

**TEM  
VENENO  
NESSE  
PACOTE**



**VOLUME 2**  
ultraprocessados  
de origem animal

**idec**

Instituto Brasileiro de  
Defesa do Consumidor

**O** Idec (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor) é uma associação de consumidores sem fins lucrativos, independente de empresas, partidos ou governos. Fundado em 1987 por um grupo de voluntários, sua missão é orientar, conscientizar, defender a ética na relação de consumo e, sobretudo, lutar pelos direitos dos consumidores.

Ao longo de quase 34 anos de trabalho para a melhoria das normas e das políticas públicas voltadas a toda a população, o instituto desenvolveu diversas ações na busca por direitos e pela garantia da democracia.

Além de orientar consumidores sobre seus direitos, o Idec atua em diversas causas pressionando autoridades, denunciando práticas abusivas e mobilizando a sociedade.

O instituto representa milhares de vozes frente ao poder público e judiciário que exigem a garantia e o avanço dos direitos por uma alimentação acessível e mais saudável, o acesso digno à saúde, educação financeira, segurança dos dados, qualidade e segurança nos transportes coletivos e ativos, direito à informação clara sobre o uso sustentável e eficiente de energia, entre muitas outras lutas importantes para o exercício da cidadania.

A luta pelo direito à alimentação adequada e saudável está pautada em dois princípios. O primeiro é o acesso universal a alimentos saudáveis, com a ampliação do acesso a alimentos in natura. O segundo, diz respeito às dimensões socioambientais a partir de sistemas produtivos que dependam cada vez menos do uso de agrotóxicos.

---

**Para saber mais sobre a atuação do Idec e se associar, acesse:**  
[www.idec.org.br](http://www.idec.org.br)

# ÍNDICE

**04**

**PREFÁCIO**

**05**

**COMO A PESQUISA  
FOI REALIZADA**

**10**

**RESULTADOS EM  
DESTAQUE**

**12**

**RESULTADOS  
POR PRODUTO**

**17**

**RESULTADOS DO  
PRIMEIRO VOLUME**

**18**

**PACOTE DO VENENO =  
VENENO NO PACOTE**

**21**

**A INSUSTENTABILIDADE  
DE NOSSO SISTEMA  
ALIMENTAR**

**24**

**PRECISAMOS  
AGIR**

# PREFÁCIO

Caro leitor,

**E**m 2021, publicamos dados sobre um teste inédito no Brasil: queríamos saber se existiam e quais os resíduos de agrotóxicos estavam presentes em alguns dos ultraprocessados mais presentes nas mesas dos brasileiros. Para além dos riscos já bastante conhecidos relacionados ao consumo de ultraprocessados, relacionados a um aumento na prevalência de doenças crônicas como as cardiovasculares, diabetes e câncer entre a população, descobrimos que **59,3% dos produtos analisados apresentaram resíduos** de pelo menos um tipo de agrotóxico.

Como organização que luta diariamente pela garantia do direito à alimentação adequada e à saúde, além do direito à informação, é nosso dever expor tal situação, alertar a sociedade e cobrar por regulação, monitoramento e fiscalização adequados por parte dos órgãos reguladores, melhores políticas públicas por parte do executivo e legislativo, e também respostas e as medidas cabíveis por parte da indústria. Mas, também, sentimos que era nosso dever não parar por aí — os dados revelados são fundamentais para decisões informadas e conscientes.

Foi então que entendemos a necessidade de fazer uma segunda fase de testes. Agora, nos concentramos em alguns dos ultraprocessados feitos com base em carne e lácteos mais consumidos pelos brasileiros. Os impactos do consumo de ultra-

processados, que estão entre os principais contribuintes para a atual epidemia de DCNTs (doenças crônicas não transmissíveis), já foram amplamente discutidos no primeiro volume do Tem Veneno Nesse Pacote, bem como as consequências nefastas do uso de agrotóxicos, tanto para a saúde pública quanto para o meio ambiente. Neste segundo volume, a abordagem de produtos derivados de carne e leite permitiram-nos somar ainda um “nó” para essa “teia” de riscos: a produção industrial e o consumo excessivo de produtos de origem animal é um dos principais fatores levando à crise climática, que, se não for contida, terá efeitos desastrosos que ameaçam a vida no planeta.

Nossas descobertas foram mais uma vez chocantes: foram encontrados agrotóxicos em 58% das amostras, 14 dos 24 produtos analisados, e não houve uma só categoria de produtos derivados de carne sem resíduos de agrotóxicos. Em um exemplo simbólico, encontramos um coquetel de resíduos — cinco agrotóxicos! — no empanado de frango (nugget) Turma da Mônica, da Seara, o que nos choca ainda mais, já que se trata de um ultraprocessado com apelo direto às crianças, o que para nós do Idec já é por si só uma prática inaceitável.

Muitas pesquisas anteriores e inclusive o próprio programa de monitoramento da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária)

identificaram agrotóxicos em frutas, legumes e verduras in natura, e até na água, o que pode induzir o consumidor a pensar que esses alimentos são menos seguros do que os ultraprocessados. Essas duas pesquisas realizadas pelo Idec vêm, então, para desbaratar de uma vez por todas essa percepção errônea e para cobrar que o governo, por meio dos ministérios competentes, que: i) priorize e realize o monitoramento, a fiscalização, e a ampla divulgação dos resultados das testagens de resíduos de agrotóxicos em alimentos de forma frequente e contínua, e que ii) expanda as análises para incluir os ultraprocessados. Consequentemente, que crie políticas públicas que favoreçam escolhas alimentares mais saudáveis e sustentáveis.

Esperamos que essas descobertas possam contribuir para o debate sobre a necessidade de mudança nos sistemas alimentares, além de representar uma virada significativa — e, de acordo com os últimos relatórios divulgados pelo IPCC/ONU (Painel Intergovernamental Sobre Mudanças Climáticas<sup>1</sup>) e do Painel de Alto Nível de Especialistas em Segurança Alimentar e Nutricional (FAO/ONU), urgentes — na forma como nos relacionamos com a indústria alimentícia e o agronegócio.

Boa leitura,

**Carlota Aquino**

Diretora Executiva do Idec

1. O IPCC é considerado a maior autoridade mundial quando o assunto são mudanças climáticas. O Painel foi criado em 1988 pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). Seus relatórios, publicados regularmente, revisam pesquisas científicas, alertam para o status das mudanças climáticas, e criam bases para o desenvolvimento de políticas mundiais e nacionais.

# COMO A PESQUISA FOI REALIZADA

A pesquisa foi realizada pelo Idec, seguindo o método científico e uma metodologia de testagem de agrotóxicos similar à utilizada no primeiro volume do “Tem Veneno Nesse Pacote”: no teste realizado em 2021, usamos um painel de compostos capaz de detectar a presença de até 653 resíduos de agrotóxicos. Seleccionamos para os testes 24 amostras de produtos de oito categorias de alimentos ultraprocessados que estão entre alguns dos mais consumidos pelos brasileiros, como salsicha, empanado de frango e requeijão.

Há diversas lacunas de informação sobre o que as pessoas estão comendo: sobre a correlação dos riscos à saúde causados pelo consumo excessivo de ultraprocessados, sobre o uso de agrotóxicos na cadeia produtiva desses produtos, e por fim sobre os impactos ambientais relacionados a sua produção, sobretudo quando falamos de produtos de origem animal.



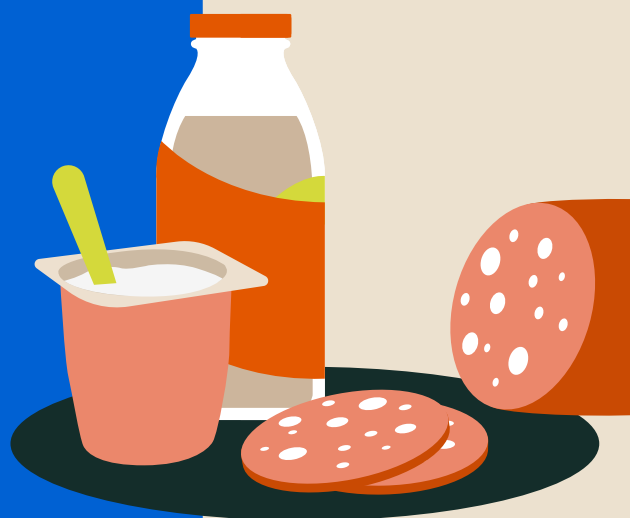
## Os objetivos principais da pesquisa foram:

- Verificar a presença de resíduos de agrotóxicos nos ultraprocessados derivados de carnes e leites
- Determinar a concentração dos agrotóxicos encontrados

## Como definimos os produtos?

Foram selecionadas oito categorias de produtos, definidas de acordo com o que a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2017/2018) apontou como as categorias de produtos que os brasileiros mais consomem.

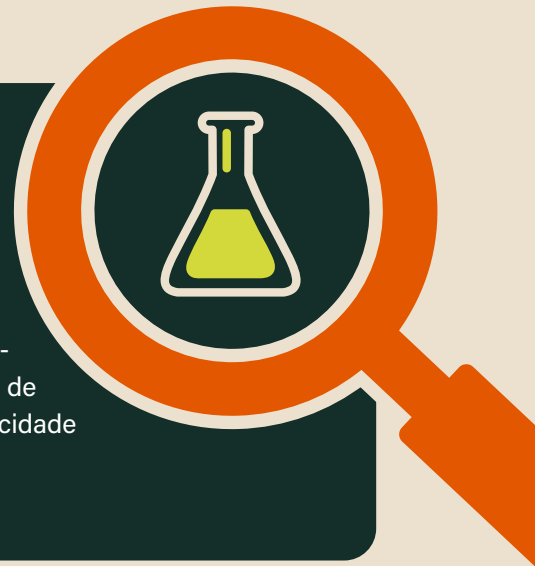
Depois disso, as marcas e produtos foram selecionados com base em dados de mercado encomendados para uma empresa de pesquisa de mercado reconhecida internacionalmente. Os três primeiros produtos/marcas com maior volume de vendas em cada categoria foram selecionados para os testes. A exceção foram as marcas de requeijão, em virtude da segmentação específica desta categoria que não pode ser captada a partir dos dados encomendados, e para as quais foi considerada a pesquisa de preferência dos consumidores Top of Mind (Datafolha).



Categorias de produtos	Marcas
 <p><b>Linguiça suína</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sadia (BRF)</li> <li>▪ Perdigão (BRF)</li> <li>▪ Seara (JBS)</li> </ul>
 <p><b>Salsicha</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sadia (BRF)</li> <li>▪ Perdigão (BRF)</li> <li>▪ Aurora (Cooperativa Central Oeste Catarinense Aurora)</li> </ul>
 <p><b>Mortadela</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sadia (BRF)</li> <li>▪ Perdigão (BRF)</li> <li>▪ Seara (JBS)</li> </ul>
 <p><b>Hambúguer bovino</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sadia (BRF)</li> <li>▪ Perdigão (BRF)</li> <li>▪ Seara (JBS)</li> </ul>
 <p><b>Empanado de frango (nugget)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sadia (BRF)</li> <li>▪ Perdigão (BRF)</li> <li>▪ Seara (JBS)</li> </ul>
 <p><b>logurte ultraprocesado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Activia (Danone)</li> <li>▪ Nestlé (Nestlé)</li> <li>▪ Danone (Danone)</li> </ul>
 <p><b>Bebida láctea sabor chocolate</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nescau (Nestlé)</li> <li>▪ Toddy (PepsiCo)</li> <li>▪ Pirakids (Laticínios Bela Vista)</li> </ul>
 <p><b>Requeijão</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vigor (Lala Group)</li> <li>▪ Nestlé (Nestlé)</li> <li>▪ Itambé (Lactalis)</li> </ul>

## A SELEÇÃO DO LABORATÓRIO

Os produtos selecionados pelo Idec foram enviados para análise em laboratório acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro), credenciado junto ao Mapa (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e utilizado pela Anvisa em testes de resíduos de agrotóxicos. Selecionamos um dos testes mais abrangentes, com capacidade de detectar resíduos de até 653 agrotóxicos diferentes.



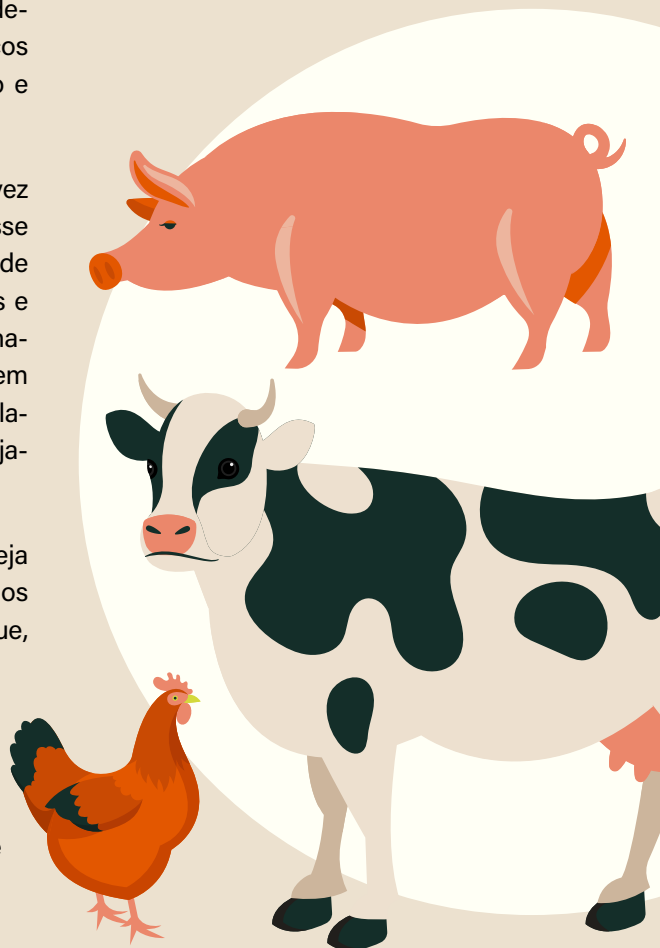
## POR QUE FOCAR EM PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL?

Os estudos de detecção de agrotóxicos em produtos ultraprocessados derivados de carnes e leite ainda são muito escassos. Sem dados científicos credíveis, é impossível avaliar e monitorar o risco relacionado ao uso e ingestão de agrotóxicos por meio desses produtos.

Além disso, o consumo de ultraprocessados vem aumentando cada vez mais na população brasileira, indicando a importância de se incluir esse grupo no monitoramento do PARA (Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos), da Anvisa, onde já figuram as frutas, legumes, hortaliças e grãos. Os Programas Nacionais de Monitoramento de Alimentos (Pronamas) também poderiam monitorar os ultraprocessados porque permitem avaliar a segurança e a qualidade dos alimentos consumidos pela população, sendo importantes ferramentas utilizadas pela Anvisa para o planejamento de ações de vigilância sanitária e promoção à saúde.

Devido ao alto uso de agrotóxicos pela indústria de produção animal (seja pela aplicação direta, seja pelo uso dessas substâncias no cultivo de grãos que posteriormente são usados como ração), nossa hipótese era de que, mesmo após a metabolização pelo organismo do animal e do processamento de sua carne e leite, ainda seria possível identificar resíduos de agrotóxicos em ultraprocessados de origem animal.

Essa hipótese é reforçada pelo fato de os agrotóxicos serem substâncias lipofílicas, o que quer dizer que esses compostos tendem a se acumular em tecidos adiposos que constituem a gordura animal ou em óleos presentes nos grãos<sup>2</sup>.



2. LANGLOIS, B. E.; LISKA, B. J.; HILL, D. L. The effects of processing and storage of dairy products on chlorinated insecticide residue 1, 2: I. DDT AND LINDANE. Journal of Milk and Food Technology, 27, n. 9, p. 264-267, 1964.



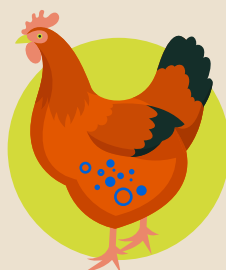
Uso intensivo de agrotóxicos em culturas de soja, milho e outros grãos, que são usados para **alimentação animal**



**Aplicação direta** nos animais (por exemplo, para evitar infestação por parasitas)

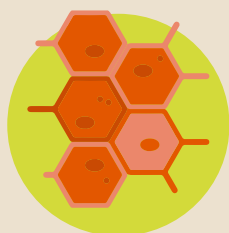
### Você sabia?

No Brasil, 63% dos agrotóxicos usados vão para a cultura da soja<sup>3</sup>. Quase **77% da soja** produzida no mundo é usada para alimentação de animais para consumo humano<sup>4</sup>.



Após serem inalados, absorvidos pela pele ou consumidos nas rações, os agrotóxicos são metabolizados e

**se acumulam nos animais**



Agrotóxicos são **compostos lipofílicos**, ou seja, tendem a se acumular em tecidos adiposos, muito presentes em animais



Presença de resíduos de agrotóxicos em **produtos de origem animal**, sobretudo nos com maior concentração de gordura animal

3. Pignati WA, Lima FANSE, Lara SS, Correa MLM, Barbosa JR, Leão LHDC, Pignatti MG. Spatial distribution of pesticide use in Brazil: a strategy for Health Surveillance. Cien Saude Colet. 2017 Oct;22(10):3281-3293. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-812320172210.17742017. PMID: 29069184.

4. Our World in Data. Soy. Disponível em: <https://ourworldindata.org/soy#:~:text=In%202018%20global%20soy%20production,for%2069%25%20of%20global%20production>. Acesso em 26 de abril de 2022.



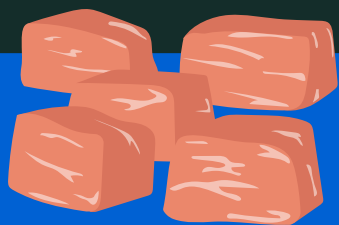
# O QUE SÃO OS ULTRAPROCESSADOS?

**IN NATURA:** alimentos frescos, obtidos diretamente da natureza, como as partes comestíveis de plantas (frutas, verduras, legumes, sementes, raízes e tubérculos) e de animais (carnes, miúdos, ovos e leite).



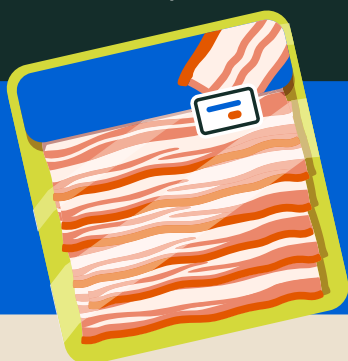
## MINIMAMENTE PROCESSADOS:

alimentos submetidos a alterações mínimas, como remoção de partes não comestíveis ou indesejadas, lavagem, moagem e outros processos que não envolvem a adição de ingredientes ou substâncias alimentares que não sejam provenientes do alimento original.



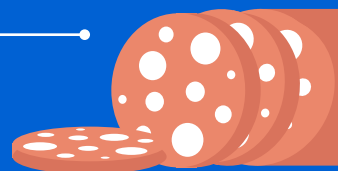
## PROCESSADOS:

são alimentos feitos por meio da adição de açúcar, gordura, sal ou outro ingrediente culinário em alimentos in natura ou minimamente processados. Os processos empregados e os ingredientes utilizados têm como objetivo aumentar o tempo de duração desses alimentos.



## ULTRAPROCESSADOS:

Formulações industriais produzidas a partir de diversas técnicas de processamento e com muitos ingredientes, incluindo sal, açúcar, gorduras e substâncias de uso exclusivamente industrial. O seu processamento visa à criação de produtos prontos para o consumo, como refrigerantes, guloseimas, sorvetes e fórmulas infantis, por exemplo.



Fonte: Guia Alimentar para a População Brasileira<sup>2</sup>

# RESULTADOS EM DESTAQUE

**14 dos 24**  
produtos analisados  
apresentaram  
**agrotóxicos**



**24 produtos**  
analisados, divididos em  
**8 categorias**  
de derivados de  
carne e de leite



**Todas as**  
**categorias**  
de produtos de carne  
apresentaram resíduos de  
agrotóxicos



## \*GLIFOSATO

Agrotóxico mais vendido no mundo, o glifosato é um polêmico herbicida que é considerado como “provavelmente carcinogênico ou capaz de causar câncer”<sup>5</sup>, de acordo com a IARC (Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer) da OMS (Organização Mundial da Saúde). O AMPA (ácido aminometilfosfônico) é o principal derivado do glifosato, o que quer dizer que ele é resultado da quebra das moléculas da substância original.

Em 3 categorias de produtos de carne (empanado de frango (nugget), hambúrguer de carne bovina e salsicha)  
**todos os produtos**  
analisados apresentaram resíduos



## **0 glifosato e seu** **metabólito AMPA**

foram os compostos que mais apareceram, cada um em 9 dos 24 produtos analisados



**2 das 3**  
marcas analisadas de  
queijo apresentaram  
resíduos de agrotóxicos



5. IARC. IARC Monograph on Glyphosate. Disponível em: <https://www.iarc.who.int/featured-news/media-centre-iarc-news-glyphosate/>. Acesso em: 26 de abril de 2022.

# OS CAMPEÕES DO VENENO

## Segundo lugar:

Requeijão Vigor, requeijão Itambé e empanado de frango (nugget) Perdigão, com 2 agrotóxicos

## Primeiro lugar:

Empanado de frango (nugget) Seara, com 5 agrotóxicos



## Um alerta aos pais e cuidadores de crianças

O uso de personagens do mundo infantil para aumentar as vendas de produtos ultraprocessados é uma prática duramente criticada pelo Idec e outras organizações. Consideramos uma prática abusiva, porque corresponde a uma pressão consumista e que expõe precocemente as crianças à comunicação mercadológica<sup>6</sup>. Para o Idec, o alerta para as famílias é ainda mais necessário quando identificamos que, além de ultraprocessado, produtos que possuem personagens infantis podem apresentar resíduos de agrotóxicos diferentes, como o nuggets Seara.

6. Observatório de Publicidade de Alimentos. Publicidade de Alimentos. Disponível em: <https://publicidadedealimentos.org.br/publicidade-infantil/#representacao-de-crianca-desenho-animado-ou-personagem/>. Acesso em: 26 de abril de 2022.

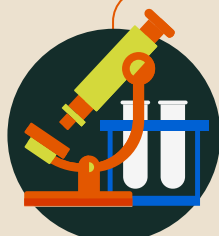
# RESULTADOS POR PRODUTO



BEBIDA LÁCTEA SABOR CHOCOLATE	
Marca	Agrotóxicos
Nescau (Nestlé)	Não apresentou resíduos
Toddy (PepsiCo)	Não apresentou resíduos
Pirakids (Laticínios Bela Vista)	Não apresentou resíduos



IOGURTE ULTRAPROCESSADO	
Marca	Agrotóxicos
Activia (Danone)	Não apresentou resíduos
Nestlé (Nestlé)	Não apresentou resíduos
Danone (Danone)	Não apresentou resíduos



## Não apresentar resíduos quer dizer que o produto é totalmente livre de agrotóxicos?

Não. Para esse levantamento, o laboratório analisou apenas produtos de um único lote. É possível que o produto analisado tenha dado resultado negativo para a presença de resíduos nesse lote, mas que o resultado seja diferente para outros lotes.

No entanto, o contrário não é verdadeiro: não existe "falso positivo". Ou seja, não é possível que a análise tenha informado que determinado produto tinha resíduos de agrotóxicos, sendo que, na realidade, ele não estava contaminado.

## REQUEIJÃO ULTRAPROCESSADO

Marca	Agrotóxicos
Vigor (Lala Group)	Detectados resíduos de 2 agrotóxicos (cipermetrina e fipronil), 1 resíduo de ingrediente farmacêutico ativo (IFA) (fluazurona) + metabólitos de fipronil e sulfona
Nestlé (Nestlé)	Não apresentou resíduos
Itambé (Lactalis)	Detectados resíduos de 2 agrotóxicos (cipermetrina e clorpirifós) e 1 resíduo de ingrediente farmacêutico ativo (IFA) (fluazurona)



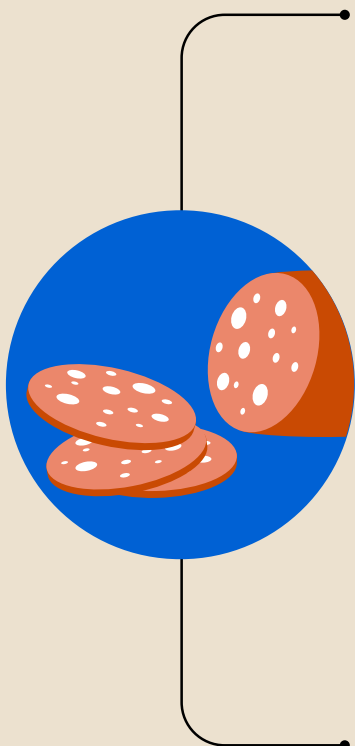
### O que são insumos farmacêuticos ativos?

A fluazurona não é considerada um agrotóxico, e sim um medicamento veterinário que pode deixar resíduos em produtos de origem animal. Ela é usada para o combate a infestações de parasitas como carrapatos no gado. A presença de insumos farmacêuticos ativos nos alimentos é regulada pela Instrução Normativa N° 51, de 19 de dezembro de 2019, que estabelece a lista de limites máximos de resíduos (LMR), ingestão diária aceitável (IDA) e dose de referência aguda (DRfA).

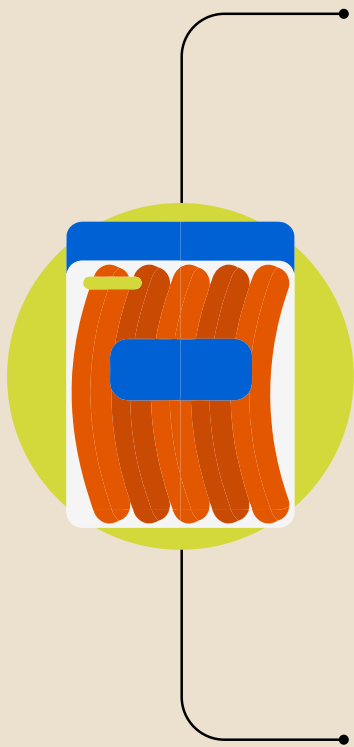
A Anvisa não estabelece limites máximos de resíduos de agrotóxicos em produtos ultraprocessados, mas aponta bases comparativas a partir de alimentos base. Por exemplo, se levarmos em consideração os limites para o leite, ingrediente base para a produção do requeijão, poderíamos dizer que a concentração de fluazuron no produto da Itambé (0,22 mg/Kg) excederia o limite máximo permitido pela agência reguladora.



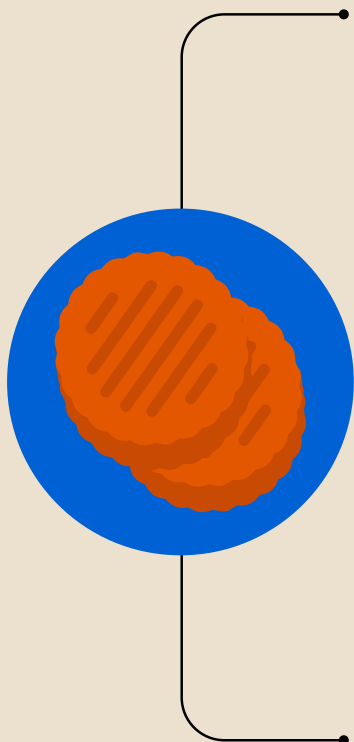
LINGUIÇA SUÍNA CALABRESA	
Marca	Agrotóxicos
Sadia (BRF)	Não apresentou resíduos
Perdigão (BRF)	Não apresentou resíduos
Seara (JBS)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)



MORTADELA	
Marca	Agrotóxicos
Sadia (BRF)	Não apresentou resíduos
Perdigão (BRF)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)
Seara (JBS)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato)



<b>SALSICHA</b>	
<b>Marca</b>	<b>Agrotóxicos</b>
Sadia (BRF)	Detectado resíduo de 1 agrotóxico (glufosinato)
Perdigão (BRF)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)
Aurora (Cooperativa Central Oeste Catarinense Aurora)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)



<b>HAMBÚGUER DE CARNE BOVINA</b>	
<b>Marca</b>	<b>Agrotóxicos</b>
Sadia (BRF)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)
Perdigão (BRF)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)
Seara (JBS)	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (glifosato e seu metabólito AMPA)



<b>EMPANADO DE FRANGO (NUGGET)</b>	
<b>Marca</b>	<b>Agrotóxicos</b>
<b>Sadia (BRF)</b>	Detectados resíduos de 1 agrotóxico (pirimifós metílico) e 1 ingrediente potencializar do efeito dos agrotóxicos (butóxido de piperonila)
<b>Perdigão (BRF)</b>	Detectados resíduos de 2 agrotóxicos (pirimifós metílico e cialotrina lambda) e 1 ingrediente potencializador do efeito dos agrotóxicos (butóxido de piperonila)
<b>Seara (JBS)</b>	Detectados resíduos de 5 agrotóxicos (bifentrina, cialotrina lambda, glufosinato, pirimifós metílico e glifosato e seu metabólito AMPA)

A presença de "pirimifós metílico" nos nuggets indicou não estar dentro das conformidades de LMR. Além deste, o Idec entende que existem lacunas regulatórias que não permitiram uma comparação em relação à presença de agrotóxicos, por exemplo, em relação às presenças de bifentrina e lambda-cialotrina no nuggets.

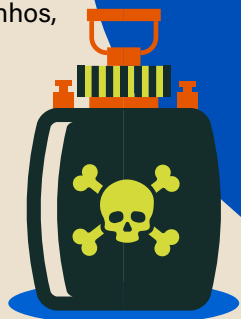


# RESULTADOS DO PRIMEIRO VOLUME

O primeiro volume dessa pesquisa<sup>7</sup>, publicada em 2021, debruçou-se sobre a presença de resíduos de agrotóxicos em alguns dos produtos ultraprocessados mais consumidos pelos brasileiros — sobretudo os que apresentavam maiores teores de açúcar, trigo, milho e soja na formulação.

## FORAM ANALISADOS:

- 27 produtos analisados, divididos entre 8 categorias de alimentos e bebidas
- Categorias: refrigerantes, néctares, bebidas de soja, cereais matinais, salgadinhos, biscoitos água e sal, biscoitos recheados e pães ultraprocessados



## RELEMBRE ALGUMAS DAS DESCOBERTAS:

- ☠ 6 categorias de alimentos e bebidas continham resíduos de agrotóxicos
- ☠ 16 (59,3%) dos produtos analisados apresentaram pelo menos um tipo de agrotóxico
- ☠ 14 (51,8%) dos produtos analisados apresentavam resíduos de glifosato ou glufosinato
- ☠ Todos os produtos analisados que tinham apresentado trigo como ingrediente continham agrotóxicos



**CONFIRA O RELATÓRIO COMPLETO**

7. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Tem Veneno Nesse Pacote. Disponível em: <https://idec.org.br/veneno-no-pacote> Acesso em: 26 de abril de 2022.

# Pacote do Veneno

= **VENENO NO**

**PACOTE**

Mesmo sem ele, o Brasil, já dominado pelo lobby do agro, tem batido recordes de autorização de agrotóxicos ano após ano desde 2016<sup>8</sup>. Em 2021, encerramos o ano com 562 novos agrotóxicos liberados, sendo 33 inéditos (ou seja, com princípios ativos completamente novos) — um crescimento de 14% em relação a 2020.

Alguns desses agrotóxicos já foram banidos em outros lugares do mundo. O uso do glifosato, por exemplo, é proibido total ou parcialmente em **21 países**<sup>9</sup>. Áustria e México são dois exemplos onde o agrotóxico foi completamente proibido. No Brasil, não poderíamos estar mais longe dessa meta: por aqui, o glifosato é o agrotóxico mais utilizado, e foi encontrado em 9 dos 24 produtos analisados nesta pesquisa.



**O** Brasil, que já é um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo, tem caminhado para a aprovação do Projeto de Lei 6.299/2002, com nova numeração desde que chegou ao Senado (PL 1459/2022) mais conhecido como “Pacote do Veneno”. Entre outras medidas, se aprovado, o PL tornará mais fácil a aprovação de novas substâncias.

8. G1. Após novo recorde, Brasil encerra 2021 com 562 agrotóxicos liberados, sendo 33 inéditos. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2022/01/18/apos-novo-recorde-brasil-encerra-2021-com-562-agrotoxicos-liberados-sendo-33-ineditos.ghml> Acesso em: 26 de abril de 2022.

9. Sustainable Pulse. Glyphosate Herbicides Now Banned or Restricted in 21 Countries Worldwide – Sustainable Pulse Research. Disponível em: <https://sustainablepulse.com/2019/05/28/glyphosate-herbicides-now-banned-or-restricted-in-17-countries-worldwide-sustainable-pulse-research/#.Ymg5NBNBxQJ> Acesso em: 26 de abril de 2022.

## O QUE MUDA COM O PACOTE DO VENENO:

- ☠ Os agrotóxicos seriam chamados de pesticidas. Com isso, tenta-se mascarar os efeitos tóxicos desses produtos
- ☠ A produção e importação de agrotóxicos só será proibida se houver "risco inaceitável". Vedar apenas riscos inaceitáveis pressupõe que há riscos que estamos dispostos a assumir
- ☠ O Ministério da Agricultura será responsável pelo registro de novos agrotóxicos. Atualmente, o Ministério da Saúde e o Ibama também fazem parte do processo de aprovação (avaliando os riscos à saúde e ao meio ambiente)
- ☠ O cancelamento de registros de agrotóxicos seria feito apenas a pedido de organizações internacionais. Atualmente, entidades representantes de trabalhadores, dos consumidores e do meio ambiente, além de partidos políticos, podem fazê-lo
- ☠ Haverá registros temporários para agrotóxicos sob avaliação
- ☠ Agrotóxicos destinados exclusivamente à exportação ficam dispensados do registro — ignorando o risco da produção para trabalhadores e o meio ambiente
- ☠ As restrições à publicidade de agrotóxico, como advertências e abstenção de apresentar práticas perigosas, caíram



## IMPACTOS



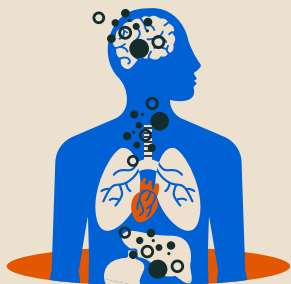
### 1. Para a saúde

- As intoxicações agudas, quer intencionais ou não, sobretudo entre trabalhadores rurais, potencialmente os levam à morte<sup>10</sup>. Segundo o Ministério da Saúde, de 2007 a 2014 foram notificados cerca de 68 mil casos de intoxicação<sup>11</sup> por agrotóxicos no Brasil, o que equivale a uma intoxicação por hora. Estima-se que uma pessoa morra em decorrência de intoxicação por agrotóxicos a cada dois dias no Brasil<sup>12</sup>.

10. INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva acerca dos agrotóxicos, 2015. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/posicionamento-do-inca-sobre-os-agrotoxicos-06-abr-15.pdf>>. Acesso em 19 fev. de 2021.

11. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, 2016. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agrotoxicos\\_otica\\_sistema\\_unico\\_saude\\_v1\\_t1.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agrotoxicos_otica_sistema_unico_saude_v1_t1.pdf). Acesso em 16 maio de 2022.

12. BOMBARDI, Larissa. Geography of Asymmetry, 2021. Disponível em: [https://pedlowski.files.wordpress.com/2021/05/bra\\_pestizidatlas\\_bombardi\\_geography-of-asymmetry-2021.pdf](https://pedlowski.files.wordpress.com/2021/05/bra_pestizidatlas_bombardi_geography-of-asymmetry-2021.pdf). Acesso em: 16 maio de 2022.



- Há discussões a respeito de possíveis efeitos crônicos decorrentes do acúmulo de pequenas quantidades de agrotóxicos no organismo com o passar do tempo<sup>13</sup>. Esses efeitos podem aparecer depois de anos de exposição, o que dificulta a identificação da sua relação com cânceres, malformações congênitas, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais.
- Uma pesquisa mostrou a existência de resíduos de agrotóxicos no leite materno de todas as 62 lactantes pesquisadas, mesmo entre aquelas que moravam em zona urbana<sup>14</sup>.
- No Brasil, cada litro de água potável pode conter até 500 microgramas de glifosato, de acordo com a regulação<sup>15</sup>. Esse número é 5 mil vezes maior do que o limite permitido na União Europeia.

## 2. Para o meio ambiente



- Os agrotóxicos são o segundo mais frequente motivo de contaminação das águas no Brasil<sup>16</sup>.
- Ameaçam abelhas e outros polinizadores<sup>17</sup>, colocando em risco a manutenção de diversas espécies vegetais que delas dependem e a biodiversidade como um todo.
- O modelo de produção que prevalece no Brasil é o da monocultura e dos grandes latifúndios, que tem como base o uso de agrotóxicos e está diretamente relacionado a altas taxas de desmatamento, mudanças climáticas e ameaças aos povos tradicionais.

13. IARC - AGÊNCIA INTERNACIONAL DE PESQUISA EM CÂNCER. IARC Monograph on Glyphosate. OMS (Organização Mundial da Saúde). Disponível em: <<https://www.iarc.who.int/featured-news/media-centre-iarc-news-glyphosate>>. Acesso em 13 jan. de 2021.

14. CARNEIRO, F. et al (org). Dossiê Abrasco: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em 19 fev. de 2021.

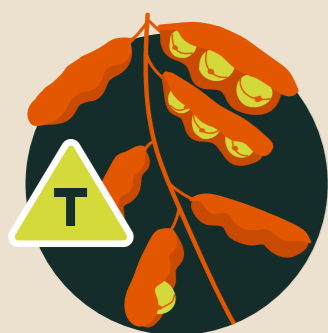
15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância e Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano, 2006. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia\\_controle\\_qualidade\\_agua.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_controle_qualidade_agua.pdf). Acesso em 16 maio de 2022.

16. GREENPEACE BRASIL. Segura este abacaxi: os agrotóxicos que vão parar na sua mesa. Disponível em: <<http://greenpeace.org.br/agricultura/segura-este-abacaxi.pdf>>. Acesso em 13 jan. de 2021.

17. GRIGORI, P. Agência Pública. Apicultores brasileiros encontram meio bilhão de abelhas mortas em três meses. Disponível em: <<https://apublica.org/2019/03/apicultores-brasileiros-encontram-meio-bilhao-de-abelhas-mortas-em-tres-meses>>. Acesso em: 17 fev. 2021.

# A INSUSTENTABILIDADE DE NOSSO SISTEMA ALIMENTAR

O alto uso de agrotóxicos é um problema sério, porém não é o único ponto crítico de nosso sistema alimentar baseado na produção e consumo de ultraprocessados e produtos de origem animal.



**Commodities** são matérias primas, como cereais, soja, açúcar e carne, produzidas em larga escala e muitas vezes para suprir uma demanda do mercado externo. Sua produção depende do uso de **transgênicos**, em sistemas de **monocultura em latifúndios**, que por sua vez requerem o uso intensivo de **agrotóxicos**.



Os **produtos de origem animal** estão relacionados às commodities, pois dependem delas para a ração que alimenta os animais, e também suprem uma demanda importante da indústria alimentícia, que usa carne e laticínios para a produção de ultraprocessados. A alta produção e consumo desses produtos está relacionada a **sérios impactos ambientais** devido à **alta quantidade de recursos exigidos** para sua produção, e representa um dos maiores desafios a serem superados para chegarmos a um sistema alimentar sustentável.



**Ultraprocessados** são produtos que passam por muitos processos industriais, onde sal, açúcar, gordura e diversos outros aditivos são adicionados ao alimento. O excesso no consumo desse tipo de produto está relacionado à alta prevalência de casos de **doenças como diabetes, cardiovasculares, câncer, mortalidade precoce e até depressão**<sup>1</sup>. Além de serem produzidos a partir de commodities (como soja, açúcar, carne e milho), e por isso também apresentam um significativo **impacto ambiental**. Eles também estão relacionados ao uso excessivo de **embalagens** e a uma grande pegada de carbono devido ao **transporte por longas distâncias e refrigeração**.

**80%**  
do desmatamento da Amazônia se deve à pecuária<sup>1</sup>

**77%**  
das terras agricultáveis do mundo são ocupadas por pastos ou lavouras para alimentar animais<sup>2</sup>

**14,5%**  
de todas as emissões de gases de efeito estufa causadas pela atividade humana são relacionadas à pecuária<sup>3</sup>

## Para produzir 1 kg de...<sup>1</sup>

Carne vermelha	Carne de porco	Carne de frango	Leguminosas, fontes de proteína de origem vegetal como feijões (em média)	Outros vegetais (em média)
<b>99,48 kg</b> de gases de efeito estufa são emitidos	<b>12,31 kg</b> de gases de efeito estufa são emitidos	<b>9,87 kg</b> de gases de efeito estufa são emitidos	<b>1,79 kg</b> de gases de efeito estufa são emitidos	<b>0,53 kg</b> de gases de efeito estufa são emitidos
<b>1.451 litros</b> de água são usados	<b>1.796 litros</b> de água são usados	<b>5.605 litros</b> de água são usados	<b>436 litros</b> de água são usados	<b>103 litros</b> de água são usados
<b>326.21 m<sup>2</sup></b> de terras são usados	<b>17.36 m<sup>2</sup></b> de terras são usados	<b>12.22 m<sup>2</sup></b> de terras são usados	<b>15.57 m<sup>2</sup></b> de terras são usados	<b>0.38 m<sup>2</sup></b> de terras são usados

**No Brasil, entre 1987 e 2018, o consumo de ultraprocessados foi associado a um aumento de...<sup>1</sup>**

**245%**  
nas emissões de gases de efeito estufa relacionadas à alimentação

**233%**  
no uso de água relacionado à alimentação

1. CÁTEDRA JOSUÉ DE CASTRO. Diálogo sobre ultraprocessados: Soluções para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis. Disponível em: <http://catedrajc.fsp.usp.br/publicacoes/dialogo-sobre-ultraprocessados-solucoes-para-sistemas-alimentares-saudaveis-e-sustentaveis/>. Acesso em: 22 de junho de 2022.

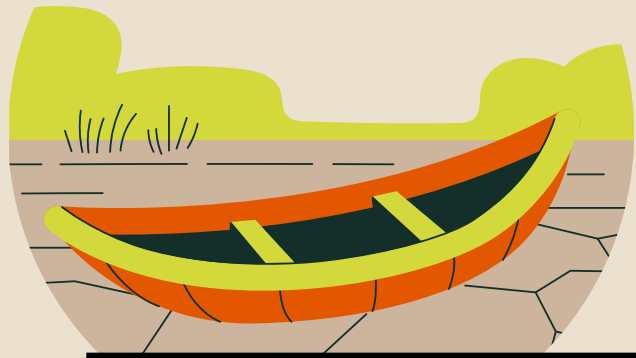
2. WWF. Unsustainable cattle ranching. Disponível em: [https://wwf.panda.org/discover/knowledge\\_hub/where\\_we\\_work/amazon/amazon\\_threats/unsustainable\\_cattle\\_ranching/#:~:text=Cattle%20ranching%20accounts%20for%2080%25%20of%20current%20deforestation%20throughout%20the%20Amazon.&text=Habitat%20conversion%2C%20commonly%20referred%20to,future%20of%20the%20Amazon%20Biome](https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/amazon/amazon_threats/unsustainable_cattle_ranching/#:~:text=Cattle%20ranching%20accounts%20for%2080%25%20of%20current%20deforestation%20throughout%20the%20Amazon.&text=Habitat%20conversion%2C%20commonly%20referred%20to,future%20of%20the%20Amazon%20Biome). Acesso em: 26 de abril de 2022.

3. OUR WORLD IN DATA. Land Use. Disponível em: <https://ourworldindata.org/land-use>. Acesso em: 26 de abril de 2022.

4. FAO. Tackling Climate Change through Livestock. Disponível em: <https://www.fao.org/3/i3437e/i3437e.pdf>. Acesso em: 26 de abril de 2022.

5. OUR WORLD IN DATA. Data Explorer: Environmental Impacts of Food. Disponível em: <https://ourworldindata.org/explorers/food-footprints>. Acesso em: 27 de abril de 2022.

6. Jacqueline Tereza da Silva, Josefa Maria Fellegger Garzillo, Fernanda Rauber, Alana Kluczkovski, Ximena Schmidt Rivera, Gabriela Lopes da Cruz, Angelina Frankowska, Carla Adriano Martins, Maria Laura da Costa Louzada, Carlos Augusto Monteiro et al. Greenhouse gas emissions, water footprint, and ecological footprint of food purchases according to their degree of processing in Brazilian metropolitan areas: a time-series study from 1987 to 2018. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(21\)00254-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00254-0/fulltext). Acesso em: 27 de abril de 2022.



# TEMOS APENAS **TRÊS ANOS** PARA AS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA COMEÇAREM A BAIXAR



O último relatório do IPCC (Painel Intergovernamental Sobre Mudanças Climáticas) da ONU, publicado em 2022, afirma que, para limitar o aquecimento global em 1,5°C, as emissões de gases de efeito estufa devem atingir seu pico no máximo em 2025, e reduzir em 43% até 2030<sup>24</sup>.

Caso isso não aconteça, a magnitude das consequências deve ser maior do que a anteriormente prevista<sup>25</sup> — com temperaturas extremas em certas partes do pla-

neta, episódios de chuvas, secas e incêndios intensos, ciclones e tempestades, aumento no nível do mar, acidificação dos oceanos, degradação de florestas e perda da biodiversidade. Esse futuro apocalíptico — e infelizmente muito provável — também verá um aumento da propagação de doenças tropicais como a dengue, da insegurança alimentar, da escassez de água e das migrações. Pessoas indígenas, pequenos produtores rurais, crianças, mulheres e idosos serão mais severamente impactadas.

O IPCC destaca, entre outros, o papel dos nossos sistemas alimentares na mitigação das mudanças climáticas — sobretudo na promoção de hábitos alimentares que demandam menos recursos e restauram os ecossistemas<sup>26</sup>. Uma alimentação mais saudável e sustentável, de acordo com a instituição, é predominantemente composta por vegetais, como cereais, leguminosas, frutas e legumes, sementes e castanhas — alimentos saudáveis e felizmente abundantes no Brasil!



## **A expansão insustentável da agricultura, motivada em partes por hábitos alimentares desequilibrados, aumenta a vulnerabilidade humana e dos ecossistemas e tem como consequência a competição por terras e água – IPCC**

O relatório é claro em afirmar que a diversificação do nosso sistema alimentar pode, então, reduzir os riscos associados à crise climática, além de trazer, como benefício suplementar, a melhoria da saúde da população. A recomendação do órgão é que isso seja feito por meio de **políticas públicas** como o aprovisionamento de alimentos diversos, incentivos financeiros, campanhas de sensibilização e promo-

ção de hábitos alimentares saudáveis por meio de guias alimentares<sup>27</sup>.

No Brasil, o Guia Alimentar preconiza o consumo de alimentos in natura e minimamente processados em detrimento de ultraprocessados. Além disso, recomenda o consumo predominante de alimentos de origem vegetal, e limitar os de origem animal.

24. IPCC. The evidence is clear: the time for action is now. We can halve emissions by 2030. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/2022/04/04/ipcc-ar6-wgiii-pressrelease/>. Acesso em: 27 de abril de 2022.

25. IPCC. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>. Acesso em: 27 de abril de 2022.

26. IPCC. Global Warming of 1.5 °C. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/sr15/>. Acesso em: 27 de abril de 2022.

27. IPCC. Climate Change and Land. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/srccl/>. Acesso em: 27 de abril de 2022.

# PRECISAMOS AGIR



**O** Idec enviou notificações para todas as empresas responsáveis pelos produtos analisados em que foram encontrados agrotóxicos. E comunicou prontamente os resultados à Anvisa e ao Mapa.

No entanto, a população tem direito de saber o que está consumindo — estar consciente não apenas de que ultraprocessados não cabem em uma alimentação saudável, mas oferecem riscos múltiplos para a saúde, incluindo a contaminação por agrotóxicos, e também para o meio ambiente.

Precisamos avançar nas discussões em relação à inexistência de regulação sobre o assunto, e especialmente buscar que o Estado exerça efetivamente seu papel de monitorar e fiscalizar sobre o assunto. Esses resultados servirão para orientar a implementação de ações nos setores da sociedade civil, empresas públicas e privadas e agências reguladoras.



## Agenda de transição para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis do Idec

Em março deste ano, o Idec lançou uma agenda de transição para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis no Brasil, resultado de um ano de trabalho e pesquisa sobre o tema. São 52 recomendações de mudanças, divididas em cinco dimensões – negócios, abastecimento e demanda, ecológica, saúde e governança –, que apontam caminhos para transformar a maneira com que os alimentos são produzidos, distribuídos, ofertados e consumidos.



**CONFIRA QUAIS AS  
MUDANÇAS RECOMENDADAS**



# DUPLA LACUNA NA REGULAMENTAÇÃO



**N**o primeiro volume da pesquisa, publicada em 2021, destacamos que a falta de monitoramento e publicização são as principais lacunas. Além disso, faltam regulamentações que definam claramente os critérios para a presença de agrotóxicos em ultraprocessados. Esta é uma barreira para a busca de explicações, comparações e medidas práticas. Nos primeiros testes, comparamos os ultraprocessados com os LMRs disponíveis para os ingredientes “base” de cada produto, como trigo para biscoitos, milho para salgadinhos e soja para bebidas. Foi o que fizemos também com o leite nessa edição, ingrediente usado para a produção das bebidas lácteas

sabor chocolate, iogurtes ultraprocessados e requeijões.

No entanto, dessa vez, o desafio é ainda maior: nem mesmo alguns dos ingredientes “base” dos produtos analisados possuem regulamentação sobre a presença de resíduos de agrotóxicos. É o caso da carne — seja a carne bovina, suína ou de frango. Em alguns casos foram sugeridas comparações com base no Codex Alimentarius, uma normatização de alimentos da ONU criada em 1963, da qual o Brasil faz parte. No entanto, existem lacunas que não nos permitem identificar se os produtos analisados possuem resíduos de agrotóxicos em quantidade maior à permitida, ou a presença de agrotóxicos proibidos.

## ÚLTIMOS DADOS DA ANVISA SOBRE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS NOS ALIMENTOS FORAM DIVULGADOS EM 2019

**N**as duas edições do Tem Veneno Nesse Pacote, ressaltamos a necessidade da Anvisa monitorar a presença de resíduos de agrotóxicos em ultraprocessados. No entanto, até mesmo a testagem de alimentos in natura não vem sendo feita! Os últimos dados disponibilizados pela agência foram divulgados em 2019, resultados de coletas feitas em 2017 e

2018. A suspensão foi anunciada em agosto de 2020, sob a justificativa da pandemia, “até que haja condições adequadas para a retomada das atividades”. Apesar de nunca termos liberado tantos agrotóxicos na história do Brasil quanto nos últimos anos, nenhum resultado de resíduos em alimentos de coleta feita desde o início de seu mandato foi divulgado.

## É HORA DE CADA UM FAZER A SUA PARTE!

### Anvisa

- Incluir as análises de resíduos de agrotóxicos em ultraprocessados à base de carne e leite em seu monitoramento de forma permanente e sequencial;
- Retomar e ampliar o PARA (Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos);
- Realizar discussões com participação da sociedade civil para o levantamento de estudos, definição de referenciais e protocolos para o monitoramento dos limites e resíduos de agrotóxicos em ultraprocessados, tendo como foco a proteção à saúde da população.

### Legislativo e Executivo

- Implementar medidas efetivas para a redução da utilização de agrotóxicos, conforme preconiza o PL 6670 de 2016 que institui a PNARA (Política Nacional de Redução de Agrotóxicos);
- Rechaçar propostas legislativas que enfraqueçam o monitoramento, controle e fiscalização de agrotóxicos como o PL 1459 de 2022 (antigo 6299)
- Estabelecer regulações efetivas para desestimular a produção e consumo de ultraprocessados e de agrotóxicos
- Implementar medidas efetivas para estimular a produção e o consumo de alimentos orgânicos e agroecológicos, especialmente os recomendados pelo Guia Alimentar para a População Brasileira;
- Revisar as políticas de isenção fiscal de produtos prejudiciais à saúde e ao meio ambiente, como agrotóxicos e produtos ultraprocessados.

### Empresas

- Dar transparência sobre a presença de resíduos de agrotóxicos em seus produtos;
- Conduzir e disponibilizar os resultados de testes de agrotóxicos em seus produtos;
- Utilizar alimentos orgânicos e de base agroecológica em suas formulações.

## Consumidores

- Manter uma alimentação que tenha como base os alimentos in natura e minimamente processados, priorizando o consumo de vegetais, e evitando o consumo de ultraprocessados conforme as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira;
- Consumir, preferencialmente, alimentos orgânicos ou de base agroecológica. Estes são mais benéficos também do ponto de vista ambiental pela não utilização de agrotóxicos. No [Mapa de Feiras Orgânicas](#) do Idec é possível encontrar iniciativas que comercializam esses produtos em todo o país.
- Cobrar medidas dos legisladores que favoreçam e incentivem uma produção e consumo de alimentos mais sustentáveis.

## Ficha Técnica

**Direção executiva do Idec:** Carlota Aquino

**Organização:** Aline Baroni, Camilla Rigi, Isabel Cavalcanti e Rafael Arantes

**Produção do texto:** Aline Baroni, Fabio Santos e Rafael Arantes

**Revisão:** Aline Baroni, Camilla Rigi, Fábio Santos, Isabel Cavalcanti, Janine Giuberti Coutinho, Mariana Gondo e Rafael Arantes

**Supervisão:** André Corrêa, Carlota Aquino, Georgia Carapetkov, Igor Britto, Janine Giuberti Coutinho e Rafael Arantes

**Projeto gráfico:** Coletivo Piu ([@coletivopiu](#))

**Ano:** 2022

Realização:

**idec**  
Instituto Brasileiro de  
Defesa do Consumidor

Apoio:

**IBIRAPITANGA**