



# Informativo VIGISOLO

## Destaques:

- Mares Europeus estão contaminados com Metais Pesados;
- Brasil estabelecerá parâmetros próprios para analisar toxicidade de agrotóxicos;
- 2,4-D passa a ter restrições na aplicação;
- Robotox: ferramenta digital monitora a liberação de agrotóxicos;
- Estariam os agrotóxicos silenciosamente contribuindo para o desenvolvimento de algumas das piores enfermidades enfrentadas pela nossa geração?;
- França retira licença de comercialização do fungicida Enoxiconazol;
- Reunião Anual de Prevenção à Intoxicação por Agrotóxicos;
- Azeite biodinâmico é produzido em Minas Gerais;
- Estudo sobre o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos;
- 3º edição da Feira Orgânica no CEVS.

**Boa leitura!!!**



# MARES EUROPEUS ESTÃO CONTAMINADOS COM METAIS PESADOS



De acordo com estudo publicado em maio deste ano pela Agência Europeia do Ambiente (EEA), os mares e oceanos europeus continuam a ser contaminados por metais pesados e produtos químicos perigosos, sendo que três quartos das áreas analisadas pela organização revelaram “níveis problemáticos” de substâncias prejudiciais.

Segundo a investigação, o mar mais afetado foi o Báltico, onde 96% das áreas analisadas mostravam níveis preocupantes destes metais e químicos. O mesmo aconteceu em 91% do Mar Negro, 87% do Mediterrâneo e 75% do Nordeste do Atlântico. Apesar dos resultados preocupantes, muitas das áreas estudadas melhoraram, no que diz respeito à poluição por substâncias tóxicas, como pesticidas, mercúrio e cádmio, graças a medidas europeias de maior controle destes contaminantes químicos e metais pesados.



Fonte: European Environment Agency

Os investigadores citaram como exemplo de contaminação as usinas de carvão, que continuam a poluir os mares europeus, apesar de muitas já terem sido encerradas. A preocupação é o perigo que estas substâncias representam para a vida marinha e também à saúde humana. No Báltico, foram encontrados números altos de dioxina, uma substância cancerígena que afeta o crescimento e o sistema imunitário. Esta substância representa perigo, porque grande concentração de peixes, como salmões, são contaminados e depois consumidos pelos humanos.

Para ler a reportagem completa acesse: <https://www.tratamentodeagua.com.br/mares-europeus-contaminados-metais-pesados/>

## BRASIL ESTABELECE PARÂMETROS PRÓPRIOS PARA ANALISAR TOXICIDADE DE AGROTÓXICOS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) apresentou os critérios que serão utilizados para a definição dos agrotóxicos que passarão por reavaliação até 2020. Vão ser realizadas análises com base em informações científicas e dados atualizados para identificar produtos nocivos à saúde humana. A expectativa é que inicialmente, no próximo ano de trabalho, sejam reavaliados quatro agrotóxicos.

O registro de agrotóxicos não possui previsão legal para renovação ou revalidação. Portanto, uma vez concedido, o registro possui validade indeterminada. No entanto, o conhecimento técnico-científico está em permanente evolução e pode apontar novos aspectos e riscos relacionados a esses produtos.

Três entidades convidadas não compareceram à reunião que definiu os critérios: Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) e Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares (Contag).

The screenshot shows the Anvisa website interface. At the top, there are navigation links for 'Serviços', 'Simplifique!', 'Participe', 'Acesso à informação', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is a search bar and a language selector set to 'ENGLISH'. The main content area features a news article with the headline 'AVANÇOS NA REGULAÇÃO Pontuação de risco irá guiar reavaliação de agrotóxicos'. The article text states: 'Pela primeira vez, o Brasil estabelecerá parâmetros próprios para analisar o grau de toxicidade de produtos com potencial de risco à saúde humana'. The author is listed as 'Por: Ascom/Anvisa' and the publication date is 'Publicado: 02/05/2019 11:24'. There is also a 'Última Modificação: 06/05/2019 14:46' timestamp.

Para mais informações acesse:

[http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/pontuacao-de-risco-ira-guiar-reavaliacao-de-agrototoxicos/219201?p\\_auth=NRtEeygU&inherintRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp\\_auth%3DNRIEeygU%26p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_FXrpx9qY7FbU%26p\\_lifecycle%3D0%26p\\_state%3Dnormal%26p\\_mode%3Dview%26p\\_col\\_id%3Dcolumn-4%26p\\_col\\_count%3D6](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/pontuacao-de-risco-ira-guiar-reavaliacao-de-agrototoxicos/219201?p_auth=NRtEeygU&inherintRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_auth%3DNRIEeygU%26p_id%3D101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU%26p_lifecycle%3D0%26p_state%3Dnormal%26p_mode%3Dview%26p_col_id%3Dcolumn-4%26p_col_count%3D6)

## 2,4-D PASSA A TER RESTRIÇÕES NA APLICAÇÃO



No mês de maio foi publicado a [Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N° 284](#), com a conclusão da ANVISA na reavaliação do ingrediente ativo do agrotóxico 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético). O agrotóxico vai ser mantido no mercado brasileiro, mas com restrições na sua forma de aplicação. Segundo a ANVISA, nos estudos científicos mais atuais, o produto não se enquadraria nos critérios para proibição de agrotóxicos. Isso significa que o produto não seria tóxico para a reprodução, para a formação de fetos e para o sistema endócrino e tampouco seria mutagênico nem causador de câncer.

A Agência identificou riscos para o trabalhador rural que lida com esses produtos e, por isso, definiu medidas específicas que terão que ser adotadas para sua aplicação no campo para a proteção do trabalhador :

- Vedação para que o mesmo trabalhador realize a preparação e a aplicação do produto quando for utilizado trator;
- Determinação de intervalos de tempo, específicos para cada cultura, para que se permita a entrada de trabalhadores nas áreas em que o produto foi aplicado;
- Limitação da dose máxima de aplicação a 1,7 kg/hectare por via costal, isto é, quando o trabalhador usa a bomba de aplicação como uma mochila. Esta medida é específica para a cultura de café e quando não for possível a redução da deriva.

Também foram estabelecidas medidas importantes e inéditas para a população que reside em áreas próximas a plantações:

- Delimitação de uma margem de 10 metros para o interior da plantação em que o agrotóxico não pode ser aplicado, caso haja edificações a menos de 500 metros da lavoura. Essa margem é também chamada de bordadura;
- Obrigatoriedade de redução da deriva, ou seja, uso de equipamento ou alteração na formulação que evite a dispersão do produto para fora da lavoura;

O herbicida 2,4 D é segundo ingrediente ativo mais utilizado no país e o terceiro mais utilizado no Rio Grande do Sul (IBAMA-2017).

Você pode acessar a [Nota Técnica completa da reavaliação do 2,4 D](#).

Para maiores informações acesse o site da ANVISA:

[http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/agrotoxico-2-4-d-passa-a-ter-restricoes-na-aplicacao-2192012?p\\_auth=EK13f6Go&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp\\_auth%3DEK13f6Go%26p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_FXrpx9qY7FbU%26p\\_lifecycle%3D0%26p\\_state%3Dnormal%26p\\_mode%3Dview%26p\\_col\\_id%3Dcolumn-4%26p\\_col\\_count%3D6](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/agrotoxico-2-4-d-passa-a-ter-restricoes-na-aplicacao-2192012?p_auth=EK13f6Go&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_auth%3DEK13f6Go%26p_id%3D101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU%26p_lifecycle%3D0%26p_state%3Dnormal%26p_mode%3Dview%26p_col_id%3Dcolumn-4%26p_col_count%3D6)

## ROBOTOX: FERRAMENTA DIGITAL MONITORA A LIBERAÇÃO DE AGROTÓXICOS

Desde o início do ano, o Governo Federal publicou no Diário Oficial da União as aprovações de 197 novos registros de agrotóxicos. O projeto “Por Trás do Alimento”, parceria da Agência Pública com a Repórter Brasil, inventou o Robotox, uma conta no Twitter que publica automaticamente todas as novas liberações de agrotóxicos concedidas pelo Governo Federal.

Esta ferramenta informa o número total de agrotóxicos aprovados, o grau de toxicidade, o nome do produto e da empresa. Quando houver liberação, o Robotox vai disparar tuites com a marca do produto, cidade sede da empresa, nome comercial, classificação toxicológica e as culturas indicadas para uso.

A fonte das informações do Robotox é o Diário Oficial da União. A ferramenta foi criada para os cidadãos poderem acompanhar de forma prática e rápida, com informações oficiais, os novos produtos agrotóxicos liberados e quantos são comercializados no Brasil atualmente.

Para saber mais acesse: <https://portrasdoalimento.info/2019/05/14/conheca-o-robotox-um-robo-que-tuita-sempre-que-o-governo-federal-libera-um-novo-agrotoxico>



Para acompanhar, seguir a conta [@orobotox](#), ou acessar:

[www.twitter.com/orobotox](https://www.twitter.com/orobotox).

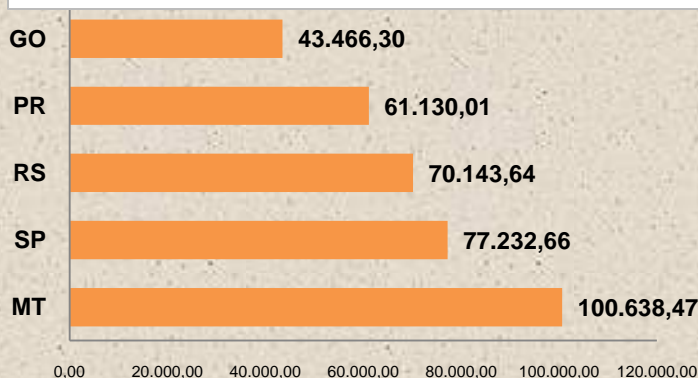
# ESTARIAM OS AGROTÓXICOS SILENCIOSAMENTE CONTRIBUINDO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ALGUMAS DAS PIORES ENFERMIDADES ENFRENTADAS PELA NOSSA GERAÇÃO?



Casos em Mato Grosso, estado com maior consumo de agrotóxicos do país, chamam a atenção pela alta incidência de doenças em regiões de maior produção agrícola. A equipe da Repórter Brasil e da Agência Pública, em conjunto com pesquisadores da Public Eye, visitou três cidades no interior do Mato Grosso em busca dos possíveis efeitos dos agrotóxicos e associação com casos de câncer.



Estados brasileiros com maior venda de Agrotóxicos e afins, em toneladas - IBAMA - 2017



A reportagem conta a história de um menino de dois anos, que cresceu próximo a uma plantação de algodão, em Lucas do Rio Verde, conhecida em Mato Grosso como capital da agroindústria. O menino começou a andar com dificuldade e foi diagnosticado com leucemia.

Um mecânico de tratores de Tangará da Serra, depois de dois anos trabalhando em fazendas de soja, teve sua primeira filha. A menina nasceu com espinha bífida (malformação congênita que provoca problemas motores e compromete o funcionamento da bexiga e do intestino).

Uma outra vítima era coordenadora do Centro de Referência de Saúde do Trabalhador do município de Sinop. Começou a sentir dores na região da lombar e nas costas, e foi diagnosticada com um tipo raro de câncer no pulmão, que acomete mulheres não fumantes. Em todos os casos, essas famílias estiveram expostas a diferentes pesticidas, incluindo o **glifosato** e a **atrazina**. Segundo dados do IBAMA (2017), o **glifosato** é o ingrediente ativo mais consumido no país e a **atrazina** está em sexto lugar. Estas substâncias estão associadas ao desenvolvimento de câncer e à malformação fetal.

A Consulta Pública sobre o **glifosato** foi prorrogada até **08 de julho**.

Participe, opine!

Site: <http://portal.anvisa.gov.br/consultas-publicas/#/visualizar/391760>

Taxas mais altas de malformação foram encontradas em regiões com maior uso de agrotóxicos como a **atrazina**, segundo [artigo da Universidade Federal do Paraná](#). O herbicida está proibido desde 2004 pela União Europeia, que associa a substância à ocorrência de distúrbios endócrinos, que são problemas que afetam o sistema hormonal.

O **glifosato**, classificado como "provável cancerígeno" pela International Agency for Research on Cancer (IARC), está em meio a intenso debate internacional sobre seus efeitos negativos à saúde. Em março, um júri nos Estados Unidos o apontou como um fator importante na relação com o desenvolvimento do câncer em um homem de 70 anos, conforme publicado no [Informativo VIGISOLO de abril de 2019](#).

Para ler a reportagem completa, acesse:

<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/reporter-brasil/2019/05/02/agrototoxicos-podem-ser-a-cao-de-casos-de-cancer-e-malformacao-htm>

# FRANÇA RETIRA LICENÇA DE COMERCIALIZAÇÃO DO FUNGICIDA EPOXICONAZOL



A Agência Nacional de Segurança Sanitária (ANSES) da França relatou que está retirando a licença de comercialização de 76 produtos que possuem epoxiconazol, após classificar esta substância como um disruptora endócrina, que apresenta sérios riscos à saúde humana e ao meio ambiente. O fungicida é aplicado para proteção de safras de cereais e beterraba sacarina na França, país de maior produção agrícola da União Europeia. A ANSES decidiu revisar o fungicida após novas regulações da União Europeia em relação à disruptores endócrinos, que são suspeitos de afetar os sistemas hormonais humanos e causar doenças, incluindo o câncer. Haverá um período de transição de cerca de um ano para que os estoques do fungicida possam ser utilizados. Depois disso, os agricultores terão de buscar produtos alternativos existentes no mercado.

Para ler a reportagem completa acesse: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/05/28/franca-bane-uso-de-fungicida-epoxiconazol-por-preocupacoes-com-saude.ghtml>

## REUNIÃO ANUAL DE PREVENÇÃO À INTOXICAÇÃO POR AGROTÓXICOS

A Reunião Anual de Prevenção à Intoxicação por Agrotóxicos, realizada no dia 05 de junho no auditório do CEVS reuniu profissionais da Vigilância Ambiental, Sanitária, Epidemiológica, da Saúde do Trabalhador e da Atenção Básica de todo o Estado. Foi um momento dos colegas das diferentes regionais se reconhecerem como rede e olharem para a realidade do Estado. Um dos principais objetivos da reunião foi implementar a criação de GT Agrotóxicos Regionais e Macrorregionais. Ficou indicado um curso para nivelar informações sobre Agrotóxicos na última semana de setembro, juntamente com mais uma edição da feira ecológica. No início do ano que vem haverá outra reunião anual para avaliar e planejar ações.



**Integrantes do GT Agrotóxicos RS**



Anualmente são usados no mundo aproximadamente 4 milhões de toneladas de agrotóxicos, sendo em torno de 400.000 toneladas no Brasil, segundo dados da Food and Agriculture Organization (FAO) de 2016.

O Rio Grande do Sul tem na agricultura uma das principais atividades produtivas utilizadoras de agrotóxicos, mas o consumo destas substâncias também ocorre em outras atividades, como no controle de vetores e pragas urbanas em saúde pública, como domissanitários de uso doméstico e como uso veterinário.

Com relação aos dados de intoxicação aguda por agrotóxicos, no Rio Grande do Sul, de acordo com o Sistema Informação de Agravos de Notificação (SINAN), em 2017, foram notificados 719 casos, representando uma taxa de 6,3 casos por 100 mil habitantes e em 2018 foram notificados 830 casos, correspondendo a uma taxa de 7,08 casos por 100 mil habitantes. Mas ainda precisamos avançar na notificação de casos, pois estima-se que a realidade seja bem acima destes dados.

Fonte: CEVS



## AZEITE BIODINÂMICO É PRODUZIDO EM MINAS GERAIS

GLOBO RURAL

### Casal produz em MG único azeite biodinâmico da América Latina

Além de não usar agrotóxicos, cultivo de azeitonas segue calendário astronômico.

Por Globo Rural

21/04/2019 09h13 - Atualizado há um mês



Um casal oriundo de São Paulo, ele engenheiro mecânico e ela farmacêutica com pós-graduação em homeopatia, decidiram produzir azeite biodinâmico em Minas Gerais e hoje fazem isto em duas fazendas. Há 10 anos, quando o casal comprou a primeira propriedade, em Maria da Fé, o solo era muito pobre e havia basicamente pasto.

A agricultura biodinâmica, além de ser uma forma de cultivo sem agrotóxicos, é baseada em conhecimentos químicos geológicos e astronômicos. Nesse sistema, é a lua, com seus movimentos ao redor da Terra, que define os dias favoráveis e desfavoráveis para as diferentes práticas agrícolas.

A azeitona recém-colhida deve ser processada no mesmo dia, e em um local onde só entram produtos orgânicos. Caso contrário, o azeite vai perder a certificação de orgânico e biodinâmico e passar a ser considerado um azeite qualquer. Os resíduos do processo de produção são armazenados, os sólidos entram na produção de composto e os líquidos viram biofertilizante. Depois de extraído, o azeite fica decantando por 30 a 40 dias, é filtrado, analisado e classificado.

Este é o segundo ano da produção de azeite biodinâmico, sendo que a primeira safra foi produzida em fevereiro do ano passado. O azeite biodinâmico é vendido para pequenos empórios, lojas de orgânicos e mercados. Outro ponto de venda é a loja que fica na entrada da propriedade, onde produto divide espaço com geleias dos mais diferentes sabores, todas feitas com frutas vindas das duas fazendas. Para ler ou assistir reportagem completa acesse:

<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/globo-rural/noticia/2019/04/21/casal-produz-em-mg-unico-azeite-biodinamico-da-america-latina.ghtml>

## ESTUDO SOBRE O CADASTRO NACIONAL DE PRODUTORES ORGÂNICOS

Estudo publicado este ano pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), avalia o desenvolvimento da agricultura orgânica nas regiões e estados do Brasil a partir dos dados do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), e apresenta um panorama geral da produção e do mercado de orgânicos no Brasil e no mundo.

No âmbito do desenvolvimento rural, a agricultura orgânica pode tornar-se um meio de promoção socioeconômica dos agricultores, já que implica na construção de novas redes sociais de comercialização e no alcance de novos mercados. Esses novos mercados oferecem maior retorno econômico ao produtor e proporcionam oportunidades para incremento em sua qualidade de vida e autonomia no uso de insumos externos.

A agricultura orgânica produz alimentos, fibras e energia por meio de um modo de produção que conserva e incrementa a biodiversidade ambiental e utiliza prioritariamente métodos biológicos de controle de pragas e doenças, oferecendo menor risco de poluição e contaminação ambiental, além de reduzir os riscos para a saúde humana.



Para acessar o documento completo: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1108738/agricultura-organica-no-brasil-um-estudo-sobre-o-cadastro-nacional-de-produtores-organicos>

## 3º EDIÇÃO DA FEIRA ORGÂNICA NO CEVS



Em 12 de junho deste ano, o CEVS promoveu a terceira edição da Feira Orgânica, organizada pelo Grupo de Trabalho (GT) Agrotóxicos, setor de alimentos da Divisão de Vigilância Sanitária (DVS) do CEVS e residentes do Programa de Residência Multiprofissional com ênfase em Vigilância em Saúde da Escola de Saúde Pública (ESP). A feira teve como objetivo promover o acesso à alimentação e hábitos saudáveis, estimulando também o consumo de alimentos orgânicos.

O evento contou com a participação de produtores orgânicos, que colocaram à disposição seus produtos à venda: frutas, hortaliças, cereais, pães, bolos, biscoitos e ovos. Além disso, foram distribuídos materiais informativos sobre a importância de uma alimentação equilibrada e livre de agrotóxicos, e ofertadas oficinas.



Na oficina de Plantas Medicinais no Relógio do Corpo Humano, foi construído um horto medicinal vertical em formato de relógio e realizada uma roda de conversa sobre os benefícios de uso das plantas. Baseado nos conceitos da Medicina Tradicional Chinesa, o Relógio do Corpo Humano mostra como conciliar o uso das plantas medicinais com os órgãos e os sistemas do corpo humano. A teoria traz que as plantas medicinais que possuem um princípio ativo para determinado órgão do corpo humano, devem ser utilizadas no horário do dia em que aquele órgão está mais ativo.



Fonte: CEVS

Na oficina sobre Aproveitamento Integral do Alimentos, foi realizada uma oficina culinária com receitas que possibilitam a utilização de todas as partes do alimento, na perspectiva do desperdício zero. O aproveitamento integral dos alimentos é uma maneira de incrementar a culinária cotidiana e enriquecer nutricionalmente a dieta, uma vez que talos e folhas podem ser mais nutritivos que as partes consideradas como nobre dos vegetais. Além disso, esta prática proporciona economia, já que muitas vezes colocamos fora alimentos que poderiam ser melhor utilizados.

### EXPEDIENTE

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGISOLO:

<https://cevs.rs.gov.br/informativo-vigisolo>

**Secretaria Estadual da Saúde**

**Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS**

AV. Ipiranga, 5400. Jardim Botânico | Porto Alegre | RS | Brasil. CEP 90610030

**Dúvidas e/ou sugestões**

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Solos Contaminados – VIGISOLO.

[vigisolo-rs@saude.rs.gov.br](mailto:vigisolo-rs@saude.rs.gov.br)

**Chefe da DVAS/CEVS** - Lúcia Mardini

**Equipe:**

**Natascha Melo Linkievicz** – Estagiária de Farmácia

**Sílvia Medeiros Thaler** – Bióloga

**Colaboraram nesta edição:**

**Amanda Brito de Freitas** - Nutricionista

Residente em Vigilância em Saúde/DVE

**Manuela Castilhos** – Biomédica

Residente em Vigilância em Saúde/DVE

**Vanda Garibotti** - Bióloga

Divisão Vigilância Epidemiológica

**AVISO:**

O Informativo VIGISOLO é de livre distribuição e divulgação, entretanto o VIGISOLO não se responsabiliza pelo uso indevido de estas informações.