

## 2. Nutrientes como Alimentos

Os nutrientes são ingredientes essenciais necessários para alimentar, abastecer, activar, regular e na verdade, criar as nossas estruturas celulares, materiais intersticial, ossos, hormonas e, sobretudo, as nossas enzimas. "A fisiologia dos organismos baseia-se na existência e na velocidade das reacções químicas [enzimas]<sup>46</sup>: da função ideal das nossas enzimas depende da óptima disponibilidade de nutrientes, quando e onde eles sejam necessários. A função enzimática ideal está intimamente associada à abundância de nutrientes, uma vez que os excessos são excretados pelo corpo ou armazenados na gordura para uso posterior.

A saúde ideal só é possível na presença sustentada de nutrientes suficientes na forma, quantidade e tipo necessários naquele momento. Saúde ideal é uma das metas comuns das pessoas em toda a parte. As pessoas sabem instintivamente, desde sempre que os alimentos e a saúde estão intimamente ligados. Eles podem ou não saber bioquímica e ciência da nutrição, mas entendem que a saúde e a alimentação estão profundamente conectadas.

A Bioquímica esclareceu muitos dos mecanismos pelos quais esta verdade humana comum é expressa. Num determinado momento, cerca de 35 mil enzimas em cada célula realizam activamente todos os processos da Vida. Eles são, na verdade, a própria essência da Vida. No seu discurso de apresentação do Prémio Nobel da Medicina, em 1965, o Professor Sven Gard, um membro do Comité Nobel, afirmou: "uma das principais funções dos genes deve ser a de determinar a natureza e o número de enzimas dentro de uma célula, o aparelho químico que controla todas as reacções pelas quais o material genético é formado e a energia necessária para a fluência dos diferentes processos de vida. Há, portanto, um gene específico para cada enzima específica."<sup>47</sup>

Assim, cada aspecto da vida biológica pode ser visto como o fornecimento de enzimas necessárias para o desempenho das funções que, no total, constituem um ser humano. A nutrição é fornecida às células, de modo a que as suas enzimas tenham os meios para desempenhar as suas funções e, no processo, a vida emerge. Mas a doença surge também, se ocorrerem más escolhas, disponibilidade limitada, alimentos degradados, solos degradados e a variedade de contaminação química das fontes que forcem a uma distorção da sequência de acontecimentos, número, condição ou a saúde das enzimas.

O senso comum e as ciências da vida convergem na percepção que os nutrientes são alimentos:

- Os nutrientes têm a sua origem em alimentos, embora possam ser, por vezes, sinteticamente produzidos num contexto industrial moderno;
- Os nutrientes são usados pelo corpo através da sua interacção com as enzimas e outros sistemas biológicos que evoluíram ao longo do curso do desenvolvimento humano para lidar com os componentes da cadeia alimentar;

---

<sup>46</sup> <http://www.mccli.dist.maricopa.edu/syris/modules/index.php?yr=0102&id=5>

<sup>47</sup> Nobel Lectures, Fisiologia ou Medicina 1963-1970, Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1972

- Os nutrientes suportam os processos biológicos, não interferem com eles;
- Os nutrientes são necessários para todos os processos biológicos, tanto para a energia que fornecem, como para moléculas que as enzimas do corpo precisam em cada acção;
- Os nutrientes têm um perfil de toxicidade negligenciável. Mesmo as vitaminas lipossolúveis requerem doses maciças, quase impossíveis de atingir, para dar origem a quaisquer sinais de toxicidade. Fígados dos ursos polares nas mãos de famintos exploradores árticos estão em falta na maioria do mundo;
- Os nutrientes têm sido extensivamente consumidas (biliões de doses), mas o número de óbitos ou graves resultados atribuíveis em segurança a eles é menos do que minúsculo;
- A maioria das doenças é o resultado de nutrição desadequada por longos prazos, tal como outra sub-condições clínicas. O dano celular é produzido durante o período inicial e médio de défice nutricional incorrecto e não detectado;
- Os nutrientes são necessários para o estado óptimo de saúde, em dosagens que variam amplamente, em função da condição biológica multi-variante, complexa e dinâmica do indivíduo que é afectado pela individualidade bioquímica de que é composto:
  - Factores genéticos história da família;
  - Capacidade digestiva;
  - Capacidade de absorção;
  - Carga tóxica;
  - Metais pesados ou outros inibidores da enzimas;
  - Doença subjacente;
  - Estado adrenal;
  - Competência e situação imunológica;
  - Equilíbrio ácido-base;
  - Produção de enzimas;
  - Eficiência linfática;
  - Mineralização óssea;
  - Hormonas;
  - Idade;
  - Sexo,
  - Fase do ciclo de vida;
  - Ingestão dietética,
  - Tratamento com drogas, radiação;
  - Estado emocional;
  - Situação de vacinação;
  - Economia ecológica;
  - etc.
- O estado nutricional dos alimentos diminuiu ao longo do processo de industrialização e resultou na adulteração destes, o resultado está no aumento acentuado da incidência de doenças crónicas e condições neurológicas e degenerativas.

- Os nutrientes corrigem frequentemente os danos celulares funcionais subjacentes, de onde resultam as doenças crônicas degenerativas, sem a introdução de substâncias tóxicas ou compostos prejudiciais.
- Os nutrientes, como outros alimentos, são tão seguros que nenhuma regulamentação de proteção ou de restrição da sua utilização é desejável, necessária, prudente, cientificamente suportada ou lógica.

As normas vigentes para a normalidade biológica e de saúde derivam de informações recolhidas junto da população mais pobre em saúde, em qualquer sociedade e na história da humanidade – a nossa (EUA). Temos mais doenças do que qualquer população conhecida na história: doenças cardiovasculares, cancro, diabetes, autismo e outras desordens neurológicas, degeneração macular, artrite, osteoporose, esclerose múltipla e uma série de outras doenças. Os restos humanos com centenas de milhares de anos deixam bem claro que os nossos ancestrais eram melhor alimentados e, portanto, mais bem nutridos do que nós. Numerosos observadores de povos pré-tecnológicos e do registro arqueológico concluem que a aterosclerose, doença cardiovascular, diabetes, cancro, osteoporose, raquitismo e outras doenças ocidentais comuns estavam ausentes quando os seres humanos comiam alimentos com maior densidade nutricional e tornaram-se comuns com o declínio da densidade em nutrientes da nossa alimentação.

Weston Price, DDS, estudou tanto a oferta de alimentos como o estado de saúde associado a esses povos pré-tecnológicos, em todo o mundo, descobriu que os níveis eram superiores aos dos povos do mundo industrializado, fosse quanto à sua compleição física, dentição e/ou saúde. Ele documentou que esses povos, ao invés de serem pequenos e fracos, eram altos e saudáveis. Além disso, eram livres de doença cardiovascular, cancro, osteoporose, diabetes e outras doenças comuns nos países desenvolvidos ou em desenvolvimento. Essas tribos do mundo comiam uma dieta que era muitas vezes mais rica em nutrientes do que a nossa dieta moderna, mas à qual nos poderíamos aproximar, através de uma prudente dieta moderna, recorrendo à suplementação nutricional.

As populações estudadas pelo Dr. Price consumiam alimentos que continham, no mínimo:

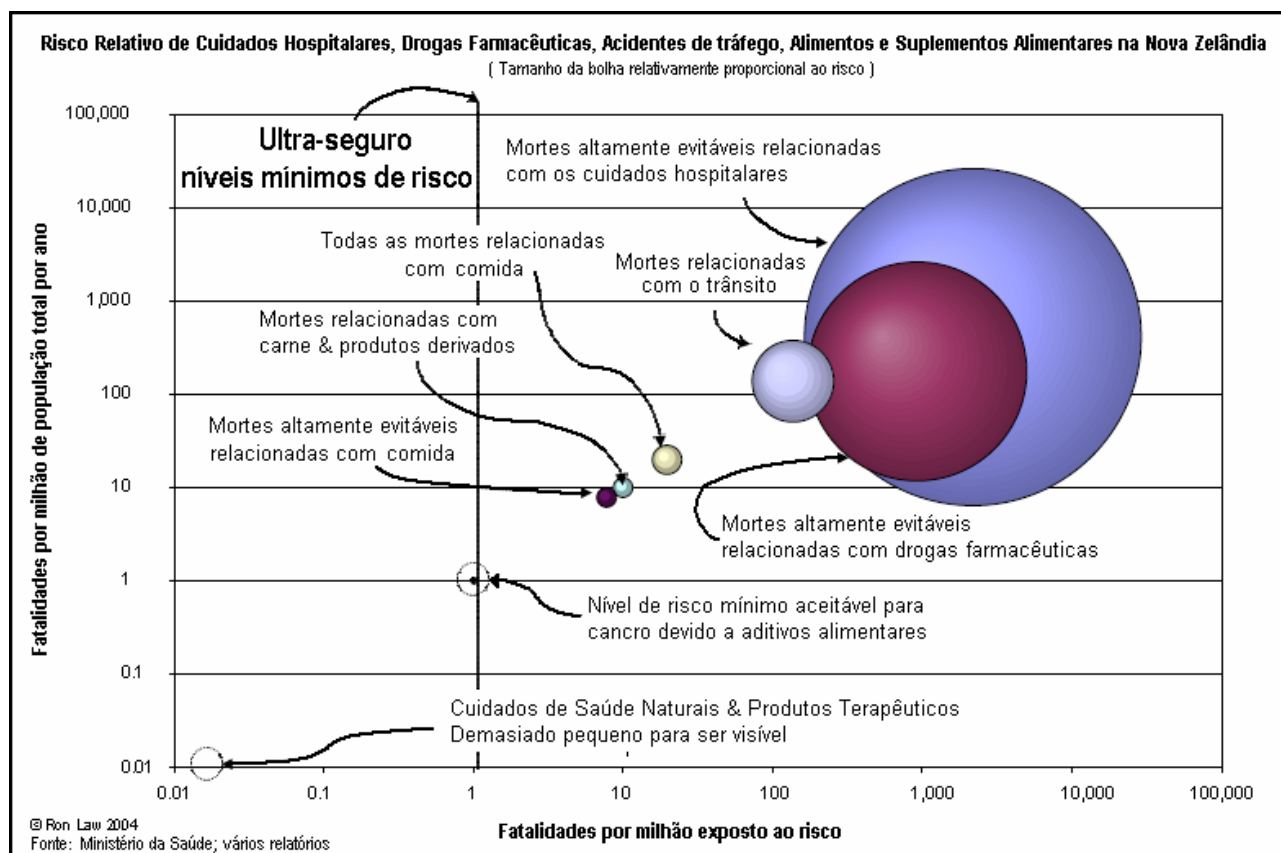
- Quatro vezes o valor nutricional de minerais, cálcio, fósforo, magnésio, ferro, etc.
- Dez vezes as vitaminas lipossolúveis. A vitamina A de fonte animal não é a mesma do que dos seus precursores, os carotenos encontrados em alimentos de origem vegetal. A conversão de carotenóides no corpo humano está muitas vezes comprometida, e mesmo sob condições ótimas não é eficiente que baste para fornecer a quantidade de verdadeira vitamina A encontrada nas dietas das populações saudáveis e isoladas do Dr. Price.

A experiência humana e as ciências da vida dizem-nos que os nutrientes são alimentos e que o seu perfil tóxico é praticamente inconsequente, com a possível exceção de nutrientes derivados de fontes geneticamente modificadas. Mas as opções disponíveis para nós, na tradição médica ocidental convencional, quando os níveis nutricionais falham, e surge o desenvolvimento de doenças evitáveis no âmbito da nutrição, não são substâncias e processos com baixo perfil de toxicidade. De facto, no modelo alopatóico convencional, quando a nutrição falha e a doença se desenvolve, os medicamentos farmacêuticos são utilizados por rotina.

Os medicamentos farmacêuticos são, no entanto, perigosos e altamente tóxicos. As drogas funcionam através do mecanismo comum: envenenam os sistemas enzimáticos. Se o resultado final é aceitável, é rotulado como um "efeito terapêutico". Se não, é um "efeito colateral". Os efeitos colaterais empilham-se até que o corpo não os tolere ou compense mais o envenenamento. Se o medicamento não é interrompido, o problema iatrogénico (causado pelo médico) resulta na introdução de outra droga para combater a primeira ou na morte. De facto, nos Estados Unidos, os medicamentos prescritos e usados correctamente são a 4ª causa principal de morte (um mínimo de 106 mil pessoas por ano)<sup>48</sup>, enquanto o total de mortes relacionadas com drogas farmacêuticas chegam a pelo menos 200.000 por ano.<sup>49</sup>

É importante lembrar que no modelo ocidental de medicina convencional, a nutrição é negligenciada até doença manifesta-se e, em seguida, os tóxicos, caros e, se o objectivo é restaurar a saúde subjacente, o tratamento ineficaz é instituído. Em suma, se o estado nutricional não é suficiente para impedir o desenvolvimento da doença, devastadoras drogas tóxicas são a opção para o tratamento convencional. Os ajustes dietéticos podem não só influenciar a saúde actual, mas podem determinar se um indivíduo desenvolverá ou não tais doenças. Algumas análises estatísticas clarificarão o ponto através de imagens simples e ilustrativas de Ronald Law, MD.

## Risco dos Cuidados Hospitalares, tratamento de drogas, acidentes de trânsito e suplementos dietéticos

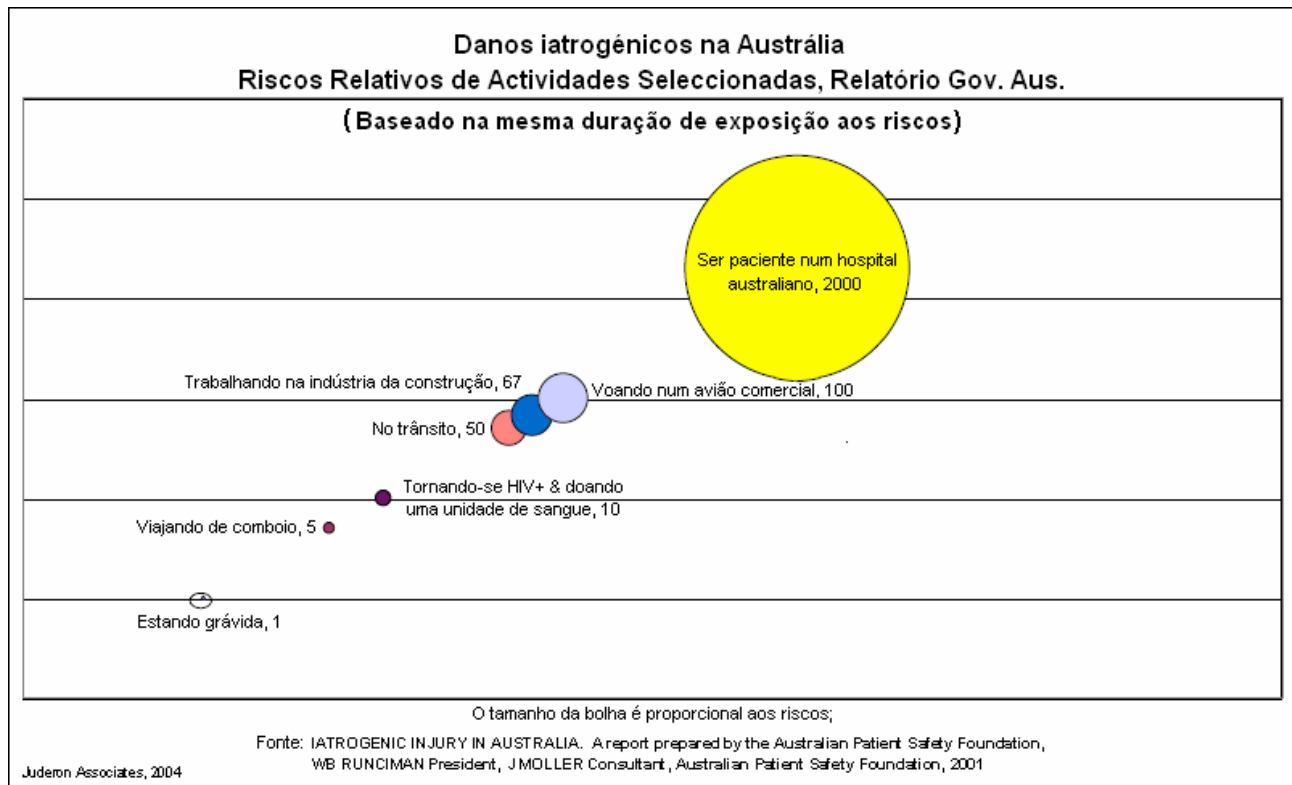


<sup>48</sup> [http://www.lef.org/magazine/mag2004/mar2004\\_aws\\_i\\_death\\_02.htm](http://www.lef.org/magazine/mag2004/mar2004_aws_i_death_02.htm)

<sup>49</sup> Ibid

Na prevenção, tratamento e redução das doenças crónicas evitáveis pela boa nutrição, a medicina natural tem níveis de segurança tremendos, ilustrados aqui de várias maneiras diferentes.

## Risco por Danos Iatrogénicos (Austrália)



Grande parte do risco de um paciente, num hospital, é devido ao risco de reacção à medicação ou morte.

Num estudo com pacientes que deixavam o hospital, os eventos adversos às drogas ocorreram em pelo menos 66% dos pacientes.<sup>50</sup> Os nutrientes estão ordens de magnitude abaixo do desastroso nível de risco.

<sup>50</sup> Forster, AJ; Murff, HJ; Peterson, JF; Gandhi TK; Bates DW. The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital. *Ann Intern Med* . 2003 Feb 4; 138(3):161-7.

# Risco Relativo de Morte

## Medicina Natural vs. Medicina Ocidente

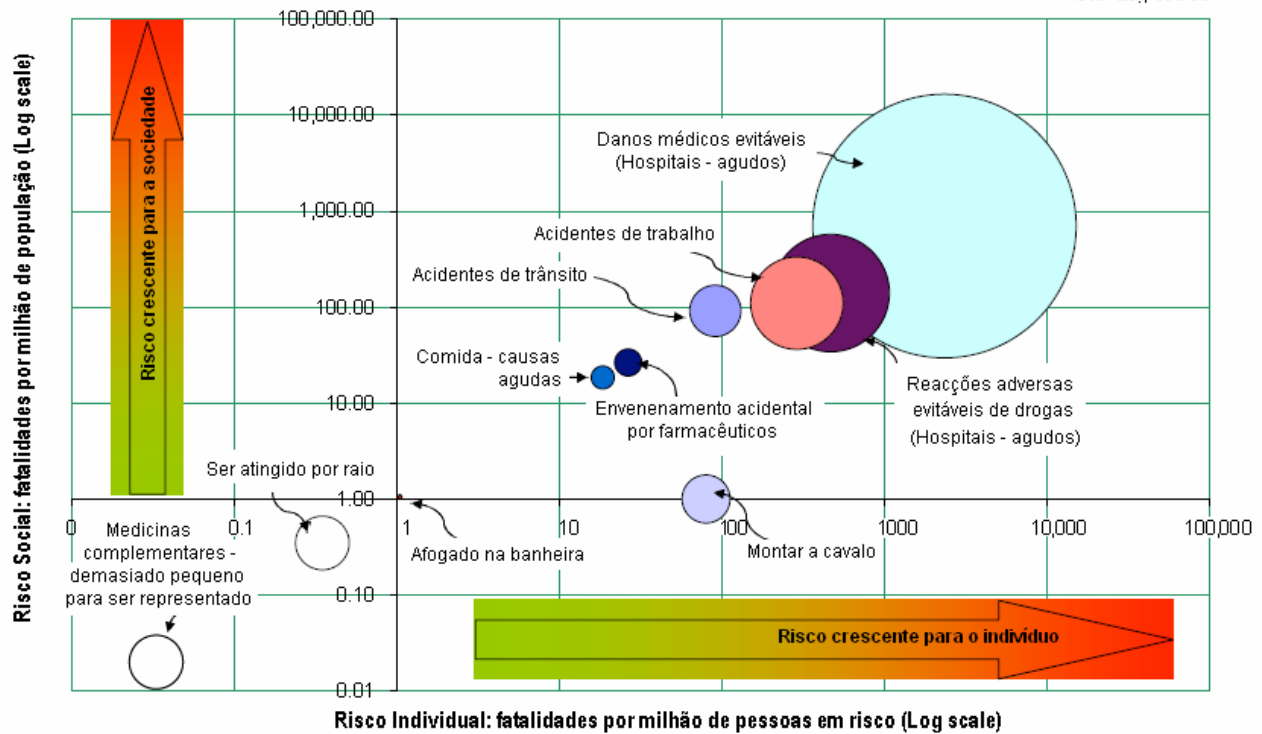
### comparando com o risco de morrer num acidente de um Boeing 747

#### vs Sociedade

#### Risco Individual na Australia

Dimensão da bolha representa o risco relativo por 1 milhão de indivíduos ou o equivalente ao risco de um voo num boeing 747, em qualquer parte do mundo

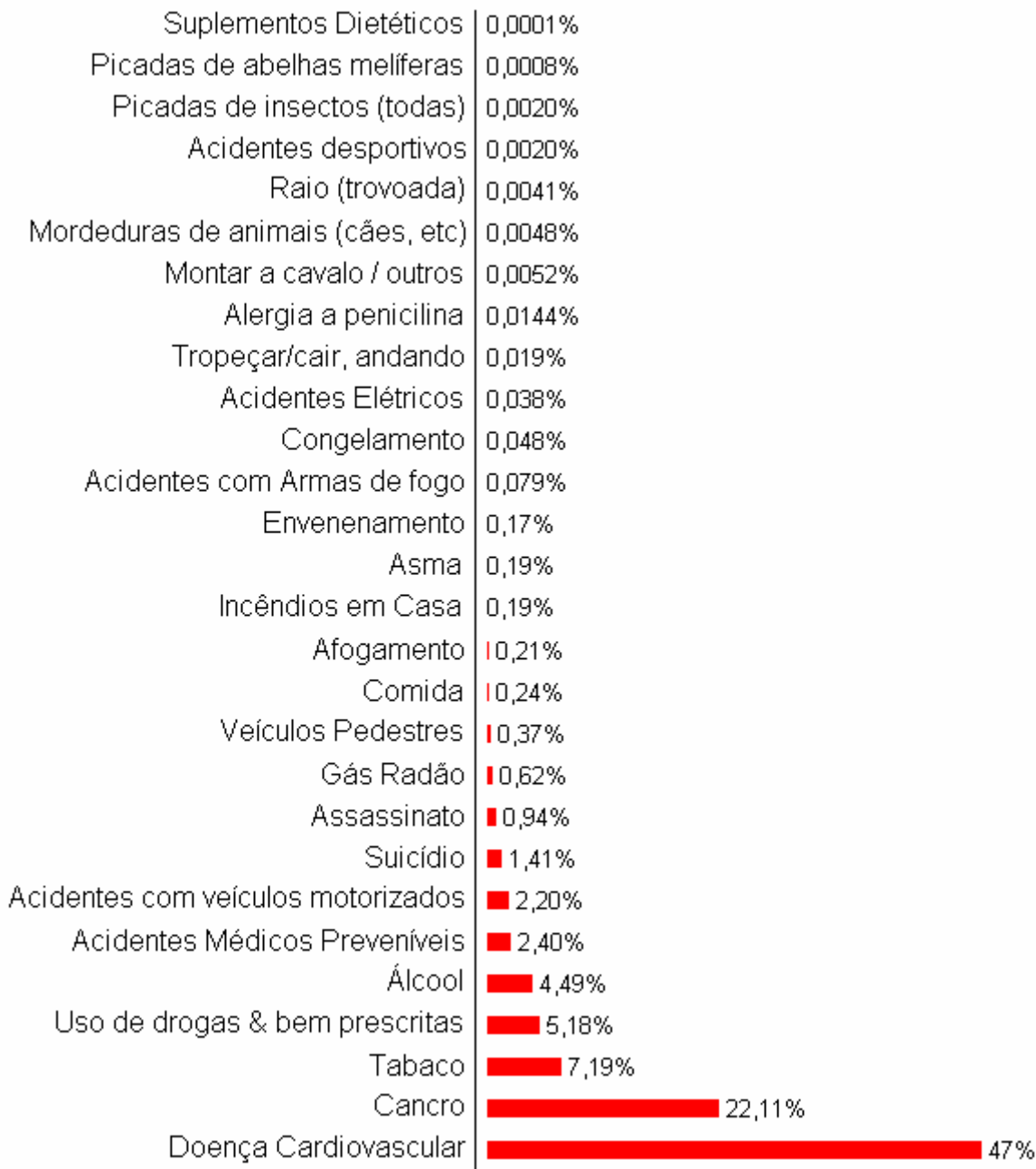
Nota: Log scales



Fontes: vários relatórios e bases de dados do governo australiano e ONG's.

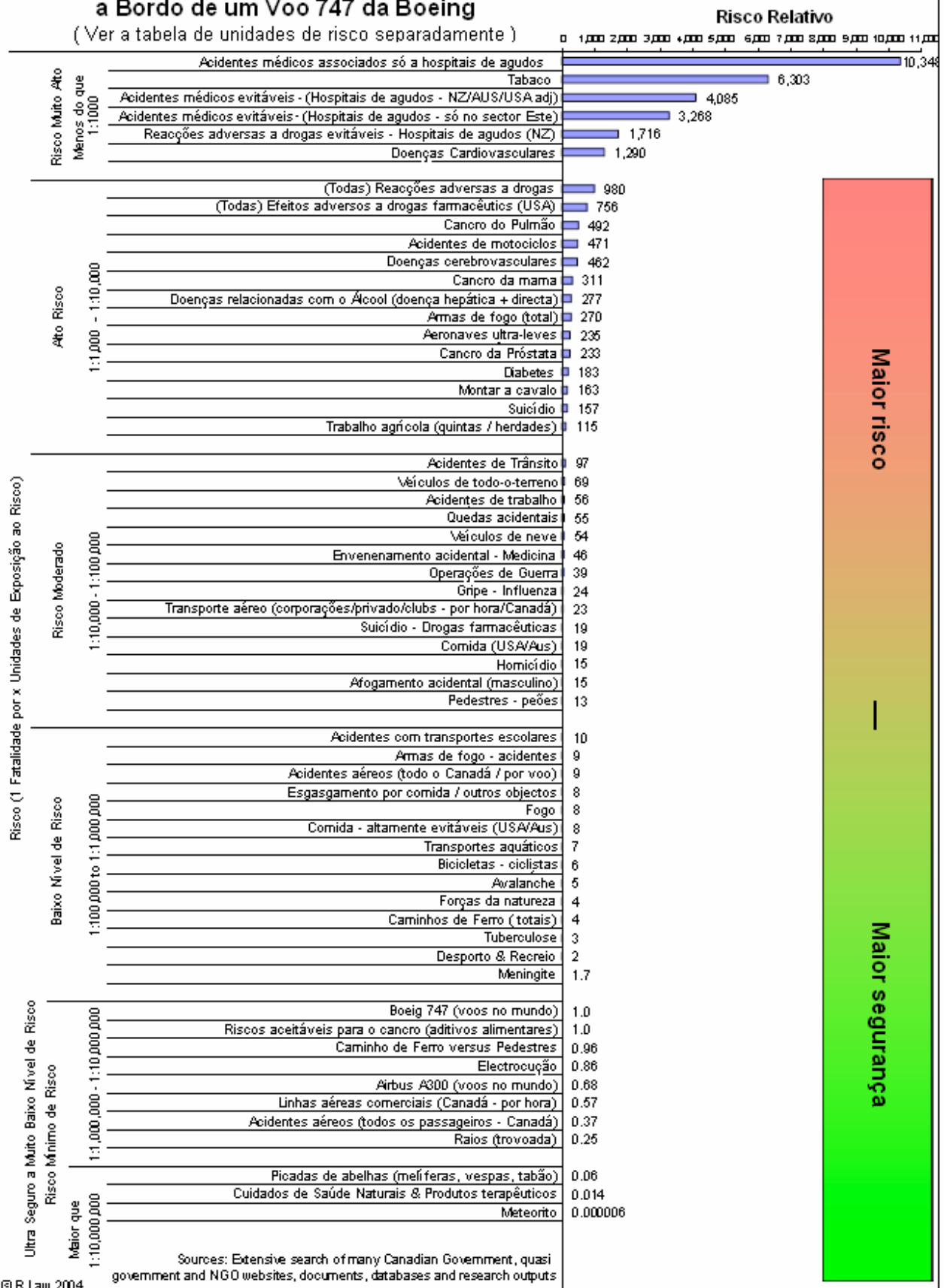
© 2004, Juderon Associates

## Risco Estatístico de morte por várias causas, Austrália, 2004



### Risco de Morte no Canadá Comparado com o Risco de Morte a Bordo de um Voo 747 da Boeing

( Ver a tabela de unidades de risco separadamente )

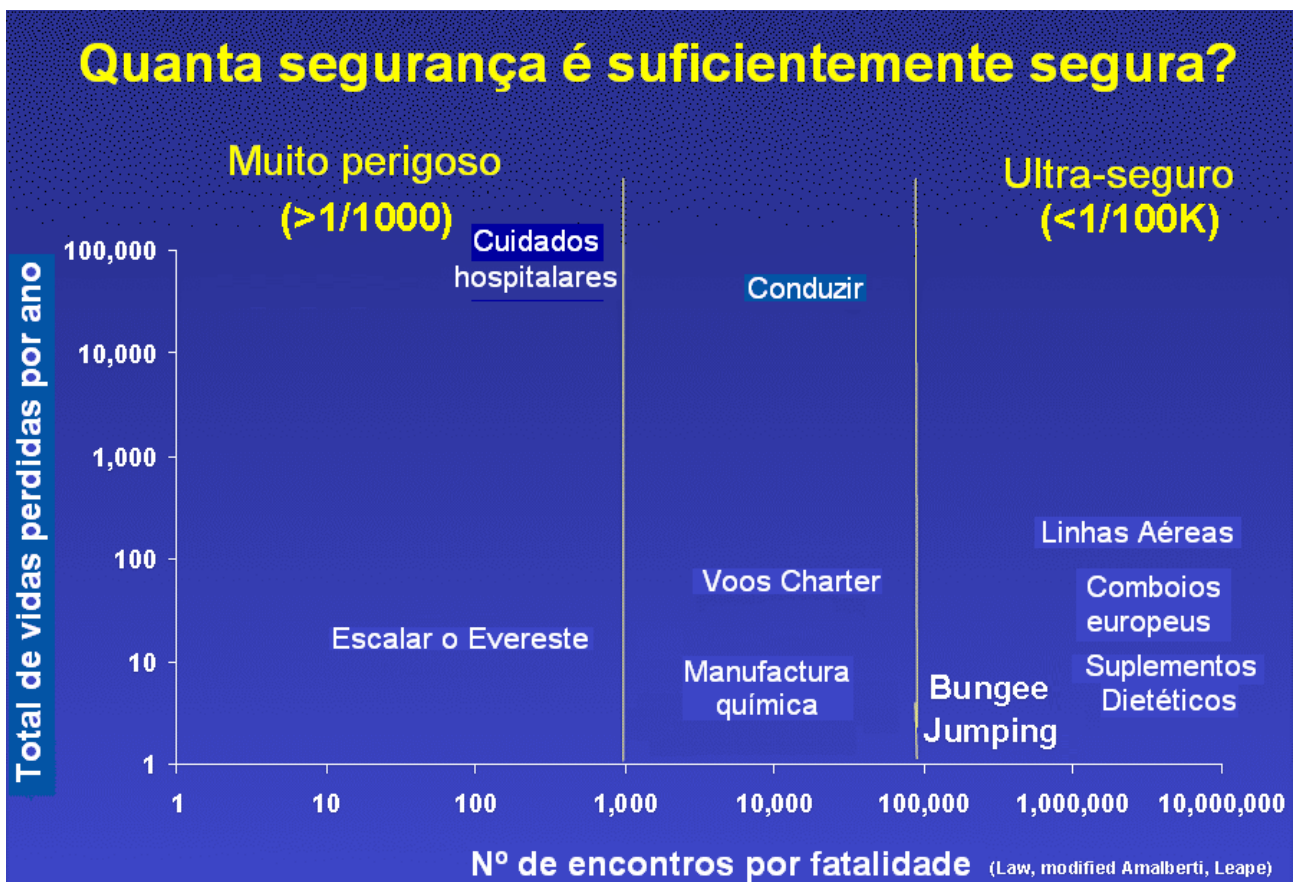


© R Law 2004

Sources: Extensive search of many Canadian Government, quasi government and NGO websites, documents, databases and research outputs



Será que as opções ultra-seguras necessitam de regulação?



Acompanhando os seus gráficos, Ron Law, MD, inclui a seguinte informação relevante, aqui citada na íntegra:

- "Devidamente estudados, regulamentados, prescritos e utilizados, os medicamentos farmacêuticos são a 4ª causa mais comum de morte – mas tal nunca é relatado. (Fonte, Jornal da American Medical Association - entre 90.000 a 160.000 mortes por ano.) Isso é um Boeing 747 a cada dia! Quarenta e seis pessoas morrem diariamente, nos E.U.A., apenas devido à aspirina.
- A desventura médica evitável é a 6ª causa de morte mais comum. (Fonte, CDC - entre os 40.000 a 90.000). Na Austrália, 9.000 pessoas morrem por desventura médica evitável, cada ano. (Fonte: Australian Medical Journal). Na Austrália, 50 mil pessoas são mutiladas por erros médicos, a cada ano. (AMJ)
- Os números usados neste gráfico estão no extremo inferior da escala (pois não gostaríamos de ser acusados de exagerar!)
- A intoxicação alimentar / causar reacções adversas entre 5.000 a 9.000 mortes por ano. (Fonte, CDC).

- Os suplementos dietéticos têm, em média, menos do que 5 mortes confirmadas por ano, ao longo dos últimos 25 anos nos E.U.A. A maioria destes casos relaciona-se com um único lote de triptofano geneticamente modificados, introduzido no final dos anos 1980. (Fonte, CDC/FDA) Nunca foi comprovado qualquer morte relacionada com suplementos alimentares, na Nova Zelândia.
- Uma grande variedade de suplementos alimentares é consumida por mais de 50% da população, tanto nos E.U.A. como na Nova Zelândia. (Fonte, NIH / MS)
- Há menos probabilidade de morrer ao tomar um suplemento do que de morrer por picadas de abelha, desportos, lesões, raios, mordeduras de animais, montar, gás radão, etc, etc.
- Os suplementos dietéticos são incrivelmente seguros.
- Os suplementos dietéticos têm o potencial de reduzir, em mais de 50%, as mortes por cancro e doenças cardíacas por mais de 50%. (os optimistas irão tão alto quanto 75%)
- O índice de mortalidade é superior 26 mil vezes mais mortes devido a erros médicos evitáveis e ao uso regulado de drogas, correctamente prescritas, do que no uso de suplementos alimentares.
- Pode ter imensa a confiança quanto à garantia de segurança nos suplementos dietéticos.
- Houve duas mortes relatadas alegadamente ligadas ao uso de suplementos dietéticos na Nova Zelândia – em ambos os casos, as pessoas tinham cancro maligno e consumiram a mistura de ervas K4. Não foi provado se tal se deveu ao K4. O juiz do caso disse não haver nenhuma evidência da ligação entre K4, numa das mortes – ele tinha um cancro terminal do fígado, tomou K4 e morreu de falha hepática. A Acusação tentou culpar o K4 como causa da morte. Apesar das evidências em contrário, o K4 foi proibido.
- Recentemente uma reportagem que ligava o Ginkgo Biloba com a morte de um paciente cardíaco, devido a hemorragia cerebral. O paciente estava a tomar Ginkgo há algum tempo. Tomava igualmente drogas para a fluidez sanguínea que são conhecidas por causar hemorragia cerebral.<sup>51</sup> Contrariamente à imprensa, os documentos obtidos pela NNFA ao abrigo do direito à informação, de facto, revelou que o MARC não apontou o Ginkgo como sendo a causa da morte.<sup>51</sup>

Ao ratificarem as Orientações para as Vitamina e Minerais (OVM), em 04 de Julho de 2005, a Comissão do Codex Alimentarius cometeu vários erros graves que, se tomadas pelos países membros do Codex, terão um impacto desastroso sobre a saúde das suas populações. O Codex adoptou uma norma que permite a avaliação de risco, sem possibilidade de qualquer consideração dos benefícios. Assim, se um nutriente for considerado tóxico, a qualquer nível pode ser considerado uma substância perigosa. Claramente, este não é um jogo que esteja a ser jogado ao nível do campo de jogo: qualquer substância, incluindo o oxigénio e água, é tóxica, nalguma dose. Pior ainda, a definição aceite para um efeito adverso é a cientificamente insustentável posição, de que qualquer substância que altere um marcador biológico, para o qual se perde a homeostase, deve ter um limite superior (LS) criado para ele, pelos procedimentos de avaliação de riscos modificáveis do Codex.

A toxicologia do Codex está longe de ser uma metodologia adequada na determinação de limites máximos para Vitaminas e Minerais, mesmo que fosse necessário.

---

<sup>51</sup> [http://www.laleva.cc/petizione/english/ronlaw\\_eng.html](http://www.laleva.cc/petizione/english/ronlaw_eng.html)

Toxinas e produtos químicos industriais perigosos devem ter limites superiores de segurança. Já vimos nas imagens Dr. Law, o quão longe de serem tóxicos ou perigosos estão os nutrientes.

As Orientações para Vitaminas e Minerais especifica que "os níveis máximos de segurança para as vitaminas e minerais devem ser estabelecidos por avaliação científica do risco, baseada em dados científicos geralmente aceites", devem ser usadas para determinar esses valores. Uma vez que não existe uma "avaliação de risco científica, baseada em dados científicos", que sirva para avaliar uma substância essencial à vida e benéfica num largo espectro de dosagens, faz com que esta não seja uma exigência significativa. A aplicação inadequada da ferramenta conduzirá inevitavelmente a respostas e perguntas incorrectas. Na verdade, os gestores de risco dos nutrientes no Codex são instados a criar limites máximos de informações incompletas e imprecisas, e que nem pertencem às populações sob as quais se tenta exercer um controlo regulatório, fazendo correcções em cima de correcções imaginárias, baseadas em dados de baixa qualidade ou totalmente inexistentes. O resultado líquido para os países que adoptem este sistema de pensamento será a desnutrição obrigatória e um aumento previsível de mortes e sofrimentos decorrente das doenças evitáveis.

A avaliação de riscos é uma disciplina da Toxicologia, que é projectada para, e tem sido revista e avaliada por pares dentro do contexto da avaliação das maiores doses de uma toxina que podem ser toleradas por um ser humano, antes que haja uma mudança perceptível, no estado do ser humano. É adequadamente usada para venenos, químicos industriais perigosos, produtos químicos agrícolas e outros.

O Codex aceitou o uso de Procedimentos de Avaliação de Riscos para os nutrientes sem uma justificação científica, quer no foco da análise de avaliação de risco, (i.e., os componentes ultra baixa toxicidade dos alimentos) ou na metodologia utilizada para fazer as determinações de perigosidade, a fim de definir limites máximos nos nutrientes.

O Codex agiu imprudentemente na ratificação do Padrão para as Vitamina e Minerais que se concentra apenas sobre o risco de nutrientes, sem consideração de benefícios. A Avaliação de Risco é uma metodologia relevante apenas na Toxicologia e irrelevante e antitético na Ciência Nutricional e Bioquímica. A metodologia de avaliação de risco usada pelo Codex tem sido arbitrariamente modificada, sem validação científica ou consenso profissional, no sentido de restringir as dosagens admissíveis de nutrientes essenciais à vida, para níveis que, por dolo, não terão nenhum impacto significativo sobre qualquer ser humano, não importa quão sensível. Este desvio, distorção e má interpretação de Avaliação de Risco está em clara contradição com os princípios da Toxicologia e os procedimentos científicos de Avaliação de Riscos que foram desenvolvidos para determinar as doses mais elevadas de toxinas perigosas, industriais e naturais, a que os seres humanos podem ser expostos sem efeitos discerníveis. Por este motivo, em vez do uso inadequadamente modificado e não-científico da Análise de Risco na avaliação dos limites máximos para vitaminas e minerais, a Fundação "Natural Solutions" está a incitar os E.U.A. a mudar a sua política sobre esta matéria e nos assuntos relacionados. Instamos ao uso da Ciência Nutricional, em lugar da Toxicologia, em apoio ao livre acesso aos nutrientes, no âmbito da protecção legislativa nos E.U.A.. Sob a Lei dos Suplementos Alimentares para a Saúde e Educação, aprovada por unânime do Congresso, em 1994, um nutriente pode ser tratado pelo FDA, se for

demonstrado haver risco significativo para a saúde e segurança, impedindo que os nutrientes sejam tratados como alimentos e, como tal, podem não ter limites máximos estabelecidos na sua utilização.

A classificação inadequada dos nutrientes como substâncias perigosas gera a necessidade de proteção pública, o que carece de base científica. No entanto, é precisamente isso que o Codex articulada no seu documento de Avaliação de Risco<sup>52</sup>, de Outubro 2004. Nesse documento, é referido no prefácio:

A necessidade de uma abordagem internacional pertinente ou "harmonizada para a avaliação de risco dos nutrientes é bem reconhecida. O aumento do consumo de alimentos enriquecidos, denominados "alimentos funcionais" e dos suplementos dietéticos/alimentos tornou de grande importância a Avaliação de Risco dos nutrientes, de forma a proteger a saúde pública e a prática de fixação de normas internacionais para os alimentos, cientificamente baseada"<sup>53</sup>

Quando, na verdade, a premissa de perigo público não está suportada por dados ou experiência. Os nutrientes não são perigosas toxinas ou produtos químicos industriais.

Então, o documento clarifica que a forma de avaliação de risco usada não é baseada na ciência, porque a **aplicação da Avaliação de Risco, para substâncias vitais à vida, é um processo recém-criado e de aplicação deslocada:**

"Certos nutrientes e substâncias afins, **assim como outras substâncias ingeridas (por exemplo, aditivos alimentares, contaminantes)** podem produzir efeitos adversos, **se o consumo exceder uma certa quantidade.** Este dano potencial é descrito no processo de avaliação de risco, que é uma avaliação científica baseada nos dados disponíveis, seguida por uma série de pontos de decisão. **A Avaliação de Risco está bem estabelecida para os produtos químicos não-nutrientes nos alimentos.** No entanto, **os nutrientes e substâncias afins, são diferentes dos não-nutrientes** em que, dentro de uma faixa de consumo, **oferecem benefícios.** Por este motivo, **novos paradigmas tiveram de ser considerados, assentes nos princípios estabelecidos para avaliar o risco de não-nutrientes,** mas também ir além disso e **incorporar os princípios adicionais ou diferentes que levem em conta as características específicas de nutrientes e afins substâncias.**"<sup>54</sup> [ênfase adicionada]

As frases a negrito tornam a problemática clara e o processo ilógico subjacente aqui.

- Os nutrientes NÃO são como os aditivos alimentares e contaminantes e não devem ser tratados como se fossem.

Alguns, mas não todos os nutrientes podem causar efeitos adversos quando ingeridos em excesso. Milhares de milhões de doses de nutrientes escolhidos livremente, de uma vasta gama, não produziu uma única morte imputável a nutrientes, à excepção de crianças que ingeriram todo um frasco de comprimidos, pensando serem doces ou outros acidentes e não relacionados às próprias substâncias.

---

<sup>52</sup> Conjunto FAO / OMS Desenvolvimento de uma colaboração científica para criar um quadro de Avaliação de Risco para os nutrientes e substâncias relacionadas <http://www.lwho.int/ipcs/highlights/en/nrbacground.pdf>

<sup>53</sup> Ibid, prefácio.

<sup>54</sup> Ibid. p. 2

A Avaliação de Riscos exige um risco. Os nutrientes não cumprem esta exigência básica.

- O processo de avaliação de risco usado tal como no Codex e pela OMS / FAO é profundamente **não**-científico. Não foi estabelecida através de um significativo processo de revisão e validação por pares, mas sim, é um sistema improvisado ao serviço de uma política, não de uma finalidade científica. Os sistemas de avaliação científicos não são criados pela comissão e, em seguida, usado sem o contributo de pares ou do mundo experimental-clínico, sobre pessoas reais numa grande experiência estatística.

O Documento de Outubro de 2004 refere:

- "Baseado em documentos de reflexão a serem desenvolvido, os participantes do workshop serão convidados a formular uma abordagem científica relevantes e internacional para a avaliação do risco nutricional.
- Então, para testar e demonstrar a aplicação desta abordagem, os participantes deste workshop irão aplicar a abordagem a um subconjunto de nutrientes, especificamente várias vitaminas e minerais. A abordagem será depois refinada, com base nesta experiência.<sup>55</sup>"

Note-se que **o documento passa a afirmar a intenção de aplicar este procedimento a todos os nutrientes e em todas as categorias desde que sejam "substâncias de interesse primordialmente alimentar que forneçam benefícios**, mas que podem causar danos a um nível diferente de ingestão [e] "devem ter aplicabilidade a outros nutrientes e substâncias relacionadas.<sup>56</sup>"

Quando a FAO/OMS divulgou os resultados do workshop (antecipadamente em Outubro 2004, os documentos anunciaram-no], a parcialidade demonstrada ficou evidente na medida desse relatório<sup>57</sup>. Apesar das suas extremas consequências para a saúde, este sistema não foi testado no mundo real e, uma vez que não é explicitamente baseado em dados reais, pode-se esperar a criação de confusão e imprecisão.<sup>58</sup>

Na tabela de conteúdos até à página 357 do documento FAO/OMS, não há qualquer menção ao benefício de nutrientes. O relatório menciona que, embora a atenção seja dada aos perigos de elevadas ingestões de nutrientes (um risco fictício), nenhuma atenção foi dada ao impacto na diminuição da ingestão desses nutrientes (um risco muito real)<sup>59</sup>

---

<sup>55</sup> Ibid. p. 5

<sup>56</sup> Ibid.

<sup>57</sup> 130106 FAO/OMS, avaliação de risco, full\_report.pdf

<sup>58</sup> Ibid. p. 18

<sup>59</sup> Ibid. p. 12



Este voo imaginativo continua, com o relatório a afirmar que o processo avaliação de risco foi modificado de novas maneiras e que o facto, da avaliação de riscos estar a ser usada para lidar com substâncias não-tóxicas "influência a abordagem utilizada na definição de limites superiores de consumo e também exige que os mecanismos homeostáticos específicos para os nutrientes essenciais sejam levados em conta"<sup>60</sup>

Isto significa que um padrão completamente diferente de relevância científica foi introduzido para criar um novo padrão de impacto dos nutrientes, sem qualquer justificação científica: "As mudanças bioquímicas fora do intervalo homeostático podem ser relevantemente substituídas por efeitos adversos à saúde, associados às substâncias nutritivas."<sup>61</sup> [ênfase adicionada]

A perigosa falta de lógica desta metodologia é evidente: **as medições homeostáticas derivadas de uma população pouco saudável são agora, o critério para a toxicidade: qualquer nutriente que traga uma mudança (ou seja, susceptível de conduzir a uma declarado melhoria da saúde) será declarada uma substância perigosa nessa dose.** "Perigo" é definido neste documento como "a propriedade inerente de uma substância nutritiva ou relacionada em causar efeitos adversos à saúde, dependendo do nível de consumo."<sup>62</sup> Através deste padrão, todas as substâncias são perigosas, os nutrientes também. Como os efeitos adversos são definidos como respostas bioquímicas, incluindo as desejáveis, e já que não houve participação neste workshop de nutricionistas, médicos ou outras pessoas com conhecimentos no uso clínico de nutrientes, a inclinação tóxica atribuída a todos os nutrientes, só pode fazer algum tipo de sentido, do ponto de vista político. Mas a imposição deste sistema distorcido de comércio e saúde não faz sentido algum, e é uma política muito perigosa. **O relatório deixa claro que qualquer outra coisa exterior à definição dos nutrientes como perigosos esteve fora dos interesses do grupo,** "... os outros aspectos da revisão sistemática baseada em evidências, nomeadamente os tipos de questões que pretende abordar não foram apropriadamente adequados à avaliação de riscos nutricionais."<sup>63</sup> Esta é mais uma confirmação que a saúde clínica e da população "não foram devidamente adaptadas" na tarefa em consideração.

**Claro que, se todos os nutrientes são tóxicos sob esta definição, não será possível qualquer desvio significativo justificado na preferência do consumidor ou na bioquímica individual.** Embora este sistema fosse criado de novo, sem validação ou testes, a saúde do mundo pode vir a ser afectado seriamente por ela. O relatório afirma que "as questões relacionadas com a gravidade fisiológica dos efeitos adversos na saúde são considerados em separado e não como uma componente de selecção crítica de efeitos adversos na saúde."<sup>64</sup> O impacto deste padrão curioso é que, mesmo o mais ínfimo "efeito adverso" é suficiente para banir um nutriente na dose superior à qual o efeito foi observado: por exemplo, o rubor associado com a niacina, em pessoas sensíveis, 10 mg tornar-se-iam uma reacção adversa.

---

<sup>60</sup> Ibid. p. 13

<sup>61</sup> Ibid. p. 15

<sup>62</sup> Ibid. p. 14

<sup>63</sup> Ibid. p. 17

<sup>64</sup> Ibid. p. 17

O facto da gravidade fisiológica ser levada em conta significa que a niacina poderia ser considerada (erradamente) como uma toxina nesta situação. Aplicando uma margem de segurança de 100, como exige o procedimento de avaliação de risco, a dose permitida seria então 100 ug, uma dose insignificante e projetada para não ter qualquer impacto discernível sobre o corpo humano.

Para um documento com base científica, o relatório do workshop é surpreendente. Por exemplo, o documento deixa claro que existem poucas situações onde existam dados para controlar a substância em estudo, mas que, "... os ajustes para a incerteza devem fazer uso de factores de incerta. (...) Em qualquer caso, a incerteza destas considerações deve ser verificada contra o nível de ingestão recomendado, em relação à essencialidade biológica ou aos níveis de ingestão associada ao impacto demonstrado, na saúde. ... **Depois das incertezas serem levadas em conta, o valor resultante é o limite superior específico para essa sub-população. Quando os dados são insuficientes para estabelecer limites superiores para uma ou mais sub-populações (como é frequentemente o caso), o assessor de risco preenche a lacuna usando o limite superior estabelecido para outra sub-população. É desejável [mas não necessário] fazer esses ajustes com baseado na compreensão sobre as diferenças fisiológicas entre os grupos. Na falta de tal informação, contudo, uma alternativa será o uso de escalas baseadas no peso corporal. Este tipo de escala ajusta o limite superior com base em requisitos de energia.**"<sup>65</sup> A maioria dos nutrientes têm pouco ou nenhum impacto sobre os requisitos de energia, pelo que a definição de critérios de ingestão nesta base é mais do que um pouco surpreendente. A Bioquímica e individualidade bioquímica estão longe de ser encontradas/entendidas.

As deficiências do sistema estão em destaque no relatório. Considere, por exemplo, "**Se disponível**, o tipo mais útil de dados são aqueles obtidos directamente da ingestão real dos indivíduos. O grupo reconheceu, no entanto, **que esses dados são raros**, na maioria das regiões do mundo. Assim, o relatório apresenta abordagens que **permite o uso de dados agregados**. A derivação de uma distribuição da ingestão pode ser realizada **mesmo com poucos dados agregados, usando métodos estatísticos especiais, para estimar e aperfeiçoar uma curva de distribuição** para a (sub) população em foco. Considerações especiais foram dadas para considerar estratégias de **combinação diferentes fontes de dados**, a fim de estimar o consumo."<sup>66</sup> [Ênfase adicionada]

A fragilidade deste método, clínico, médico e científico que é central para todo o processo de avaliação de risco nutricional, é clara. Dados imaginários serão combinados com outros dados imaginários, criando limites superiores de nutrientes que não terão nenhum efeito adverso, mesmo que tal seja um conceito estatístico, e não clínico. Este sistema de pró-doença nem sequer exige dados para a aplicação das suas determinações, a nível global.

---

<sup>65</sup> Ibid. p. 18

<sup>66</sup> Ibid. p.18

De acordo com o Relatório do Workshop, **o processo de avaliação de risco destina-se primariamente a atender "as necessidades especiais do gestor de risco"**<sup>67</sup>. Essas necessidades são referidas várias vezes no documento, mas nunca são especificadas.

É claro que os dados rigorosos têm apenas um papel facultativo a desempenhar neste processo, pois o "gestor de riscos" será informado de que pode **"determinar correções adicionais"**, cuja natureza não é especificada. Dizem aos gestores "como um gestor de risco dos nutrientes precisa normalmente de limites superiores, mesmo em face de dados limitados, esforços devem ser feitos para estabelecer limites superiores, se possível. Naturalmente, o assessor de risco nutricional esclarece o grau de incerteza em torno dos valores-limite, que por sua vez, permite que ao gestor de risco de nutrientes, ter esse factor em conta na sua tomada de decisão."<sup>68</sup>

Ainda mais surpreendente é a seguinte afirmação que se segue imediatamente após a anterior: **"A ausência de evidência de um efeito adverso na saúde não é equivalente à prova de ausência de um efeito adverso à saúde. Isso significa que é inapropriado fazer conclusões sobre o risco ou a ausência de riscos associados a substâncias nutritivas baseado apenas em estudos concebidos para estudar propósitos diferentes do que o risco"**<sup>69</sup>, o que muito claramente revela a culpa de todos os nutrientes até que se prove a sua inocência, mas que para os nutrientes, só haverá provas experimentais do tipo canguru, por mais algum tempo!

O Relatório debate-se com a forma de lidar com substâncias para as quais não se sabe de riscos conhecidos e decide que o limite superior é a dose mais elevada observada, **a despeito de qualquer evidência de toxicidade**. O relatório não esclarece os motivos para esta posição estranha, nem dá uma razão para ignorar as necessidades de pessoas doentes ou num mau estado nutricional, por exemplo, um conjunto de orientações distintas, embora isso pudesse vir incluído nas "correções adicionais."<sup>70</sup>

**Aos Gestores de Risco dos Nutrientes, burocratas não-eleitos, é dada a autoridade de remoção de nutrientes da cadeia alimentar através da regulamentação ou de outros meios.** Tendo em conta os dados de baixa qualidade permitidos, este é um poder muito sinistro.

Em suma, a aplicação da avaliação de risco para nutrientes é injustificada, não-científica e baseada em dados de má qualidade, como vimos atrás ser admitido. Uma vez que se parte do princípio que não há nenhum problema de saúde, a "corrigi-lo" com uma restrição de nutrientes é um acto altamente irracional.

---

<sup>67</sup> Ibid. p. 19

<sup>68</sup> Ibid.

<sup>69</sup> Ibid.

<sup>70</sup> Ibid. p. 20