

**“ COMIDA DE VERDADE NO CAMPO E NA CIDADE: por direitos e soberania alimentar**

**Felipe Grisa**



# O campo Brasileiro

- Brasil é o 5 maior produtor agrícola do mundo (commodities);
- Estima-se que 70% do alimento produzido vem da agricultura familiar / produção de commodities;
- Plano Safra tem 30 bilhões de reais para a agricultura familiar;
- Multinacionais controlam da produção e comercialização
- Aprox. 70% dos alimentos da região vem de fora.





**De onde vem os agrotóxicos?**

Durante a Guerra do Vietnã, empresas norte americanas desenvolveram um composto químico, altamente tóxico, denominado Agente Laranja. Este foi usado para pulverizar as florestas vietnamitas, para caçar os soldados locais que se escondiam na mata.

O Agente Laranja é um composto de dois herbicidas:  
o 2,4-D e o 2,4,5 – T. Ambos os constituintes do Agente Laranja tiveram uso na agricultura, principalmente o 2,4-D vendido até hoje. O agente laranja contém dioxina, uma das substâncias cancerígenas mais perigosas.

No período de 1961 a 1971, as tropas americanas jogaram 80 milhões de litros de herbicidas, sobre o território vietnamita, de acordo com estatísticas oficiais.

Esses herbicidas deixaram consequências catastróficas para as populações locais, no que diz respeito aos aspectos ambientais, sociais e principalmente de saúde pública, que permanecem até os dias atuais.

4,8 milhões de pessoas ficaram expostas ao Agente Laranja e provocaram enfermidades irreversíveis, principalmente malformações congênitas, câncer e síndromes neurológicas em crianças, mulheres e homens do país.







# Defensivo. Uma ajuda no combate à fome.

Imaginar que o Defensivo Agrícola seja um mal, é saber pouco sobre sua inestimável utilidade. A indústria de defensivos, no mundo inteiro, tem por objetivo maior, produzir mais e melhores alimentos.

A necessidade do uso adequado e aplicação disciplinada é uma responsabilidade da sociedade como um todo.

Cabe à indústria a produção de defensivos mais seguros e eficientes.

Aos agricultores o uso adequado desses produtos. À imprensa a informação idônea e responsável. Aos técnicos e agrônomos a assistência técnica e o treinamento intensivo aos agricultores. Às autoridades a fiscalização e a punição aos infratores.

Aos legisladores, a normatização séria e rigorosa do setor.

No fundo, temos de matar mesmo a fome, as doenças e proporcionar uma vida mais longa e saudável à humanidade.

E isso é responsabilidade de todos nós.

**ANDEF**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS  
**A DEFESA VEGETAL COM RESPONSABILIDADE**

Escreva-nos:  
Rua Capitão Antonio Rosa, 376 - 13.<sup>o</sup> - CEP: 01443 - São Paulo



**O Brasil é o 5º maior produtor agrícola. Porque então ainda tem fome?**

**O acesso ao alimento depende de disponibilidade, mas também de condições econômicas para a aquisição ou o acesso à terra para a produção dos mesmos;**

**Uma parcela significativa da população é vítima da falta de alimentos, mesmo havendo grandes safras;**

**Média brasileira: 3 kg/ habitante/dia;**

Em 2005 o consumo médio de agrotóxicos era da ordem de 5 kg/hectare e, em 2011, passou a ser de 11 kg/hectare;

O Brasil, desde 2008, é o maior consumidor mundial de agrotóxicos;

As lavouras de soja, milho, algodão e cana-de-açúcar representam 80% do total de vendas de agrotóxicos;

Das 50 substâncias químicas mais usadas no Brasil, 24 já foram banidas nos EUA, Canadá e Europa.

Entre 1999-2009 = 62.000 intoxicações no BR => 5.600 por ano, ou 15 intoxicações por dia, ou uma a cada 90 minutos.

\*para cada notificada estima-se 50 não notificada.

O Paraná é o terceiro maior consumidor de agrotóxicos do Brasil. (14,3 %)

Os herbicidas representam 45% do total de vendas. Os fungicidas 14% e os inseticidas 12%.

-Na safra de 2011 no Brasil, foi consumido cerca de 853 milhões de litros de agrotóxicos, o que representa uma média de 12 litros por hectare. Ou seja, cada brasileiro consome 5,2 litros de agrotóxicos por ano.

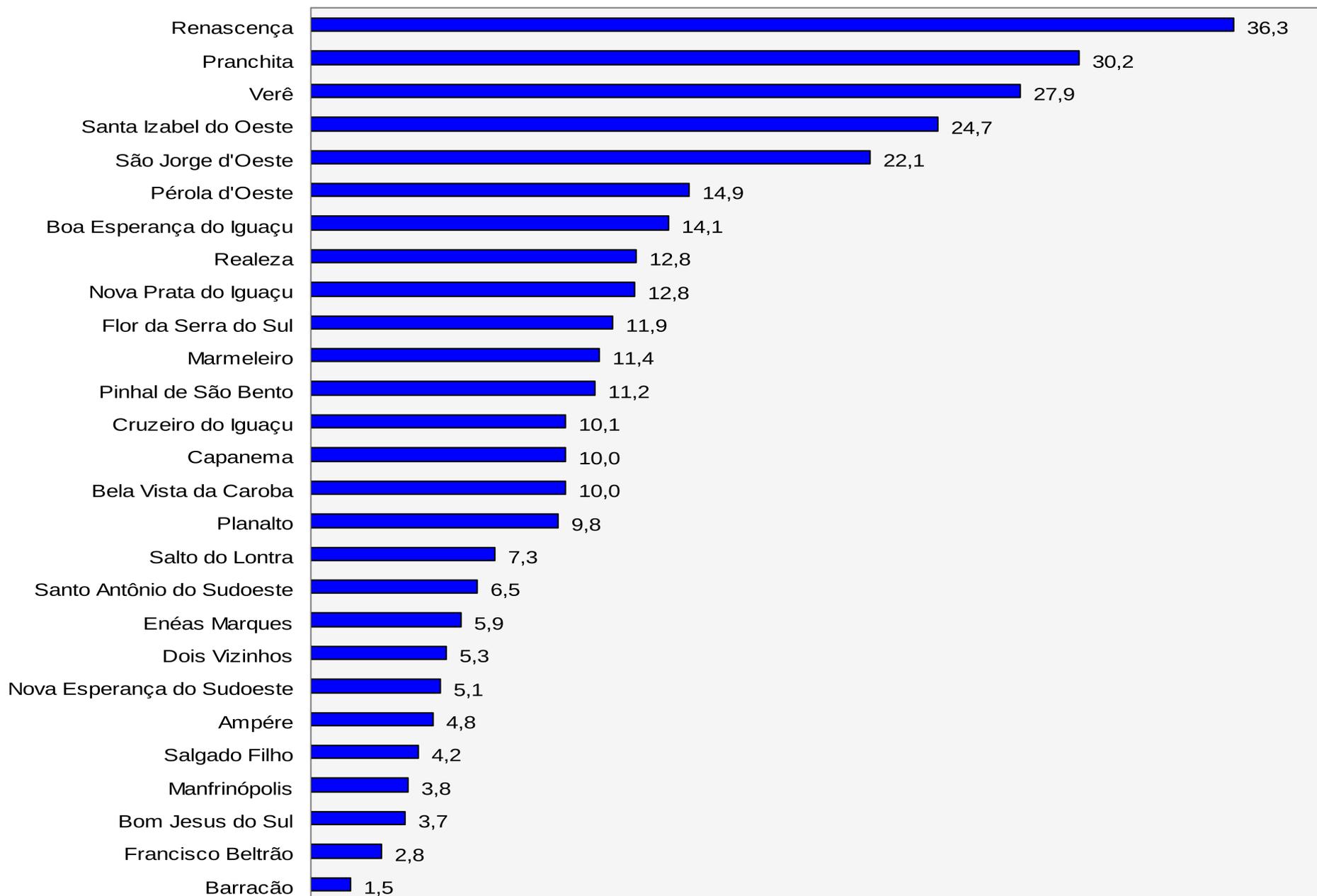
## Consumo de agrotóxicos em Kg, de 2011 a 2013 ( fonte SIAGRO/ADAPAR)

	2011	2012	2013	Total
Ampére	61.081,811	92.264,410	110.099,801	263.446,022
Barracão	11.329,630	17.254,450	18.566,350	47.150,430
Bela Vista da Caroba	32.305,120	41.611,190	44.507,515	118.423,825
Boa Esperança do Iguaçu	20.969,590	44.405,050	51.196,914	116.571,554
Bom Jesus do Sul	10.065,250	14.986,490	17.218,585	42.270,325
<b>Capanema</b>	<b>147.842,460</b>	<b>191.467,180</b>	<b>238.828,100</b>	<b>578.137,740</b>
Cruzeiro do Iguaçu	23.310,941	49.126,640	59.713,210	132.150,791
<b>Dois Vizinhos</b>	<b>117.428,320</b>	<b>233.411,326</b>	<b>263.586,826</b>	<b>614.426,472</b>
Enéas Marques	35.787,560	36.663,920	37.993,230	110.444,710
Flor da Serra do Sul	43.612,200	61.200,970	67.205,760	172.018,930
<b>Francisco Beltrão</b>	<b>152.831,330</b>	<b>226.224,839</b>	<b>326.931,130</b>	<b>705.987,299</b>
Manfrinópolis	11.036,000	12.031,910	11.797,216	34.865,126
<b>Marmeleiro</b>	<b>111.897,120</b>	<b>185.351,730</b>	<b>193.374,150</b>	<b>490.623,000</b>
Nova Esperança do Sudoeste	21.872,480	24.365,040	33.339,540	79.577,060

## Consumo de agrotóxicos em Kg, de 2011 a 2013 ( fonte SIAGRO/ADAPAR)

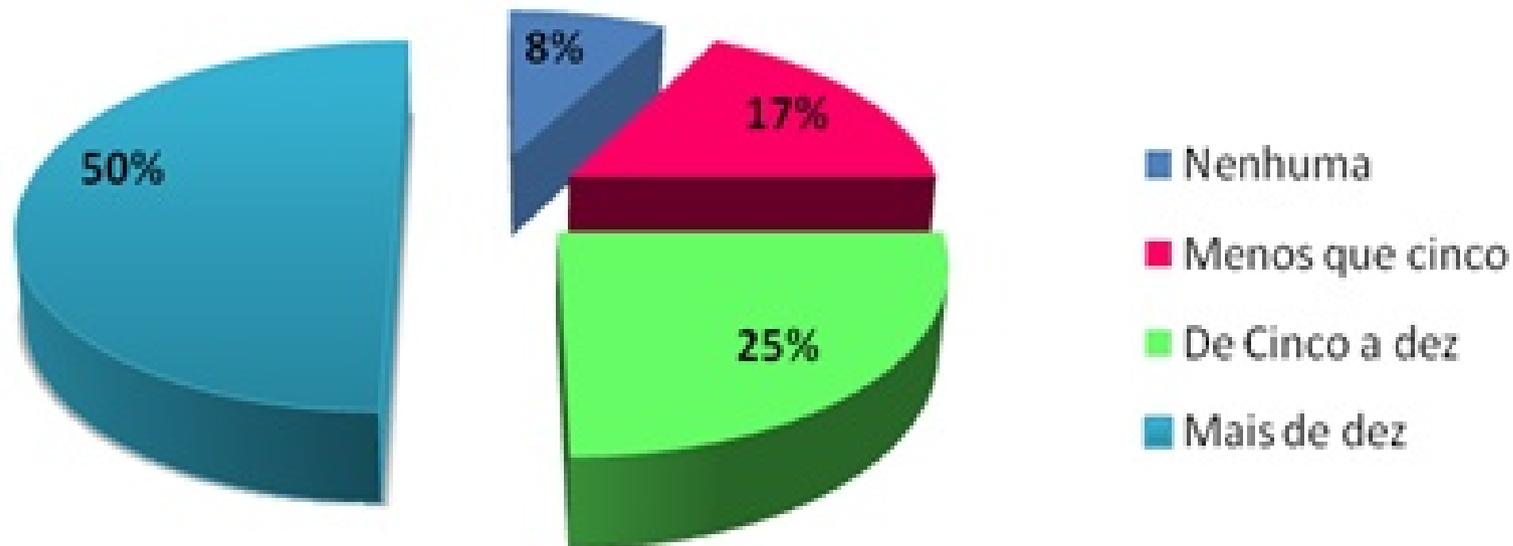
	2011	2012	2013	Total
<b>Nova Prata do Iguaçu</b>	<b>76.280,732</b>	<b>158.215,950</b>	<b>174.951,180</b>	<b>409.447,862</b>
<b>Pérola d'Oeste</b>	<b>70.134,470</b>	<b>105.410,930</b>	<b>129.409,750</b>	<b>304.955,150</b>
<b>Pinhal de São Bento</b>	<b>25.397,920</b>	<b>33.744,990</b>	<b>32.496,260</b>	<b>91.639,170</b>
<b>Planalto</b>	<b>76.963,010</b>	<b>148.837,330</b>	<b>183.125,690</b>	<b>408.926,030</b>
<b>Pranchita</b>	<b>123.124,925</b>	<b>182.270,495</b>	<b>206.632,292</b>	<b>512.027,712</b>
<b>Realeza</b>	<b>31.659,490</b>	<b>238.213,697</b>	<b>381.258,965</b>	<b>651.132,152</b>
<b>Renascença</b>	<b>238.934,830</b>	<b>242.275,240</b>	<b>280.505,400</b>	<b>761.715,470</b>
<b>Salgado Filho</b>	<b>11.192,520</b>	<b>18.225,770</b>	<b>25.075,560</b>	<b>54.493,850</b>
<b>Salto do Lontra</b>	<b>74.450,850</b>	<b>109.360,348</b>	<b>128.679,073</b>	<b>312.490,271</b>
<b>Santa Izabel do Oeste</b>	<b>204.648,960</b>	<b>404.928,898</b>	<b>419.904,341</b>	<b>1.029.482,199</b>
<b>Santo Antônio do Sudoeste</b>	<b>79.175,840</b>	<b>147.175,652</b>	<b>160.595,175</b>	<b>386.946,667</b>
<b>São Jorge d'Oeste</b>	<b>149.408,160</b>	<b>172.339,030</b>	<b>294.362,885</b>	<b>616.110,075</b>
<b>Verê</b>	<b>155.677,620</b>	<b>248.147,207</b>	<b>259.236,736</b>	<b>663.061,563</b>

**Consumo de agrotóxicos per capita - Kg/hab (média de 2011 a 2013 por pop. estimada 2013) -  
fonte SIAGRO/ADAPAR e IPARDES**



# UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS PELOS AGRICULTORES

## Marcas comerciais de agrotóxicos utilizados por ano na lavoura



# **Impactos dos agrotóxicos à saúde**

Para cada 2 reais gastos com a compra de agrotóxicos, custam aos cofres públicos R\$ 2,60 em tratamentos de saúde.

# Câncer

-Segundo um pesquisador da FioCruz, o crescimento do índice de pessoas com câncer, pode estar relacionado ao uso de agrotóxicos, basicamente através da alimentação. "Não são só as pessoas que manipulam que estão sujeitas a adquirir doenças causadas pelo uso do agrotóxico; a população geral também está", afirmou.

Citou diversos tipos de câncer que têm aumentado na população, como o de próstata, testículos, mama, ovário e tireoide.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2030, 27 milhões de pessoas terão Câncer.

Em 1987, a Academia Nacional de Ciência dos EUA recomendou ao governo que procurasse uma alternativa ao uso de agrotóxicos, pois 90% dos fungicidas, 60% dos herbicidas e 30% dos inseticidas causam câncer.

Em Lucas do Rio Verde, foram coletadas amostras de leite de 62 mulheres que se encontravam amamentando da segunda a oitava semana após o parto. 10 agrotóxicos foram analisados.

TODAS as amostras de leite analisadas apresentaram pelo menos um tipo de agrotóxico.

Em 10 de 12 poços que forneciam água para escola foram encontrados vários tipos de agrotóxicos.

## Efeitos do Glifosato

Defeitos de nascença: Os bebês cujas mães viviam em um rádio de 1 km em relação a campos com glifosato tiveram mais que o dobro de possibilidade de ter defeitos de nascença segundo um estudo paraguaio.

Câncer cerebral: em um estudo comparativo entre crianças sadias e crianças com câncer cerebral, os pesquisadores detectaram que, se um dos pais estivera exposto ao Roundup dois anos antes do nascimento da criança, as possibilidades de ela desenvolver câncer no cérebro dobravam.

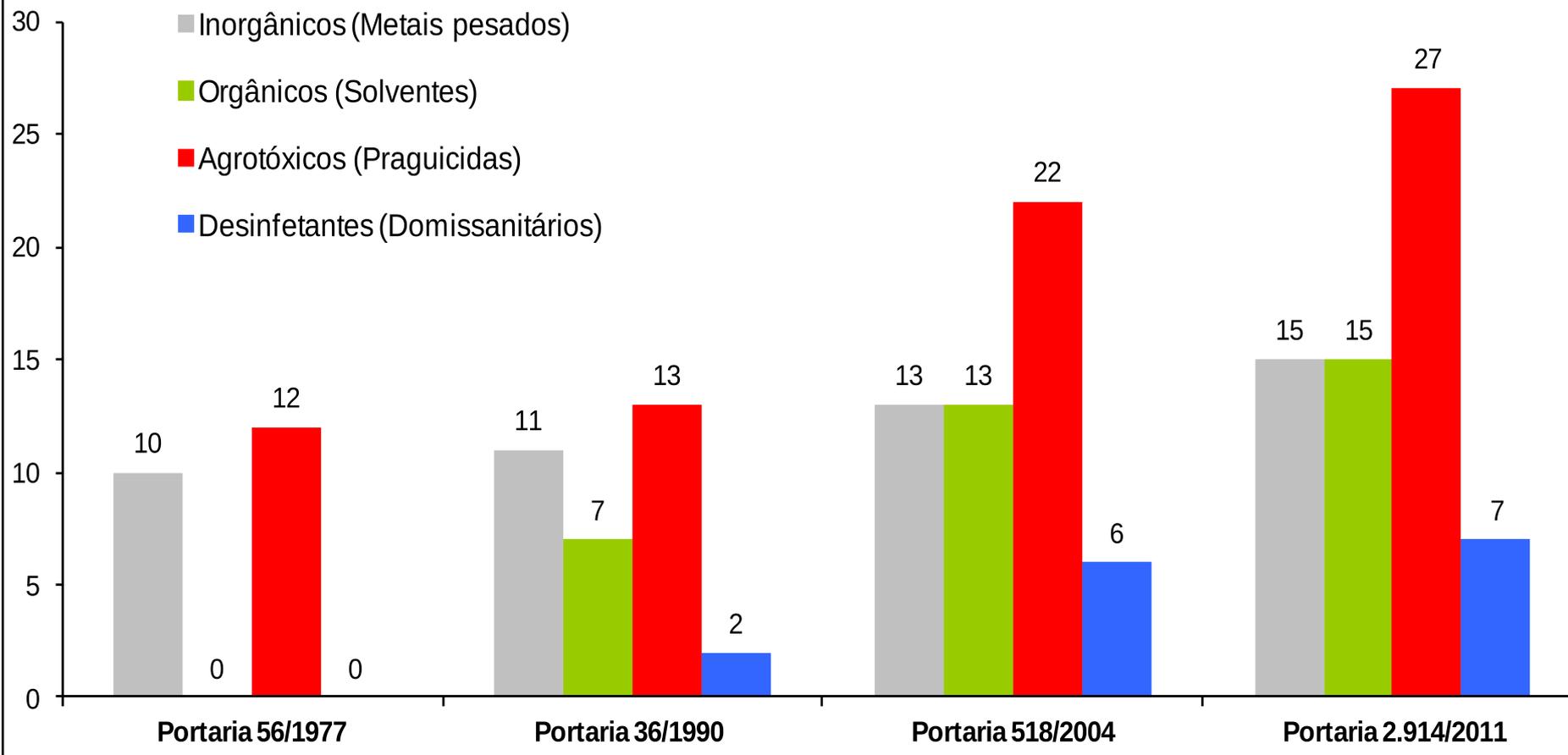
Câncer de mama: o glifosato induz o crescimento de células cancerígenas no peito por meio de receptores estrógenos. O único estudo em animais a longo prazo de exposição ao glifosato produziu ratas com tumores mamários e reduziu a expectativa de vida.

Câncer: pesquisas de porta em porta com 65 mil pessoas em comunidades agrárias da Argentina, mostraram médias de câncer entre duas e quatro vezes maiores do que a média nacional, com altos índices de câncer de mama, próstata e pulmão.

Depressão: o glifosato altera os processos químicos que influem na produção da serotonina, um importante neurotransmissor que regula o ânimo, o apetite e o sono. O desajuste da serotonina é vinculado à depressão.

Doença de Parkinson: os efeitos danosos dos herbicidas sobre o cérebro foram reconhecidos como o principal fator ambiental associado a desordens neurodegenerativas, incluindo a doença de Parkinson.

## PADRÕES DE POTABILIDADE DA ÁGUA: Números de íons e substâncias "permitidas" (VMP) no Brasil nas Portarias do Ministério da Saúde e a "legalização" da contaminação da água potável.



# Fome Nutricional

- Redução da Dieta Nutricional;
- Qualidade nutricional dos alimentos;

# Perdas nutricionais

Em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos no ano de 2000 constatou-se o seguinte:

## HORTICULTURA AMERICANA

### PERDAS NUTRICIONAIS, de 1963 a 2000

<b>Agrião</b>	88,00 % de ferro
<b>Couve</b>	84,21 % de magnésio
<b>Couve</b>	61,95 % de vit. C
<b>Brócolis</b>	50,00 % de cálcio
<b>Beterraba</b>	50,00 % de vit. C
<b>Espinafre</b>	45,09 % de vit. C
<b>Milho</b>	41,66 % de vit. C
<b>Couve-flor</b>	40,00 % de vit. C
<b>Batata doce</b>	39,00 % de vit. C ( ORIGINAL )

## **Segundo o IBD- Pesquisa no USA**

**Os orgânicos apresentaram em média :**

- 63% a mais de cálcio;**
- 73% a mais de ferro;**
- 118% a mais de magnésio;**
- 91% a mais de fósforo;**
- 125% a mais de potássio;**
- 60% a mais de zinco.**

## **Universidade de Newcastle, Reino Unido**

- **Os legumes e frutos orgânicos contêm até 40% mais antioxidantes do que os seus equivalentes convencionais;**
- **o leite orgânico poderá conter entre 50 a 80% mais antioxidantes do que o leite normal.**

## **EMBRAPA**

- **Alimentos orgânicos tem menor índice de nitrato, substância que pode se tornar cancerígena se for ingerida em alto teor.**

## BENEFÍCIOS NUTRITIVOS DOS ALIMENTOS BIOLÓGICOS - (MILIEQUIVALENTES/100G)

Verduras	Cálcio	Magnésio	Potássio	Sódio	Manganês	Ferro
Alface						
<b>Orgânico</b>	<b>40,5</b>	<b>60,0</b>	<b>99,7</b>	<b>8,6</b>	<b>60,0</b>	<b>227</b>
Convencional	15,5	14,8	29,1	0,0	2,0	10
Tomate						
<b>Orgânico</b>	<b>71,0</b>	<b>49,3</b>	<b>176,5</b>	<b>12,2</b>	<b>169,0</b>	<b>516,0</b>
Convencional	16,0	13,1	53,7	0,0	1,0	9,0
Espinafre						
<b>Orgânico</b>	<b>23,0</b>	<b>59,2</b>	<b>148,3</b>	<b>6,5</b>	<b>68,0</b>	<b>1938,0</b>
Convencional	4,5	4,5	58,6	0,0	1,0	1,0
Feijões						
<b>Orgânico</b>	<b>96,0</b>	<b>203,9</b>	<b>257,0</b>	<b>69,5</b>	<b>117,0</b>	<b>1585,0</b>
Convencional	47,5	46,9	84,0	0,8	-	19,0

*Estudo realizado pela Rutgers University, 2002*

**Que agricultura queremos????**

**Que alimentos queremos???**





# Sementes: um presente feito através de gerações...













“Que teu remédio seja o teu alimento e que teu alimento seja o teu remédio” (Hipócrates)

**OBRIGADO !!!!**

[felipe@assesoar.org.br](mailto:felipe@assesoar.org.br)