

**Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ/ENSP
Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO
Fórum Nacional de Combate aos Agrotóxicos**

**Fórum Tocantinense de Combate aos Impactos dos
Agrotóxicos – MPF, MPT e MP-TO**
**Agrotóxicos no Brasil: Impactos à Saúde, Prevenção e
Controle**

LUIZ CLÁUDIO MEIRELLES
Professor e pesquisador do
CESTEH/ENSP/FIOCRUZ

Palmas, 18 março 2016

CONCEITO

AGROTÓXICO

- Substância, ou mistura de substâncias, que atua sobre as plantas ou os animais indesejados, com a intenção de matá-los ou controlar seu crescimento (herbicidas, fungicidas, inseticidas, etc.)
- substância ou mistura de substâncias, empregados como desfolhantes, desseccantes, estimuladores e inibidores de crescimento

Contexto Atual - Agrotóxicos

- Brasil: maior **mercado** mundial de agrotóxicos nos últimos anos
- Um dos mais importantes fatores de risco para a saúde da população e para o meio ambiente
- Capacidade reduzida dos órgãos de saúde e de meio ambiente, nas três esferas de governo, para desenvolver serviços de monitoramento, ações de controle de agrotóxicos e fomento produção segura de alimentos.

dossiê ABRASCO

UM ALERTA SOBRE OS IMPACTOS
DOS AGROTÓXICOS NA SAÚDE



Organizadores
FERNANDO FERREIRA CARNEIRO
RAQUEL MARIA RIGOTTO
LIA GIRALDO DA SILVA AUGUSTO
KAREN FRIEDRICH
ANDRÉ CAMPOS BÚRIGO

expressão
POPULAR

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

**Lançamento do Dossiê
27 de Abril de 2015
UERJ, Rio de Janeiro-RJ**

**Em Palmas-TO
18 de março de 2016**

REALIZAÇÃO

ABRASCO35
ANOS

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

AGROTÓXICO
MATA

! Quem faz o dossiê

GTs da ABRASCO envolvidos:

- Saúde e Ambiente;
- Saúde do Trabalhador;
- Alimentação e Nutrição;
- Promoção da Saúde
- Vigilância Sanitária,



Demais instituições: UnB, UFMT, UFC, UFMG, UFRGS, UFG, UEG, UNIVASF, UFRJ, UPE, UNIRIO, Fiocruz (CPqAM, ENSP, EPSJV, INCQS, Fiocruz-Ceará), Embrapa-SINPAF e INCA



Em parceria com a Campanha Permanente Contra os
Alimentos e Bebidas Ultra Processados, Articulação Nacional de

Revisão: Irene Ernest Dias

Capa, projeto gráfico e diagramação: Bernardo Vaz / Aicó Culturas

Ilustrações dos painéis síntese: Camila Scramim Rigo

Prefácio – Paulo Petersen (AS-PTA, ABA)

“Este dossiê é uma enorme contribuição na luta contra o silêncio. Ele grita. Grita contra a mentira institucionalizada. Grita ao denunciar o horror provocado pelo emprego mortífero dos agrotóxicos no Brasil. Grita ao fazer ressoar o grito de vítimas desse horror”

Texto – Jaime Breilh

“A elaboração minuciosa e bem construída que se inscreve como uma das mais importantes contribuições da América Latina à tradição dos grandes livros de luta contra a agricultura da morte, que se inspirou na Primavera Silenciosa de Rachel Carson (1962).”

Texto – Boaventura Santos

“Em vários continentes, estamos a assistir à enorme concentração de terra e à transformação de vastos espaços em campos de monocultura alimentar ou agrocombustível . (...) E estes espaços coincidem com a maior incidência da violência no campo”

		SUMÁRIO, LISTAS E APRESENTAÇÕES
4 PARTES	1	 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL E SAÚDE
	2	 SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
	3	 CONHECIMENTO CIENTÍFICO E POPULAR: CONSTRUINDO A ECOLOGIA DE SABERES
	4	 A CRISE DO PARADIGMA DO AGRONEGÓCIO E AS LUTAS PELA AGROECOLOGIA
		BIBLIOGRAFIA, ANEXOS E AUTORES



Produção de alimentos e o uso massivo de agrotóxicos no Brasil



Evidências científicas: riscos na ingestão de alimentos com agrotóxicos



Desafios para a ciência



Decisões urgentes



Insustentabilidade socioambiental do agronegócio brasileiro



Os povos do campo e das florestas vulnerabilizados pelo agronegócio



Agrotóxico e saúde ambiental



Lutas, resistências, (re)construção dos territórios e sustentabilidade



Lacunas de conhecimento e de política: o que o Estado deveria fazer e não faz



Doze prioridades em defesa da vida



Ciência e saberes: a saúde coletiva em busca de novos paradigmas



A saúde coletiva como campo da ciência moderna: reflexão crítica



Para a construção de um novo paradigma de ciência



Ouçamos as vozes dos territórios: caminhos para o diálogo



Dialogando com os saberes dos territórios



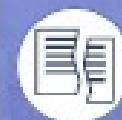
Apontando caminhos para a superação



Dois anos intensos de lutas contra os agrotóxicos e em defesa da vida



A indústria de dívidas, venenos e mortes: a violência do agronegócio



A desregulamentação dos agrotóxicos no Brasil



As lutas contra os agrotóxicos na sociedade civil e em instituições públicas



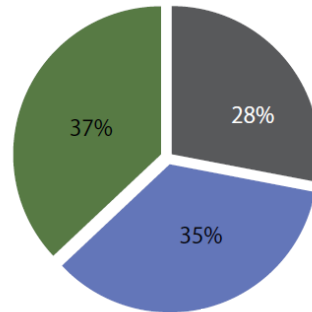
Agroecologia: experiências e conexões na relação campo-cidade

1

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL E SAÚDE

- ✓ Maior consumidor mundial
- ✓ Contaminação da água, da chuva, dos alimentos, do leite materno
- ✓ Dez ações urgentes !!!

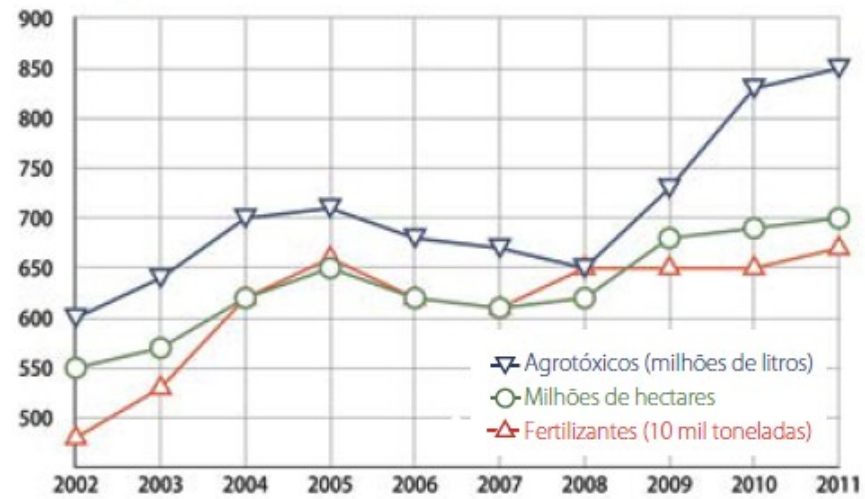
Municípios que relataram poluição por agrotóxicos em água, Brasil, 2011



Fonte: ANVISA (2011).



Produção agrícola e consumo de agrotóxicos e fertilizantes químicos nas lavouras do Brasil, 2002-2011



PRODUÇÃO E CONSUMO DE AGROTÓXICOS

PRINCIPAIS USOS

Agricultura, Pecuária, Armazenamento de Alimentos, Campanhas Sanitárias, Doméstico e em Edificações e Logradouros Públicos.

MUNDIAL

- 20 grandes indústrias
- Vendas: 38 bilhões de dólares/ano
- Volume: 4 milhões de toneladas/ano

BRASILEIRO

- 6 grandes Indústrias, 130 empresas
- Venda: 7,5 bilhão de dólares/Ano
- Volume: 1 milhão de toneladas/ano
- 450 ingredientes ativos em 1500 produtos comerciais
(45% herbicidas, 27% inseticidas, 28% fungicidas)

- Empresa duplicaram desde 2008
- 53% dos registrantes no Brasil são escritórios
- 50% não estão vinculadas ao INPEV

(ANVISA,2012)

EFEITOS À SAÚDE HUMANA

POR INTOXICAÇÕES AGUDAS

3 % trabalhadores rurais sofrem intoxicações

50% nos países em desenvolvimento

1 milhão de intoxicações acidentais

700 mil com origem no trabalho, (OPS, 2008)

**Brasil: 20 a 40 % trabalhadores com sintomas de intoxicação
(Fiocruz, PVSPEA, 1998)**

POR INTOXICAÇÕES CRÔNICAS

Estudos de Mortes por Câncer/Agrotóxicos (EPA,EUA)

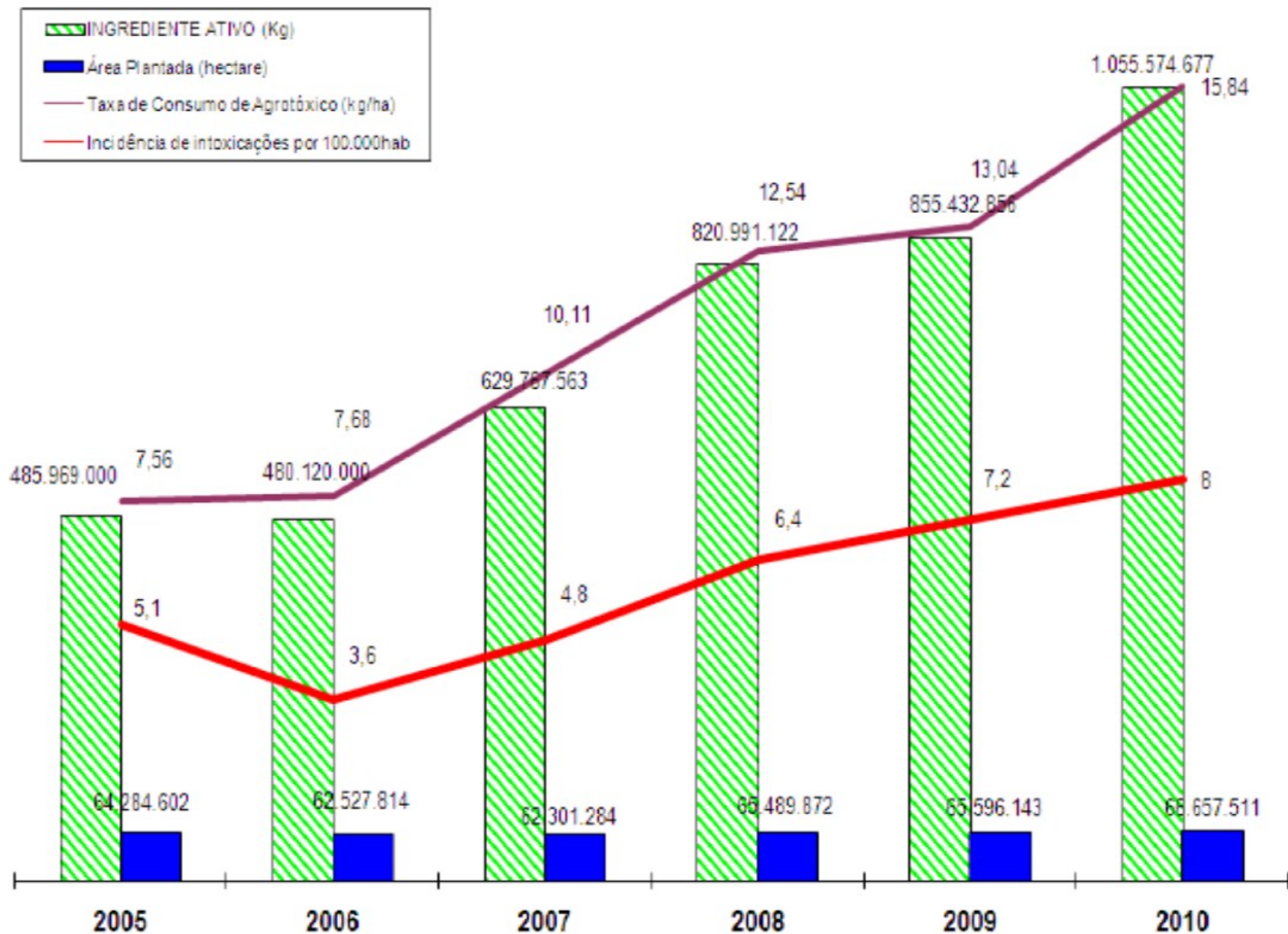
Relação agrotóxicos e câncer, (inca,2015)

-

CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS

- Resíduos na água potável, em carne, leite, frutas, verduras, cereais, alimentos processados e leite materno e no meio ambiente.

(ANVISA, Dossiê Abrasco, 2015)



Uso agrícola – avaliação pela ANVISA, IBAMA e MAPA e registro pelo MAPA



REGISTRO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

REAVALIAÇÃO

EMPRESA SOLICITA REGISTRO

MAPA

Dossiê Agrônômico

Conclusões agrônômicas

ANVISA

Dossiê Toxicológico

Conclusões toxicológicas

SIA

IBAMA

Dossiê Ambiental

Conclusões ambientais

Resultado do Pleito

RESTRIÇÃO ou EXCLUSÃO

Dados de impacto na população

Uso não agrícola e reservante de madeira– avaliação pela ANVISA e IBAMA e **registro pelo IBAMA**

CONTROLE DE ÁGUAS DE SUPERFÍCIE



TRATAMENTO DE MADEIRA

Uso domissanitário e campanhas de saúde pública avaliação e registro pela ANVISA ⇒ GGTOX e GGSAN



Uso veterinário

Avaliação e registro pelo MAPA



2

SAÚDE, AMBIENTE
E SUSTENTABILIDADE

- ✓ Promoção de conflitos ambientais
- ✓ Ecossistemas envenenados
- ✓ URGENTES!!! Agroecologia e Campanha Contra os Agrotóxicos



Cada brasileiro consome em média 5,2 litros de agrotóxicos por ano
Até quando vamos engolir isso?

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA

AGROTOXICO MATA

Agroecologia em Rede

Experiências agronômicas: 692 itens encontrados

Localização: Brasil

Formato do resultado: Mapa





Foto: Benjamin Ginoux

3

CONHECIMENTO CIENTÍFICO E POPULAR: CONSTRUINDO A ECOLOGIA DE SABERES

- ✓ O papel social da ciência
- ✓ Opressão do agronegócio
- ✓ Resistência através da Agroecologia

Marcha de lançamento da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida, Brasília, em abril de 2011



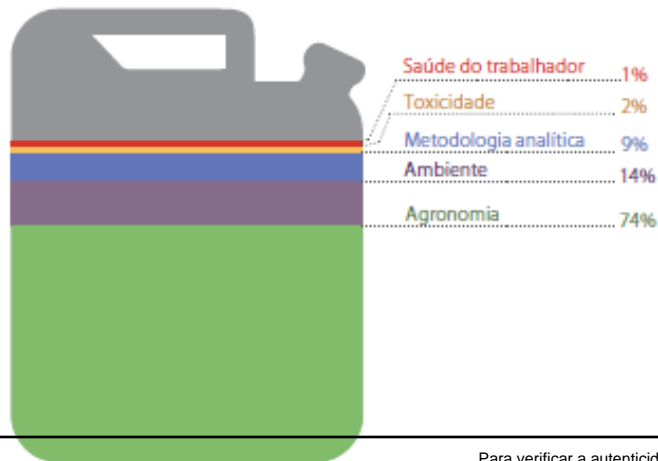
Foto: Marcello Casal Jr/ABR.

Lançamento do filme *O Veneno está na mesa*, de Silvo Tendler, em Fortaleza, CE, 2011



Foto: Melquíades Júnior.

Figura 3.8 - Categorias dos estudos utilizando o glifosato no Brasil (%)



Feira de troca de sementes no III Encontro Nacional de Agroecologia. Juazeiro, BA, 2014



Foto: Bernardo Vaz.

4

A CRISE DO PARADIGMA DO AGRONEGÓCIO E AS LUTAS PELA AGROECOLOGIA



DOIS ANOS INTENSOS DE LUTAS CONTRA OS AGROTÓXICOS E EM DEFESA DA VIDA



A INDÚSTRIA DE DÚVIDAS, VENENOS E MORTES: A VIOLÊNCIA DO AGRONEGÓCIO



A DESREGULAÇÃO DOS AGROTÓXICOS NO BRASIL



AS LUTAS CONTRA OS AGROTÓXICOS NA SOCIEDADE CIVIL E EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS



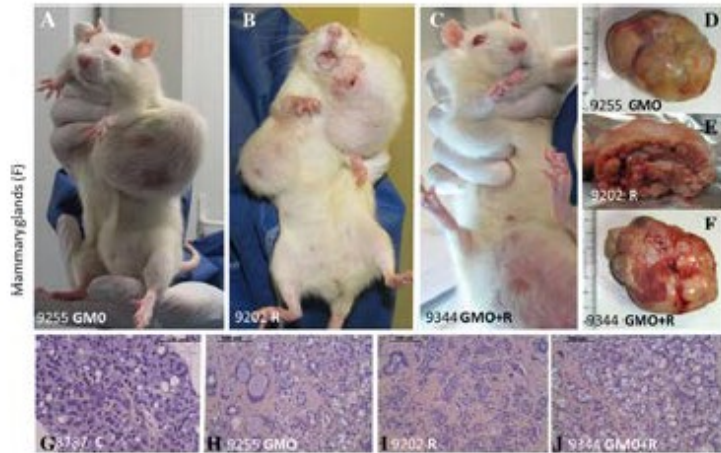
AGROECOLOGIA: EXPERIÊNCIAS E CONEXÕES NA RELAÇÃO CAMPO-CIDADE

4

A CRISE DO PARADIGMA DO AGRONEGÓCIO E AS LUTAS PELA AGROECOLOGIA

- ✓ Pressão das empresas sobre pesquisadores e instituições
- ✓ Liberação do uso do mosquito transgênico, tratados com radiação e bactéria *Wolbachia*.

Exemplos de tumores mamários observados em fêmeas



Fonte: SÉRALINI et al. (2014b).



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



Uma verdade cientificamente comprovada: os agrotóxicos fazem mal à saúde das pessoas e ao meio ambiente

Historicamente, o papel da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca) e da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) é de produção de conhecimento científico pautado pela ética e pelo compromisso com a sociedade e em defesa da saúde, do ambiente e da vida. Essas instituições tiveram e têm contribuição fundamental na construção e no fortalecimento do Sistema Único de Saúde.

Quando pesquisas desenvolvidas nas referidas instituições contrariam interesses de negócios poderosos, incluindo o mercado de agrotóxicos, que movimentam anualmente bilhões de reais, eventualmente elas sofrem ataques ofensivos que, transcendendo o legítimo debate público e científico, visam confundir a opinião pública utilizando subterfúgios e difamações para a defesa e manutenção do uso de substâncias perigosas à saúde e ao meio ambiente.



4

A CRISE DO PARADIGMA DO AGRONEGÓCIO E AS LUTAS PELA AGROECOLOGIA



- ✓ Intoxicação em terras indígenas
- ✓ Pulverização aérea de agrotóxicos em escolas rurais

Localização da terra indígena Marãwatsédé, MT, Brasil, 2012



Para verificar a autenticidade, acesse o site do MPE/FO e use a chave: bb649079 - ce679b6e - 0c353e4c - 4af92382

Contiguidade da Escola Rural com a lavoura onde é realizada pulverização aérea de agrotóxicos: a escola vista de dentro da lavoura e pátio da escola, 2013



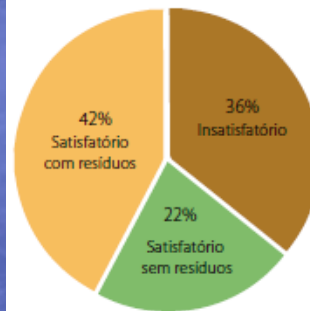
FOTOS: MURILLO SOUZA.

- ✓ Resultados de agrotóxico em água e alimentos
- ✓ Lei de emergência fitossanitária - Lei 12.873 de 24/10/2013
- ✓ Desmonte de estruturas CONAB, GGTOX, etc.

Municípios que apresentaram algum resultado fora do padrão de potabilidade para o parâmetro agrotóxicos. Brasil, 2012



Distribuição das amostras analisadas segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos, PARA, 2011



Fonte: ANVISA (2013).

Distribuição das amostras analisadas segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos, PARA, 2012



Fonte: ANVISA (2013).



Helicoverpa armigera

AS EXPERIÊNCIAS ...

4

A CRISE DO PARADIGMA DO AGRONEGÓCIO E AS LUTAS PELA AGROECOLOGIA



4.5

Vistas panorâmicas do Assentamento Terra Vista, BA, em 1998 e em 2014, comparando a mudança de paisagem após trabalho de recuperação ambiental



Fonte: Acervo do Assentamento Terra Vista.



Foto: Eduardo Sá.



Foto: Eduardo Sá.

ESTRATÉGIAS DO AGRONEGÓCIO

OMISSÃO DE INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR



"CEREAL NÃO MALTADO" PARA EVITAR O SÍMBOLO DE "TRANSGÊNICO"

DISSEMINAR ABORDAGEM DO UJO SEGURO



CAPACITAÇÃO SUS
SANITARISTAS MIRINS
PRONATEC
ENSINO MÉDIO RURAL

GANHAR TEMPO



IBAMA ESTUDO SOBRE IMPACTOS EM ABELHAS RECORRENTEMENTE ATRASADO

PRESSIONAR GOVERNO

AUMENTO DA TOLERÂNCIA PARA "NÍVEIS SEGUROS"

30 a 50 VEZES MAIS !!!
(PARA PASSAR TRANSGÊNICOS)

+ TRANSGÊNICO
+ VENENO



ENA

ENCONTRO NACIONAL DE AGROECOLOGIA

ECONOMIA SOLIDÁRIA

DESQUALIFICAR ESTUDOS CIENTÍFICOS

PERSEGUIR PESQUISADORES
PRODUZIR CONTRA-DISCURSO

CNTBIO

NUNCA NEGOU UMA LIBERAÇÃO COMERCIAL NÃO SOLICITA ESTUDOS INDEPENDENTES

INSTÂNCIAS DE DECISÃO COOPTADAS

EXONERAÇÃO WIR CLÁUDIO MEIRELLES POR DENUNCIAR FRAUDES



LEGISLATIVO APROVA EM TEMPO RÉCORDE MP DE EMERGENCIAS ZOO E FITO SANITÁRIAS



PRAGA FURTISSIMA

PRAGA RESURSE

AGROTÓXICOS + FUERTES

AGROTÓXICO: PRODUZ RESISTÊNCIA

AGROTÓXICO: MORTE DE PRAGA E SEUS INIMIGOS NATURAIS



NOV/12 - PULVERIZAÇÃO DE VENENO SOBRE ALDEIA XAVANTE NO RINOW - MT

PRONATEC
PROGRAMA NACIONAL DE DEBATE DE AGROTÓXICOS
ABERTURA DO BANCO DE GERONTO PUSARA DA EMBRAPA
MARCOS REGULATÓRIO E GESTÃO
ATER AGROECOLÓGICA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E BATELÃO
COMITAMENTO NACIONAL DE UNIVERSIDADES PARA PRODUÇÃO ORGÂNICA

PROGRAMA EGO FORTE 24 175 mil R\$ INICIATIVA DE AGROECOLOGIA
PESQUISA É A EFETIVAÇÃO
CONVISTA DOS MOVIMENTOS!
POLÍTICAS PÚBLICAS
HÁVERÁ AMBIENTE POLÍTICO?
BASF Paulista
Del Monte Apodi

ENGATAMENTO E VISIBILIDADE

CRESCIMENTO EM NÚMEROS

ALTA PRODUTIVIDADE!
RECONHECIMENTO INTERNACIONAL

mercado feiras produtores agricultores experiências técnicos pesquisa, ensino, extensão identidades que se reconhecem na causa

IAASTO
FAO-ONU

MINISTÉRIO PÚBLICO!
VITÓRIAS NA JUSTIÇA

AVANÇOS DA AGROECOLOGIA

Regulação e Controle de Agrotóxicos

Monitoramento de Resíduos

Reavaliação

Fiscalização

Monitoramento do mercado

Informação e Assistência

Toxicológica

Competências: Estados (Decreto 4.074/02)

Art. 71. A fiscalização dos agrotóxicos, seus componentes e afins é da competência:

II - dos órgãos **estaduais e do Distrito Federal** responsáveis pelos setores de agricultura, saúde e meio ambiente, dentro de sua área de competência, ressalvadas competências específicas dos órgãos federais desses mesmos setores, quando se tratar de:

a) uso e consumo dos produtos agrotóxicos, seus componentes e afins na sua jurisdição;

b) estabelecimentos de comercialização, de armazenamento e de prestação de serviços;

c) devolução e destinação adequada de embalagens de agrotóxicos, seus componentes e afins, de produtos apreendidos pela ação fiscalizadora e daqueles impróprios para utilização ou em desuso;

d) transporte de agrotóxicos, seus componentes e afins, por qualquer via ou meio, em sua jurisdição;

Competências: Estados (Decreto 4.074/02) (cont.)

Art. 71. A fiscalização dos agrotóxicos, seus componentes e afins é da competência:

II - dos órgãos **estaduais e do Distrito Federal** ... (cont.)

e) coleta de amostras para análise de fiscalização;

f) armazenamento, transporte, reciclagem, reutilização e inutilização de embalagens vazias e dos produtos apreendidos pela ação fiscalizadora e daqueles impróprios para utilização ou em desuso; e

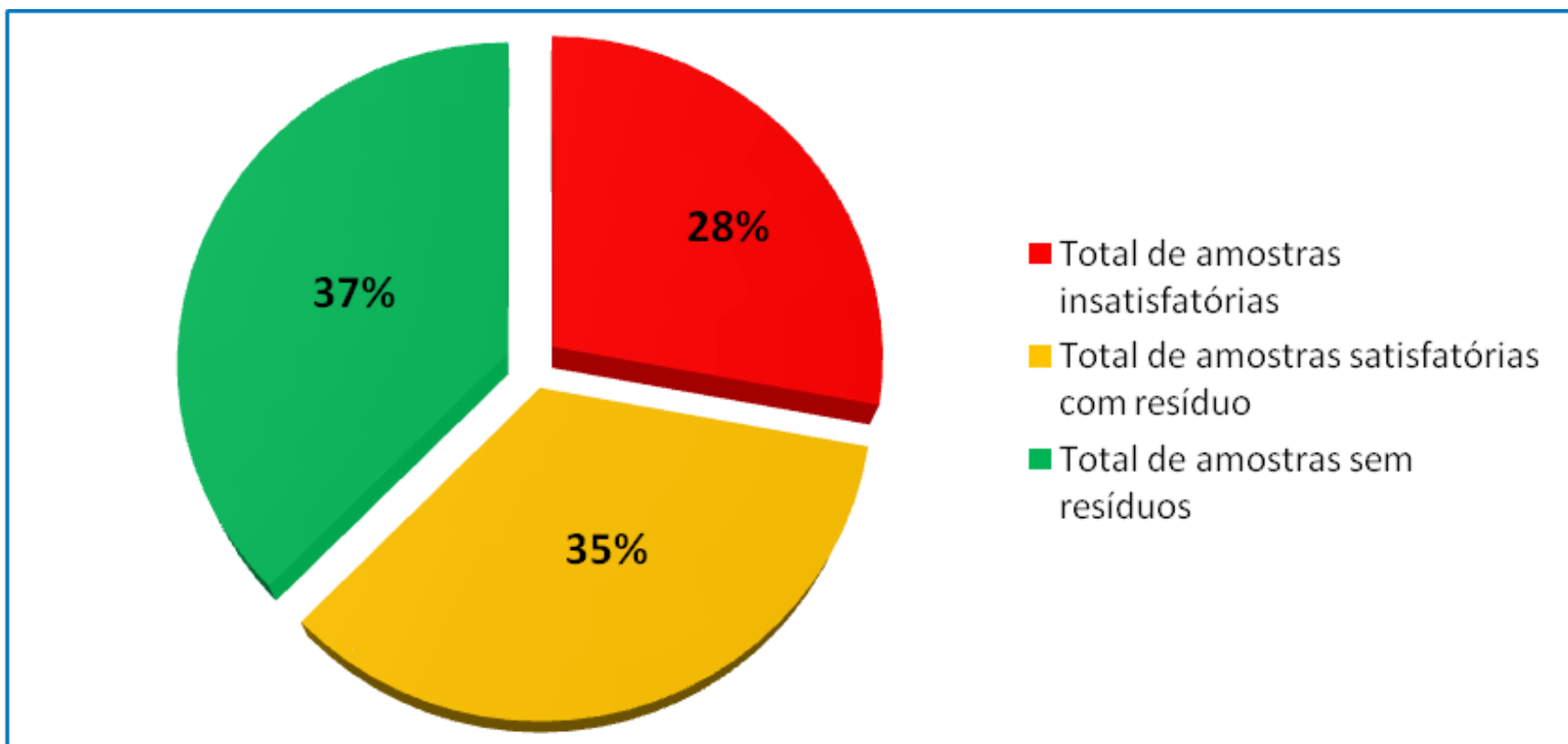
g) resíduos de agrotóxicos e afins em produtos agrícolas e seus subprodutos.

§ único. Ressalvadas as proibições legais, as competências de que trata este artigo poderão ser delegadas pela União e pelos Estados.

Programas de Monitoramento de Resíduos: nos alimentos in natura, processados, de origem animal. Na água potável e em trabalhadores expostos

- Promover a saúde através do consumo de qualidade e prevenir as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)
- Em nível mundial, as DCNT:
 - constituem um dos maiores problemas de saúde pública
 - OMS prevê um aumento significativo dos óbitos por esta causa, de 15% entre 2010 e 2020
 - No Brasil, teriam causado 893.900 mortes em 2008

Distribuição das amostras segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos. PARA, 2010.



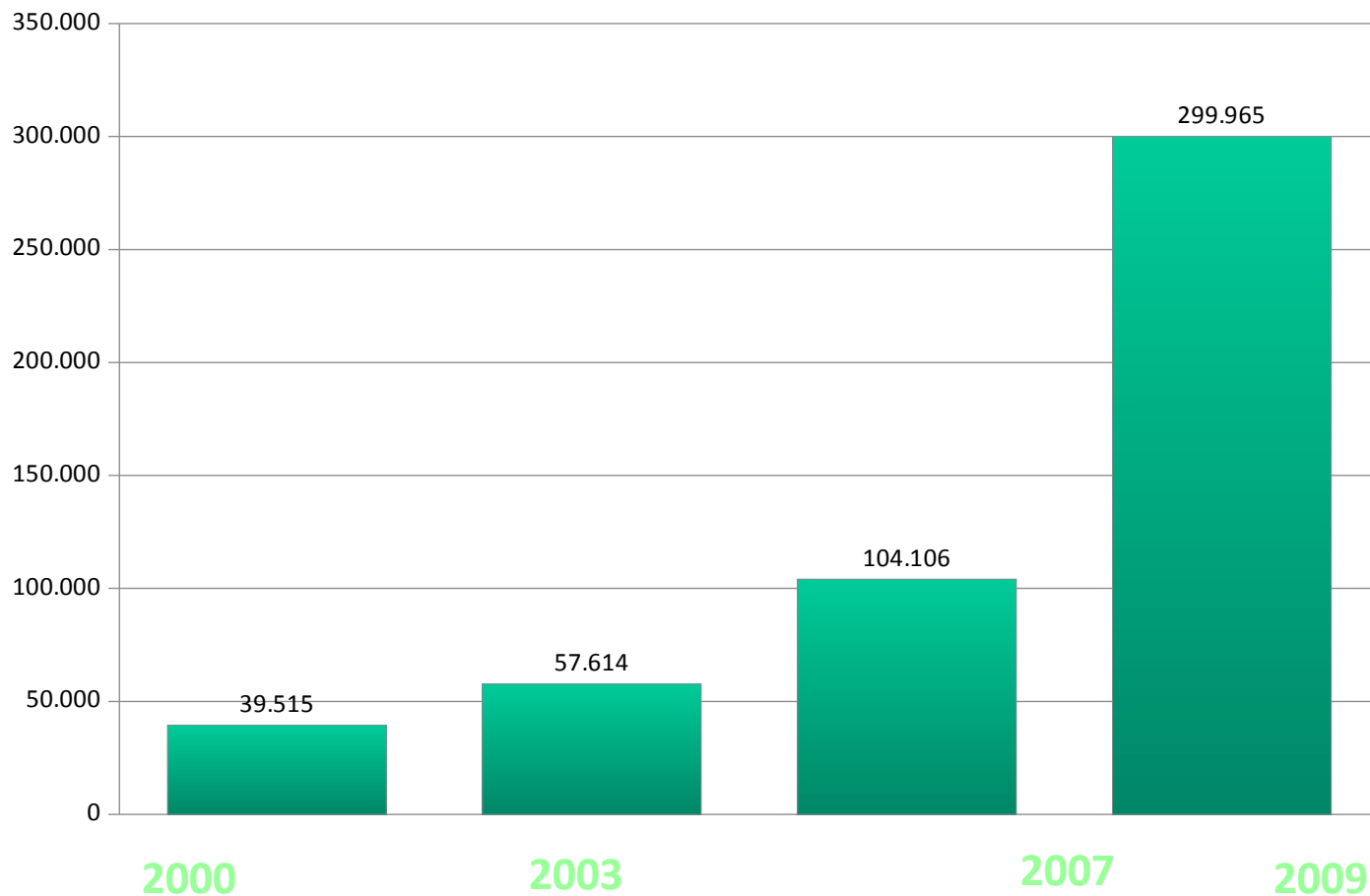
REAVALIAÇÃO DE 2002 até 2016

- Vermelho:** Banidos do Brasil decorrente de avaliação toxicológica da ANVISA
- Laranja:** indicados para banimento e reavaliação em andamento
- Verde:** mantidos no mercado com restrições
- Letra azul:** 14 IA em reavaliação desde 2008

52 INGREDIENTES NA REVISÃO DAS MONOGRAFIAS	CAPTAN	CARBENDAZIM	CLORPIRIFÓS	TIRAM
	DICOFOL	FOLPET	LINURON	GLIFOSATO
LINDANO	EPOXICONAZOLE	2,4 D	PROCLORAZ	LACTOFEN
VINCLOZOLINA	PENTACLOROFENOL	CLOROTALONIL	BROMETO DE METILA	ACEFATO
MONOCROTOFÓS	HEPTACLORO	ALACLORO	MSMA	PARAQUATE
ALDICARB	BENOMIL	TRICLORFOM	METALDEÍDO	ABAMECTINA
METAMIDOFÓS	ENDOSSULFAN	CIHEXATINA	TIOFANATO METÍLICO	CARBOFURANO
PARATIONA METÍLICA		FORATO		FOSMETE

➤ Manter as decisões, concluir as reavaliações de 2008 e dar continuidade a reavaliação de outras ingredientes ativos perigosos à saúde

Evolução das vendas de glifosato no Brasil, 2000 a 2009 (ton)



EFEITOS NA SAÚDE

- AGUDOS

- Irritação de mucosa
- Queimaduras da pele e de mucosas da boca, nariz, olhos
- Fotossensibilidade (queimaduras por exposição das partes contaminadas ao sol)

- CRÔNICOS

- Suspeita de alteração do material genético (mutações)
- Suspeita de causar câncer do sangue (mieloma múltiplo e linfoma não-Hodgkin)
- Suspeita de efeitos na reprodução e no desenvolvimento do embrião
- Suspeita de alteração hormonal (desregulação endócrina)

Taxas e prazos de registro

País	Taxa de registro (US\$)			Prazo de validade do registro	
	IA/Produto	Manutenção	Reavaliação	-	-
EUA	1,1 mil a 630 mil	100 a 425	150 mil	EUA	15 anos
BRASIL	51 a 1.000	não possui	não possui	Brasil	indeterminado
-	-	-	-	UE	10 anos

Elaborado a partir das Legislações dos países

Fonte: Relatório Mercado de Agrotóxicos ANVISA- UFPR 2012

❖ Fiscalizações da Indústria

2009 a 2011 – 18 empresas fiscalizadas (24 unidades fabris)

Principais irregularidades encontradas

- ❖ **Alterações não autorizadas de formulações**
- ❖ **Falta de controle de qualidade na produção de agrotóxicos**
- ❖ **Indicações de misturas sem autorização**
- ❖ **Reprocesso de produtos vencidos, sem garantia de qualidade e segurança para a saúde pública**

Capacidade ou Garantia Financeira

PAÍS	CARACTERÍSTICA
EUA	Em fase de regulação pela EPA Mecanismos aceitos: <i>Insurance option, Guarantee option, Surety-bond, Letter-of-credit, Self-insurer</i>
UE	Em fase de implementação em vários países Obrigatória em: Bulgária, Eslováquia, Grécia, Hungria, Espanha, Rep. Checa e Romênia
JAPÃO	Definido em nível local e regional
INDIA	Contratação de seguro obrigatório (<i>Public Liability Act</i>)
ARGENTINA	Seguro ambiental obrigatório
PARAGUAI	<i>Fondo Nacional de Protección Fitosanitaria</i> , previsto na Lei 123/91
BRASIL	Inexistente

Elaborado a partir das Legislações dos países



ANVISA
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Ministério da
Saúde



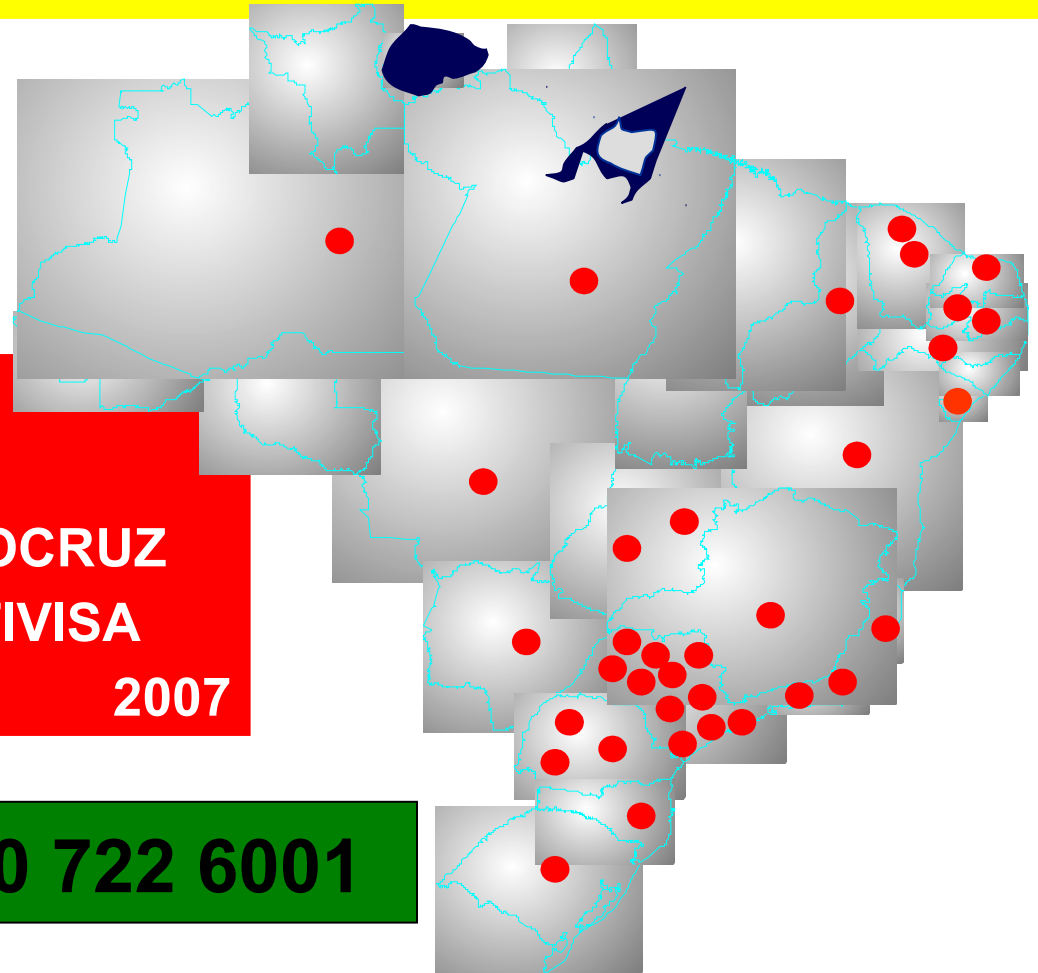
❖ REDE NACIONAL DE INFORMAÇÃO E ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA

ANVISA - RDC nº 19 de 03/02/2005 RENACIAT

- 25 Centros no Brasil
- 16 Estados e DF
- Reportando ao SINITOX-FIOCRUZ
- Notificação *on-line* via NOTIVISA

2007

Disque-Intoxicação: **0800 722 6001**



Estruturação dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica. Portaria MS-SVS Nº 1678 de 2 outubro 2015

Os AVANÇOS !!!

- Criação e Atuação do Ministério Público no Fórum Nacional de Combate aos impactos dos agrotóxicos
- Criação de Fóruns de combate aos agrotóxicos em 20 Estados do País
- Condenação da empresa Del Monte – Morte de Vanderlei Matos da Silva, 31 anos por hepatopatia tóxica crônica
- Acordo no caso de contaminação coletiva e condenação milionária da Shell/Basf - morte de mais de 60 trabalhadores, malformações fetais, distúrbios hormonais, câncer

Os AVANÇOS !!!

- **Ampliação da participação dos Movimentos Sociais**
- **Surgimento da Campanha Contra os Agrotóxicos e pela Vida**
- **Plano Nacional de Segurança Alimentar 2012-2015/ CONSEA**
- **Mesa de Controvérsia sobre os Agrotóxicos/CONSEA**
- **Relatório da Comissão da Câmara dos Deputados**
- **Programa Nacional de Redução do Uso de Agrotóxicos-PRONARA – Casa Civil-PR**
- **Programa de Vigilância à Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos MS- CNS**

Os AVANÇOS !!!

✘ Documentários:

O veneno está na mesa 2 (Silvio Tendler)

Nuvens de Veneno (Beto Novaes)

Pontal do Buriti: brincando na chuva de veneno (Murilo Souza e Dagmar Talga)

✘ Mesa de Controvérsias sobre Transgênicos, Consea - 07/2013

✘ VIII Congresso Brasileiro de Agroecologia - 11/2013

✘ III Encontro Nacional de Agroecologia - 05/2014

✘ 2º Simpósio Brasileiro de Saúde e Ambiente - 10/201

Dez Ações Urgentes !!!

1. **Implantar a Política Nacional de Agroecologia e seu Programa de Redução do Uso de Agrotóxicos-PRONARA**
2. **Enfrentamento ao oligopólio do sistema alimentar mundial**
3. **Enfrentamento dos desafios teóricos para desenvolvimento de uma ecologia de saberes**
4. **Banir os Banidos**
5. **Banir a pulverização aérea**
6. **Fim da isenção de impostos para agrotóxicos**
7. **Fortalecer e implantar monitoramento de resíduos para todos os alimentos consumidos**
8. **Monitorar agrotóxicos na água de consumo humano**
9. **Fortalecer políticas de aquisição de alimentos produzidos com base agroecológica**
10. **Reavaliar os agrotóxicos de forma permanente**

Disponível em: <http://www.abrasco.org/dossieagrotoxicos/>

LEIA O DOSSIÊ



DOSSIÊ ONLINE

Baixe o Dossiê gratuitamente para o seu computador, para leitura e consultas específicas.



PAINÉIS

Veja os painéis gráficos elaborados por Camila Rigo para ilustrar o Dossiê, utilizando a técnica da facilitação gráfica.



COMPRE IMPRESSO

O Dossiê será vendido pela editora [Expressão Popular](#), pela [Abrasco Livros](#) e pela livraria da [Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio](#).

DEFENDEMOS A **AGROECOLOGIA** E A **REFORMA AGRÁRIA**
COMO CAMINHOS PARA PÔR **FIM AO USO AGROTÓXICOS** NO
BRASIL, E CONSTRUIR UM PAÍS MAIS **SAUDÁVEL E JUSTO.**



Alan Freirehof Tygel
Engenheiro de computação e comunicador popular, doutorado em Informática na Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde ensina a relação entre dados abertos e movimentos sociais. Cooperado da Etta - Educação, Informação e Tecnologia para Autogestão, participa da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida.



Alica Maria C. P. Marinho
Geóloga, sanitária, mestre em Geologia Ambiental e doutora em Saúde Pública. Pesquisadora da Escola de Saúde Pública do Ceará e professora na Graduação em Enfermagem e no Mestrado em Vigilância de Saúde - Educação, Informação e Tecnologia para Autogestão, participa da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida.



Neice Müller Xavier Faria
Médica de Família e médica do Trabalho, mestre e doutora em Epidemiologia. Pesquisadora em saúde do trabalhador rural e agrônoma na Universidade Federal do Rio de Janeiro, coordenadora da Vigilância de Saúde do Trabalhador em Bento Gonçalves e professora convidada dos cursos de Especialização em Medicina do Trabalho e Saúde do Trabalhador da UFRGS e em Gestão de Pessoas das Faculdades Conjointas de Ferrovelha e Bento Gonçalves.



Nivia Regina da Silva
Agrônoma, mestre em Agroecossistema, especialista em Agroecologia. Coordenadora do curso de Especialização em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável do Programa Residência Agrária da UFRRJ, do Mestrado em Trabalho, Saúde, Ambiente e Movimento Social da FENSP/Fiocruz, da Escola Nacional Florestan Fernandes, da Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e Pela Vida, Integrante da Via Campesina e do MST.



Paulo Rogério Gonçalves
Engenheiro agrônomo, mestre em Agronomia, mestre em Alternativas para Pesquisa Agrícola no Tocantins (APA-TO).



Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro
Médico, sanitário, médico do Trabalho, mestre em Epidemiologia e doutor em Saúde Coletiva. Professor de graduação e pós-graduação da Faculdade de Medicina e preceptor da Residência de Medicina do Trabalho do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), desenvolve ensino, pesquisa e extensão no campo da saúde do trabalhador.



Vanira Matos Pessoa
Enfermeira, especialista em Educação Comunitária em Saúde e Residência em Saúde da Família, mestre em Saúde Pública e doutoranda em Saúde Coletiva. Pesquisadora em saúde pública da Fiocruz e dos grupos de pesquisa do CNPq Saúde da Família e Observatório da Política de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas - Teia de Saberes e Práticas.



Veruska Prado Alexandre
Nutricionista, mestre em Nutrição Humana e doutoranda em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Professora do curso de Nutrição da UFRJ, membro do GT Pêi-Rede de Promoção da Saúde da Abrasco, desenvolve pesquisa em segurança alimentar e nutricional e promoção da saúde.



Cibele Adriano R. Folgado
Graduando em Direito, compositivo com prática em agroecologia. Dirigente do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e da Coordenadoria Latino-Americana de Organizações do Campo / Via Campesina, membro do Oitavo e Participa da Campanha Contra os Agrotóxicos e Pela Vida Responsável no continente pela Campanha Contra os Agrotóxicos e Pela Vida. Pesquisa legislação de agrotóxicos.



Denis Monteiro
Engenheiro agrônomo. Secretário executivo da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) e membro do Conselho Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (CNAPO).



Eugênio Avaragem Ferrari
Agrônomo, mestre em Extensão Rural. Professor do Departamento de Educação da Universidade Federal de Viçosa, colaborador do Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA), membro do núcleo executivo da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) e da Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (CNAPO).



Carlos Alberto Dayrel
Agrônomo, mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. Membro da equipe técnica do Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas (CAA-NTM).



Chella Nataly Galindo Bador
Bióloga, mestre em Genética e doutora em Saúde Pública. Professora da graduação e docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Recursos Naturais do Seminário e Ciências da Saúde e Biológicas da Universidade Federal do Vale do São Francisco. Desenvolve pesquisas em saúde ambiental e do trabalhador.



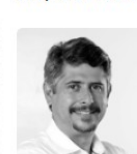
Pedro Costa Cavalcanti de Albuquerque
Veterinário, especialista em Saúde Coletiva e mestrando no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães/Fiocruz - PE. Atua na saúde do trabalhador relacionando agroecologia e saúde.



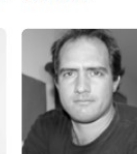
Raquel Maria Rigotto
Médica, especialista em Medicina do Trabalho, mestre em Educação e doutora em Sociologia. Professora associada do Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Ceará (UFCE), coordenadora do Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde (Tramas/UFCE), membro do GT Saúde e Ambiente da Abrasco e da Rede Brasileira de Justiça Ambiental.



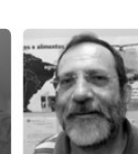
Rita Surta
Engenheira agrônoma, pós-graduada em Comunicação Social. Coordenadora do Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (Capa) de Pôrto, RJ.



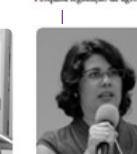
Vicente Almeida
Engenheiro agrônomo, mestre em Planejamento e Gestão Ambiental. Trabalha como pesquisador em impactos ambientais na Embrapa Hortaliças (Gama-DF), militante social e da agroecologia.



Vinícius Mello Teixeira de Freitas
Engenheiro agrônomo e especialista em Proteção de Plantas. Entre outubro de 2010 e outubro de 2013 foi presidente da Seção Sindical Hortaliças do Sindicato Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Agropecuario e colaborador da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida.



Wanderlei Antonio Pignatti
Médico, sanitário, mestre em Saúde e Ambiente, doutor em Saúde Pública. Professor da Faculdade de Medicina e do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso, pesquisador dos impactos dos agrotóxicos na saúde, alimentos e ambiente, membro da Abrasco.



Fernanda Cruz de Oliveira Falcão
Jornalista, coordenadora de comunicação da ASA - Articulação Semirêdo Brasileiro.



Fernanda Testa Monteiro
Agrônoma e Mestre em Geografia. Desenvolve pesquisas e trabalhos em agroecologia, sistemas agroalimentares, compositos, território e políticas públicas. É colaboradora da Rede de Agroecologia e da Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (CNAPO) e do Grupo de Trabalho em Biodiversidade da Articulação Nacional de Agroecologia.



Fernando Ferreira Carneiro
Biólogo, mestre em Saúde Ambiental, doutor em Epidemiologia e pós-doutor em Sociologia. Pesquisador da Fiocruz Ceará e colaborador do Núcleo de Estudos de Saúde Pública da Universidade de Brasília. Coordenador do GT de Saúde e Ambiente da Abrasco e Observatório da Política de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas - Teia de Saberes e Práticas.



André Campos Búrigo
Médico veterinário, sanitário e mestre em Educação Profissional em Saúde. Atua no Laboratório de Educação Profissional em Vigilância em Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Veloso/Fiocruz, com os temas saúde do campo, educação do campo e conflitos socioambientais e impactos na saúde.



Jean Marc von der Weid
Agrônomo. Fundador da AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia, onde coordena o Programa de Políticas Públicas, e membro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (Condarf).



Joelson Ferreira de Oliveira
Agricultor assentado no Assentamento Terra Vista, em que participa da coordenação. Atua há 27 anos no MST, no qual integrou a Coordenação Nacional e a Direção Estadual e foi fundador do MST da Bahia.



Julian Perez-Cassarino
Engenheiro florestal, doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro, campus Laranjeiras do Sul. Membro da coordenação do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (FBSAN), atua nas áreas de agroecologia, construção social de mercados, soberania e segurança alimentar e nutricional.



Javía Londres
Engenheira agrônoma, mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Membro da equipe da Secretaria Executiva da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA).



Franciléia Paula de Castro
Engenheira agrônoma, mestranda em Saúde, Trabalho, Meio Ambiente e Movimentos Sociais na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fiocruz. Técnica da Federação de Orgãos para Assistência Social e Educacional (Fase), atua na promoção da agroecologia e na Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida.



Gabriel Bianconi Fernandes
Engenheiro agrônomo, mestrando em História das Ciências, Técnicas e Epistemologia na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Assessor técnico da AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia, onde trabalha com os temas da agroecologia e biosegurança. Integrante da Comissão Nacional da Política de Agroecologia e Produção Orgânica.



Ada Cristina Pontes Aguiar
Médica. Trabalha na Estratégia Saúde da Família e faz parte do núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde (Tramas/Universidade Federal do Ceará).



Jcas Resende
Jornalista. Conselho de Saúde do Distrito Federal. Seu trabalho de conclusão de curso na Universidade de Brasília teve como tema "A Segurança Alimentar e Nutricional e a transiência: um olhar da América Latina: uma visão de literatura".



Luiz Cláudio Metreilles
Engenheiro agrônomo. Pesquisador do Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Cesteh/Ensp/Fiocruz). Trabalha com gestão, ensino e pesquisa na área de regulação, avaliação toxicológica e controle de agrotóxicos.



Marcelo Firpo de Souza Porto
Engenheiro de produção e psicólogo. Pesquisador do Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Cesteh/Ensp/Fiocruz). Trabalha com ecologia política e movimentos por justiça ambiental.



Claudia Job Schmitt
Doutora e mestre em Sociologia. Professora adjunta da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, onde é docente nos programas de pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade e em Práticas em Desenvolvimento Sustentável. Atua em movimentos populares, ONGs e junto a organizações governamentais em temas relacionados a políticas públicas para a agricultura familiar, a agroecologia e o desenvolvimento rural.



Karen Friedrich
Bióloga, mestre e doutora em Ciências com ênfase em Toxicologia. É servidora e docente do Programa de Pós-Graduação do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz) e professora adjunta da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.



Leonardo Melgarejo
Engenheiro agrônomo, mestre em Economia Rural e doutor em Engenharia de Produção. Pesquisador em desenvolvimento rural e reforma agrária, com ênfase em impactos ambientais e socioeconômicos de organismos geneticamente modificados. Intelectualista rural.



Lia Giraldo da Silva Augusto
Pediatra, sanitária, médica do trabalho, epidemiologista e psicanalista, mestre e doutora em Medicina. Pesquisadora em saúde ambiental e do trabalhador; é professora de graduação na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco e de pós-graduação na Fiocruz.



Julhemer Costa Delgado
Jornal em Ciência Econômica, com experiência na área de economia, atuando principalmente nos seguintes temas: agricultura, política agrícola, política social, previdência social e prevenção rural.



Horácio Martins de Carvalho
Engenheiro agrônomo e especialista em Ciências Sociais. Professor da Universidade Federal Fluminense e da PUC Campina. É membro da Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA), da qual foi presidente, e consultor de movimentos e organizações sociais populares no campo. Atua em pesquisas e intervenções sociais no campo.



Irene Maria Cardoso
Professora da Universidade Federal de Viçosa, no Departamento de Solos. Presidente da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA) e coordenadora do Núcleo de Agroecologia (Rede de Núcleos do Suldele).



Analise Rizzolo de Oliveira Pinheiro
Nutricionista e sanitária, mestre em Saúde Pública e doutora em Política Social. Pesquisadora associada do Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição e professora adjunta do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília.



Jarceol José Monteiro Ferreira
Jardineiro físico e sanitário, mestre em Saúde Pública. Na Universidade Federal do Ceará é pesquisador do Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde (Tramas) e coordenador da Coordenação de Prevenção e Vigilância do Instituto Nacional de Câncer. Tem experiência em toxicologia ambiental, especialmente em toxicidade reprodutiva, mutagenese, carcinógenese e agrotóxicos.



Marcia Sarpa de Campos Mello
Bióloga, mestre em Saúde Pública e doutora em Vigilância Sanitária. Professora de Toxicologia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e toxicologista da Coordenação de Prevenção e Vigilância do Instituto Nacional de Câncer. Tem experiência em toxicologia ambiental, especialmente em toxicidade reprodutiva, mutagenese, carcinógenese e agrotóxicos.



Murilo Mendonça Oliveira de Souza
Geógrafo, doutor em Geografia e do Mestrado em Recursos Naturais do Cerrado da Universidade Estadual de Goiás, e coordenador do Núcleo de Agroecologia e Educação do Campo (Gemat) em movimento da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA – ENSP
CENTRO DE ESTUDOS DA SAÚDE DO TRABALHADOR e ECOLOGIA
HUMANA - CESTEHC

TELS

21 2598 2682

21 2598 2871

E-mail

cestehc@ensp.fiocruz.br

meirelles@ensp.fiocruz.br

OBRIGADO