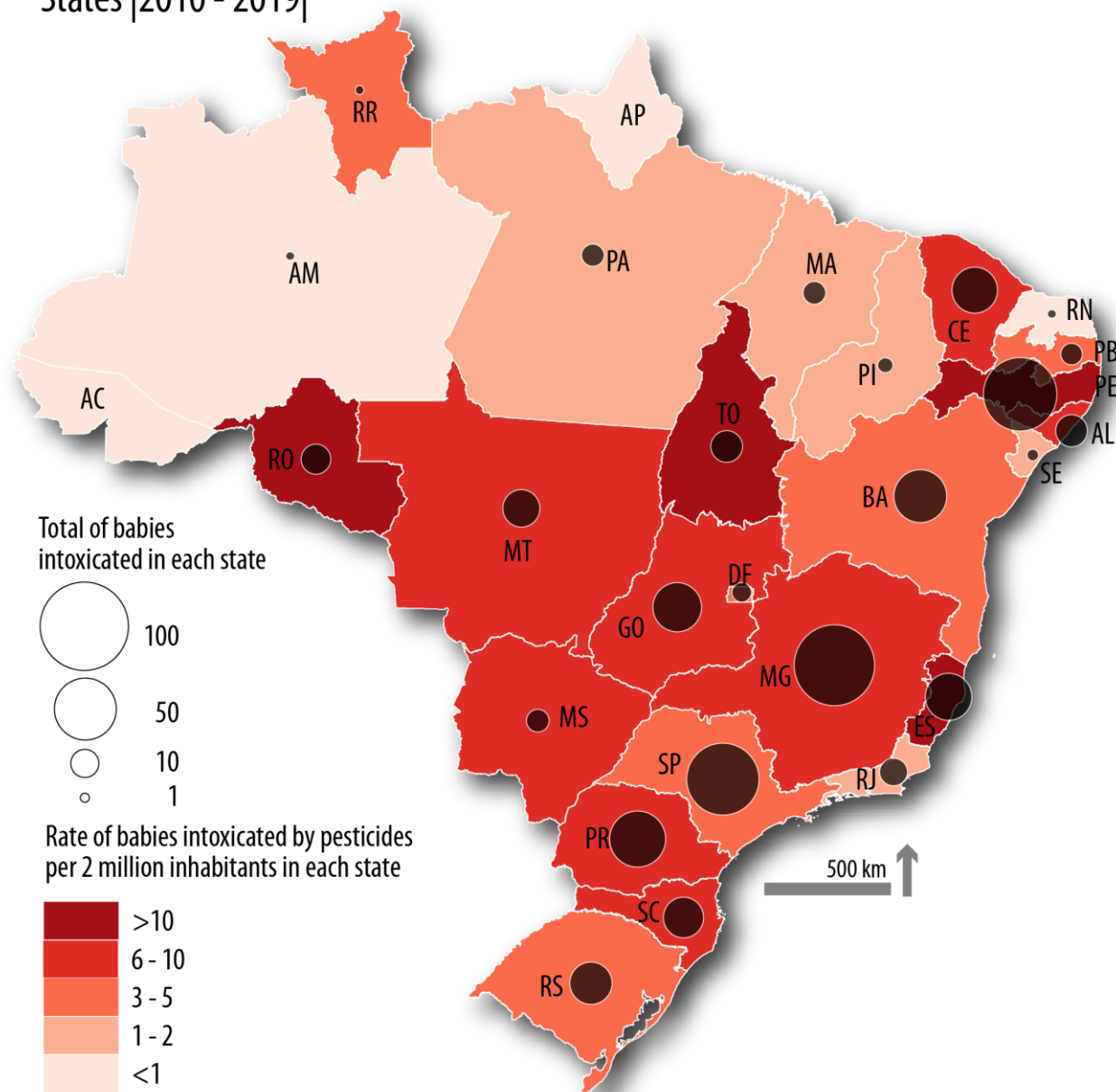
Fonte: IBGE (2013) e SINAN - DataSUS (2020)
Elaboração: Prof^a Dr^a. Larissa Mies Bombardi
Cartografia: Pablo Luiz Maia Nepomuceno, Thatyane Mônico Nascimento e Valdeir S. Cavalcante Gonçalves. [Jul.2021]

542 Babies
poisoned by
pesticides.

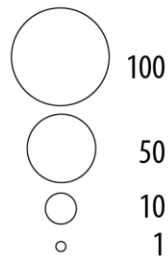
Probably (due to
unreported cases):
27,100 babies
poisoned.

BRAZIL - BABIES INTOXICATED BY PESTICIDES |0-12 months|

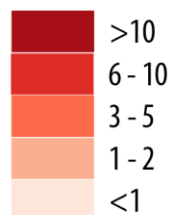
States |2010 - 2019|



Total of babies
intoxicated in each state



Rate of babies intoxicated by pesticides
per 2 million inhabitants in each state

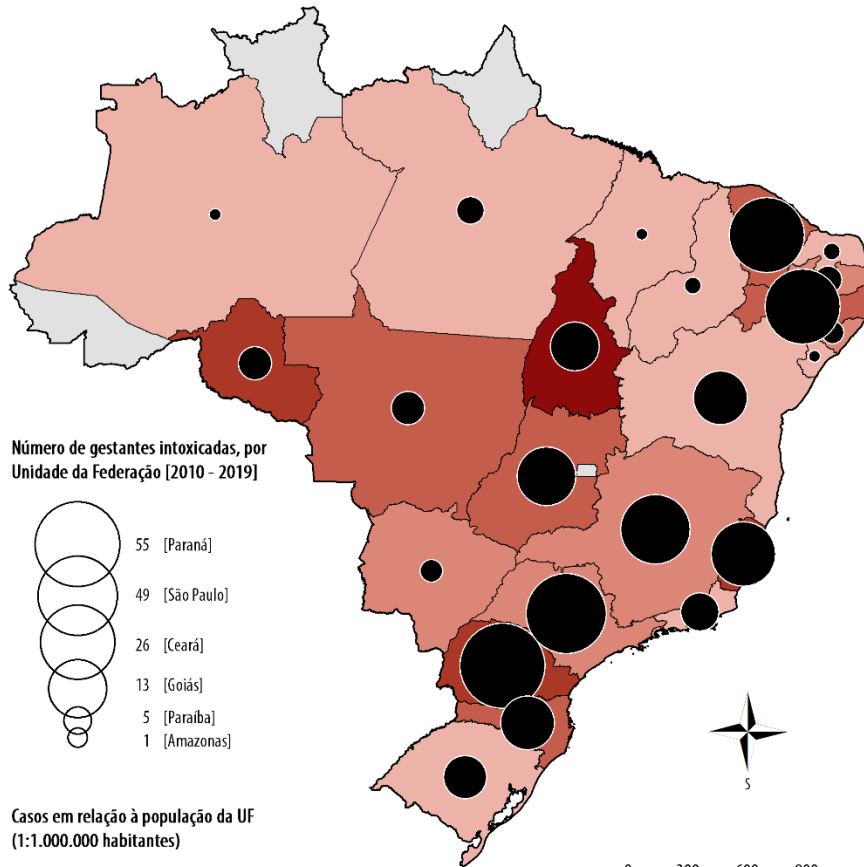


Total of 542 babies intoxicated
by pesticides in Brazil in the period

Source: SINAN-DATASUS 2020|<https://datasus.saude.gov.br/> and IBGE, 2020;
Organisation: Dr. Larissa Mies Bombardi; Elaboration: Eduardo Dutenkefer,
Pablo L. M. Nepomuceno, Paulo R. A. de Moraes and Valdeir S. Cavalcante Gonçalves|Nov. 2020|

BRASIL - GESTANTES INTOXICADAS POR AGROTÓXICO

Unidades da Federação [2010 - 2019]



Considera-se, no total de 293 casos de gestantes intoxicadas, gravidez do 1º, 2º, 3º trimestre, além da idade gestacional ignorada.

Fonte: IBGE (2013) e SINAN - DataSUS (2020)

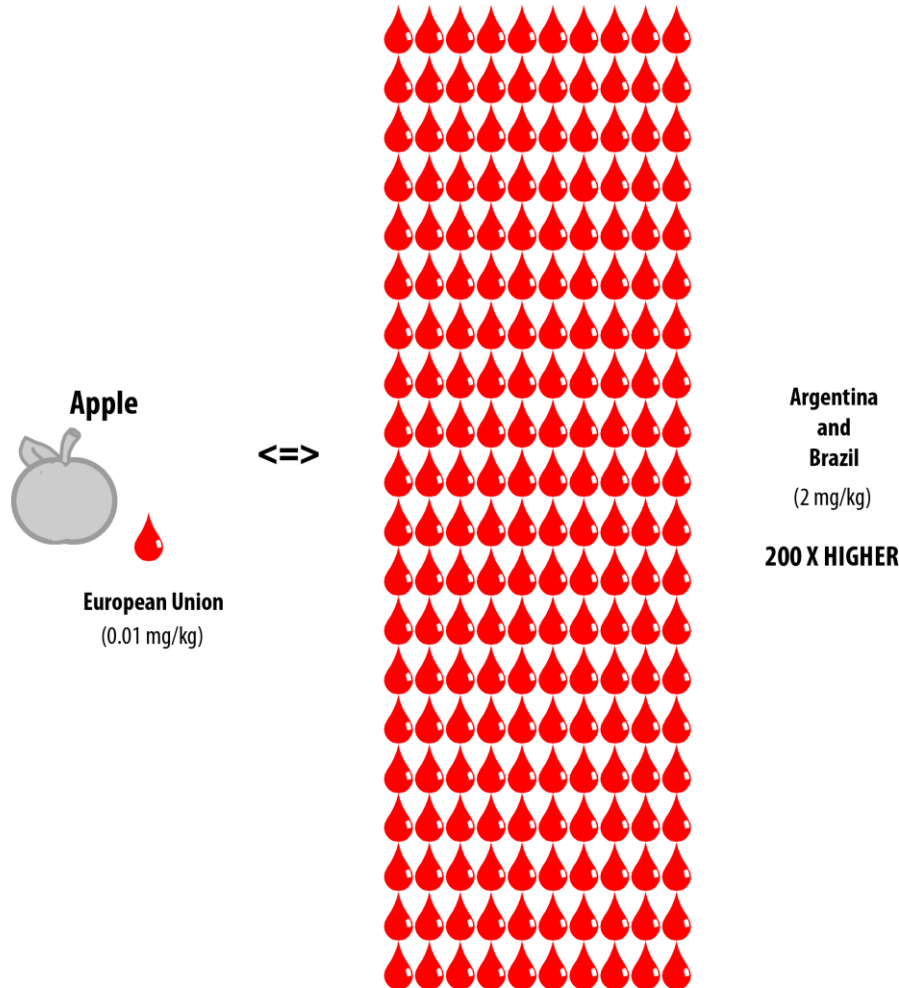
Elaboração: Profª Drª. Larissa Mies Bombardi

Cartografia: Pablo Luiz Maia Nepomuceno, Thatyane Mônico Nascimento e Valdeir S. Cavalcante Gonçalves. [Jul. 2021]

293 Pregnant women poisoned by pesticides.

Probably (due to unreported cases): 14,650 pregnant women poisoned.

THE EUROPEAN UNION AND ARGENTINA, BRAZIL
MAXIMUM RESIDUE LIMIT - MRL / CARBARYL (insecticide)
(mg/kg)



CARBARYL - MRL

It is highly toxic to mammals and it is a suspected endocrine disruptor.

**Argentina
and
Brazil**
(2 mg/kg)

200 X HIGHER

<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/115.htm>

TOXICITY

Pesticide: Carbaryl

ACUTE	CHRONIC	ENVIRONMENTAL

Source: European Commission [<https://ec.europa.eu/>] 2020 and IBAMA [<http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/>] 2020

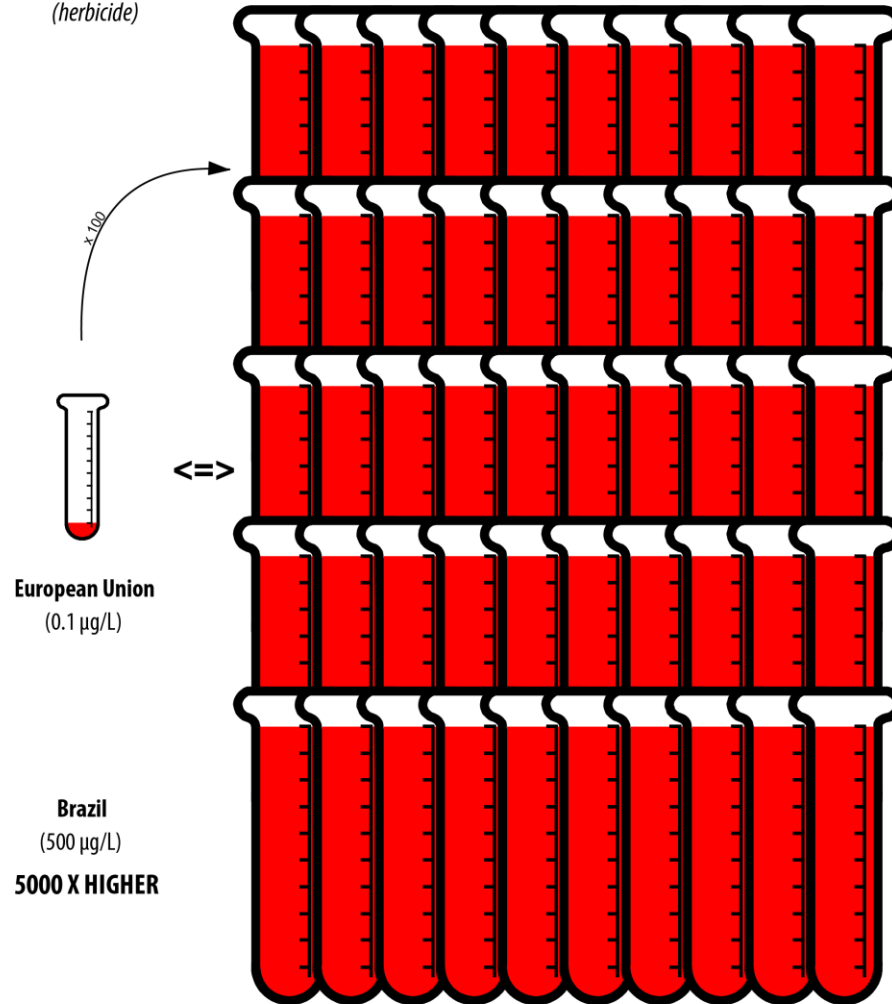
Senasa [<https://www.argentina.gov.ar/files/lmrsjulio2020xlsx>] 2020

Organisation: Dr. Larissa Mies Bombardi / Design: Eduardo Dutenkefer, Pablo Luiz Maia Nepomuceno, Paulo R. A. Moraes and Valdeir S. Cavalcante Gonçalves. [Nov. 2020]

- Unauthorised use in the European Union according to legislation 2007/355/EC: Commission Decision of 21 May, 2007.

THE EUROPEAN UNION VS. BRAZIL
MAXIMUM RESIDUE LIMIT - MRL / DRINKING WATER
($\mu\text{g/L}$)

GLYPHOSATE
(herbicide)



European Union
(0.1 $\mu\text{g/L}$)

Brazil
(500 $\mu\text{g/L}$)
5000 X HIGHER

TOXICITY
Pesticide: Glyphosate

ACUTE	CHRONIC	ENVIRONMENTAL

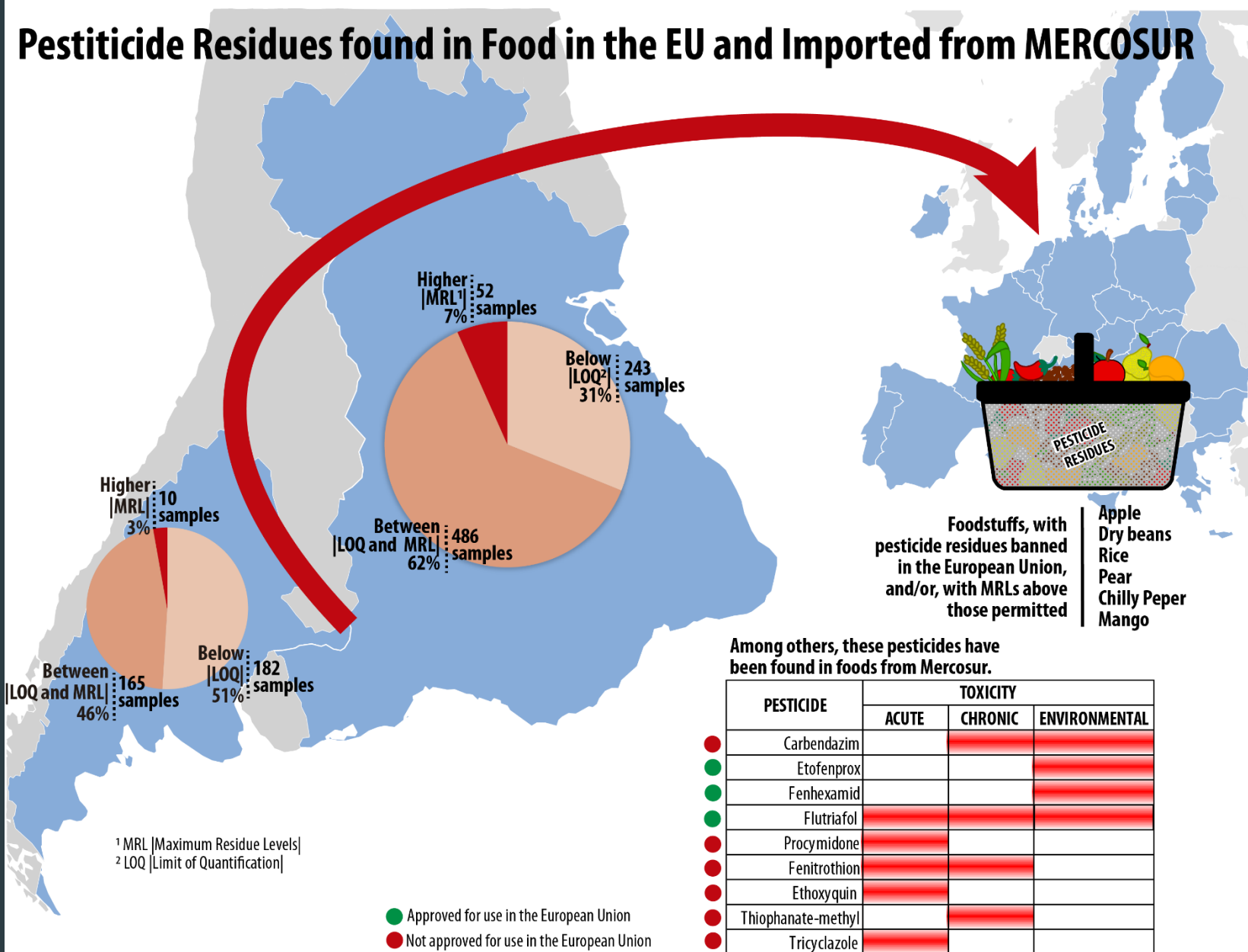
Source: European Commission [<https://ec.europa.eu/>] 2020
and IBAMA [<http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/>] 2020

Organisation: Dr. Larissa Mies Bombardi

Design: Eduardo Dutenkefer, Pablo Luiz Maia Nepomuceno,

Paulo R. A. Moraes and Valdeir S. Cavalcante Gonçalves. | Nov. 2020 |

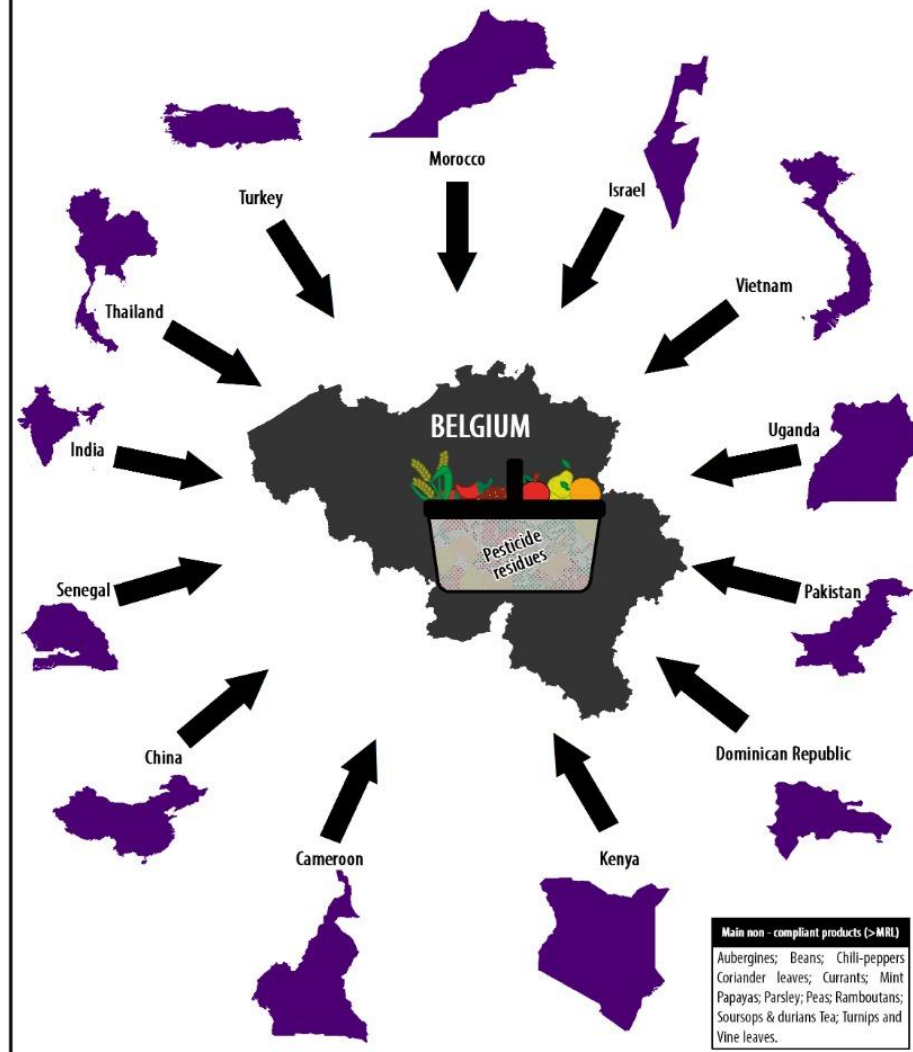
Pesticide Residues found in Food in the EU and Imported from MERCOSUR



Source: EFSA, 2020a. European Food Safety Authority. National summary reports on pesticide residue analysis performed in 2018. TECHNICAL REPORT. 2020. |<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/toc/23978325/2020/17/4>| EFSA, 2020b. European Food Safety Authority. National summary reports on pesticide residue analysis performed in 2018. SCIENTIFIC REPORT. 2020|<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2020.6057>| European Commission |<https://ec.europa.eu/>|; Forest Stewardship Council |<https://fsc.org/en/>|; PAN, 2020. Pesticides Action Network. BANNED AND HAZARDOUS PESTICIDES IN EUROPEAN FOOD. Brussels, 2020. |https://www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/Report_Banned%20in%20EU%20food_Final.pdf|; Pesticide properties DataBase - University of Hertfordshire |<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>|; Organisation: Dr. Larissa Mies Bombardi; Elaboration: Eduardo Dutenkefer, Pablo L. M. Nepomuceno, Paulo R. A. de Moraes and Valdeir S. Cavalcante Gonçalves|Nov. 2020|

CIRCLE OF POISONING

Pesticide Residues (not authorised in the European Union)
found in Food in Belgium and their countries of origin [2017 to 2019]



Main non-compliant products (>MRI)
Aubergines; Beans; Chili-peppers
Coriander leaves; Currants; Mint
Papayas; Parsley; Peas; Ramboutans;
Soursops & durians Tea; Turnips and
Vine leaves.

Pesticides not authorised in the European Union detected in food in Belgium:

- Acephate	- Carbofuran	- Chlorpyrifos	- Dimethoate	- Profenofos
- Bifenthrin	- Carbendazim	- Dicrotophos	- Fluzitop	- Metathamidophos

Source: EFSA Journal 2020 | www.efsa.europa.eu/efsajournal
Organisation: Dr. Larissa Mies Bombardi; Elaboration: Pablo L. M. Nepomuceno and Valdeir S. Cavalcante Gonçalves. [Jul. 2022]
No map scale

A Woman Geographer in Exile

“Agro knowledge”

“The worst plague is misinformation”



<https://agrosaber.com.br/atlas-dos-agrotoxicos-apresenta-dados-incorretos/>

(Title): “Atlas of pesticides presents incorrect data



15/07/2019

Sem Fake News



ATLAS DOS AGROTÓXICOS APRESENTA DADOS INCORRETOS

<https://agrosaber.com.br/atlas-dos-agrotoxicos-apresenta-dados-incorretos/>



O que é o AgroSaber ?



What is AgroSaber? (Agro Knowledge)

O AgroSaber é uma plataforma para esclarecer, de forma simples e acessível, diferentes temas ligados a produção de alimentos.

Aqui no AgroSaber incentivamos o compartilhamento de conteúdo maduro, com embasamento técnico e científico para desmistificar **fake news** ligadas à produção e consumo de alimentos.

Você é o melhor defensivo para acabar com a praga da desinformação.

Discutir o agro é importante para garantir a qualidade da alimentação das pessoas. Entre vários temas, uma das missões do AgroSaber é levar à população informação sobre os defensivos agrícolas e o PL 6299/02, projeto de lei que garantirá mais modernidade, segurança e transparência na aprovação de novos defensivos agrícolas.

A plataforma é fruto de uma iniciativa conjunta entre a Associação Brasileira de Produtores de Algodão (Abrapa) e a Associação Matrogrossense dos Produtores de Algodão (Ampa).

AgroSaber is a platform to clarify, in a simple and accessible way, different topics related to food production.

Here at AgroSaber we encourage the sharing of mature content, with technical and scientific basis to demystify fake news related to food production and consumption. (...)

“Atlas of pesticides presents incorrect data”

ATLAS DOS AGROTÓXICOS APRESENTA DADOS INCORRETOS

Lançado em 2017, o *Atlas Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia*, da geógrafa Larissa Bombardi tem como objetivo "ser um importante instrumento de conscientização e de suporte para políticas públicas", no entanto, a obra apresenta uma série de divergências.

Launched in 2017, the Atlas Geography of Pesticide Use in Brazil and Connections with the European Union, by geographer Larissa Bombardi aims "to be an important tool for awareness raising and support for public policies", however, the work presents a number of divergences.

(Title): “Xico Graziano: USP Geography tries to assassinate modern agronomy in Brazil. It uses the controversial agrotoxin as a weapon. An “Atlas” commands this tragic operation”



XICO GRAZIANO: USP IMPUTA AOS AGROTÓXICOS A ENCARNAÇÃO DO MAL



A geografia agrária da USP tenta assassinar a moderna agronomia no Brasil. Utiliza como arma o controvertido agrotóxico. Um “Atlas” comanda essa trágica operação.

Intitulado Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia, a obra procura mostrar a maldade dos engenheiros agrônomos contra o povo. Mancomunados com os produtores rurais e articulados com as empresas multinacionais, resolveram envenenar o mundo.

Entitled as geography of pesticide use in Brazil and connections with the European Union, the work seeks to show the wickedness of agronomists against the people. In collusion with farmers and articulated with multinational companies, they decided to poison the world.

Xico Graziano



٣٠ يناير ٢٠٢١

Larissa Bombardi inventou mais uma mentira sobre agrotóxicos: a de que existe soja transgênica resistente ao herbicida 2,4 D. Ora, tal herbicida não é utilizado em sojicultura. Entenda como funciona a rede contra os agrotóxicos comandada pelo PSOL.

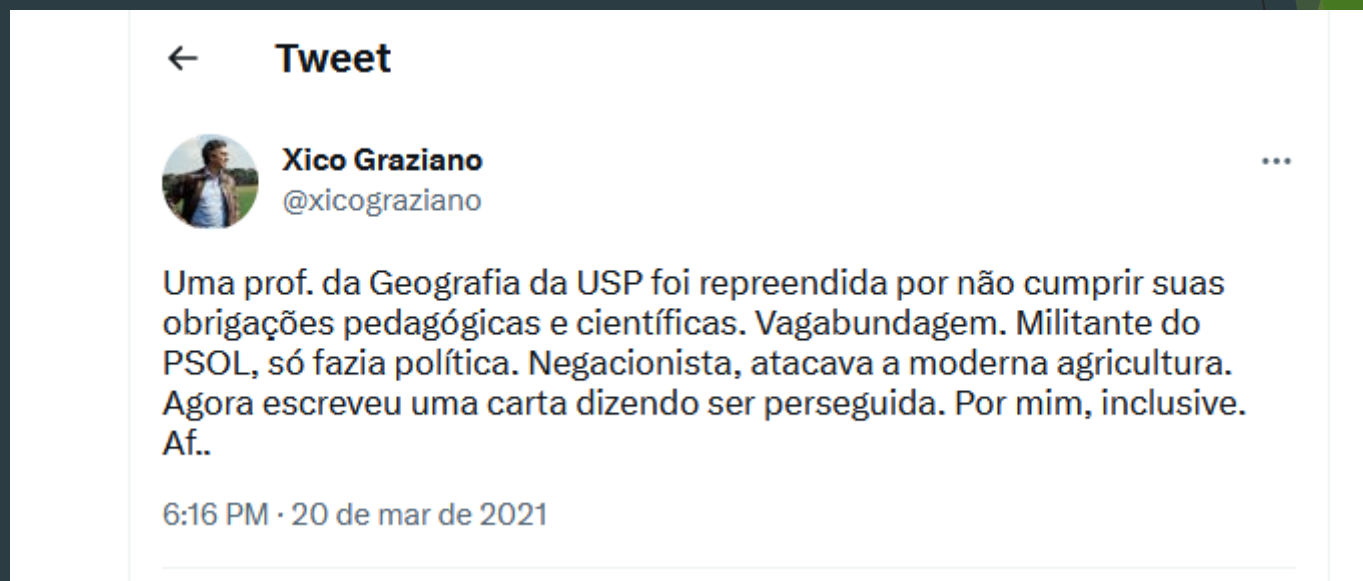
<https://www.youtube.com/watch?v=nW2K9gFr97U&t>



Larissa Bombardi invented yet another lie about agrochemicals: that there is transgenic soy, resistant to the herbicide 2,4 D. However, this herbicide is not used in soy farming. Understand how the network against pesticides commanded by PSOL works

<https://ar-ar.facebook.com/grazianoxico/posts/798707590741221/>

“A USP professor was reprimanded for not fulfilling her pedagogical and scientific obligations. Vagrancy. A PSOL militant, she only did politics. Negationist, she attacked modern agriculture. Now she wrote a letter saying she was persecuted. By me, including, aff...”



<https://twitter.com/xicograziano/status/1373322670926921729>

“Xico Graziano is expected to be Environment Minister in the Bolsonaro Government”



Xico Graziano deve ser ministro do Meio Ambiente no governo Bolsonaro

Ele deixou o PSDB no primeiro turno para apoiar o presidente eleito e tem bom trânsito na bancada ruralista

Globo Rural - Publicado: 03 Dez 2018 - 08:31

Quando estudar agrotóxicos vira caso de perseguição

IN AGROTÓXICOS, DE OLHO NA COMIDA, EM DESTAQUE, PRINCIPAL, TRANSGÊNICOS, ÚLTIMAS



DE OLHO NOS RURALISTAS

28/07/2022 - UPDATED 28/07/2022 9:46 AM



0
SHARE



Cientistas brasileiros sofrem ameaças e assédios após revelarem impactos ambientais, sociais e de saúde provocados pelos agrotóxicos; projeto Brasil Sem Veneno entrevistou seis pesquisadores, que relatam casos de perseguição dentro e fora das instituições em que atuavam

When studying pesticides becomes a case of persecution.

Brazilian scientists suffer threats and harassment after revealing the environmental, social and health impacts caused by pesticides; the project Brazil Without Poison interviewed six researchers, who report cases of persecution inside and outside the institutions in which they worked.

<https://deolhonosruralistas.com.br/2022/07/28/quando-estudar-agrotoxicos-vira-caso-de-perseguaoc/>

Lançada a Rede Irerê de proteção à Ciência

🕒 20 de outubro de 2020 📁 Brasil, Destaque 👤 Combate Racismo Ambiental

Por Bruno C. Dias, na [Abrasco](#)

O canto do Irerê, ave que anima a natureza e alerta a presença de predadores, serviu de inspiração para a criação da **Rede Irerê de Proteção à Ciência**. Lançada na noite do último dia 16, a Rede, que conta com o apoio da Abrasco, marca um novo momento de fortalecimento e defesa do conhecimento crítico, tendo a abrasquiense Lia Giraldo da Silva Augusto como coordenadora executiva.

Fruto de um processo de amadurecimento e discussão promovido por pesquisadores dos campos da saúde coletiva, ambiente e agroecologia, a Rede Irerê tem como objetivo desvelar e caracterizar a perseguição à ciência e cientistas cujo os trabalhos envolvem diagnósticos de nocividades, situação de saúde, desenvolvimento tecnológico, políticas públicas, entre outros aspectos, entendendo o fenômeno em sua amplitude, se propõem a tecer redes de apoio jurídico, social, afetivo e econômico nas situações necessárias.

Entidades e organizações como Abrasco, o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes), Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), Associação Brasileira de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (ABRATT), Frente Ampla em Defesa da Saúde dos Trabalhadores e Trabalhadoras, ASFOC-SN, ONG Terra De Direitos, Rede de Médicas e Médicos Populares, MST, Fórum Nacional de Combate aos Agrotóxicos, Movimento Ciência Cidadã, entre outras, marcaram presença no lançamento.

Irerê Science Protection Network launched

The song of the Irerê, a bird that animates nature and alerts the presence of predators, served as inspiration for the creation of the Irerê Network for the Protection of Science.

Irerê Science Protection Network launched

(...)

The result of a process of maturing and discussion promoted by researchers from the fields of collective health, environment and agroecology, the Irerê Network aims to unveil and characterise the persecution of science and scientists whose work involves diagnoses of harmfulness, health situations, technological development, public policies, among other aspects.



By Maristela Alves - @areasberlin

BOMBARDI, Larissa Mies. *“Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union”*. *The Left*. Belgium, 2021. V1 52 pages + annex 140 pages. <https://left.eu/events/eu-mercotur-the-vicious-circle-of-pesticides/> (Atlas-Book)

BOMBARDI, Larissa Mies. *A Geography of Agrottoxins Use in Brazil and its Relations to the European Union*. 1st ed. São Paulo: – Laboratory of Agrarian Geography, FFLCH – USP. 2019. v. 1. 267p.
<http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/352> (Atlas-book)

Professor Larissa Mies
Bombardi

larissa.bombardi@ird.fr

larissab@usp.br

@larissabombardi