



PERIGOS À MESA

Sendo envenenados em nome do lucro!
[Escrito em 2013]

Todos sabemos que a maioria dos alimentos "*In Natura*" contém agrotóxicos, em especial os alimentos transgênicos, soja e milho, que sofrem alterações genéticas escabrosas para suportar o devastador herbicida "Glifosato", neste artigo falaremos dessas alterações dignas de filmes de terror, porém este artigo foca nos outros produtos terríveis que se encontram nos mais diversos "alimentos" dispostos nas gôndolas dos supermercados, muitos dos quais oferecidos à rodo às nossas crianças, como solventes, toxinas, substâncias neuroativas, além dos excitotóxicos. Um crime sem igual que condena-nos a males os mais diversos, que serão aqui esmiuçados.

TRANSGENIA - QUANDO O TERROR ENTRA PELA BOCA.

Falar de transgenia é entrar em polêmica. Muita gente não entende o que ela é e muito dos que entendem não compreendem os reais riscos diretamente associados a ela. Por isso convém esclarecer: o desenvolvimento de milho e soja transgênicos, por exemplo, ocorreu para que essas plantas pudessem suportar um herbicida novo e extremamente tóxico, o glifosato. O glifosato inibe a enzima 5-enolpiruvil-chiquimato-3-fosfatossintase (EPSPS) evitando, com isso, a síntese de três aminoácidos essenciais: triptofano, fenilalanina e tirosina, e isso em todas as plantas, fungos e na maioria das bactérias isoladas e caracterizadas até hoje! Apenas um pequeno grupo de bactérias que superproduzem o EPSPS sobrevivem à ação do glifosato. Entretanto, por estranho que pareça, essa interrupção da biossíntese de aminoácidos é considerada "segura", ou "ambientalmente favorável" isso por que a rota do chiquimato inexistente em mamíferos, peixes, pássaros, répteis e insetos. Estas formas de vida "superiores" retiram da dieta os aminoácidos que necessitam.

Para sobreviver a este herbicida os cientistas da Monsanto® alteraram geneticamente variedades de milho e soja nelas incorporando genes de bactérias resistentes, criando uma aberração que tem aparência de vegetal mas o metabolismo, em parte, de bactéria (alguém pode se lembrar do filme "*A Coisa*", "*The Stuff*", de 1985). As consequências do consumo dessa criatura híbrida são ignoradas, embora pesquisas execrandas como essa, na qual genes de um ser pertencente a um reino natural são engendrados em outros seres de outro reino devessem ser veementemente proibidas por darem margem a toda a sorte de mutações, monstruosidades e anomalias.

Porém o perigo "conhecido" dos alimentos transgênicos que citamos, e que estão presentes nos salgadinhos que nossos filhos comem, no milho de pipoca, no óleo de cozinha, no amido de mingau, e em todos os produtos onde encontramos o símbolo de advertência de transgênico, o triângulo com o T, consiste, principalmente, no uso do herbicida glifosato.



Se o glifosato *per se* é ruim, pior ainda é saber que o herbicida contém outras toxinas em sua formulação, como os surfactantes (um composto químico que reduz a tensão superficial do líquido), usados para facilitar sua penetração nos tecidos vegetais. A formulação Roundup®, que é a mais utilizada, é composta de surfactante polioxietileno-amina, ácidos orgânicos de glifosato relacionados, sal de isopropilamina e água. Em função dessa composição ele possui uma toxicidade maior que a do glifosato puro. O surfactante presente no Roundup contém o terrível 1-4 dioxano, agente causador de câncer em animais e potencialmente causador de danos ao fígado e aos rins de seres humanos. Além disso, o glifosato reage aos minerais e compostos orgânicos do solo, gerando, dentre outras substâncias, formaldeído, também carcinogênico. E a combinação do glifosato com nitratos no solo ou em combinação com a saliva, origina o N-nitroso glifosato, potencialmente cancerígena e para a qual não há um nível de exposição seguro. Um estudo realizado na Suécia concluiu que há uma associação do contato prolongado com glifosato e o Linfoma não-Hodgkin (LNH), outra forma de câncer, e os pesquisadores alertam para o caso, considerando o exponencial aumento no consumo do herbicida a nível mundial.

E o que se pode fazer contra esse envenenamento massivo pelo uso de transgênicos, ou melhor, pelos defensivos que são usados nos transgênicos?

Proibir o uso do glifosato e outros herbicidas e pesticidas altamente tóxicos, mutagênicos e carcinogênicos. Uma responsabilidade que cabe ao governo. A irresponsabilidade governamental faz com que a incidência de câncer na população só cresça (foram 518.510 novos casos no Brasil em 2012). O efeito do glifosato no organismo humano é cumulativo e a intensidade da intoxicação depende do tempo de contato com o produto. Os sintomas de intoxicação previstos incluem irritações na pele e nos olhos, náuseas e tonturas, edema pulmonar, queda da pressão sanguínea, alergias, dor abdominal, perda de líquido gastrointestinal, vômito, desmaios, destruição de glóbulos vermelhos no sangue e danos no sistema renal. O herbicida pode continuar presente em alimentos num período de até dois anos após o contato com o produto e em solos por mais de três anos, dependendo do tipo de solo e clima. Como o produto possui uma alta solubilidade em água, sua degradação inicial é rápida, seguida, porém, de uma degradação lenta. Suas moléculas foram encontradas tanto em águas superficiais como subterrâneas. A acumulação pode ocorrer através do contato das plantas com o herbicida (folhas, frutos) e seus efeitos mutantes podem ocorrer tanto em plantas como nos organismos dos consumidores. As plantas podem absorver o produto do solo, movendo-o e concentrando-o para partes utilizadas como alimento, com grandes variações.

Enfim, a transgenia é polêmica, contudo o mal direto que ela nos traz é a sujeição dos consumidores de produtos transgênicos ao tóxico glifosato e seus subprodutos que são um desastre ambiental e à nossa saúde.

Pimentão	91,8%
Morango	63,4%
Pepino	57,4%
Alface	54,2%
Cenoura	49,6%
Abacaxi	32,8%
Beterraba	32,6%
Couve	31,9%
Mamão	30,4%
Tomate	16,3%
Laranja	12,2%
Maçã	8,9%
Arroz	7,4%
Feijão	6,5%
Repolho	6,3%
Manga	4,0%
Cebola	3,1%
Batata	0,0%

Ao lado está a tabela da ANVISA de 2010 sobre a quantidade de amostras encontradas com níveis de agrotóxicos acima do permitido ou contendo agrotóxicos não autorizados para a cultura.

Segundo a própria ANVISA, lavar bem os alimentos é insuficiente para a remoção total dos agrotóxicos, nem mesmo quando se emprega água sanitária na lavagem. Aliás, a própria água sanitária é tóxica e deve ser usada com muito cuidado! O ideal é procurar consumir alimentos certificadamente orgânicos uma vez que é impossível determinar a origem dos alimentos que encontramos em mercados e feiras livres. Ainda conforma a ANVISA "Os resultados insatisfatórios do relatório representam risco à saúde dos consumidores?"

Os resultados encontrados pela ANVISA dividem-se em duas categorias:

- Resíduos que podem causar dano à saúde porque excederam os limites máximos estabelecidos em legislação.
- Resíduos que podem causar dano à saúde porque são agrotóxicos não autorizados para aquele determinado alimento.

No primeiro caso, que representa cerca de 10% dos resultados insatisfatórios, o uso abusivo dos agrotóxicos, em desrespeito às indicações da bula de cada produto, e ainda a negligência ao intervalo de segurança (tempo entre última aplicação e colheita dos alimentos) levam à presença de resíduos nos alimentos superiores àqueles estabelecidos em legislação e reconhecidos como seguros, expondo a população a possíveis agravos à saúde.

Ressalta-se ainda que, além do risco à saúde da população em geral, representado pela ingestão prolongada desses alimentos com agrotóxicos acima do limite permitido, estes resultados sugerem que as Boas Práticas Agrícolas não estão sendo respeitadas, podendo isto representar um aumento do risco à saúde dos trabalhadores rurais. Quem trabalha aplicando agrotóxicos encontra-se em situação de exposição mais grave do que a da população em geral.

Um dos exemplos detectados pela ANVISA de risco à saúde do trabalhador rural é o caso do metamidofós encontrado no tomate de mesa. O metamidofós, um dos ingredientes ativos pesquisados, tem elevada toxicidade aguda e neurotoxicidade. Atualmente, é autorizado para a cultura de tomate industrial em função do modo de aplicação, que deve ser exclusivamente via trator, pivô central ou aérea. O equipamento de aplicação costal, utilizado no cultivo do tomate de mesa, não é autorizado para o metamidofós em função da toxicidade para o aplicador. Desta forma, este ingrediente ativo não está autorizado para o tomate de mesa, cujo modo de aplicação é menos tecnificado. O segundo caso, referente aos produtos não autorizados, representa aproximadamente 85% dos resultados insatisfatórios. Uma vez que não existem estudos que possibilitem estabelecer, em âmbito nacional, limites de resíduos que representem segurança aos consumidores para esses produtos, qualquer resultado não autorizado encontrado nas análises da ANVISA pode significar risco à saúde." (Fonte ANVISA: Nota Técnica de Esclarecimento sobre o Risco de Consumo de Frutas e Hortaliças Cultivadas com Agrotóxicos).

OS POLÊMICOS CORANTES ARTIFICIAIS

O uso de corantes em alimentos remonta a milhares de anos. Os corantes podem ser divididos em orgânicos ou naturais, derivados que são de seres vivos, sejam plantas, animais ou insetos (carmim de cochonilha, E120 ou INS120), inorgânicos ou artificiais, tema deste destaque e o corante Caramelo, originário do açúcar que conta hoje com variantes que incluem sulfitos e amônia. Embora os corantes naturais contem com a simpatia de muita gente há estudos que comprovam reações adversas de seu uso, incluindo choque anafilático. De fato o ideal seria que qualquer tipo de corante pudesse ser evitado, todavia em alimentos industriais e processados, estão onipresentes, portanto é melhor entender o perigo de seu consumo à nossa saúde.

A maioria dos corantes artificiais são substâncias químicas complexas e sua ação em nosso metabolismo atinge diversas áreas, mas se pode destacar o efeito dos corantes na alteração de comportamento de crianças e jovens. Ben Feingold foi quem fez a primeira observação sobre o possível efeito dos corantes artificiais e outros aditivos alimentares na exacerbação da hiperatividade e agressividade no comportamento infantil (STEVENSON, 2007). Os corantes que mais se destacam nas alterações do comportamento humano são tartrazina, amarantho, ponceau 4R, eritrosina e caramelos III e IV (PERES, 2009). Nos EUA foi observado que a exposição a corantes poderia estar causando um grande aumento de crianças com desordem de déficit de atenção, dificuldade de aprendizado e outras desordens de comportamento, tais como, hiperatividade, desordem agressiva e deficiência emocional (PRESSINGER, 1997). Uma pesquisa publicada por Stevenson e colaboradores (LANCET, 2007) mostrou que misturas de aditivos, comumente achadas em alimentos, que continham os corantes amarelo crepúsculo, azorrubina, tartrazina, ponceau 4R, amarelo quinoleína e vermelho 40, quando administrada em alimentos infantis, causava aumento da hiperatividade em crianças nas idades de 3 a 9 anos. Os autores demonstraram que o uso destes aditivos acentua comportamentos como desatenção e impulsividade. Estudo realizado com crianças hiperativas com idade entre 7 e 13 anos demonstrou que 60% apresentavam aumento da hiperatividade quando consumiam alimentos e bebidas coloridos artificialmente. A perda de zinco e outros minerais na urina foi diretamente relacionada ao consumo de alimentos contendo corantes artificiais, bem como modalidades de câncer no pâncreas e intestino.

O dióxido de titânio, substância que dá cor branca na pasta de dente e é o filtro solar usado na pele, entre outros usos (é a substância bactericida das tintas hospitalares por seu efeito tóxico, por exemplo), tem sido associado a desastrosos efeitos cumulativos de longo prazo no organismo. Segundo os pesquisadores, embora o dióxido de titânio seja, em geral, quimicamente inerte, a superfície das partículas geram estresse oxidativo com efeito genotóxico. Uma vez que no sistema, as nanopartículas de TiO₂ se acumulam em diferentes órgãos, porque o corpo não tem qualquer maneira de eliminá-las e são tão pequenas que podem ir a todo o corpo, mesmo através de células, interferindo com mecanismos sub-celulares, causando danos cromossômicos e inflamações. Para se ter uma ideia da gravidade do risco, ratos que foram expostos ao dióxido de titânio nanoparticulado na água de beber começaram a mostrar lesões genéticas ao quinto dia (SCHIESTL, 2009) e convém salientar que esse produto está na pasta de dentes que você usa!

CORANTES SINTÉTICOS ARTIFICIAIS MAIS USADOS

CORANTE	ORIGEM	PRINCIPAIS USOS	EFEITOS ADVERSOS
Amarelo Crepúsculo (INS 110)	Sintetizado da tinta do alcatrão de carvão e tintas azóicas.	Cereais, coberturas, caramelos, balas, xaropes, laticínios e goma de mascar.	Pode causar alergia, urticária, angioedema e problemas gástricos.
Azul Brillhante (INS 133)	Sintetizado a partir de hidrocarbonetos aromáticos do petróleo é pouco absorvido no trato intestinal (>6%).	Balas, gelatinas, laticínios, recheios, licores, refrescos, produtos de higiene pessoal, farmacêuticos e cosméticos..	Pode causar hiperatividade em crianças, eczema, asma e cefaléia. Deve ser evitado por pessoas sensíveis às Purinas.

Amarelo Tartrazina (INS 102)	Derivado do creosoto (destilado de carvão betuminoso)	Laticínios, licores, fermentados, cereais, doces, sorvetes, molhos, salgadinhos, codimentos, remédios, cosméticos e produtos de higiene.	É o mais alergênico dos corantes compostos nitrogenados podendo provocar reações alérgicas como asma, bronquite, rinite, náusea, broncoespasmo, urticária, eczema, dor de cabeça e eosinofilia. Pode causar insônia em crianças associada à falta de concentração e impulsividade, problemas gastrointestinais e renais.
Vermelho allura - 40 Vermelho (INS 129)	Petróleo (sal dissódico hidróxido de naftaleno sulfonado)	Gelatinas, cereais, laticínios, flans, recheios, produtos alimentícios, balas, refrigerantes e ketchup.	Outro composto nitrogenado com potencial alergênico, pode causar TDHA (Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade) e há indícios que pode aumentar a incidência de câncer de bexiga. A União Européia não recomenda seu consumo por crianças.
Amaranto ou Vermelho Bordeaux (INS 123)	Petróleo (sal trissódico de naftaleno sulfonado)	Guloseimas, sorvetes, xaropes, laticínios, balas, bebidas.	Esse corante é proibido em vários países por conta de estudos que comprovam seu potencial carcinogênico.
Vermelho Eritrosina (INS 127)	Reação de iodo com fluoresceína.	Gelatinas, iogurtes, refrescos, geléias, tintas de impressão, corante de placa bacteriana e meio radio-opaco.	É um xenoestrógeno suspeito de causar TDHA (Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade), pode causar sensibilidade à luz e por conter elevado nível de iodo causa aumento do hormônio tireoidiano com potencial para hipertireoidismo. Há indícios de ser carcinogênico e a intoxicação com o corante causa depressão do sistema nervoso central.
Indigotina - Azul Escuro (INS 132)	Síntese química com base na N-Fenilglicina	Goma de mascar, iogurte, balas, caramelos, pós para refresco.	Pode causar hipertensão, náuseas, vômitos, alergia e problemas respiratórios (é irritante se inalado).
Vermelho Ponceau 4R (INS 124)	Sintetizado a partir de hidrocarbonetos aromáticos do petróleo	Frutas em calda, iogurtes, sorvetes, balas, cereais, refrescos.	Sendo um composto nitrogenado pode causar reações alérgicas em pessoas sensíveis à aspirina e asmáticos. Pode causar anemia, granulonefrite (doença renal), hiperatividade, aumento da absorção de alumínio, atividade clastogênica (quebra cromossômica) na medula óssea e migração de DNA nuclear em glândulas estomacais e do cólon, embora sem comprovação de aumento de risco de câncer.

Embora o corante Caramelo (açúcar "queimado") seja um dos mais antigos corantes usados na doceria tradicional e no começo da indústria alimentar, foram desenvolvidas versões sintéticas mais "baratas" embora, decididamente, piores ao organismo. Um exemplo crasso é o Caramelo IV, um composto de sulfitos e amônia tão maléfico que foi banido em vários países, nele, substâncias reconhecidamente cancerígenas tais como 2-metilimidazol e 4-metilimidazol abundam, mesmo assim, aqui no Brasil é usado em larga escala em refrigerantes à base de cola e cervejas por não haver proibição de uso e, sendo mais barato, permite maior lucro para a indústria. Um lucro criminoso de uma indústria canalha que não se importa nem um pouco com a saúde de seus consumidores. Quando, aliás, vejo os efeitos nocivos de aditivos usados nos alimentos e, tendo alternativas, algumas com custo igual outras marginalmente mais expensivas, pasma-me ver que esses CRIMINOSOS que trabalham nessas indústrias se utilizem de produtos reconhecidamente nocivos, por comodidade ou para faturar um pouquinho a mais. Envenenam nossos filhos, a nós, nos causam diversos

problemas de saúde, prejudicam nossa vida, por uns centavos a mais. O respeito por nós nada vale para esses facínoras. Sinceramente não penso que o governo devesse proibir o uso dessas substâncias, essas pessoas deveriam ter é respeito e ética! De que adianta certificados ISO 9000 e outras besteiras do tipo se, no fim, temos produtos piores, que estragam rápido e consumimos alimentos envenenados que prejudicam nossa saúde?

FLAVORIZANTES ARTIFICIAIS - VENENOS À MESA

Se ficou horrorizado ao saber dos efeitos funestos dos corantes artificiais espere para saber o que é usado para dar aroma e sabor aos alimentos. O flavorizantes (de *flavor* - sabor em inglês), conhecidos no Brasil por "essências", são as substâncias que dão aromas e sabores artificiais aos iogurtes, sorvetes, biscoitos, chicletes, sucos, refrigerantes, doces, guloseimas, preparados para bolo, sopas, cubos de tempero, salgadinhos, molhos, enfim, praticamente tudo o que consumimos industrializado. Algumas dessas substâncias são tão tóxicas que para manuseá-la tem-se que estar vestido de roupa de proteção integral com máscara vedando toda a face, é o caso da substância formiato de etila, também conhecida como metanoato de etila, um poderoso solvente de nitratos e acetatos de celulose, óleos e graxas, usado diluído em compostos para remoção de esmalte. Essa substância altamente tóxica e mutagênica, quando diluída em água e açúcar é vendida como xarope artificial de groselha para nossas crianças. "Lindo", não?

Pra que cultivar groselha e fazer um xarope nutritivo se você pode pegar um solvente industrial muito mais barato e vendê-lo como xarope *artificial*?

Quem vai se importar com isso, não é mesmo?

Se você fica chocado com isso, esse foi só um exemplo, a lista de produtos tóxicos que dão sabor aos doces e outros produtos que consumimos vai longe, por isso colocarei aqui uma tabela com os sabores que você conhece e qual a substância química usada para enganar seu paladar. A maioria das essências são, na verdade, um composto de vários produtos químicos, por exemplo, a essência de melancia que dá o sabor artificial a sucos, chicletes, balas, etc, contém 17 substâncias diferentes, dentre elas o Caproato de alila, Acetato de iso-amila, Iso-valerato de iso-amila, Acetato de etila, Óleo volátil de mostarda, Butirato de etila, Óleo de conhaque, Propionato de terpenila, Crotonato de etila, Ácido capróico e Ácido acético. Em sua grande maioria os flavorizantes em estado puro são irritantes. Quando usados em doces, salgados e bebidas estão diluídos, todavia afetam nosso organismo e podem causar efeitos adversos em pessoas mais sensíveis, de saúde fragilizada ou crianças, justamente o público que mais consome essas "toxinas".

FLAVORIZANTES, O SABOR DO VENENO		
SABOR	FLAVORIZANTE	DETALHE
Banana	Acetato de isopentila	Substância irritante de mucosas, afeta o sistema nervoso e respiratório, obtido pela reação de ácido acético com álcool amílico (pentílico) com ácido sulfúrico sendo usado para catálise. É utilizado como solvente de verniz e laca de nitrocelulose, para enrijecer tecido e também como fixador em determinadas essências. É um éster natural, liberado durante ferroadada de abelha, podendo, por conta disso, atíçar ataques.
Abacaxi / Laranja	Butanoato de etila	Usado como solvente na indústria de cosméticos e plastificante de celulose, o butanoato de etila é barato e é usado para composição de sabor de laranja, cereja, abacaxi, manga, goiaba, pêssego, damasco, figo e ameixa. Irritante para vias aéreas e olhos, sua ingestão em excesso pode causar náusea, vômito, tontura e dor de cabeça. Toxicidade cumulativa desconhecida.

Maçã	Acetato (Etanoato) de etila	Irritante para as vias aéreas, olhos e demais mucosas. Desengordura a pele, favorecendo o desenvolvimento de dermatites e infecções secundárias, pode causar dor epigástrica, danos ao fígado e os rins e depressão do sistema nervoso central, labilidade emocional, tonteados, vertigens, náuseas, vômitos, falta de coordenação motora, visão dupla, narcose, perda de consciência, rubor facial, pulso rápido e eventual incontinência urinária e fecal. A intoxicação crônica pode levar a anemia, leucocitose, edema e degeneração gordurosa das víceras, anemia, bronquite, leucocite, embaçamento da córnea, danos hepáticos, renais, cardíacos, e alterações sanguíneas.
Laranja	Acetato (Etanoato) de octila	Formado pela reação do octanol com o ácido acético, outro éster utilizado como solvente industrial presente em nosso cardápio. Sua ação tóxica é similar à do etanoato de etila. Esses ésteres acéticos contaminam os cursos de água, tornando-os impróprios para uso em qualquer finalidade. Podem destruir a fauna e flora do local em caso de derrame. Os efeitos da ingestão frequente a longo prazo são ignorados.
Rum	Propanoato isobutila de	Tóxico se inalado, ingerido podendo ser absorvido pela pele. Corrosivo, causa queimadura em contato com tecido orgânico (pele, olhos, mucosas).
Morango	Acetato (Etanoato) de isobutila	Solvente de plásticos, sem registro de toxicidade aguda, causando somente irritação a exposição a doses elevadas. Os efeitos da ingestão frequente a longo prazo são ignorados.
Framboesa - Maçã verde	Acetato (Etanoato) de butila	Éster com toxicidade igual à do etanoato de etila.
Baunilha	Vanilina (4-Hidroxi-3-metoxibenzaldeído)	Pode causar dor e irritação se ingerido, inalado ou absorvido pela pele, falta de ar, tosse, pode desencadear reações alérgicas e enxaqueca. Sem registro de toxicidade aguda. Os efeitos da ingestão frequente a longo prazo são ignorados.
Menta	Mentol - Ciclohexanol.	Produto irritante de olhos, mucosas e vias respiratórias sem registro de toxicidade aguda. Os efeitos da ingestão frequente a longo prazo são ignorados.
Pêra	Acetato de pentila (n-propila)	Irritante aos olhos e pele. Irritante se inalado ou ingerido. A ingestão acima do limite de tolerância (que varia para cada pessoa) pode causar dor de cabeça, dificuldade para respirar, sonolência, palpitações, aumento da frequência cardíaca e fadiga.
Pêssego	Acetato de Benzila	Provoca irritação cutânea e ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias e é tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Uva	Antranilato de Metila	Irritante das vias aéreas e se em contato com olhos. Sem registro de risco grave à saúde humana em exposição/consumo prolongado.

As fontes para as informações toxicológicas dos corantes e flavorizantes foram as FIPQs (FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS) dos produtos citados. São informações técnicas de uso pela indústria e reconhecidas pelos órgãos reguladores e serviços de saúde.

AÇÚCAR REFINADO - CRIME ESCANCARADO

Uma das piores substâncias químicas à disposição de nossa alimentação é o açúcar refinado. Inúmeras pesquisas feitas em diversos países a cada dia acrescentam à lista de malefícios dessa substância algo novo e desastroso. Entretanto, ao invés de leis que regulamentem seu uso pela indústria e proibição de venda de pacotes de grande quantidade ao consumidor, o que se vê é uma ênfase crescente no consumo de guloseimas açucaradas. Mas por que o açúcar refinado é tão nocivo à saúde?

Primeiramente há o próprio processo de refino em si, que emprega substâncias como cal, óxido de magnésio, bentonita, fosfatos, sulfitos, ácido fosfórico, ácido clorídrico e resinas catiônicas e aniônicas geralmente tóxicas. Em tese a quantidade de resíduos dessas substâncias tóxicas usadas no tratamento, purificação e refino do açúcar não deveriam causar mal à saúde. Em tese...

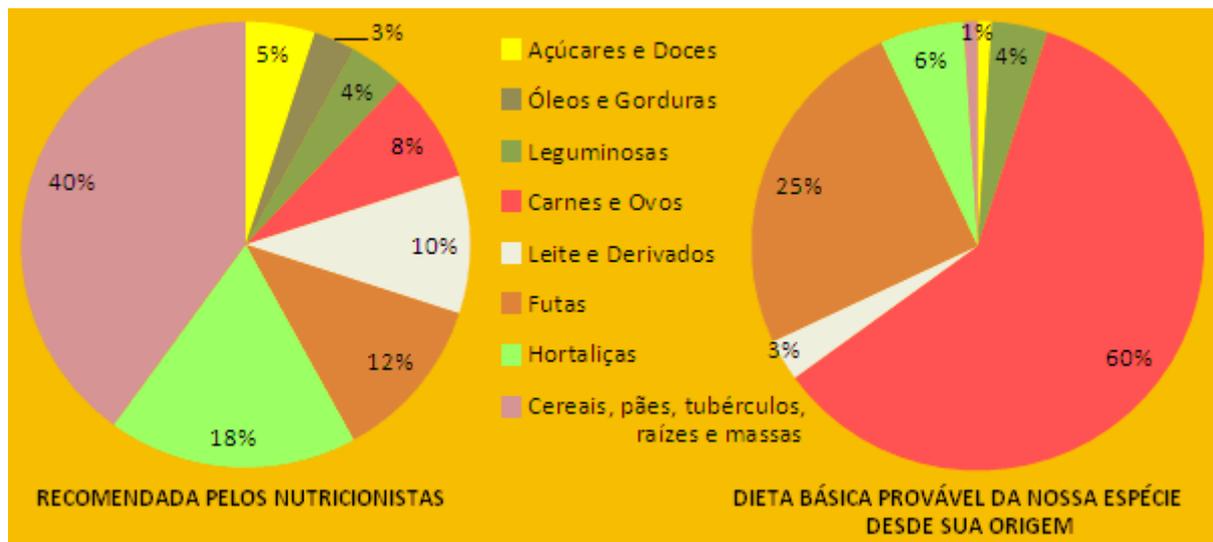
Mas não há controle algum sobre o nível de resíduos no açúcar que você consome ou legislação versando sobre o assunto.

Secundariamente há a ação do açúcar refinado, **sacarose** no organismo: a sacarose é uma molécula composta por duas outras, uma de frutose e outra de glicose. Quando ingerimos a sacarose ela é quebrada e a glicose entra quase que imediatamente na corrente sanguínea. O excesso de glicose não tem como ser descartado e força o pâncreas a superproduzir insulina para "queimar" essa glicose. Acontece que essa "queima" ocorre no metabolismo de nosso organismo, músculos, tecidos, cérebro, e isso não é imediato, como é a absorção dessa glicose. O excesso de glicose no sangue causa danos variados, em especial ao sistema circulatório, afetando todo o corpo. Já a frutose, tipo de açúcar que abunda nas frutas, daí o nome, é metabolizada inicialmente no fígado, onde é transformada em gliceraldeído-3-fosfato e posteriormente entra na via glicolítica. Por conta disso só passa a circular como glicose após um maior ponto de regulação. O amido, após a digestão vira maltose, que é a junção de duas moléculas de glicose, ou seja, ao ser quebrado pela digestão é como se fosse uma dose dupla de açúcar caindo como bomba na corrente sanguínea! E a **dextrose**? A dextrose é o nome bonito que se dá para a **GLICOSE PURA** extraída do milho ou de outros cereais, ou seja, é imediatamente absorvida e segue direto à corrente sanguínea *in natura*, sem dó ou piedade. Ingerir dextrose é praticar um crime contra si mesmo: O excesso de glicose circulando no sangue leva à formação de elevadas quantidades de acetil-CoA o que aumenta a biossíntese de ácidos graxos, provocando acumulação de gorduras no tecido adiposo, além disso potencializa a ação de substâncias oxidantes, acelerando o envelhecimento celular, danificando células e tecidos, principalmente por conta dos produtos da glicação avançada (AGEs), grande variedade de substâncias altamente reativas com oxigênio, formadas a partir de interações amino carbonilo, entre açúcares redutores ou lipídios oxidados e proteínas, aminofosfolipídeos ou ácidos nucleicos; tais como a carboximetil-lisina, carboxietil-lisina, pentosidina, pirralhina, dímeros de glioxal e metilglioxal, cujos efeitos daninhos ocasionam problemas circulatórios, nefropatia, retinopatia, neuropatia e aterosclerose.

Nós, seres humanos, existimos como espécie no planeta a pouco mais de duzentos mil anos e nossa dieta básica, da alvorada de nossa espécie até a coisa de dez mil anos consistia de carne, frutas, ovos e uns poucos vegetais e verduras. Muitos vegetarianos torcem o nariz com isso, no entanto, pondo ao largo as idiotices idiossincráticas, são óbvias as razões de nossa adaptação ao consumo de carne e ela é diretamente responsável por sermos como somos e por nosso sucesso como espécie. Sendo animais fracos e pouco velozes, somente com o uso de uma astúcia superior poderíamos caçar e somente a carne poderia satisfazer nossa necessidade energética de modo a desenvolver-nos em grupos maiores. Frutas contém frutose, um açúcar muito mais doce que a sacarose, por isso uma quantidade mínima basta para adoçar uma fruta. A quantidade de calorias que podemos obter com a ingestão de frutas, sem contar a sazonalidade delas e a baixa disponibilidade, tornaria inviável à nossa espécie subsistir e prosperar se alimentando unicamente com elas. Vegetais e legumes, no geral, têm baixo poder calórico. Aqueles que contém amido (batata, mandioca, milho, arroz, trigo) são indigeríveis ao natural, precisam de processamento e cozimento, coisa que nossa espécie desenvolveu muitos milhares de anos após seu surgimento, além disso, o uso conhecido desses alimentos remonta a pouco mais que dez mil anos. A única fonte de energia abundante disponível para saciar nossas necessidades foram as carnes de insetos e animais e há uma prova biológica incontestável de nossa origem carnívora: todos os herbívoros sintetizam a vitamina B12, que praticamente inexistente nos vegetais e é essencial para o desenvolvimento do corpo e os carnívoros não, por que obtém essa vitamina da carne de suas presas. Nós, humanos, dependemos da ingestão dessa vitamina, por que nosso corpo não a sintetiza. Ou seja, fomos feitos para consumir carne, sem a qual nosso desenvolvimento se prejudica.

Com base no exposto vemos que nosso corpo se desenvolveu adaptado a uma dieta pobre em glicose, no entanto, atualmente, os nutricionistas dizem que alimentos ricos em glicose devem ser a base de nossa dieta. Seguindo-os sabemos onde vamos parar: no hospital, obesos, com câncer, envelhecimento precoce e diversos problemas de saúde. Por quê?

Ora, veja a "pirâmide dos alimentos" ou como é conhecida a distribuição percentual dos grupos alimentares que "devemos" ingerir, segundo os nutricionistas comparada com composição "média" da dieta humana desde a sua origem até a pouco menos de dez mil anos.



Claro que a dieta básica variou conforme o local onde os homens primitivos viviam, porém note que não consumiam açúcares, doces, óleos, exceto aqueles contidos em frutas ou carnes e a quase inexistência da ingestão de amido (presente em algumas frutas e raízes ingeridas provavelmente assadas). O único açúcar que podemos considerar como disponível ao homem primitivo era o mel, composto quase 70% de frutose e glicose, contudo sua distribuição esparsa e a dificuldade de obtenção provavelmente o faziam dele um regalo, prêmio saborosamente disputado e não um alimento "regular" à nossa espécie. Hoje o discurso é outro, se diz que devemos ingerir enormes quantidades de glicose (amidos e açúcares) por que isso é fonte de energia e, de fato, é, no entanto é uma fonte maléfica, que causa mais danos que benefícios, por que nosso organismo foi feito para ingerir doses baixas de glicose, porém, num único copo de refrigerante ingerimos uma quantidade absurda e não adianta apelar para variantes, como açúcar cristal ou demerara, que são igualmente refinados e não passam de sacarose.

O QUE O EXCESSO DE GLICOSE EM SEU SANGUE PODE FAZER POR VOCÊ?

Suprimir, debilitar, o sistema imunológico.

Perturbar as relações minerais no organismo levando a uma deficiência de cromo, zinco e cobre, e interferir na absorção de cálcio e magnésio.

Hiperexcitação tanto sistema hormonal quanto da atividade neurológica, causando, por isso, hiperatividade, ansiedade, incapacidade de concentração, irritabilidade, depressão e, no extremo, estimula a delinquência juvenil em crianças.

Aumenta significativamente triglicérides e níveis de colesterol.

Reduz a elasticidade dos movimentos do corpo, afetando tendões e articulações.

Reduz as lipoproteínas de alta densidade (HDL).

Favorece a dispepsia (indigestão), cefaleias (dor de cabeça), enxaqueca, a diabetes, cânceres no trato digestivo, de ovário, de próstata, mama, hepático, de pulmão e laringe.

Faz os olhos mais vulneráveis à degeneração macular relacionada à idade.

Por efeito rebote pode originar hipoglicemia.

Eleva a acidez da saliva e do trato digestivo.

Aumenta o risco de doença de Crohn, doença de Parkinson, colite ulcerosa, artrite, diverticulite, cálculos biliares, doenças cardíacas, osteoporose, enfisema, úlceras gástricas e duodenais, danifica o pâncreas (inclusive o açúcar é um fator preponderante no câncer de pâncreas nas mulheres).

Favorece distúrbios de aprendizagem em crianças em idade escolar e piora os sintomas de crianças com transtorno de déficit de atenção.

Auxilia o crescimento descontrolado de *Candida Albicans* (fungo).

Por conta danos que causa ao sistema circulatório promove apendicite, hemorroidas, varizes e asma.

Reduz a quantidade de vitamina E no sangue.

Pode provocar toxemia durante a gravidez, eczema em crianças e o aparecimento de gota.

Altera a estrutura do colágeno reduzindo a elasticidade da pele, provocando rugas.

Pode aumentar o tamanho e produzir alterações patológicas nos rins, aumentar a retenção de fluidos do corpo e levar à formação de pedras nos rins.

Pode arruinar a vida sexual de homens e mulheres desligando o gene que controla os hormônios sexuais.

Pode causar a adesividade das plaquetas, o que provoca a formação de coágulos sanguíneos.

Pode agravar os sintomas pré-menstruais (TPM).

Reduz a capacidade de funcionamento das glândulas suprarrenais.

Pode levar as mulheres a dar à luz bebês com baixo peso ao nascer, além de aumentar os defeitos do tubo neural em embriões quando é consumido por mulheres grávidas.

Aumenta a gravidade de transtornos mentais como depressão e esquizofrenia.

Induz a retenção de sal e água (por isso o açúcar é usado no soro caseiro contra a desidratação).

EXCITOTÓXICOS - Um mal além do óbvio!

É muito fácil dizer que uma substância química é má quando ela causa câncer, ou inflamações, ulcerações, lesões diversas, mas existem substâncias que fazem mal ao alterar o metabolismo regular, ou seja, de forma indireta. Os principais excitotóxicos presentes em nosso dia a dia são o aspartame e o glutamato monossódico e vamos entender a gravidade do perigo de usar essas substâncias.

O aspartame (Éster metílico da L-aspartil-L-fenilalanina), toxina vulgarmente vendida como adoçante e considerado a talidomida dos anos 90 por que seus efeitos na gravidez que vão desde o retardamento mental à morte do embrião, é metabolizado no trato digestivo em três metabolitos: ácido aspártico (ou aspartato), fenilalanina e metanol. O metanol, álcool reativo extremamente tóxico é letal ao embrião. A fenilalanina, embora seja uma substância necessária em nossa dieta, em excesso ou quando a pessoa é portadora de fenilcetonúria, passa a acumular-se até ser convertida em compostos tóxicos, designados por fenilcetonas (como o fenilacetato e a fenetilamina), que destroem as células do sistema nervoso, além disso o metabolismo da fenilalanina requer a coenzima tetraidrobiopterina, que é essencial para a síntese tirosina hidroxilase e triptofano hidroxilase, que catalisam reações levando à síntese de neurotransmissores como a serotonina e catecolaminas. Deste modo, quanto maior a quantidade de fenilalanina circulante menor a quantidade de serotonina, o que prejudica o sono e afeta o funcionamento normal do cérebro (ocasionando desde irritação e perda de atenção à convulsões e perda de consciência). Níveis baixos de serotonina, além de insônia, provocam depressão, angústia, mau humor e até sintomas de paranoia. O ácido aspártico é o ponto menos nocivo do conjunto, sendo normal em dietas proteicas e bem absorvido em nosso organismo, no entanto o consumo excessivo de ácido aspártico pode liberar radicais livres e favorecer o acúmulo de cálcio nos neurônios, matando-os. Esclerose múltipla, epilepsia, demência e doença de Parkinson são algumas das muitas doenças crônicas que podem estar associadas ao excesso de ingestão de aspartato por período prolongado de tempo.

O metanol cegou e matou milhares de pessoas e a razão é que, ao ser metabolizado, converte-se em formaldeído e ácido fórmico. O formaldeído, que quando em solução aquosa é conhecido como formol, é uma toxina mortal e um poderoso agente cancerígeno e não existem níveis seguros de exposição, tanto que, a pouco tempo atrás houve grande quantidade de morte de pessoas que se submeteram a "escovas progressivas" na qual se usavam produtos que continham formaldeído. Observe: eram produtos que continham uma fração dessa substância e entraram em contato com o couro cabeludo. Isso foi suficiente para uma intoxicação letal. A ingestão de formaldeído pode provocar dores abdominais com náuseas, vômito e possível perda de consciência. Também podem ser observados sintomas como proteinúria, acidose,

hematêmese, hematúria, anúria, vertigem, coma e morte por falência respiratória. Ocasionalmente pode ocorrer diarreia (com possibilidade de sangue nas fezes), pele pálida, fria e úmida além de sinais de choque como dificuldade de micção, convulsões, e estupor. A ingestão também pode ocasionar inflamação e ulceração/coagulação com necrose na mucosa gastrointestinal, colapso circulatório e nos rins. Podem ocorrer danos degenerativos no fígado, rins, coração e cérebro.

ATENÇÃO: Para saber se um produto qualquer que você pode estar consumindo, incluindo cosméticos, loções e produtos para cabelo, ele recebe diversos nomes visando “mascarar” sua presença para o consumidor. Os sinônimos comuns são formalina, metil aldeído, metileno glicol, óxido de metileno, metanal, formalida 40, morbicida, BFV, formalite, aldeído fórmico, Yde, Ivalon, Karsan, Lysoform, Oxometano e Oximetileno.

LEMBRE-SE QUE O PRINCIPAL RESPONSÁVEL POR SUA SAÚDE É VOCÊ MESMO!

Por outro lado saber quais produtos contêm aspartame é mais fácil. Praticamente todos os produtos diet e light, incluindo refrigerantes, como por exemplo, o H₂OH. Considerando que não há nível que possa ser considerado seguro de consumo dessa toxina o ideal é abster-se de consumir qualquer coisa que contenha Aspartame. Na defesa do aspartame vem o fato que frutas cítricas também contêm metanol, ou ésteres metílicos, não obstante ninguém propõe que se pare de consumir frutas cítricas. Isso é verdade até certo ponto, por que as frutas cítricas têm muitas outras substâncias além do metanol, incluindo o ácido cítrico, e ele é reativo. A reação do metanol com ácido cítrico gera citrato de metila ou metilcitrato, cuja ação no organismo é benéfica, incluindo combate a infecções bacteriais.

Por outro lado os subprodutos do metabolismo do aspartame entram de forma “bruta”, pura em nosso corpo, fazendo todo o estrago que podem. Algumas doenças já associadas ao consumo de aspartame: tumores no cérebro e outros cânceres; esclerose múltipla; epilepsia; fibromialgia; doença de Graves; síndrome da fadiga crônica; doença de Epstein Barr; doença de Parkinson; mal de Alzheimer; diabetes; retardamento mental; linfoma; defeitos no feto; lúpus sistêmico; e morte!

Outro ponto usado em defesa dessa toxina é que o aspartame adoça duzentas vezes mais que a sacarose, que, como vimos antes, faz bastante estrago também. Então você usa muito menos um veneno do que outro. É um argumento certamente lógico, mas nada válido. Poderíamos colocá-lo desta forma: você prefere ser queimado vivo ou ser linchado até a morte? Eu preferia não ser assassinado de nenhum modo! Deste modo dizer isso é “menos ruim” é questão de opinião, isso se não existissem outras vias que fossem atóxicas, contudo elas existem! Há edulcorantes relativamente inócuos, como a frutose, o esteviosídeo (da planta brasileira estêvia), o manitol, dentre outros, que poderiam substituir por completo tanto o aspartame quanto a sacarose/dextrose.

Curiosamente um dos efeitos colaterais do consumo de aspartame é o ganho de peso, a “obesidade”. Isto por que sua interação com neurotransmissores aguça o desejo pelo consumo de amidos e açúcares.

Se você consome produtos com aspartame e tem problema de insônia, dor de cabeça, vertigem, incômodo na audição (zumbido), fadiga, estresse, deixe de consumi-lo e verifique, após uns poucos dias, se não há significativa melhora.

Outro excitotóxico “famoso” é o Glutamato monossódico. Praticamente onipresente em todos os temperos e produtos salgados industrializados, tem a função ímpar de realçar o sabor dos alimentos através de um receptor de paladar chamado de umami, que dá sensação de saboroso. O que faz do glutamato um excitotóxico é que ele é composto por ácido glutâmico, que é o mesmo neurotransmissor que o seu cérebro, sistema nervoso, pâncreas e outros órgãos usam para iniciar certos processos do corpo. O próprio FDA afirma: “Estudos tem mostrado que o corpo usa glutamato, um aminoácido, como um transmissor de impulsos nervosos no cérebro e que há tecidos que respondem ao glutamato... As anomalias no funcionamento dos receptores de glutamato têm sido conectadas com certas enfermidades neurológicas, como o Mal de Alzheimer e a doença de Huntington (distúrbio caracterizado por movimentos musculares anormais espontâneos e irregulares). Injeções de glutamato em animais de laboratório resultaram em danos às células nervais do cérebro”. Esse desregulamento das funções corporais, principalmente em receptores químicos que desencadeiam processos diversos pode causar inclusive arritmias e até parada cardíaca, pois há numerosos receptores glutâmicos tanto no sistema de condução elétrica do coração quanto no músculo do coração em si. Isto pode explicar as mortes inesperadas às vezes vista entre atletas jovens.

Dentre os efeitos adversos relacionados ao consumo regular de Glutamato monossódico citamos a obesidade, danos oculares, cefaleia (dor de cabeça), fadiga, desorientação e depressão. Ademais, mesmo a FDA admite que as "reações de curto-prazo" conhecidas como complexo dos sintomas do glutamato monossódico (*MSG Symptom Complex*) podem ocorrer em certos grupos de pessoas, e esses sintomas incluem a perda de sensibilidade, sensação de queimadura, formigamento, pressão facial ou sensação de sufocamento, dor no peito ou dificuldade respiratória, cefaleia, náusea, palpitação cardíaca, sonolência e fraqueza. Por algum tempo essa reação foi apelidada de síndrome do restaurante chinês, por causa do abundante uso desse excitotóxico nos pratos.

E o que fazer contra esse risco se praticamente qualquer coisa que a indústria de alimentos produz inclui esse produto químico? O ideal seria banir de vez de nossa mesa qualquer coisa industrializada incluindo temperos prontos, todavia, na impossibilidade disso, temos que ter consciência do risco e evitar tanto quanto possível, principalmente na alimentação das crianças. A mobilização em favor de leis que regulamentem a indústria alimentícia estabelecendo criteriosos limites máximos admissíveis, fiscalização e punição rigorosas, é o caminho ideal. A sociedade junta, munida da informação correta, pode fazer muito por si mesma, e cada um de nós tem sua parte a fazer!

ÁGUA - Fonte de morte!

Todos sabemos do nível de contaminação da água que é mandada para a torneira das nossas casas. Seja pelo cloro, corrosivo e letal, que pode causar danos à faringe e boca, inclusive câncer, pela mera ingestão, seja pelo flúor, substância tóxica cuja adição à água é proibida ou tem sido banida em vários países tais como Bélgica, Áustria, Finlândia, França, Japão, Noruega, e a razão é simples: o flúor é muito mais tóxico que o chumbo, podendo causar doenças mentais, **dentárias**, ósseas e até renais e a justificativa para seu uso na água é, no mínimo, ridícula: todos sabemos que o açúcar refinado causa cáries, embora sua ação maléfica não se restrinja a isso, o motivo é que a decomposição de açúcares por bactérias gera ácidos que corroem a dentina e o esmalte, o tóxico flúor retarda esse processo, podendo causar retardamento, inclusive, no cérebro do consumidor. Logo, se o consumo do açúcar causa cárie o "lógico" é incluir uma substância tóxica que pode causar problemas ósseos e odontológicos (fluorose), mentais, renais e até morte, na água para retardar o surgimento de cáries...

Por outro lado, para os seres humanos normais o lógico seria a realização de campanhas para esclarecimento da higiene bucal, contra o consumo de açúcar refinado, ou taxar o açúcar pesadamente ou restringir sua comercialização. Infelizmente a *lógica* do governo diverge muito da dos cidadãos de bem. E para quem duvida dos malefícios do *fluoreto de sódio*, que é a substância tóxica colocada na água dita "potável" que recebemos pela torneira, basta consultar sua FISPO (Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico), documento oficial que indica os riscos do produto: **"Pode causar severos danos à fetos de animais e à reprodução. Perigoso se respirado. Pode causar danos aos pulmões. Causa queimaduras aos sistemas digestivos e respiratórios. Órgãos atacados: Rins, coração, estrutura esquelética, dentes, nervos e ossos. VENENOSO SE INGERIDO.**

Efeitos do produto: Efeitos adversos à saúde humana: PERIGOSO - Pode ser fatal se ingerido ou inalado. Afeta o sistema respiratório, coração, esqueleto, sistema circulatório, sistema nervoso central e rins. Causam irritação e queimaduras em contato com a pele, olhos e trato respiratório. Irritações e queimaduras possuem sintomas com efeitos retardados. Nocivo se absorvido pela pele. Na maioria dos casos, os efeitos gastrintestinais precedem efeitos clínicos sistêmicos (hipocalcemia, hipomagnesemia, taquicardia). Outros efeitos podem incluir fraqueza muscular, tremores, convulsões, pulso fraco, desmaios.

Efeitos ambientais: Este material é considerado nocivo para organismos aquáticos e terrestres."

Pois bem, quanto à água da torneira, dita potável, seja ruim para se beber, isso é sabido: basta sentir seu gosto horrível, o que poucos se atentam é que a água vendida em garrafas, a assim chamada "água mineral", está repleta de toxinas.

As principais fontes dessas toxinas são os agrotóxicos, tanto os defensivos agrícolas quanto os fertilizantes que contaminam rios e lençóis freáticos, resultando na contaminação das águas de fontes. A portaria 2.914, de 12 de Dezembro de 2011, do Ministério da Saúde dispõe dos padrões para considerar potabilidade da água, inclusive no que tange à sua contaminação por agrotóxicos, [conforme esta tabela](#), embora não se aplique à água engarrafada ou usada para produção de bebidas, casos em que se aplica a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº274 de 22 de setembro de 2005 da ANVISA, que pode ser [vista aqui](#). O mais curioso é que nenhum engarrafador de água, produtor de refrigerante, cerveja, ou empresa fornecedora de água para a população informa a quantidade de agrotóxicos que contém a água de seus produtos. por que será?

É tácito nosso direito à informação clara e precisa conforme o artigo 5º, XIV da Constituição Federal, e artigos 6º, 12, 13, 14, 18, 20, 31, 46 e 54 do Código de Defesa do Consumidor. Porém as empresas, inclusive públicas, omitem esses valores indicados na tabela do Ministério da Saúde. Particularmente grave é esse fato com relação às bebidas e águas minerais, afinal, se posso escolher entre várias marcas de águas minerais, prefiro aquela que contenha menor quantidade de agrotóxicos, mas como escolher sem informação?

Por exemplo, a quantidade do cancerígeno Glifosato presente na água de torneira de São Paulo está próximo de 0,025 mg/L (19/08/13), uma quantidade absurda, se considerarmos a soma dele com seu principal metabólito o ácido aminometilfosfônico AMPA o resultado dobra, ficando perto de 0,05 mg/l. E note que muitos dos agrotóxicos estabelecidos pela OMS não constam da lista de vigilância estabelecida pelo Ministério da Saúde/ANVISA. A verdade é que, querendo ou não somos expostos seja por meio de produtos industrializados, agrícolas ou até pela água que bebemos, a cada vez maiores quantidades de contaminantes e os governos fecham os olhos, talvez a custas de gordas propinas, a isso ao invés de trabalhar para nosso benefício, ou, ao menos, contra o nosso malefício.

Claro, podemos deixar isso pra lá, podemos esquecer, com o auxílio do alumínio que usam no tratamento da água e que causa danos à memória sendo até tido como potencializador do Alzheimer ([fonte](#)), ou podemos exercer nosso direito de cidadãos em defesa de nossos filhos, amigos e nossa, reclamando com os congressistas, exigindo da imprensa, do Ministério Público e de quem for necessário, fazendo abaixo-assinados e passeatas até que a legislação mude, exigindo transparência nas informações, principalmente naquelas que evidenciam riscos à saúde, e restrições mais fortes em relação ao comércio de produtos tóxicos e/ou contaminados.

Ricardo C. Zímerl'
www.ITABRA.com