



DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA, REVISÃO E REDAÇÃO

NÚCLEO DE REDAÇÃO FINAL EM COMISSÕES

TEXTO COM REDAÇÃO FINAL

Versão para registro histórico

Não passível de alteração

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL		
EVENTO: Audiência Pública	Nº: 0991/12	DATA: 03/07/2012
INÍCIO: 14h24min	TÉRMINO: 17h08min	DURAÇÃO: 02h44min
TEMPO DE GRAVAÇÃO: 02h44min	PÁGINAS: 55	QUARTOS: 33

DEPOENTE/CONVIDADO - QUALIFICAÇÃO

HELOÍSA REY FARZA – Especialista e Médica do Trabalho da Gerência-Geral de Toxicologia da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

WANDERLEI ANTONIO PIGNATI – Professor Doutor e Pesquisador da Universidade Federal de Mato Grosso.

FÉLIX GUILLERMO REYES REYES – Titular de Toxicologia de Alimentos do Departamento de Ciências de Alimentos da Universidade de Campinas — UNICAMP.

GUILHERME LUIZ GUIMARÃES – Gerente de Regulamentação Federal da ANDEF.

EDUARDO MOTTA ALVES PEIXOTO – Professor Doutor em Química da Universidade de São Paulo e Supervisor Geral do Instituto Brasileiro de Referência Ambiental — IBRA, representante da Associação Nacional de Defesa Vegetal — ANDEF.

SUMÁRIO: Debate sobre o tema *Constatação, em Pesquisa Desenvolvida pela Universidade Federal de Mato Grosso, da Presença de Resíduos de Agrotóxicos em Leite Materno.*

OBSERVAÇÕES

Houve exibição de imagens.

Houve intervenções fora do microfone. Inaudíveis.

Há orador não identificado em breve intervenção.

Há palavra ininteligível.



O SR. PRESIDENTE (Deputado Penna) - Boa tarde, senhoras e senhores.

Declaro aberta a presente reunião de audiência pública, destinada a debater o tema *Constatação, em Pesquisa Desenvolvida pela Universidade Federal de Mato Grosso, da Presença de Resíduos de Agrotóxicos em Leite Materno*.

Os requerimentos para a realização deste evento são de autoria do Deputado Stefano Aguiar.

Comunico a todos que o evento é transmitido ao vivo pela Internet e está sendo gravado pela *TV Câmara*, para ser exibido posteriormente, em programação da emissora.

Quero convidar os expositores para comporem a Mesa, conforme a nossa programação: a Sra. Heloísa Rey Farza, Especialista e Médica do Trabalho da Gerência-Geral de Toxicologia da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, à minha esquerda; o meu querido amigo Eduardo Motta Alves Peixoto, Professor Doutor em Química da Universidade de São Paulo e Supervisor Geral do Instituto Brasileiro de Referência Ambiental — IBRA, representante da Associação Nacional de Defesa Vegetal — ANDEF — temos o prazer de repartir a Vila Madalena lá em São Paulo, é verdade; o Sr. Guilherme Luiz Guimarães, Gerente de Regulamentação Federal da ANDEF; o Sr. Wanderlei Pignati, Professor Doutor e Pesquisador da Universidade Federal de Mato Grosso — estive recentemente lá; e o Sr. Felix Guillermo_Reyes Reyes — é assim mesmo que se fala? Como estou arrasando! (*risos*) — Titular de Toxicologia de Alimentos do Departamento de Ciências de Alimentos da Universidade de Campinas — UNICAMP.

Daremos 15 minutos a cada expositor, à exceção do Sr. Guilherme Luiz Guimarães e do Sr. Eduardo Peixoto, que dividirão esse tema. Não muito enrijecido. (*Riso.*)

Informo que um dos convidados, o Sr. André Dias, Diretor-Presidente da Monsanto do Brasil, não estará presente nesta reunião, conforme carta enviada ao Presidente desta Comissão.

Agradeço pela presença a todos e farei uma pequena consideração. Há 2 anos está nesta Casa um projeto sobre o organoclorado, o famigerado ascarel, que comprovadamente chegou ao leite materno. Então, quero saudar o meu colega



Stefano Aguiar pela oportunidade de propor a realização desta audiência pública e dizer-lhe que, por prestígio, vou passar-lhe a presidência dos trabalhos.

Muito obrigado a todos.

(Pausa.)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Eu gostaria de passar a palavra ao primeiro expositor, a Sra. Heloísa Rey Farza, Especialista e Médica do Trabalho da Gerência-Geral de Toxicologia da Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA.

(Pausa.)

Registro a presença do meu amigo Deputado Ricardo Tripoli e da minha amiga Deputada Rosane Ferreira e agradeço ao Deputado Mendes Thame a presença.

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Boa tarde.

Agradeço à Câmara dos Deputados por nos convidar para este evento, que consideramos muito importante.

Para não perdermos muito tempo, porque nós já temos um pequeno atraso, vou começar logo.

(Segue-se exibição de imagens.)

Eu sou médica do trabalho, sou especialista em Toxicologia e trabalho na Gerência-Geral de Toxicologia da ANVISA, uma gerência que se ocupa essencialmente de registro, reavaliação e tudo o mais relacionado a agrotóxicos. Nós não somos os únicos, fazemos um trabalho conjunto com o Ministério do Meio Ambiente, através do IBAMA, e com o Ministério da Agricultura. Em função da finalidade dos agrotóxicos, eles vão ser registrados pelo MAPA ou pelo IBAMA, mas participamos na parte de avaliação toxicológica, dos aspectos de saúde, na realidade.

Muito bem. Falando de agrotóxicos e de contaminação de crianças por leite materno, os produtos identificados no leite materno, em Mato Grosso, foram o Endossulfam — os dois isômeros, os dois tipos de Endossulfam: o alfa e o beta-isômeros; o Hexaclorohexano ou HCH, principalmente o alfa-isômero e o Lindano, o gama-isômero, que era muito utilizado até pouco tempo atrás para tratamento de piolho e de sarna; o Aldrim — todos os três são inseticidas; os derivados do DDT,



principalmente o para-paraprima-DDE e o para-paraprima-DDT; alguns piretróides: a cipermetrina e a deltametrina; e a trifluralina, que é um herbicida, diferente de todos os outros, que são inseticidas.

Há algumas coisas interessantes a levantar sobre esses produtos. O Endossulfam foi reavaliado no ano passado e está em descontinuidade de uso no Brasil desde 2011, desde o momento em que foi aprovada a sua descontinuidade de seu uso, e o fim da comercialização vai se dar em julho do ano que vem.

A EPA estima que a meia-vida do Endossulfam no meio ambiente é de 3 a 6 anos. Meia-vida significa que ele não desaparece no final desse prazo, mas digamos que é a fase mais rápida de desaparecimento. Cinquenta por cento do desaparecimento do produto no meio ambiente leva de 9 meses a 6 anos, em função do tipo de solo e da quantidade armazenada no solo. Na realidade, ele dura muito mais do que 6 anos porque vai ter uma fase de desaparecimento mais lenta.

Hexaclorohexano: nós tínhamos principalmente o Lindano, que era utilizado em saúde pública, contra sarna e piolho. Ele tem produção muito especial porque, na realidade, no máximo 30% do produto fabricado têm eficácia como inseticida. O resto, que são essencialmente o alfa-HCH e o delta-HCH, são produtos que não têm tanto poder inseticida — então, eles vão constituir pelo menos 70% da produção. E é lixo. Só que com um grande problema: o alfa é extremamente carcinogênico, ele gera câncer, e o delta é muito persistente no meio ambiente.

O Aldrim é outro inseticida. O Hexaclorohexano, o Aldrim e o DDT foram proibidos no Brasil desde 1985, para uso e comercialização.

O Lindano tem meia-vida no sangue de aproximadamente 18 horas, mas se acumula em tecidos gordurosos, e o Dieldrin tem meia-vida estimada de 18 anos e meio no ambiente, segundo os autores. Os piretróides têm meia-vida curta, o que não quer dizer que eles não sejam tóxicos, e a Trifluralina tem meia-vida em torno de 126 a 190 dias no meio ambiente.

A contaminação por agrotóxicos, principalmente de crianças, se dá por exposição ambiental em sítios contaminados — então, o que é levantado, como poeira e tudo o mais; pela ingestão de água, de leite e outros alimentos contaminados, seja por causa do solo contaminado — então, esses produtos acabam carregando os agrotóxicos —, seja pela aplicação dos próprios agrotóxicos,



que é ainda o caso do Endossulfam; eles podem ser passados da mãe para a criança por via placentária — a barreira placentária não é uma barreira para esse tipo de agrotóxicos; e eles podem ser transferidos pelo aleitamento materno, porque o produto passa do sangue materno para o leite — é uma das vias de excreção.

Eu gostaria de mostrar a vocês que esses produtos se caracterizam por se dissolverem em gorduras. Então, nós vemos aqui uma camada de um ácido graxo, de uma gordura, que tem, de um lado, uma extremidade que é solúvel em água, e, no meio, uma extremidade que é gordurosa, que é hidrófoba, na qual vão se acumular os agrotóxicos. Ela vai acabar envolvendo os agrotóxicos, que são lipossolúveis.

Uma micela, por exemplo, uma suspensão em que houvesse óleo, ou algum outro produto desse tipo, ou uma graxa, tem exatamente a mesma constituição da pele. A pele é formada por duas camadas de lipídios, e essas duas camadas têm a mesma estrutura. Em vez de ser redonda assim, ela vai formar uma película em redor de todas as células. Do lado de fora e do lado interno da célula, vamos ter uma face mais solúvel em água, que tem afinidade por água, e no meio uma camada que é mais gordurosa e não tem afinidade por água, onde se podem acumular os agrotóxicos em questão. Isso facilita muito a entrada dos produtos no organismo. Eles são capazes de atravessar toda a membrana celular, de todo o organismo; eles vão se fixar nos tecidos que são mais ricos em gorduras. Em função dessa capacidade de se grudarem às gorduras, eles vão ter uma eliminação mais lenta. E a biotransformação que eles vão sofrer, principalmente em nível de fígado, mas também de rins e outros órgãos, vai permitir, na maioria dos casos, uma transformação em moléculas menos tóxicas, com eliminação de metabólitos pela urina ou pela bile, de maneira que eles sejam eliminados do organismo.

A circulação dos agrotóxicos se dá pelas vias de entrada no organismo humano. As vias de entrada podem ser digestiva, pulmões e pele. Rapidamente, eles passam para o sangue, a partir dessas portas de entrada; e, do sangue, para os tecidos. Quanto aos tecidos, os tecidos gordurosos podem ser não só a camada lipídica, que está embaixo da pele, que faz com que os mais gordinhos tenham uma reserva de agrotóxico maior. Mas também temos que lembrar que o tecido gorduroso serve de amortecedor para todos os órgãos móveis do organismo. Então,



o coração tem uma camada de gordura importante em torno dele; o intestino tem uma camada de gordura em torno dele. E isso serve de amortecedor. E todos esses tecidos vão acumular agrotóxicos lipossolúveis. O músculo, porque é um órgão muito vascularizado, acaba recebendo muito agrotóxico; o leite materno, porque ele tem uma composição rica em lipídios; e o cérebro, o sistema nervoso central e o periférico — mas particularmente o central —, porque ele é essencialmente feito de lipídios, de gorduras.

Então, são as áreas em que vamos encontrar com maior privilégio esses produtos. É claro que isso não fica imóvel, isso tem uma circulação. E, todas as vezes em que o produto passar pelo fígado, vai haver uma transformação, no intuito de eliminar os produtos, através de metabólitos menos tóxicos. Pela urina, por exemplo. Mas, na realidade, sabemos que isso vai se dar pela urina; pelo suor, que é rico em gordura; pelas fezes; pelo leite materno, que é rico em gordura; mas também — e não é bem uma via de eliminação do produto, mas uma passagem, uma acumulação nos tecidos ricos em lipídios — pelos fetos e pelos embriões. Então, a ação desses agrotóxicos lipossolúveis e de toda outra substância tóxica lipossolúvel não começa no momento da amamentação, começa no momento da gravidez, desde o primeiro dia.

O primeiro desses produtos que pegamos para analisar foi o DDT. É um produto que é classificado pelo IARC, a Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer, no Grupo 2b, como possível carcinógeno para humanos. Ele causa uma série de problemas no sistema nervoso periférico, inclusive paralisia de membros; provoca distúrbios respiratórios, cardíacos, nos rins, no fígado, com uma suspeita de câncer; e provoca também distúrbios sanguíneos, com risco de câncer por incapacidade da medula óssea de produzir células sanguíneas — uma aplasia medular.

E uma das coisas que foram descobertas mais recentemente — recentemente em termos, porque data do final dos anos 60 — é que ele é capaz de criar desregulação endócrina. Para a criança, cria prematuridade e baixo peso ao nascer. E, como ele tem uma estrutura funcional, e não uma estrutura química, semelhante ao hormônio feminino estrógeno, ele se fixa nos receptores estrógenos e pode criar puberdade precoce em meninas, pode ter efeito antiandrógeno nos



homens, com baixa de libido, com feminização, principalmente dos meninos, e diminuição de volume e de quantidade de esperma.

A toxicidade do Aldrim e do Dieldrim é um pouco semelhante à do DDT. Eles estão no Grupo 3 — o IARC não tem dados suficientes para classificá-los como carcinogênicos. Eles teriam um efeito de câncer em fígado e na vesícula biliar. E causam também anomalias no sistema nervoso periférico.

O HCH é o famoso pó da china, que encontramos em grandes quantidades em Cidade dos Meninos, em Duque de Caxias, no Rio de Janeiro. Ele também tem um potencial cancerígeno, principalmente para o isômero alfa-HCH. Vários estudos falam de anemia aplástica, leucemia, câncer de mama. E ele tem outros efeitos sobre o fígado, sobre o metabolismo muscular; provoca perturbação do funcionamento de polarização e despolarização das membranas celulares do organismo inteiro; inibição de alguns transmissores neurológicos importantíssimos para o bom funcionamento do organismo, podendo chegar até a provocar convulsões; tem um efeito sobre o sistema nervoso periférico, com o aumento da excitabilidade nervosa, tremores e agitações, e também provoca diminuição da libido.

O Endossulfam, que só vai sair do mercado em julho do ano que vem — mas já está em fase de redução a quantidade utilizada por ano —, também é suspeito de provocar câncer de mama e do sangue. Ele tem efeito deletério sobre o material genético; sobre o sistema imunológico — então, ele pode causar uma série de deficiências imunológicas. Ele é neurotóxico também. E, no desenvolvimento infantil, ele provoca distrofia muscular, malformações congênitas e retardo na maturação sexual de meninos, por efeito de desregulação endócrina.

Os piretróides são esses produtos mais frequentes, que ainda usamos nas tomadas elétricas, principalmente em quarto de criança — depois, não entendemos por que as crianças têm uma coriza que não cede nunca e começa a tratar com antibiótico e com outros produtos, para ver se para a gripe. Na realidade, em geral, trata-se de uma reação alérgica aos piretróides. Eles são usados tanto na agricultura quanto em domicílios. Então, sobre quem trabalha na agricultura ou próximo de áreas de aspersão de piretróides há dupla exposição: a doméstica e a ambiental ou profissional. Eles inibem células excitáveis do sistema nervoso central; acumulam



cálcio intracelular, provocando convulsões; nas crianças, principalmente, existe uma baixa biotransformação, porque as crianças não têm no fígado enzimas suficientes de qualidade para fazer a hidrólise dos piretróides — daí vem a suscetibilidade maior das crianças aos piretróides, daí aquela coriza permanente etc.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Dra. Heloísa, permita-me interrompê-la para informar que a senhora tem mais 2 minutos.

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Sim. Vou terminar.

O que não se conhecia até a alguns anos atrás, mas que está ficando cada vez mais evidente, é que os piretróides são capazes de criar distúrbios neurológicos graves, com o aparecimento de movimentos anormais, movimentos involuntários. São essas pessoas que balançam o braço, ou a perna, ou a cabeça de maneira involuntária. Chama-se isso de coreoatetose. Então, a coreoatetose mostra uma hipersensibilidade do sujeito, que tem lacrimejamento permanente, coriza permanente, movimentos anormais e tremores periódicos, o que o incapacita para o trabalho. Nas crianças, é muito interessante ver que eles provocam irritabilidade; déficit de concentração; redução do rendimento intelectual — existe um estudo americano muito grande sobre isso; redução da sensibilidade dos lábios e da língua e outros distúrbios neurológicos ainda mal conhecidos.

A Trifluralina não é um inseticida, é um herbicida. Em geral, as formulações comerciais são muito mais tóxicas do que o produto em si. Vemos reações alérgicas cutâneas. Ela é muito irritante para as mucosas digestiva e respiratória, é lesiva para o fígado e para os rins, é suspeita de carcinogenicidade, mas ela está no Grupo C da EPA. Em animais de laboratório se viu o desenvolvimento de câncer em rins, bexiga e tireóideo. Em muito baixas doses, provoca distúrbios endócrinos, glandulares, de hormônios; provoca abortos, baixo peso ao nascer. E em ratos se viu nanismo nas ninhadas. Em crianças, nós só temos visto crianças de tamanho pequeno, mas não vimos nanismo.

Isso era o que eu tinha a apresentar a vocês. Eu gostaria de insistir sobre duas coisas. Esses produtos estão não só no meio ambiente, como também em muitas situações, como é o caso do Endossulfam, muito aplicado. Nós ainda temos contrabando de DDT. A Trifluralina está no comércio. Os piretróides estão no comércio. A exposição pode ser ocupacional, mas ela pode ser também domiciliar e



por contiguidade, em gente que mora em áreas rurais, principalmente quando as distâncias entre a aplicação e os domicílios não são respeitadas.

Essas substâncias, assim como tantas outras que estão no mercado, têm efeitos combinados que nós desconhecemos. Não são substâncias isoladas, são conjuntos de substâncias — essas e tantas outras que estão no mercado, como o bisfenol — que podem causar efeitos muito mais importantes e muito mais graves do que vimos aqui.

Obrigada.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Agradecemos à Sra. Heloísa Rey Farza a exposição.

Vamos agora ao segundo expositor, o Sr. Wanderlei Pignati, professor, doutor e pesquisador da Universidade Federal do Mato Grosso — UFMT.

Registro também a presença dos nossos colegas Deputados Valdir Colatto, Padre João, Arnaldo Jordy e Paulo Cesar Quartiero.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Boa tarde a todos.

Cumprimento a Mesa na pessoa do Deputado Stefano Aguiar, que propôs esta audiência pública.

Eu digo que esta é a terceira audiência pública a que venho nesta Casa, para discutir a questão dos agrotóxicos no ambiente e, agora, no leite materno.

Eu sou médico e professor da Universidade Federal do Mato Grosso. Desde que eu fiz o meu doutorado, em 2003, lá na FIOCRUZ, nós vimos trabalhando com a questão dos agrotóxicos no Mato Grosso.

Mato Grosso é o maior consumidor de agrotóxicos do Brasil e também, é lógico, o maior produtor de soja, milho, algodão, gado. Isso vai trazer o que chamamos de contaminação de todos os componentes.

(Segue-se exibição de imagens.)

Eu vou mostrar um pouco aqui, rapidamente, não só a questão do leite, por isso está lá *Avaliação integrada dos impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente em Lucas do Rio Verde — MT, com ênfase na contaminação do leite materno.*

Há toda uma equipe nossa lá, porque, durante 4 anos, nós pesquisamos isso em vários Municípios, não só em Lucas do Rio Verde. Não se pode discriminar



Lucas do Rio Verde, porque, dos 141 Municípios do Mato Grosso, 51 estão na mesma condição.

Nós estamos fazendo um trabalho juntamente com o Ministério Público Estadual, e esse levantamento sobre agrotóxico no leite que vou apresentar aqui, se houver tempo, existe em Ribeirão Preto, no Rio Madeira, em Belo Horizonte, no Rio Grande do Sul e em outros países, não só aqui. Ou seja, há uma contaminação mundial do leite materno pelos agrotóxicos, tanto da agricultura, que nos chegam pelos alimentos, quanto do ar, da chuva e de vários componentes.

Nós poderíamos ter feito uma biópsia, como a Heloísa colocou, da gordura das mulheres e dos homens, e iríamos achar os agrotóxicos que têm afinidade com gordura, como dizemos. Mas seria uma pesquisa agressiva. Nós fizemos do leite materno, que contém de 3% a 4% de gordura, e eles estão lá nessa gordura do leite materno.

Os coordenadores dessa pesquisa são o Dr. Josino, da FIOCRUZ, e Frederico Peres. Eu coordenei no Mato Grosso. Essa pesquisa foi feita em outros Estados também. Nossa equipe tem pessoas das áreas de Química, Geografia, Biologia. Também há uma equipe com que vimos trabalhando nos últimos meses e que elaborou um dossiê sobre agrotóxicos e alimentação, que apresentamos no Congresso Mundial de Nutrição.

Agora, na Rio+20, nós apresentamos um outro dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva — ABRASCO, sobre agrotóxicos, ambiente e sustentabilidade.

Aqui eu coloquei o Brasil para mostrar, no Censo Agropecuário de 2006, as três grandes regiões produtoras de Mato Grosso: a região de Tangará da Serra; a região de Sinop, onde estão Sorriso, Lucas do Rio Verde e Nova Mutum; e a região de Rondonópolis.

No próprio Censo Agropecuário de 2006 foram levantadas todas as fazendas do Brasil que usam agrotóxicos. Verificamos o seguinte: das áreas de zero a 10 hectares, 27% utilizam agrotóxicos; entre as de 10 a 100 hectares, 36% utilizam agrotóxico; entre as que têm mais de 100 hectares, 80% utilizam agrotóxico. O agrotóxico está concentrado aqui. E vemos aqui as concentrações no Mato Grosso.



O consumo foi bastante grande. Foram 828 milhões de litros, em 2010. No Mato Grosso, usaram-se 20% desse total. Isso é feito de maneira bastante intensiva. Esses quase 1 bilhão de litros de agrotóxico — lógico que é de produto formulado, não é o princípio ativo —, divididos pela população, dão quase 5 litros por habitante.

A aplicação do agrotóxico é feita desta maneira: com tratores, com avião, o que para nós da área de saúde é bastante complicado. E a aplicação é feita também sobre as hortaliças.

Aqui vemos um aplicador com todos os EPIs. Para aplicar agrotóxico, o indivíduo tem de ficar como um astronauta. Se o trabalhador estiver igual a um astronauta, a aplicação de agrotóxico será segura para ele, mas para o ambiente não, porque serão pulverizados alface, banana, uva, melancia ou a couve, como neste caso, em que o indivíduo está fazendo isso sem o EPI.

Aqui temos a lei sobre agrotóxico, a qual não vamos discutir, mas está aqui. A base é constituída pela Lei nº 7.802, de 1989, o Decreto nº 4.074 e as leis estaduais sobre agrotóxico. Todo Estado tem sua lei.

No Mato Grosso, temos a Lei nº 8.588, de 2006, e o Decreto de 2.283, de 2009. Existem também a Instrução Normativa do MAPA e algumas particularidades que não são respeitadas no Brasil: 300 metros para pulverização terrestre por trator em costal de água, área de criação de animais e de residências, algo que não é respeitado; e 500 metros para pulverização aérea, da mesma maneira, em áreas de abastecimento de água, vilas, residências e criação de animais. Aqui, vemos que isso totaliza esse montante, no Brasil.

No Mato Grosso, utilizaram-se 113 milhões de litros de agrotóxicos. Em Lucas do Rio Verde, foram cerca de 5 milhões de litros de agrotóxicos, em 2010.

A nossa grande preocupação, quando formulamos a pesquisa junto com a FIOCURUZ, foi saber onde vão parar os milhões de litros de agrotóxicos utilizados na lavoura. Eles não somem. Esse agrotóxico é carregado à acumulação humana via água, via alimento; evapora e volta como chuva; e vai para outros campos. Ele faz alguns ciclos.

Alguns agrotóxicos são degradados. Ocorre alguma degradação pelo solo. Outros permanecem no solo durante 10 anos. Já na gordura ele fica o resto da vida.



Penso assim e fico muito chateado, porque tenho 4 filhos, 3 filhas, e uma das filhas está grávida, neste momento: a Marina.

(Intervenção fora do microfone. Inaudível)

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Não. Calma!

Os clorados, inclusive o endosulfan, que é clorado. O endosulfan vai ser proibido a partir de julho do próximo ano. Os clorados, onde quer que pesquisemos, nós os acharemos. Onde os encontraremos? Até nos ursos da Antártica nós os encontramos. Talvez o meu neto também tenha a contaminação de agrotóxico via leite materno.

Onde vai parar o primeiro? Temos aqui uma análise do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos — PARA, de 2010. A constatação é a de que 30% dos 20 alimentos que o PARA analisou — isso porque analisou mais de 200 tipos de princípios ativos de agrotóxicos, não é isso Luíza? — nós não poderíamos comer — 30%. E, de alguns, 90%, como o pimentão. Nesta análise, nesse *pool*, estão amostras de Mato Grosso.

Não estão incluídos leite e derivados, soja e derivados, carne e derivados. Acho que seria o caso de estendermos o PARA a esses alimentos.

No Pantanal, foram feitas várias pesquisas, numa parceria da Universidade Federal do Mato Grosso com a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e com a EMBRAPA de Mato Grosso do Sul, em todos os afluentes do Rio Paraguai, começando lá na plantação, em Sapezal, no próprio Rio Paraguai, passando por Cuiabá, Rio Vermelho, Coxim, Miranda, Apa, no Mato Grosso e em Mato Grosso do Sul. Em todos esses pontos verifica-se um nível bastante alto de agrotóxico, antes da chuva e depois da chuva. Há três trabalhos já publicados em revistas internacionais sobre a questão.

Aqui temos a produção no Mato Grosso e o consumo de agrotóxicos. Aqui, vemos Lucas do Rio Verde, e aqui, Sorriso, que consumiu muito mais do que Lucas do Rio Verde, porque produz muito mais.

Nesses Municípios marcados em preto, o consumo é de 2 milhões e 900 mil litros a 7 milhões e meio de litros de agrotóxicos num ano.

Aqui temos a avaliação integrada que fizemos em Lucas do Rio Verde. Lá, treinamos professores e coletamos chuva no pátio das escolas, coletamos água nos



poços artesianos das escolas e outros. Colocamos coletores de ar no pátio. Coletamos urina e sangue de trabalhadores urbanos e rurais. Coletamos leite das mães para amostra, além de sapos e peixes. Enfim, fizemos uma grande avaliação desse Município para verificarmos a contaminação.

No centro da cidade e em duas comunidades rurais colocamos coletores de chuva, de ar e de água. Está aqui uma comunidade rural. E há uma escola do lado de uma grande plantação de soja. E, quando se retira a soja, planta-se milho nessa região.

Aqui vemos outra comunidade: Itambiquara. Lá também procedemos da mesma maneira. Existe lá um poço artesiano, do qual a população bebe água. E da mesma maneira, lá, planta-se soja até nos quintais, e, ao se retirar a soja, planta-se milho ou algodão; menos algodão.

Aqui vemos o grande consumo de lá. A produção é de 147 mil hectares de milho, 236 mil hectares de soja, que consumiram 5 milhões de litros de agrotóxicos.

Esses são os mais consumidos: primeiro, o glifosato, seguido de atrazina, metamindofós, endosulfan e outros. Temos um banco de dados do INDEA, em que se registram, por meio do receituário agrônômico, todos os dados da dota fiscal. Por meio da pesquisa com a FIOCRUZ, conseguimos esse banco de dados. Lógico que não conseguimos o nome das fazendas, mas conseguimos todos os outros dados, inclusive o quanto se aplica de agrotóxico no Mato Grosso, por Município.

Aqui vemos já um primeiro levantamento sobre a água superficial nos córregos ao lado dessas escolas. Estão lá. Analisamos 27 tipos de agrotóxicos, e aqui apareceram 34 amostras. Esse é o percentual verificado nessas águas superficiais.

Esses são os poços artesianos dos quais os professores e as crianças estão retirando água para beber. Estão aqui 62 mostras em que foi verificado o percentual positivo de oito tipos de agrotóxicos.

Coletamos 104 amostras de água de chuva, feitas em triplicata. Aqui vemos inclusive a fonte, a revista e o artigo publicado. Está registrado que dos 27 tipos de agrotóxicos, foram encontrados na água da chuva coletada no pátio das escolas 14 tipos. Não é chuva ácida, é chuva com agrotóxico, porque foram colocados coletores de chuva no pátio das escolas do centro da cidade e em duas comunidades rurais.



Verificamos a presença no ar de endosulfan e atrazina nessas escolas. Verificamos no sangue e na urina de trabalhadores o glifosato. De 79 amostras de sangue e de urina de trabalhadores analisadas, verificamos que 70 delas continham glifosato e piretroide.

Aqui já entramos na análise de resíduo de agrotóxico no leite materno. Trata-se de uma pesquisa de autoria da Sra. Danielly, nossa aluna de mestrado, da qual fui orientador, junto com a Carolina, professora de Química e que foi coorientadora. Os objetivos da pesquisa eram: caracterizar e levantar os agrotóxico do leite materno; escolher as substâncias, o que fizemos a partir do consumo no Município e do tipo de equipamento que temos para realizar a análise. Começa-se pelo mais utilizado, que é o glifosato, para o qual não temos equipamento para analisar, nem a FIOCRUZ, nem o PARA. Mesmo o PARA, que analisa mais de 200 tipos de agrotóxicos, não está analisando o glifosato.

Teríamos outro padrão. Analisamos apenas 10 tipos. Se analisássemos 220 tipos e incluíssemos o glifosato, que nem o PARA analisa, nós teríamos outro nível de contaminação, mais preocupante do que o atual.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Dr. Wanderlei Pignati, o senhor tem mais 4 minutos.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Estou terminando.

Aqui o critério de escolha para inclusão e exclusão de mulheres na pesquisa; o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que as mães assinaram, para retirarmos o leite — depois, mandamos os resultados —; e o questionário. Naquela época, foram 418 partos, e fizemos coleta em 62 mães. Determinamos o teor de gordura e fizemos teste para a escolha do solvente. Nós testamos 12 tipos de solventes diferentes para ver se analisavam essa batelada toda de agrotóxico de uma vez, esses 10 agrotóxicos que analisamos.

Aqui está descrita a eficiência desse método, que está inclusive no artigo que mandamos em dezembro para a revista. Ele ainda não saiu, mas está na dissertação de doutorado, cuja cópia eu mandei para o Deputado.

Está aqui a estabilidade. Verificamos se essa gordura ficava estável por até 12 dias em refrigeração, para saber se o agrotóxico evaporava. Nós fizemos teste de estabilidade.



Aqui é a metodologia analítica. Inclusive, ela não é inédita. Eu vou mostrar que existem mais 13, 14 estudos semelhantes. A base é Thier e Zeumer e a AOAC, que é o organismo internacional que faz isso aqui.

Aqui é a identificação dos agrotóxicos. Foi feito por cromatografia e detecção de elétron.

Esse é um cromatograma, um exemplo que vai sair inclusive no nosso artigo.

Aqui os outros trabalhos existentes no mundo. Há trabalhos na China, na Índia etc. Dos 13 que estão apresentados aqui, 11 fizeram com a mesma metodologia nossa, e aparecem os clorados, endossulfan, permetrina, trifluralina, etc.

Já apresentando o resultado, temos o número de substâncias detectadas: uma, 15%; duas, 29%; três, 19%; quatro, 24%. Aqui temos o total detectado e o total detectado acima, que foi quantificado. Nós detectamos realmente em 100%, por exemplo, o DDE, mas ele foi quantificado apenas em 18 amostras; o endossulfan foi detectado em 27 e apareceu em duas amostras quantificáveis, ou seja, só nessas deu para quantificarmos quantos microgramas havia. O DDT também foi quantificado em três amostras, mas ele apareceu em 13% das amostras. Complicando aqui, porque o DDE está em 100%, o endossulfan, em 44%, o deltametrina em 37%, e assim por diante. Lógico que este aqui, o DDE, é derivado do DDT, que se transforma em DDE.

Aqui temos os níveis desses três agrotóxicos quantificados. Uma das perguntas que fazem é quanto é permitido no leite materno. Não existe nenhuma legislação nacional nem internacional sobre isso. E espero que não haja, como há algumas para permitir, inclusive, no leite de vaca, que é uma outra discussão que deveríamos fazer aqui.

Alguns deram no mesmo nível, como esse do Rio Madeira; outros, abaixo, como os de Ribeirão Preto, São Paulo e Belo Horizonte; e outros acima, como esse do Rio de Janeiro e esse de Caleffi, sobre o Rio Grande do Sul, que, inclusive, não fez só do leite materno, fez do sangue e tirou biópsia de gordura. É um trabalho para discutirmos.



Algumas amostras estão com os níveis abaixo da Indonésia, da Malásia e do México, mas outras estão acima da Ucrânia, da Tunísia, do Egito, da Croácia, da Índia, do Japão e da China, segundo os trabalhos feitos nessas localidades.

Aqui é o tempo de residência em Lucas do Rio Verde. Setenta e cinco por cento das mães moravam há mais de 2 anos em Lucas.

Aqui são várias correlações com o uso de agrotóxico, principalmente o endossulfan, e o aumento da incidências de abortos. Inclusive, pesquisou-se com as mães se já tiveram malformações anteriores. E existe uma com malformação atual. Aqui algumas correlações que fizemos.

A conclusão é a de que, realmente, existe contaminação ambiental — do ar, da água e da chuva — e alimentar. Se pegarmos as amostras do Mato Grosso, veremos os vários tipos de agrotóxicos presentes — temos que nos basear nas amostras dos alimentos de Mato Grosso. Então, é uma contaminação global que vai atingir o leite materno.

Aqui é o resumo do nosso trabalho, que se chama *Validação e aplicação do método de determinação de resíduos de agrotóxicos em leite materno por dispersão em fase sólida e GC ECD*. Já o encaminhamos para a revista.

Aqui é o que Heloísa já colocou: uma coisa é a questão aguda, outra são as intoxicações crônicas, que são preocupantes.

Dos 14 agrotóxicos que a ANVISA está revisando, desde 2008, existem 13 proibidos na União Europeia e nos Estados Unidos. O único não proibido é o glifosato. E há alguns que vão ser proibidos no Brasil, como o endossulfan, o metamidofós, etc.

Aqui são alguns indicadores de aumento de malformação e câncer em Lucas do Rio Verde. Está aumentado. O índice de câncer por 10 mil habitantes passou de 3 para 40; o de malformação por mil nascidos vivos passou de 5 para 20.

A intoxicação respiratória aguda tem aumentado muito. Inclusive, uma aluna nossa fez uma dissertação de mestrado sobre isso. Quanto mais perto da lavoura, maior a incidência de doença respiratória aguda em crianças menores de 5 anos. Está disponível aqui. Eu coloquei aqui todas as evidências. E já estão publicados todos os artigos.



Aqui estão algumas discussões para encaminharmos sobre o que fazer, como a implantação de vigilância de maneira imediata da saúde do trabalhador, porque a maioria dos Municípios não implantou a vigilância em saúde de trabalhadores expostos a agrotóxicos.

E aqui algumas outras considerações. Obedecer à lei é a primeira. A maioria não obedece à lei.

Finalizando, eu faço um outro apelo. Essa é uma foto que uma mãe nos cedeu. *“Eu quero leite sem agrotóxico”* e a implantação de um novo modelo de agricultura, de saúde e de vida.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Obrigado, Dr. Wanderlei Pignati.

Vamos agora ao terceiro expositor, o Sr. Felix Guillermo Reyes Reyes, professor titular de Toxicologia de Alimentos do Departamento de Ciências de Alimentos da Universidade de Campinas — UNICAMP.

O SR. FELIX GUILLERMO REYES REYES - Uma boa tarde a todos.

Eu gostaria de cumprimentar também os colegas da Mesa, em especial o Prof. Wanderlei, pelo trabalho realizado, e o Deputado Stefano Aguiar, pela realização deste encontro, a quem agradeço a lembrança do meu nome. Cumprimento todos os presentes também.

Sou professor de Toxicologia de Alimentos na UNICAMP e tenho participado de comitês internacionais da Organização Mundial da Saúde, da FAO, na avaliação da toxicidade ou do risco que os agrotóxicos oferecem à saúde humana, assim como os aditivos alimentares.

(Segue-se exibição de imagens.)

Esse é um resumo daquilo que vou abordar. As apresentações anteriores de certa forma já facilitaram o meu trabalho. Então, em alguns aspectos, vou falar mais rapidamente. Mas pretendo abordar aspectos relacionados com o uso e o mercado de agrotóxicos; algumas considerações sobre avaliação de risco; programa de vigilância sanitária; validação de métodos analíticos; o trabalho do Dr. Wanderlei; e farei algumas conclusões e recomendações também.



Nós somos, esse é um fato, mais de 7 bilhões de pessoas no mundo e precisamos de alimentos para alimentar esse contingente de pessoas. O modelo que tem sido adotado no Brasil e em âmbito mundial é de grandes lavouras produtoras de alimentos, onde, como já foi mencionado anteriormente, o uso de defensivos agrícolas ou agrotóxicos, de insumos agrícolas, é maior.

Assim sendo, nós precisamos de novos métodos de produção de alimentos que levam a maior utilização desses insumos, e, conseqüentemente, haverá maior impacto na saúde humana e ambiental. Devido a quê? Aos resíduos nos alimentos, não só do princípio ativo, mas também de metabólitos desses princípios ativos. E não só de agrotóxicos, mas também de medicamentos veterinários. Eu acho que são substâncias que caberiam entrar na pauta de discussão, em um futuro próximo.

O Brasil — os colegas da ANDEF devem ter dados mais atualizados do que os meus — é um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo; se não for o primeiro, está entre os primeiros do mundo. E tem havido um crescimento nos últimos anos. Esses são dados do SINDAG de estimativas de mercado de defensivos ou agrotóxicos, onde se vê que houve aumento de aproximadamente 11%, de 2010 a 2011. Isso devido a quê? Ao cultivo de culturas como soja, cana, milho, algodão, café e pastagem.

Não se trata unicamente de saber se a substância é tóxica ou não. Toda substância é tóxica, dependendo de uma série de fatores. Água mineral é tóxica, se nós a colocarmos no cérebro; se nós a bebermos, não tem problema algum.

A Dra. Heloísa já mencionou as toxicidades de todas essas substâncias que estão em pauta hoje. A única coisa que eu comentaria para a Heloísa é que todos esses efeitos que são manifestados por essas substâncias ou associados a essas substâncias vão depender da dose, vão depender da frequência de exposição, do tempo de exposição, da via de exposição.

Então, nós sabemos estabelecer a toxicidade intrínseca da substância, mas temos que estabelecer o risco que essa substância oferece à saúde humana. E isso leva em conta a exposição. Uma substância extremamente tóxica oferecerá um risco elevado, se for exposta, ainda que seja em pequenas doses. O contrário também é verdadeiro.



Estamos falando então da avaliação do risco. Essa figura é meramente ilustrativa. Eu achei interessante. Por quê? O que é avaliação do risco? É um procedimento para avaliar a inocuidade. E quando falamos em inocuidade ou em segurança, estamos falando em aceitabilidade do uso dessa substância química e, conseqüentemente, da presença dela nos alimentos.

Então, há todo um processo, todo um paradigma de avaliação de risco, no qual o que se tenta é estabelecer níveis de exposição humana que sejam considerados apreciáveis à saúde. Esse é o paradigma que o Brasil segue, esse é o paradigma que a Organização Mundial da Saúde e organismos internacionais seguem também. E a partir daí se estabelecem limites que eu chamo de toxicológicos, como a ingestão diária aceitável, que é quando nós podemos controlar o uso da substância, ou a ingestão diária tolerável, quando nós não podemos de certa forma ter um controle restrito sobre o uso dessa substância, ou porque está no ambiente, é um contaminante ambiental, ou por outro motivo. Mas, no caso dos agrotóxicos, são estabelecidas ingestões diárias aceitáveis.

A Dra. Heloísa já falou sobre todos esses efeitos que têm sido associados aos agrotóxicos, efeitos de carcinogenicidade, genotoxicidade, efeitos sobre a reprodução e o desenvolvimento, alergia do sistema endócrino, aspectos nutricionais também de neurotoxicidade e imunotoxicidade.

Tudo isso vai depender da dose a que nós estivermos sendo expostos. E o grande problema é quando a exposição é em doses muito baixas. É preciso estabelecer limites seguros de exposição. Outro problema é quando essa exposição é por parte de organismos que são mais susceptíveis aos efeitos tóxicos de substâncias químicas, como o são os lactentes, os neonatos, os recém-nascidos e as crianças que estão sendo amamentadas. Esse é considerado um grupo mais susceptível aos efeitos tóxicos dessas substâncias.

A avaliação toxicológica é o estabelecimento de limites de exposição considerados seguros, controlados através dos chamados limites máximos de resíduos para agrotóxicos e para fármacos veterinários. O que é isso? É a quantidade que é legalmente permitida no alimento, que pode estar presente no alimento. Esse limite não aparece por meio da magia. Ele é obtido a partir dos dados de toxicidade da substância e da nossa exposição aos agrotóxicos, ou seja, da



avaliação toxicológica e dados de exposição. É fundamental também em todo esse processo termos métodos analíticos que sejam confiáveis.

No Brasil, já foi mencionado, nós temos no Ministério da Agricultura planos de controle de resíduos em alimentos; no Ministério da Saúde, o plano de controle de resíduos de medicamentos veterinários e de agrotóxicos também em alimentos. Para isso, utilizam-se métodos analíticos que precisam ter todas essas características do método.

Para o método analítico oferecer um dado confiável, precisa ser validado. Para tanto, é preciso estabelecer as condições de operação e detecção dos analitos — neste caso coloquei macrolídeos —, estabelecer as condições de separação cromatográfica, desenvolver o preparo de amostra e, finalmente, validar do método.

Para nós validarmos o método, existem guias de validação que nós devemos seguir para dizermos que o método garante o resultado obtido. No Brasil, nós temos a ANVISA, que estabelece guia de validação para métodos bioanalíticos. O Ministério da Agricultura também tem um guia de validação. E o INMETRO também tem seu guia de validação.

Esses guias, em resumo, estabelecem a necessidade de se determinar uma série de parâmetros analíticos. Eles definem os parâmetros e depois estabelecem como obtê-los. Mas o interessante que quero passar aos senhores é que existem alguns parâmetros que devem ser determinados, necessariamente, para que o método seja confiável.

O outro lado da questão é o seguinte: a exposição da população aos agrotóxicos pode levar à contaminação do leite humano? Eu digo que sim. E isso não é só no Brasil. Já foi mencionado que trabalhos feitos no mundo todo indicam que o leite materno está contaminado ou contém resíduos de agrotóxicos. Há um trabalho feito na Bavária, por exemplo, que demonstra o decréscimo dos níveis da presença desses três organoclorados no leite. Temos trabalhos na China também. Existem centenas de trabalhos publicados no mundo.

No Brasil, todos os trabalhos que foram publicados a respeito da presença de resíduos de agrotóxicos no leite materno relataram que existiam agrotóxicos no leite materno.



O trabalho do Dr. Wanderlei, de certa forma, vem corroborar todos esses trabalhos que já foram realizados. Acredito que todos esses trabalhos foram citados na dissertação orientada por ele. Ele já falou sobre a dissertação. Já mencionou que os moradores da zona urbana e da zona rural estão contaminados. Já mencionou que a população da área urbana tem maiores níveis de resíduos de piretroides. Mas, com todo o respeito ao Dr. Wanderlei, eu senti dificuldade para interpretar os dados que ele apresentou na dissertação.

Eu fico contente de ver que alguns dados ele apresentou aqui durante sua exposição, mas algumas coisas precisariam ficar claras com relação a esse trabalho.

A matriz branca utilizada foi um *pool* de leite, mas esse leite é pasteurizado, e ele não garante a ausência de resíduos de agrotóxicos. Por quê? Porque todos os trabalhos indicam que o leite contém resíduos de agrotóxicos. Então, em que nível essa matriz tinha esses resíduos nós não sabíamos. Não havia também os cromatogramas, o que para mim resultou um tanto quanto difícil a interpretação dos resultados, porque eu não sabia se o branco continha ou não continha, se a especificidade do método era ou não adequada. Não menciona os níveis de fortificação da curva analítica, a descrição completa dos equipamentos utilizados. A conformidade do sistema cromatográfico não está relatada, nem padrões analíticos e graus de pureza. Eu recomendaria que tudo isso fosse mencionado no trabalho a ser publicado.

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. FELIX GUILLERMO REYES REYES - Ele já mencionou isso?

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Sr. Felix, o senhor tem mais 4 minutos.

O SR. FELIX GUILLERMO REYES REYES - Perfeito. Muito obrigado.

Então, isso foi o que me levou a questionar alguns dos dados aqui apresentados. Por exemplo, se o maior nível de fortificação para DDT era 0,153 microgramas/ml, não se poderiam encontrar ou determinar valores máximos de 0,397. Por quê? Porque esses valores estão acima do limite, acima do maior nível de fortificação. Então, nós não sabemos se esse valor está dentro ou não da curva analítica utilizada no método. E isso acontece não só com DDT. A mesma coisa acontece com DDE, assim como o limite de detecção e de quantificação, em alguns



casos, teve o mesmo valor. Isso é extremamente improvável de acontecer, eu diria, no método analítico. O que acontece também é que não está descrito de uma forma clara como foram obtidos esses resultados, como foi avaliado o método.

Em conclusão, dados da literatura indicam que as crianças estão expostas a agrotóxicos, mas a outros contaminantes ambientais também, como fármacos veterinários, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, dioxinas, PCBs, microtoxinas. Todas essas substâncias têm sido encontradas no leite materno.

Eu diria que no Brasil nós temos falta de um programa abrangente de biomonitoramento do leite materno em relação aos contaminantes. Essa é uma lacuna no País, não no sentido de estabelecer a permissão ou não do uso de determinada substância, mas no sentido de poder avaliar a situação e estabelecer prioridades nas medidas de segurança sanitárias a serem tomadas.

Há uma série de trabalhos realizados, mas a maioria tem um número de mães avaliadas relativamente pequeno. Eu acho que o trabalho publicado na literatura que avaliou o maior número de mães avaliou 50.

Alguns pontos críticos que nós temos: dados de exposição e, eu diria, falta de condições analíticas, porque, hoje em dia, glifosato não é difícil de ser determinado. A EMBRAPA em Jaguariúna determina glifosato. Métodos multirresíduos para determinação de agrotóxicos já existem. A questão é o método analítico e das condições analíticas que nós tenhamos.

A não padronização de protocolo de metodologia analítica dificulta a comparação dos dados — essa não é uma conclusão minha, eu peguei dos tratados publicados. E, embora as vantagens do leite materno superem os riscos da presença de contaminantes, é de extrema importância a identificação desses compostos do leite, para que medidas de saúde pública possam ser também adotadas. Também é uma recomendação da literatura.

Recomendações nossas.

Eu diria que há necessidade de um esforço de coordenação entre Governo, sociedade e indústria, ou seja, entre todos os interessados, para minimizar a exposição a contaminantes químicos através do leite materno.

Como eu mencionei, é preciso implementar um programa multidisciplinar para estudar fontes, destinos e efeitos ambientais dos contaminantes no leite materno



sobre a saúde humana. E a análise, eu diria, de contaminantes no leite humano é uma ferramenta útil para avaliar a carga corpórea de contaminantes, não só de agrotóxicos, mas de contaminantes em geral.

Era isso que eu tinha a falar. Agradeço. Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Obrigado, Sr. Félix.

Vamos caminhar agora para as duas últimas exposições, que dividirão o tempo de 15 minutos. Primeiramente falará o Sr. Guilherme Luiz Guimarães, que é o Gerente de Regulamentação Federal da ANDEF. Na sequência, falará o Sr. Eduardo Peixoto, doutor em Química, professor da Universidade de São Paulo — USP e também Superintendente-Geral (CEO) do Instituto Brasileiro de Referência Ambiental — IBRA.

Tem a palavra o Sr. Guilherme Luiz Guimarães.

O SR. GUILHERME LUIZ GUIMARÃES - Boa tarde a todos.

Eu gostaria de agradecer ao Deputado Stefano Aguiar o convite feito à nossa associação e em seu nome cumprimentar todos os membros da Mesa.

Vou ser bem rápido nas minhas considerações, para depois passar a palavra ao Dr. Eduardo Peixoto.

Nós viemos aqui com o intuito... Eu não vou discutir aspectos toxicológicos, mesmo porque eu não tenho a devida competência para tanto. Eu vim mais para discutir este documento: *“Agrotóxico em leite materno de mães residentes em Lucas do Rio Verde”*, cujo teor final causou grande repercussão na mídia e problemas sérios no Estado do Mato Grosso, principalmente no Município de Lucas do Rio Verde. E para nós foi muito curioso, porque algumas substâncias ali colocadas nos pareceram estranhas. Primeiro se determina aldrin e não se determina dieldrin. Se você aplica aldrin, você vai à pág. 40 deste documento, que diz que aldrin rapidamente se transforma em dieldrin, e aldrin está proibido no Brasil desde 1985 para aplicações maciças, tendo permanecido somente para iscas formicidas. E por volta de 1990 foi descontinuada a produção de aldrin. Então, se alguém aplicou aldrin é crime federal, crime ambiental.

O DDT também foi proibido em 1985, como já mencionado pela Dra. Heloísa. Porém, era permitido em campanhas de saúde pública de combate à malária. Aliás, o DDT não permitiu a morte de milhares e milhares de pessoas, não só do Brasil,



como no mundo todo. Hoje a África volta a aplicar DDT como a única solução para o problema da malária.

E não se pode imputar responsabilidades ao agronegócio brasileiro, quando se usam produtos para campanhas de saúde pública. Não sei se foi o caso. Mas na agricultura, se foi aplicado, isso constitui — novamente digo — crime ambiental, crime federal, porque é proibido o seu uso.

Fizemos duas solicitações por carta à magnífica reitora da Universidade Federal do Mato Grosso, pedindo os cromatogramas, para que nós pudéssemos avaliar o trabalho feito pela Profa. Danielly, hoje professora lá no Mato Grosso do Sul. Mas não vieram. Foram pedidos duas vezes, e não vieram. Foi indicado apenas o *site* onde está colocada esta tese. E lá não há os cromatogramas, sem os quais fica muito difícil para nós avaliarmos se realmente aquelas substâncias eram aquelas substâncias. Mesmo porque o cromatograma da forma que foi feito necessitaria de uma posterior avaliação para ver se os picos ali contemplados eram realmente daquela substância.

Mas, para esse aspecto, eu vou passar a palavra para o Dr. Peixoto. Antes eu gostaria de dizer que todos os produtos que estão no mercado hoje — todos, sem exceção — passaram pelo crivo dos três Ministérios, tanto pela avaliação de persistência ambiental, que o foi motivo da saída dos clorados do mercado — muitos talvez não saibam isso, mas essa foi a real razão —, como pela avaliação ambiental, na qual se avaliam aspectos agudos e crônicos no uso dessas substâncias.

E os protocolos usados para esses produtos são obrigados a usar doses que realmente demonstrem efeitos no corpo humano. Mas são doses muito altas que nem a população brasileira, nem a mundial poderiam ficar expostas ao uso correto e seguro dessas substâncias.

Numa outra ocasião a gente poderá até discutir os índices internacionais, a ingestão diária aceitável, o limite máximo de resíduos, a classificação toxicológica e outros.

Então, o que o Brasil adota, é o que o mundo adota. Praticamente 90 a 95% das substâncias são usadas hoje no mundo todo.

Todavia, para falarmos mais sobre este documento, passo a palavra para o Dr. Eduardo Peixoto.



Muito obrigado.

O SR. EDUARDO MOTTA ALVES PEIXOTO - Antes de mais nada, gostaria de agradecer ao Deputado Stefano Aguiar e também a presença, que me honra muito, de vários Deputados, como o Deputado Ricardo Tripoli, Penna, Valdir Colatto e muitos outros, em especial o Deputado Ricardo Tripoli e Penna, do Estado de onde venho, São Paulo. Agradeço também a vários outros Deputados que reconheço aqui. Isso me deixa extremamente honrado.

Não estou aqui em nome da ANDEF. Fui convidado pela ANDEF a dar uma opinião, na condição de Superintendente de um instituto brasileiro de referência Ambiental, que está sendo direcionado agora para a saúde e o controle de qualidade de alimentos no País. É a primeira instituição privada, de caráter não lucrativo, dedicada a oferecer recursos de química para a solução de problemas da sociedade, do governo, da indústria e outros órgãos de interesse.

Gostaria de dizer também que me sinto confortável em dar algum palpite aqui, porque fui o criador da Sociedade Brasileira de Química, que hoje é a sexta maior sociedade do mundo; fui criador das principais revistas científicas de química do País; e fui editor durante muitos anos. Criei todo o sistema de controle de qualidade da FIOCRUZ, que é o INCQS, e participei de muitas consultas na Presidência da República, no Ministério da Ciência e Tecnologia, no exterior. Participei — a Dra. Heloísa mencionou — pessoalmente na solução do famoso problema do pó da China, o pentaclorofenol, que ocorreu no RJ, e dos primeiros casos de botulismo, que afetou a SADIA, infelizmente, e na demonstração de que o Brasil tinha uma epidemia de poliomielite pela má qualidade da vacina. Isso esclareceu todo o problema no nosso País. Graças a isso, hoje, o Brasil é um país que tem um índice de pólio inferior ao dos Estados Unidos.

Enfim, como professor vou dar meu palpite, porque examinei estritamente a tese que me pediram para examinar. Vou fazendo uma análise técnica, exatamente como faria dentro da universidade. Espero que ninguém leve isso como algo pessoal, porque é um mero rigor científico.

Como os senhores sabem, trata-se do leite materno, para o qual consta que a Organização Mundial de Saúde, desde 1984 estabeleceu uma dose diária aceitável em leite materno de Diclorodifeniltricloreto - DDT e derivados. A soma deles sendo



de 5 a 6 mil partes por bilhão do leite, que é uma quantidade, convenhamos, alta, mas estabelecida dessa forma pela OMS. Considerando que a contaminação em todo o mundo era de tal ordem, isso se tornou algo, digamos, óbvio a ser feito. Nesse nível não se encontrou até hoje, para surpresa de todos, uma explicação científica que dê a razão de por que isso não estaria tendo nenhuma influência no ser humano. Aparentemente não há uma correlação direta entre essa concentração e um problema de saúde. É possível até que tenha, mas por enquanto é desconhecido.

Restringindo-se diretamente a tese, fiz como é de costume uma análise do conteúdo básico da tese. A tese toda se fundamenta numa determinação de vários agrotóxicos. Sendo assim, o método de determinação é o ponto crítico do processo. E em todo o método analítico, o principal erro hoje em dia não vem dos equipamentos. Vem da amostragem. Os equipamentos são extremamente sofisticados, de maneira geral, e permitem trabalhar em condições extremamente estáveis. Mas a falta de disciplina, ou de um método bem padronizado na amostragem, torna o método muitas vezes impraticável. Quer dizer, ele dá um resultado, porque a máquina afinal de contas dá um resultado, mas com pouco significado prático.

Em todo caso, o método usado aqui pode se considerar adequado. O instrumento utilizado é uma cromatografia gasosa com a captura de elétron. A cromatografia é um aparelho que essencialmente faz uma destilação e separa os componentes da destilação. À medida que esses componentes vão saindo, no fim da coluna de destilação tem uma substância radioativa que emite elétrons e um detector que do outro lado captura quanto por cento do elétron passa por ali. Quanto mais substância sai, menos elétrons passam. Então, aparecem picos, no que o Prof. Reis chamou de cromatograma, que é como nós chamamos. Essa é a forma mais antiga de se determinar um produto químico de forma instrumental, cromatografia desse tipo.

Para os senhores terem uma ideia, quando eu era rapaz, tinha um amigo que era escocês. Eu estava indo para São Paulo de navio, e no mesmo navio ele estava indo para o Polo Sul colher amostra de neve para se determinar teores de DDT no Polo Sul. Isso ocorreu em 1958. Portanto, o problema é antigo.



A técnica em princípio era a mesma que está sendo usada hoje, só que, entre o uso naquela época e o uso atual, tem uma diferença muito grande. Por exemplo, o limite de detecção e quantificação é fundamental. Isso quer dizer o seguinte: qual é a menor quantidade que o instrumento enxerga e qual é a menor quantidade que o instrumento mede depois de enxergado.

Normalmente, o mínimo que se aceita é que a quantidade que se mede seja pelo menos três vezes maior do que a que se enxerga. Feito isso, o trabalho é realizado com o uso de padrões. O que são os padrões? São substâncias químicas que queremos detectar e que introduzimos no processo para ver onde elas apareceriam nesse processo de destilação. Feito isso, faz-se a mesma coisa com a amostra. Se o pico aparecer no mesmo lugar, supõe-se que são as mesmas coisas. Mas hoje sabe-se que não são. Podem ser a mesma coisa. Enfim, para isso é que se utilizam padrões, pelo menos para saber que as coisas que nós queremos aparecem nos mesmos lugares. Entendido isso, a análise contínua, o método precisa ser validado. Isso quer dizer que tem uma série de rotinas técnicas que precisam ser implementadas, são trabalhosas, mas são necessárias para se ter certeza do que se está fazendo nessas quantidades tão diminutas.

Entre os problemas de validação de um método, quer dizer, de se mostrar que o método realmente é adequado, neste caso existe um problema básico. Eu não notei essa diferenciação no trabalho. É o seguinte: o leite tem cerca de 4% de gordura, por exemplo, o leite materno. Uma coisa é determinar o teor de um pesticida ou de qualquer substância no leite materno — um líquido com 4% de gordura mais ou menos. Outra coisa é separar essa gordura do leite. Aí o material de análise é cem por cento gordura. Tudo isso muda totalmente os métodos de análise. Então, é preciso demonstrar que o método funciona nas duas condições. Também não está claro na tese que isso foi feito.

Terceiro, o método precisa ser robusto. Quer dizer que se o Deputado Tripoli for executar a análise, o método tem que resistir ao desconhecimento maior ou menor dele do processo. Se ele seguir a rotina tem que dar certo. Se depender do operador, então, o método não é robusto, não é eficaz e não é confiável. Não foi feita demonstração para isso.



Depois, o número de amostras é um problema sério, porque é justamente a qualidade de amostra que determina a qualidade do resultado.

Então, o que acontece. Temos um universo de 62 amostras; nessas 62 amostras, só se quantificou três tipos de pesticida, de toda a lista. Então, tecnicamente eu só posso falar sobre esses três. Se por acaso, no limite da detecção, eu tive evidência de que os outros estavam presentes, isso é outra coisa. Mas essa região de detecção é uma região de evidências. Ali vivem os falsos positivos. Eu tenho que mudar meu limite de quantificação para ser mais baixo, se eu quiser esclarecer o que está ocorrendo nos limites de detecção. Mas simplesmente detectar não quer dizer que seja substância com esse tipo de equipamento.

A além do mais, dezoito dessas amostras foram detectadas DDE. DDE é um produto de decomposição no organismo do DDT. O DDT naturalmente decai no organismo metabolizado numa velocidade média de 10 a 15% ao ano. Ou seja, para reduzir à metade o DDT que está no nosso organismo, eu levo aproximadamente 10 anos. E se isso está ocorrendo, eu preciso encontrar no organismo o DDT e o produto de decomposição dele. Se eu encontrar a grande quantidade como sendo DDT, quer dizer, a contaminação foi recente, não teve tempo de degradar. Se eu encontrar somente DDE, é um pouco estranho se a concentração for alta, porque deveria ter DDT junto. Mas digamos que eu só encontre DDE. Quer dizer que todo o DDT foi metabolizado, mas isso levou muitos anos. Então, não aconteceu agora. Ficou claro? Quer dizer, a ideia é essa. Só que no caso de DDE, encontraram 18 amostras que tinham DDE; e no caso de DDT, 3 amostras. Então, fica um pouco estranho, porque deveria em princípio, num método bem definido e muito sensível, ter esses DDT em quase todas, mesmo em quantidade pequena.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Dr. Eduardo, sabemos da importância da sua exposição, mas iremos daqui a pouco para os debates. O senhor dispõe de mais 4 minutos para encerrar.

O SR. EDUARDO MOTTA ALVES PEIXOTO - Obrigado.

Além do mais tem uma observação importante. Quando numa amostra, nós temos somente três para serem analisados, a estatística é complexa. Isso quer dizer, grosseiramente, que funciona como raiz quadrada de três sobre três que dá



quase 50% de erro só na coleta da amostra. Além do mais, na amostragem não está claro o que foi a cadeia de custódia, ou seja, como foi coletado o leite materno, quem transportou, quem limpou, quem analisou todas essas etapas para mostrar que não houve contaminação. Tudo isso precisa estar muito bem amarrado — é o que nós chamamos cadeia de custódia — para dar veracidade ao processo. Não há evidências de que isso foi bem amarrado. É possível que tenha sido feito, mas não na tese.

Além do mais, considerando todos esses fatos, nós temos uma série de incertezas introduzidas. Para uma delas o Prof. Reis chamou a atenção. É o DDT. Calibrou-se para ele ser detectado no intervalo, aparentemente, pelo que está na tese, de 107 a 153 PPBs. Na realidade, ele foi detectado com valores até 9 mil. Quer dizer, estipulo que o intervalo é um intervalo de medida, e meço fora do intervalo. Isso tecnicamente não é aceitável. Depois o DTE, a mesma coisa. Além do mais, para que isso pudesse ser analisado, ele teria que primeiro fazer análise, depois perceber que o valor estava muito alto, diluir as amostras para os resultados poderem cair dentro do intervalo de detecção. Mas quando se faz isso se introduz um erro grave, um erro de diluição que precisa ser contabilizado. E esses erros não são pequenos.

Outra coisa é o seguinte. Está indicado na tese. Quando se faz uma análise dessas se mede o que se chama recuperação. Ou seja, na amostra é introduzido o contaminante que se quer analisar, depois se analisa e se verifica quanto por cento disso é recuperado.

Na tese, em geral, essa recuperação variou entre 60% a 120%, ou seja, recupera-se mais do que se põe, ou recupera-se muito menos do que há. Então, esse intervalo é também um intervalo de erro, com mais de 30% de erro.

Padrões são necessários, são meramente demonstrados, mas não são demonstrados que foram feitos ou existiram. Então, com isso não se evita falsos positivos.

O erro final de todo método é a soma de todos esses erros, o que torna imprevisível dizer se os resultados são mais ou menos confiáveis. Eles são difíceis de serem analisados. Quer dizer, seria uma leviandade minha afirmar que há um erro xis ou ípsilon, porque não há condições para tal.



Sendo assim, a minha conclusão é que o excesso de incertezas introduzidas inviabiliza uma estimativa de precisão e exatidão dos valores analíticos que foram obtidos. Apesar dos méritos e dos objetivos do trabalho, que devem ser perseguidos, infelizmente, os resultados não podem ser confiáveis nem podemos tirar conclusões práticas dele, a não ser que a conclusão seja de que precisamos repetir tudo e aprimorar as coisas.

Enfim, é uma conclusão, digamos assim, seca. Mas, hoje em dia, a gente tem que ter em mente que esses métodos de análise estão ficando obsoletos a cada 3 ou 5 anos. A velocidade técnica de evolução desses problemas é extremamente rápida. Então, hoje existem métodos especiais. E, uma vez analisada assim, cada molécula que se separa é utilizada para se fazer uma análise mais sofisticada, onde ela é totalmente decomposta. Cria-se uma espécie de impressão digital dela e mede-se a massa com precisão de cada pedaço da molécula. Aí nós temos certeza de que ela é ela. Quer dizer, esses são os métodos modernos que evoluíram nesses últimos 4 anos. Hoje esses problemas delicados são extremamente técnicos.

Agradeço a gentileza.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Agradeço ao Dr. Eduardo.

Antes de passar a palavra aos Parlamentares para os debates, gostaria de pedir aos Deputados que encaminhassem perguntas para respostas em bloco dos expositores.

Quero registrar aqui a presença do Deputado Marco Tebaldi, de Edu Laudi, Secretário de Agricultura e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Lucas do Rio Verde, está aqui conosco, e de Pascoal de Oliveira Júnior, da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Lucas do Rio Verde.

Senhores, no ano passado tive notícia da pesquisa do Prof. Wanderlei e tentei marcar esta audiência, mas não foi possível, porque alguns expositores não puderam marcar presença. Então, ficaria uma exposição incompleta de dados.

Agradeço a presença de todos os senhores aqui. Esse debate é muito importante. Agradeço também a presença de todos os Parlamentares, nobres colegas, e todos da imprensa, assessores que estão aqui.

Em 1940, um produtor rural produzia alimento para 15 pessoas. Em 2012, um produtor rural produz alimento para, em média, 155 pessoas. Quero deixar bem



claro aqui que esta audiência não é uma caça às bruxas, não é para condenar os produtores ou aqueles que utilizam o agrotóxico. O almoço bem gostoso que eu comi hoje tinha agrotóxico, e sem ele eu não estaria muito bem aqui. Nós não podemos viver sem agrotóxico hoje. Mas nós temos que trazer à discussão em que níveis os agrotóxicos estão sendo utilizados e se aqueles que foram proibidos estão sendo utilizados.

Eu não gosto de generalização — Deputado Paulo Piau, é um prazer tê-lo aqui. Nós temos 513 Deputados na Casa. Alguns saem da linha, aprontam, e aí generalizam falando de todos os Deputados. Alguns produtores exageram no uso do agrotóxico, usam agrotóxicos proibidos. Eu tenho notícia, não vou falar nomes aqui, de um colega que comprou uma propriedade e encontrou na propriedade uma casa repleta de agrotóxicos que já haviam sido proibidos há 10 anos. E se ele fosse uma pessoa mal-intencionada e quisesse usar todos esses agrotóxicos? Acredito que existem pessoas que fazem isso.

Deputado Paulo Piau, sei que V.Exa. é um defensor do agricultor, do pequeno e do grande produtor rural. Disse que esta não é uma audiência para perseguir produtores e nem aqueles que utilizam agrotóxico; mas para trazer à discussão, porque nós devemos pensar seriamente: crianças não têm imunidade nenhuma e o primeiro alimento já vem com agrotóxico, e não só um, mas vários tipos de agrotóxicos. Muitas mães estão assistindo agora esta audiência, que foi muito divulgada na Internet e em outros meios de comunicação; muitas mães se preocupam.

Eu sei que a informação aqui é muito técnica. Eu também não sou especialista na área, mas a gente pode ver que o agrotóxico é o responsável por vários tipos de câncer, más-formações, abortos, neoplasias, doenças neurológicas, problemas na fertilidade de homens também. Nós temos que pensar uma coisa aqui hoje. Sendo esta audiência conclusiva ou não em algum assunto, em algum aspecto, o que é mais importante? Lucratividade diz respeito ao ser humano, ou o mais importante é a vida? Eu sou do PSC de Minas Gerais. Nós temos o lema do PSC: nós acreditamos em Deus e colocamos o ser humano em primeiro lugar.

Portanto, senhores, quero agradecer a todos pela presença, deixar esta palavra, esta reflexão e dizer que esta discussão não será encerrada aqui. Sou um



defensor da vida. Não quero crucificar ninguém. Os que aplicam agrotóxicos em excesso, não se preocupam com os outros e só pensam no lucro precisam refletir.

Vou dar a palavra aos senhores.

Primeiramente, com a palavra o Deputado Ricardo Tripoli.

O SR. DEPUTADO RICARDO TRIPOLI - Sr. Presidente, nobre Deputado Stefano Aguiar, senhores palestrantes, eu queria, inicialmente, cumprimentá-lo pela iniciativa desta audiência pública sobre presença de resíduos e agrotóxicos nos leites maternos.

Quero cumprimentá-lo também pelo alto grau e representatividade da bancada que fez aqui o debate eminentemente científico, o que é muito importante no Parlamento, em função dos dados que foram oferecidos. Acho que, melhor do que os dados, estabeleceu-se aqui o princípio do contraditório. E isso é muito bom, porque faz com que a gente possa refletir sobre um tema tão importante como esse e tão grave. Pelas exposições, pelos números, pelos dados, pelas suspeições ou pelas possibilidades que ocorrem de contaminação em alto nível, não falo em termos de quantidade do produto ingerido, mas dispersão desse produto em território nacional. Eu acho isso extremamente grave. Não estou preocupado com a questão do produto no mundo, mas no Brasil, porque nós, brasileiros, temos a nossa responsabilidade. Não é porque em outros países se contamina, em outros países se consomem produtos com alta taxa de agrotóxicos que nós, no Brasil, temos que perseguir esse modelo ruim. Nós temos que buscar um modelo melhor e que seja adaptado ao Brasil.

Acho que a reflexão a respeito desse tema vai fazer com que a Comissão de Meio Ambiente tome a iniciativa, a dianteira, como fez o Deputado Stefano, quando trouxe, e foi aprovado por unanimidade, o requerimento desta audiência pública. Quero parabenizá-lo pelo alto grau dos palestrantes deste evento.

Primeiro, quero solicitar que todos aqueles que apresentaram as transparências pudessem fornecê-las à Comissão, que deixassem à disposição, para que possamos, depois, nas dúvidas que forem aparecendo, nos debruçar em função dos questionamentos, dos dados oferecidos por todos aqueles que participaram deste evento.



Eu acho que alguns dados saltam muito agressivos para nós. Por exemplo, um dos dados apresentados aqui é de que cerca de 113 milhões de litros de agrotóxicos são consumidos anualmente no Brasil. Eu não sei se num único local. Sim, no Estado do Mato Grosso, o que é pior, porque a mim me parece um volume muito grande. Embora eu não tenha informação, não sou cientista nessa área, seja um profissional da advocacia, é um dado científico apresentado aqui, e não dá para ignorar.

O SR. EDUARDO MOTTA ALVES PEIXTO - Princípio Ativo.

O SR. DEPUTADO RICARDO TRIPOLI - O princípio ativo. Por isso é que eu pedi as transparências para que a gente pudesse depois discutir essa questão. Mas é um dado que a qualquer um que for demonstrado, que não tenha profundo conhecimento da causa, não seja um cientista, vai levar um susto. Centro e treze milhões de litros em um ano, só no Estado do Mato Grosso, a mim me parece muito. Se fosse de chuva num determinado local, já chamaria a atenção. Imagino que consequências poderá ter isso. Portanto, queria obter os dados por conta disso.

Outra informação. Foi dito aqui que o Ministério da Saúde aguarda há 4 anos definição sobre o uso de 13 tipos de agrotóxicos, e, segundo informações, doze já foram proibidos em outros locais. Portanto, há 4 anos nós estamos aqui patinando, esperando o resultado. Qual o motivo pelo qual o Ministério demanda tanto tempo? Será que não há um grupo científico que possa, pelo menos, dizer: Não há mais necessidade da aplicação desse. Esse aqui não tem nenhum problema, dá para consumir.

O que eu acho que está faltando é margem de segurança para o consumidor, para o cidadão comum, que consome produtos que podem ter altas taxas de toxicidade, demonstrando aí que há vários tipos de problemas. Até uma tomada daquela que a gente instala para que os pernilongos não aborreçam ninguém num quarto pode estar levando problemas às crianças. E nós estamos aqui combatendo o efeito e não a causa. Isso não pode ajudar.

Acho que nós temos que contribuir na área legislativa, na questão da fiscalização, do controle, da participação com demandas. Há convergências, muitas convergências nesta reunião, porque, obviamente, ninguém aqui tem interesse em



que a gente não busque o melhor resultado para aqueles que convivem com produtos que sejam brasileiros, principalmente na área do agronegócio.

O volume de pessoas expostas, direta ou indiretamente, a esse tipo de produto também me parece altamente preocupante. Por alguns *slides* mostrados aqui, pessoas ficam expostas também na aplicação desses produtos.

A quem cabe a fiscalização, o gerenciamento, o resguardo, a manutenção e eu diria até a posse desse tipo de produto? Hoje é muito difícil a gente poder adquirir um produto numa farmácia que não tenha prescrição médica. Nós devemos apresentar o RG, muitas vezes o CPF para poderem liberar um produto. Agora, como é que se libera 113 milhões de litros de um produto desses? Quem faz a fiscalização, o controle? Quem autoriza que esse produto seja entregue ou aplicado?

Vou encerrar porque os demais têm muitas perguntas. Acho que foram dados científicos extremamente valiosos para nós. Eu diria que nossa audiência pública, Deputado Stefano, deveria ter continuidade. Ela não basta por si só, porque os dados que foram trazidos aqui são muito preocupantes. Imagino eu que a classe científica se desdobra muito em buscar informações para dar tranquilidade à população, assim como nós, na Câmara Federal, que representamos a população de todo o País, e o Senado, que representa os Estados. Nós representamos as pessoas, e elas estão diretamente ligadas a essas questões que foram aqui apresentadas. Sugiro que V.Exa. dê continuidade a esse trabalho. Terá todo o apoio da nossa Comissão de Meio Ambiente.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Muito obrigado, Deputado Ricardo Tripoli, pelas considerações.

Quero apenas lembrar a todos que as exposições de hoje estão gravadas na página da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, na Internet.

Se quiserem encaminhar perguntas a algum dos expositores, ao final eles responderão as mesmas.

Passo a palavra ao nobre Deputado Valdir Colatto.



O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Obrigado, Deputado Stefano Aguiar, que coordena os trabalhos desta audiência pública, a todos que participaram dos debates, aos nossos palestrantes e aos colegas Deputados.

Como engenheiro agrônomo e conhecedor da área, quero abordar algumas coisas e levantar algumas questões que realmente temos que discutir neste País, até para não demonizarmos os agricultores brasileiros.

Não sei se as pessoas que estão assistindo sabem que esses inseticidas para combaterem o mosquito, por exemplo, são piretroides — o doutor que me corrija — que se usam dentro de casa. Na minha casa é proibido usar isso, mas já vi mães jogando em cima do berço da criança aqueles *sprays*, os piretroides que combatem mosquitos, baratas, as tais dedetizações. E não é mais isso, porque o DDT está proibido, mas são vários produtos químicos que se jogam dentro de casa.

Teríamos que fazer um paralelo dos motivos e quais os produtos que estariam nos resíduos do leite materno. Sempre estudei e acredito que os produtos que se depositam no tecido adiposo são os cloratos, que ficam 20, 30 anos, e que os fosforatos e outros são eliminados pela urina, pelas fezes, com algumas exceções, é claro.

Comentou-se aqui o uso desses produtos. Quero fazer uma pergunta ao Dr. Pignati, que fala em 1 bilhão de litros, 5 litros para cada pessoa. Imaginem se tomássemos 5 litros de inseticida, não haveria mais um brasileiro aqui. Mas há uma coisa que tem que ser diferenciada: princípio ativo e mistura, porque se usa lá desde 5 até 500 litros de água para jogar 1 grama de princípio ativo em 1 hectare, em 10 mil metros quadrados. Temos que começar a analisar essas questões, não é professor? Daqui a pouco o pessoal achará que se estão esvaziando os rios, como diz o Quartiero. O veneno, o agrotóxico é o princípio ativo, que cada vez é mais concentrado.

Há 30 anos, quando trabalhava na agricultura, usava 3 ou 4 litros de produtos altamente tóxicos para combater a lagarta da soja, todas essas pragas da lavoura. Hoje se usa 1 grama, que combate a lagarta e todas as pragas de hoje.

Temos que lembrar que o agrotóxico no Brasil não é usado por que as pessoas querem usar. Todos nós somos favoráveis à vida, ouviu Deputado. E não se vai jogar fora, porque isso custa dinheiro. Se precisar de 1 grama, não vai jogar 1



litro. Se vai gastar tantas vezes, ninguém está rasgando dinheiro na agricultura. Aliás, estão tendo muitos problemas para se manter, para produzir a comida que chega à mesa.

Deputado Tripoli, esses produtos são indicados por receituário agrônomo, controlado. Os órgãos ambientais controlam o estoque, a ANVISA sabe disso. A discussão é a questão do uso e do não uso.

Temos que analisar a tese que está sendo seguida, que o Prof. Peixoto observa. Vejo a tese em que constam todos os dados que o Prof. Pignati apontou, e entendo a dificuldade que temos, Deputado Tripoli, de fazer uma análise de resíduos neste País. É uma coisa fantástica. Nós, de Santa Catarina, mandamos para Fortaleza, porque não há laboratório que faça, para os senhores terem uma ideia. Em Santa Catarina não há nenhum laboratório que faça análise de resíduo.

Mas tudo isso tem um controle — de aplicação, tempo de carência, que tem que ser obedecido, a dose diária aceitável, que tem que ser obedecida, a análise de resíduos, que tem que ser obedecida. Quando mandamos soja para outros países, para os quais exportamos, o que acontece é que ela passa por uma análise de resíduos. Se estiver fora dos limites aceitáveis pela Organização Mundial de Saúde, ela simplesmente volta.

Há pouco tempo voltaram alguns navios de soja da China. O pessoal tratou para plantar e acabou incorporando a semente de consumo. Mandaram embora por causa disso.

Portanto, temos todos esses cuidados. Todos os produtos que entram no Brasil são aprovados pela ANVISA, pelo Ministério da Agricultura, do Meio Ambiente, da Saúde. Enfim, é um crivo danado. Não é fácil trazer um produto ao Brasil. Leva às vezes 10 anos para registrá-lo. Temos novas tecnologias.

Por incrível que pareça, Dra. Heloísa, temos muita dificuldade de trazer produtos novos, novas tecnologias que substituem todos esses produtos que já estamos eliminando, porque é uma parafernália de burocracia para se trazer um produto ao Brasil.

Estamos atrasados nesse processo. Poderíamos ter aqui produtos mais biológicos, mas temos muita dificuldade em fazer isso.



Quero dizer que realmente temos problemas. Há o mau uso, mas há mau uso de remédio também. Quanta gente se automedica neste País! Quanta gente morre por acidente de automóvel! É uma arma? Não é, mas morrem 50 mil pessoas por ano por acidente de automóvel. Quantos remédios são aplicados por médicos, com receita, e a pessoa morre pela dose exagerada, alergia, efeito colateral, etc! É uma questão de buscarmos alternativas.

Às vezes as mesmas pessoas que são contra os agrotóxicos são contra os transgênicos, que são plantas em que não se usa agrotóxico. Mas são contra os transgênicos também. E não há um caso até hoje conhecido em que alguém morreu por comer um produto transgênico. Hoje estamos proibidos de fazer muitas coisas em cima disso.

Meu querido Stefano, precisamos realmente levantar essas questões. Quando vi todos aqueles levantamentos do Dr. Pignati, que é médico, e o Dr. Peixoto, químico, nos deu uma aula aqui, fico imaginando de onde vieram todos esses dados, quais os laboratórios que levantaram tudo isso, como pode se quantificar isso tudo. Constar resíduos é uma coisa, mas saber quanto de resíduo, qual a dosagem, estava fora da dosagem permitida pela Organização Mundial de Saúde, pela ANVISA, esses produtos estão fora, o leite materno detectado, há 30 anos conheço que tem isso, mas qual a dosagem? É a permitida, não permitida, é excessiva, o que é?

Acho que temos que começar a trabalhar e pedir, por favor, que todos esses problemas com o leite materno não se debite à agricultura simplesmente, porque nós estamos já cansados de dizer que a agricultura é que produz a comida. Se não tivermos agricultura, não poderemos manter essa produção hoje, uma vez que a queda seria em torno de 40% a 50%, se não usarmos agrotóxico. Se alguém tiver alguma saída para isso, uma alternativa, bateremos palmas e iremos buscar. Mas não se pode simplesmente proibir. Não haverá soja neste País se não se usar algo contra a ferrugem, é 100%, não se colherá soja. Vamos deixar de plantar soja ou vamos tratá-la? Não há como plantar milho não transgênico sem combater a lagarta do cartucho, e tem que aplicar, porque senão não se colhe milho, que se transforma em farinha, em carne de suínos, de aves, de leite.



Só para citar esses exemplos. O pessoal fica brigando por causa dessas culturas. Todas as culturas precisam de agrotóxicos. Somos um país quente e precisamos atacar as pragas, senão não colheremos nada. Por exemplo, pimentão, batata, todas as solanáceas, não se colhe nada se não aplicar algum tipo de defensivo, nada. É claro que vai ter resíduo. Mas se for essa a decisão, vamos deixar de plantar tomate, trazer batata não sei de onde, porque o mundo inteiro faz isso. E só tem um jeito de colher, que é tratando. Não tem outro jeito.

Quem está falando aqui é um agrônomo, e não estou falando bobagem. Para essas coisas é que temos buscar saída. Não adianta ficarmos procurando os culpados, mas sim os caminhos. E aí estão o Governo, os cientistas e outros para trazer solução. O agricultor é quem está lá, precisa colher. Ele planta, precisa colher, está lá a praga e o que ele vai fazer? *“Não vou usar, porque vai ficar resíduo e não sei o quê.”* Ele vai salvar sua roça. E quem quiser comer, come; se não quiser, vai passar fome, vai morrer de fome.

É todo um ciclo que está aí que temos que respeitar e ver a que saídas vão levar. O produtor precisa de solução, e nós estamos complicando a vida do produtor. E é por isso que às vezes acontecem essas coisas. Não concordo que tenha resíduo. Oxalá não tivesse, mas nós estamos dentro de uma realidade com a qual precisamos trabalhar fortemente e levar dados concretos. Não podemos fazer alarmismo, chegar e dizer: *“Não dá mais para consumir tomate, porque está com resíduo”*. Simplesmente, no outro dia ninguém come tomate. Aí o que acontece? Os produtores quebram, não plantam mais tomate, e o preço vai para as nuvens. Aí, vem a *Globo* dizendo: *“O culpado da inflação é o tomate”*. É assim que acontece no Brasil.

Então, acho que temos que ter cuidado quando um órgão público, ou alguém divulga uma pesquisa. É preciso verificar exatamente os dados, por exemplo, se o estudo dessa moça realmente tem fundamento científico. O professor que conhece mostrou todos os cuidados que se deve ter na coleta principalmente, para não alarmar a população e acabar passando dados que não são reais e precisam ser bem pensados.

Obrigado.



O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Obrigado, Deputado Valdir Colatto.

Antes de passar a palavra ao nobre colega Deputado Paulo Cesar Quartiero, só quero deixar bem claro que, da mesma forma que eu disse que não sou generalista, também não quero passar a visão de que sou exclusivista, dizendo que somente eu sou defensor da vida. Sou um novo Deputado na Casa, ouço muito e falo pouco. E perante aos senhores, apresento todo o meu respeito, porque são para mim professores. Perto dos senhores, não sei ler e nem escrever ainda, mas vamos chegar lá.

Tem a palavra o Deputado Paulo Cesar Quartiero.

O SR. DEPUTADO PAULO CESAR QUARTIERO - Sr. Presidente, eu sou agricultor, sou agrônomo também, e uma das maiores felicidades da minha vida seria prescindir dos defensivos agrícolas. Seria uma das melhores coisas e por quê? Porque realmente é um problema aplicar e controlar, para não ter efeitos colaterais. Além disso, os defensivos são caros, muito caros. Isso envolve uma perda extraordinária de tempo para o agricultor. Evidentemente e até o palestrante disse que nas regiões de maior produção é onde há o maior consumo de defensivos. Então, por via de consequência, o defensivo é necessário para ter maior produção. Isso é lógico.

Então, basicamente o que o Colatto disse é o que estamos vendo. Essa questão dos defensivos é necessária. E boa parte das moléculas dos defensivos que usamos também são utilizadas em remédios. Aí deixam de ser agrotóxicos e passam a ser remédios, que são comprados nas farmácias muitas vezes sem receita e aplicados diretamente no organismo da pessoa.

Evidentemente, nós temos que trabalhar no sentido de minimizar o efeito nocivo desse defensivo. E aí, sim, entra a questão: como se faz isso? Nós precisamos trazer defensivos mais modernos, menos tóxicos, menos agressivos. Aí, a burocracia não deixa. Nós temos os transgênicos. Aí a EMBRAPA perdeu o bonde dos transgênicos devido à ação da nossa brava Ministra Marina Silva, que atrasou o País em 10 anos. E nós ficamos impedidos de evoluir. Agora, é indispensável à vida. E esses mesmos produtos são aplicados pelo Governo. Vejam que, quando querem



conter a malária, os fumacês passam pelas casas das pessoas. E são produtos até mais agressivos do que os usados por nós.

E há a questão também, Deputado, da fiscalização. Ela é extremamente rígida, sim. Nós temos que ter a licença ambiental, agrônomo acompanhando. Inclusive eu acho que os defensivos agrícolas são mais fiscalizados que os remédios, muito mais fiscalizados. Então, em relação a esse ponto, estou tranquilo e digo sinceramente que gostaríamos de ter uma agricultura menos agressiva ao meio ambiente, mas para isso é necessário reprimir e perseguir os agricultores? Não. Mas isso necessita do quê? Repressão? Perseguição aos agricultores? Não. Existe investimento em tecnologia, justamente o que nós não fizemos. E a Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA, que virou uma caça às bruxas, quer perseguir o agricultor. Para acabar com o problema, quer matar também o hospedeiro do problema. Calma! Precisamos de investimento do Governo em tecnologia, em pesquisa agrícola, em pesquisa de toda a espécie.

O senhor falou que é a favor da vida. Fiquei interessado, porque parece que não somos a favor da vida, que o produtor vai pegar um balde de (*ininteligível*) e jogá-lo no rio para matar o vizinho ou sei lá quem. Existe gente que é contra a vida, sim. É contra a vida quem é contra a produção de alimentos. Esse é contra a vida. Quem impede ou dificulta a produção de alimentos neste País de famélicos é contra a vida. Quem impede que a produção agrícola do Brasil cresça também é contra vida, porque a miséria é o principal problema do País.

Na Amazônia, onde não se usa um litro de agrotóxico, como gostam de dizer, a estimativa de vida das pessoas é 6 anos menor do que a das que moram em Cubatão, que dizem ser superpoluído.

Eu acho que temos que ter um pouco de cautela. Essa pesquisa me pareceu aquela que pega o número, os fatos e os submete à tortura, até alcançar o resultado esperado. E aí se faz o espetáculo, o escândalo. Eu acho que não é por aí. Não é por aí não.

Nós, agricultores, temos muitas deficiências. Gostaríamos de ser melhores do que somos, produzir um alimento mais barato, de melhor qualidade. Mas deem condições para fazermos isso e não simplesmente venham nos destratar, dizendo



que somos isso e aquilo, requisitando nossa renda através de uma política de preços, de impostos e que está levando o agricultor brasileiro à miséria.

Era isso que eu gostaria de dizer, Presidente. Na oportunidade, cumprimentoo pela postura de ter solicitado este encontro. O assunto realmente não se extingue, porque é permanente. Temos realmente que levar a melhoria de vida às pessoas, à população brasileira, mas através de uma melhor produção, através de um melhor controle dos meios de produção, sim.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Muito obrigado, Deputado Paulo Cesar Quartiero.

Passo a palavra ao nobre Deputado Fernando Ferro.

O SR. DEPUTADO FERNANDO FERRO - Sr. Presidente, senhores debatedores, quero pedir desculpas porque não assisti à palestra. Eu estava em outra atividade, lamentavelmente, porque esta é uma matéria pela qual eu tenho interesse.

Eu fiz parte de um grupo de Parlamentares que 10 anos atrás fez uma pesquisa junto com organismos do meio acadêmico e organizações de trabalhadores sobre o uso de agrotóxicos, particularmente na minha região — eu sou do Estado de Pernambuco —, na zona canavieira e na zona da fruticultura, da agricultura irrigada. As constatações que nós fizemos foram deploráveis: os índices de contaminação de mananciais e contaminação de pessoas; a utilização de alguns agrotóxicos e alguns produtos de uso condenado em outros países que nós infelizmente mantemos aqui por conta de uma política irresponsável.

Quero reconhecer que a Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA inclusive recentemente promoveu uma requalificação e retirou alguns princípios ativos químicos dessas substâncias que têm já conhecido histórico de contaminação, de envenenamento de populações e por isso são proibidos nos Estados Unidos, no Canadá, na França, na Alemanha, etc., mas eram vendidos aqui com esse nome prosaico de defensivos. São substâncias violentas, mortíferas, muitas delas feitas à base de produtos usados na guerra. Quem não conhece a história do desfolhante utilizado no Vietnã, que é base para produzir, formular alguns



desses agrotóxicos utilizados em países como o nosso? É necessária, sim, uma política de identificação e de preocupação com isso.

Eu quero dar o testemunho de populações contaminadas, de pessoas doentes. Investigações científicas da Fundação Oswaldo Cruz da Universidade Federal de Pernambuco constataram problemas neurológicos em alguns setores da população, principalmente por causa da contaminação dos alimentos. A alta toxicidade de alimentos, principalmente tomates e uvas, no São Francisco, acarretou problemas de exportação, porque as exigências fitossanitárias de países como o Japão eram no sentido de que, por exemplo, a manga produzida no Vale do São Francisco fosse requalificada no uso desses agrotóxicos.

Então, não é uma questão tão simples assim. E há implicações econômicas, sim. As exigências ambientais hoje estão ficando cada vez mais rigorosas e exigem, portanto, responsabilidade no tratamento desse assunto, para que não apenas se preocupem com o fator ambiental, mas também com o fator econômico, porque, senão, vai haver prejuízo com a produção irresponsável, essa produção que desconsidera ou pelo menos tenta minimizar o impacto dessas substâncias sobre a vida humana. Isso já foi identificado. E não foi no Brasil que isso foi feito. A pesquisa internacional banuiu vários tipos desses agrotóxicos da agricultura.

Nós não estamos discutindo aqui indícios ou suposições, são fatos reais e concretos conduzidos por investigação científica e por comprovação que levou ao banimento dessas substâncias.

Então, tenho dois testemunhos porque presenciei e acompanhei isso, o que me preocupa muito. Infelizmente não tive acesso ao debate, mas solicitei o conteúdo de todas as exposições feitas aqui. Isso é importante. Essa é uma área onde existe certa faixa de silêncio. Colocaram trabalhadores rurais sem nenhuma instrução para lidar com produtos altamente tóxicos. Isto, para mim, é um crime: entregar para um cidadão um agrotóxico para pulverizar sem ele saber das consequências para a sua saúde. Isso é um gesto criminoso que tem que ser combatido.

Eu acho que, acima de tudo, um debate como este permite a informação e também serve para desmistificar os exageros. Eu sei que também não vou participar de um processo de crítica pela crítica. Mas a informação é fundamental para o reconhecimento da importância deste debate e para o reconhecimento da nossa



agricultura, porque nós queremos que ela, cada vez mais, seja qualificada e descontaminada, sim, para melhorar a qualidade dos nossos produtos e para poder competir. Há mercado para um produto em que não se usa agrotóxico. É claro que o mercado se qualifica melhor. Está sendo construída uma consciência mundial sobre isso. Então, é importante. Há aspectos sociais, de saúde, de saneamento e econômicos junto com questões ambientais.

Então, não é uma questão simples e um debate como este é importantíssimo para desmistificar e trazer o conhecimento para as pessoas poderem oferecer as suas opiniões.

Sr. Presidente, esta é a manifestação que eu queria deixar. E quero assegurar o meu compromisso com este debate, desculpendo-me por não ter podido participar, mas aqui expresso um sentimento, porque eu convivo com essa discussão já há algum tempo aqui nesta Casa, e este assunto nos interessa muito. É algo extremamente sério, e uma audiência como esta qualifica esta Casa para ajudar a formar juízo e acumular informações sobre uma matéria tão importante como esta.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Agradecemos a sua presença e colaboração, Deputado Fernando Ferro, lembrando a V.Exa. que tudo o que foi exposto aqui hoje já está sendo encaminhado para a página da Comissão de Meio Ambiente.

Como nenhuma pergunta foi direcionada a nenhum dos expositores, como o Deputado Ricardo Tripoli e os demais Deputados presentes apresentaram as suas questões, eu quero passar, na ordem em que fizeram suas exposições, a palavra aos expositores para as suas considerações finais, se quiserem comentar rapidamente alguma questão levantada aqui. A palavra está aberta.

Primeiramente, passo a palavra à Sra. Heloísa Rey Farza.

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Obrigada. Eu gostaria de responder a algumas perguntas, sim. O Deputado Ricardo Tripoli fez uma pergunta sobre o porquê de nós termos 14 produtos em reavaliação desde 2008 e porque poucos foram avaliados.



Na realidade, nós devemos nos lembrar de uma coisa, que é o fato de que cada Ministério que participa da regulamentação de agrotóxicos tem um objetivo e uma competência bem definidos. Então, quando falamos em reavaliação de 14 produtos, a ANVISA — é ela a autora dessa definição de 14 produtos — faz uma reavaliação do ponto de vista da saúde exclusivamente. Nós não reavaliamos nem eficácia agrônômica, nem impacto no meio ambiente.

Dos 14 produtos que nós colocamos em reavaliação em 2008, até hoje seis foram finalizados. Dos seis que foram finalizados, cinco foram judicializados. Além disso, durante praticamente 1 ano nós fomos proibidos de reavaliar os produtos por uma ordem judicial também.

Então, eu devo lembrar que nós somos 21 técnicos na ANVISA para reavaliar os produtos, além de fazermos a atividade que fazemos normalmente, que é o registro de agrotóxicos, uma série de coisas que ocupam o principal do nosso tempo. A reavaliação, então, finalizou seis produtos, e cinco foram judicializados.

Outra coisa...

O SR. DEPUTADO RICARDO TRIPOLI - Só para dar continuidade, aproveitando a pergunta, se a senhora pudesse nos oferecer cópia dessa ação judicial que proibia ou que proíbe que a ANVISA avalie esses produtos para a Comissão, eu acho que seria importante.

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Sim.

O SR. DEPUTADO RICARDO TRIPOLI - Só uma informação: quem entrou com esses pedidos?

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Duas ações suspenderam a atividade. Uma foi da Sipica Agro e a outra foi do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola — SINDAG. Deixe-me ver. Eu não tenho de cabeça as datas. Mas suspendeu do começo de 2008 até julho, agosto de 2008. Foram 8 ou 9 meses de suspensão.

As outras ações foram... As empresas eu não tenho de cabeça, mas para a cihexatina nós tivemos uma judicialização bastante longa. A do metamidofós também acabou de acabar, porque eu acho que não vai haver mais recurso. Para o acefato também foi bastante longo o prazo. Então, os produtos têm demorado bastante para serem reavaliados, além do fato de que temos muito pouco pessoal.



Só para ter uma ideia, o serviço americano, a EPA, que faz esse tipo de atividade que nós fazemos, tem 850 funcionários. Para fazer a reavaliação eles têm em torno de 300 e tantos. Se nós juntarmos os técnicos da ANVISA mais os técnicos do Meio Ambiente, mais os técnicos do Ministério da Agricultura, nós não chegamos a 50 pessoas. Então, vocês veem que realmente a situação é bastante complicada.

Sobre os piretroides, como qualquer outro produto que consideremos tóxico e que ainda esteja no mercado, nós não podemos nos esquecer de que temos uma legislação. Nós temos uma legislação e temos o Judiciário. A maioria desses produtos têm vários estudos já publicados em âmbito mundial.

Só que toda vez que nós fazemos valer os estudos que são publicados, as respostas são: *“O número de pessoas analisadas foi muito pequeno, a metodologia não seguia ao pé da letra o protocolo não-sei-das-quantas, vocês têm que provar que não é o contrário”*. Tudo isso faz com que, para tirar um piretroide, que é dos menos tóxicos que nós temos atualmente no mercado, é uma coisa difícil. É uma coisa bastante difícil. Além da parte técnica, nós temos uma parte burocrática, judiciária e de legislação que não é a favor de uma rápida retirada do mercado de produtos sobre os quais nós vemos novidades preocupantes.

Fiscalização. A ANVISA fiscaliza a indústria para verificar a concordância entre o que foi autorizado no pedido de registro das empresas e o que é praticado na fábrica. Nós já fizemos muitas fiscalizações e tivemos surpresas interessantes. Tivemos problemas seriíssimos com uma série de empresas. Problemas do tipo: etiquetas com prazo de validade destruído; vazamentos; armazenamentos inadequados; certificados de análises que dizem que o produto não está de acordo, mas ele é comercializado de qualquer maneira; nomes de fabricantes não autorizados no momento do pedido do registro; alteração de componentes nas misturas que vão para o comércio. E a última que descobrimos é o reprocessamento de produtos vencidos. Se não me engano, na última fiscalização que fizemos, encontramos produtos vencidos há mais de 5 anos, que foram levados a uma fábrica que misturou a eles um monte de coisas, colocou uma nova etiqueta com novo prazo de validade e assim ficaram prontos para serem mandados para a indústria, a fim de serem envazados e vendidos. Esse tipo de fiscalização nós fazemos.



A fiscalização na agricultura sobre o modo de uso cabe ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Ainda que não esteja definido expressamente assim na legislação, existe um acordo tácito de distribuição de tarefas pelo fato de nós termos muito pouco pessoal para fazer isso.

Outra coisa interessante. Quando se fala em novos produtos, só para dar uma ideia, se nós pegarmos o ano de 1950...

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Perdoe-me por interrompê-la, mas gostaria que todos os expositores, nas considerações finais, fossem mais sucintos, porque a Ordem do Dia poderá se iniciar a qualquer momento, e nós teremos que encerrar.

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Em 1950, para se achar um produto novo, um novo ingrediente ativo de agrotóxico, nós pesquisávamos 1.300 moléculas. Atualmente não. Quando nós chegamos em 2000, tornou-se necessário investigar 200 mil moléculas. Isso fez com que o custo de produção de um ingrediente ativo novo para a agricultura, eficaz contra as pragas que temos, passasse a ser extremamente caro. Por isso nós temos poucos novos produtos entrando no mercado e a multiplicação de produtos que estavam no mercado há muito tempo e que causam graves problemas à saúde.

Era só isso.

Obrigada.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Quantos funcionários vocês têm para fazer todo esse trabalho da ANVISA...

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Os mesmos 21.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - ...no Brasil.

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Para a saúde, 21.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Saúde engloba agrotóxicos e remédios?

A SRA. HELOÍSA REY FARZA - Quanto a medicamentos, eu não sei o número, são outros departamentos da ANVISA que fazem. Para agrotóxicos, nós somos 21 para fazer a análise do ponto de vista da saúde.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - A dificuldade que o pessoal diz haver é que a ANVISA não libera. Fica 5, 6, 8, 10 anos para liberar um produto.



Esse é um problema. E não reconhece os produtos que os outros estão usando lá fora. Esse é outro problema.

Há produtos usados na Argentina que são bem menos tóxicos e bem mais baratos, mas que nós não podemos usar. Lá eles usam. Como nós pagamos mais caro, o produto está sendo contrabandeado para o Brasil. Então essa dificuldade complica e leva o pessoal a usar produtos indevidamente.

Quero deixar isso registrado, porque a ANVISA tem que olhar esse ponto também.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Registro a presença do nobre Deputado Marcon.

Deputado, o senhor tem alguns minutinhos? Estamos caminhando para o final, e suas considerações são importantes.

O SR. DEPUTADO MARCON - Sr. Presidente, muito obrigado. Agradeço à Mesa, a todos os professores e cientistas que estão na Mesa, ao representante da ANVISA. Eu não sou membro titular da Comissão, mas sou um acompanhante deste assunto do meio ambiente e também da questão da saúde.

Falo como Parlamentar, mas também como agricultor, como dirigente sindical lá no Rio Grande do Sul e também do movimento social. Eu acho que essa questão do agrotóxico é uma coisa assustadora no Brasil. A opinião pública e esta Casa estão muito divididas sobre este assunto. De um lado há um time e de outro, há outro time. Aí as pessoas defendem conforme a sua visão.

Na minha visão, em primeiro lugar, quero dizer que é possível produzir sem veneno. Estou dizendo isso não porque eu vi alguém falar, mas porque eu sou produtor de arroz orgânico lá em Nova Santa Rita, no Rio Grande do Sul.

Em segundo lugar, nós temos visto ultimamente — e a ANVISA vem avisando sobre esta questão — grande número de pessoas no interior com problemas de saúde, com problemas cancerígenos, câncer de pele e de outras formas. Refiro-me tanto à questão do plantio do tabaco, do fumo, como às grandes lavouras de soja.

Em 2010, a fábrica, a indústria de veneno veiculou como grande notícia que foi vendido no Brasil 1,2 bilhão de quilos de veneno. Dividindo por ser humano, dá em torno de 5,2 quilos de veneno por pessoa. Esse veneno vai para algum lugar. É



impossível que esse veneno vá para algum lugar que não vá prejudicar a saúde do nosso povo.

Essa pesquisa feita pela Universidade do Mato Grosso, Wanderlei, como é público e notório, eu acho que assusta qualquer brasileiro. Pode ser que não seja naquilo que é real, como está no debate, mas está na hora de pararmos, estudarmos e percebemos que a coisa não é real. E nós sabemos que isso ocorre num Município que é um grande produtor de soja. E para produzir da forma como estão produzindo tem que atacar com veneno. Há muitos que não gostam que se use a palavra veneno, agrotóxico, porque ataca alguns que são representantes desse setor.

Então, em primeiro lugar, quero parabenizar a universidade que apresentou este debate, que é internacional, esse assunto de Lucas do Rio Verde. Em segundo lugar, nós temos que parar para fazer uma avaliação, para ver o que está acontecendo. Essa questão da modernidade de produção de grande número de veneno que está sendo colocado na terra quem vai sentir é o ser humano, é a saúde. Temos de fazer esse debate.

Meus parabéns por esta audiência pública. Estamos aqui para referendar que é possível produzir sem veneno, sem agrotóxico. Temos experiência concreta. Lá na minha propriedade, no meu assentamento, nós embalamos o arroz, estamos vendendo, inclusive, para a rede Pão de Açúcar aqui em Brasília.

Na próxima quinzena, meus nobres colegas Deputados... E aproveito para fazer uma propaganda também: o arroz orgânico embalado a vácuo e vendido na rede Pão de Açúcar os senhores podem comprar. A marca é COOPAN. Ele é produzido sem agrotóxico, é da reforma agrária. É possível produzir sem veneno. Desculpem-me pela minha propaganda.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Obrigado, Deputado Marcon.

Gostaria de pedir a V.Exa. que colocasse à disposição desta Comissão de Meio Ambiente e dos Deputados, tanto aos titulares como aos suplentes, essa boa experiência, para que seja analisada e conhecida por todos.

Quero passar agora para as considerações finais.



Dr. Wanderlei Pignati, que está retornando agora, tem o senhor a palavra para as considerações finais.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Tive que ir ao banheiro, como é normal.

Eu fico bastante preocupado porque fizemos todo um trabalho — e não é de hoje que a gente vem discutindo a respeito disso — e a responsabilidade pela coordenação desse trabalho que nós fizemos, por todas essas pesquisas, é a Fundação Oswaldo Cruz — FIOCRUZ.

Como disse logo no início, os coordenadores foram Josino Costa Moreira e Dr. Frederico Peres. A aluna não fez sem orientação. E outra: eu me admiro quando discutem e criticam algumas metodologias do nosso trabalho, todas respondidas na minha apresentação. Faltaram alguns dados, sim, na monografia, na dissertação, mas vamos apresentar todos esses trabalhos, todas essas precisões no artigo, que foi encaminhado em dezembro a uma revista de caráter internacional, já foi aprovado, está no prelo e vai sair nesses dias, tudo com cromatograma, precisão.

Inclusive, eu me admiro quando um dos expositores discute a questão da gordura. Talvez não tenha lido a página 78 da dissertação, onde analisamos em separado os componentes no leite e na gordura. Estão aqui dois quadros: a Tabela 12, do leite total, e a Tabela 13, somente da gordura. Então, está exposto aqui.

Eu me admiro não terem discutido os outros 15 trabalhos citados aqui. Minha aluna, sob minha orientação, cita 15 trabalhos sobre a mesma metodologia, 6 são do Brasil, alguns casos mais preocupantes do que o nosso, como eu mostrei aqui, do Rio Grande do Sul, de São Paulo, de Belo Horizonte. E há todos os outros que eu citei aqui. São 6, inclusive recentes. Admiro-me pelo fato de não terem analisado e discutido isso.

O problema não é Lucas do Rio Verde. Eu não vim aqui só para discutir Lucas do Rio Verde. Esse foi um trabalho feito lá e que se repete em outros, os 6 que estão aqui, citados na página 74: 6 nacionais e 9 internacionais, nas páginas 74 e 75. Está aqui a quantidade de trabalhos.

Preocupa-me. Nós não estamos julgando só Lucas, nós estamos julgando todos os pesquisadores deste Brasil que estão fazendo levantamento sobre resíduos



de agrotóxico em leite materno. Estão duvidando dos pesquisadores internacionais que estão fazendo isso.

Então, eu peço ao Congresso, aos Deputados que reflitam sobre isso, porque não é de hoje que se vem discutindo resíduo de agrotóxico em leite materno. E cada vez mais isso está mais sério. Inclusive nesse do Paraná, feito pela Caleffi, em 2005, ela comparou resíduo agrotóxico no leite, no sangue e fez biópsia. Quantas amostras ela fez? Dezenove. Quantas amostras de sangue? Duzentas e pouco. Quantas amostras de biópsia ela tirou? Muitas. Está cada vez pior. Ela comparou o que havia há 10 anos e o que há hoje. Ela comparou. Leiam essa dissertação e trabalho de pesquisa já publicado e que está citado no nosso trabalho, na nossa monografia. Leiam os senhores, e os senhores vão ficar mais preocupados ainda com a quantidade, com o nível de agrotóxico.

Em relação à precisão, está na página 73 toda ela citada, comparada inclusive com outros autores — não foi da minha cabeça nem da FIOCRUZ —, já validada em outros trabalhos. Na página 73, está a precisão do método que foi usado.

Em relação à quantidade de agrotóxico, eu repito, no Brasil, segundo o SINDAG, o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola, foram usados 828 milhões de litros de agrotóxicos em 2010, de produto formulado, o que vai representar, mais ou menos, metade de princípio ativo, pois, por exemplo...

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Não, senhor. O mais utilizado, 50%. O senhor me desculpe, Deputado. O mais utilizado, que é o glifosato, que é metade disso aqui... Quantos miligramas tem um litro de roundup? Ou um litro de glifosato? Ou de mata mato? Cito 3 nomes que têm como princípio ativo o glifosato: roundup, glifosato genérico ou mata mato. Eles têm 480 miligramas de glifosato. Quatrocentos e oitenta miligramas por quanto? Por litro.

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. WANDERLEI PIGNATI - Então, quase meio quilo: um litro por quilo de glifosato. **O 2,4-D** tem 800 miligramas. Depende: alguns têm mais; outros têm menos.

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)



O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Glifosato. Desculpe-me, Deputado, mas um litro de roundup mata mato ou um litro de glifosato genérico — são os três nomes — tem 480 miligramas.

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Bom, eu não vou discutir a neutralização dele.

Foram usados 828 milhões de litros de produtos formulados, o que representa em média metade de princípio ativo. No Mato Grosso, foram 113, porque um hectare de soja usa cerca de 10 litros de produto formulado de herbicida, fungicida, inseticida e dissecante, que vem depois. Um hectare de milho usa 5; um de algodão, 20; um de cana, 4. Calculem quantos milhões de hectares de soja, de milho, de algodão e de cana há no Brasil! Façam uma conta média. Nós retiramos esses números do banco de dados no INDEA — Instituto de Defesa Agropecuária do Mato Grosso do Sul.

Para cada receituário agrônomo é emitida uma nota fiscal. Nós tivemos acesso a esses dados. Inclusive aqueles vendidos sem receituário, no final da semana, o agrônomo deixa assinado o receituário na revendedora e esse também é emitido...

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Alguns.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Alguns.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Como alguns médicos fazem também.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Alguns.

(Intervenções fora do microfone. Inaudíveis.)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Quero lembrar aos senhores... Um instante! Aqui não estão sendo feitas acusações pessoais. Professor, um instante, por favor! Ordem, por favor!

Estamos caminhando para o final. A Ordem do Dia começou.

Lembro que essa tese do professor está na Comissão, não pode ser divulgada pela Internet, mas está à disposição na Comissão para quem quiser pegar cópia. Basta levar seu *pen drive*. Está na Internet divulgada por ele, mas a Comissão não disponibilizou.



O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Pela ordem, Sr. Presidente.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Quero concluir, Sr. Presidente.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Eu só queria que o Dr. Wanderlei retirasse a expressão por meio da qual está acusando os engenheiros agrônomos. Caso contrário, vamos processá-lo através do CREA.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Eu falei "alguns".

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - O senhor fez uma acusação. Então, indique quem fez. Por favor, indique.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Alguns agrônomos fazem isso.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Dê nomes.

O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Alguns. Não citei nome de ninguém.

O SR. DEPUTADO VALDIR COLATTO - Que história é essa?

O SR. DEPUTADO FERNANDO FERRO - Pela ordem.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Deputado Fernando Ferro.

O SR. DEPUTADO FERNANDO FERRO - Sr. Presidente, eu queria pedir a V.Exa. que conduzisse para o final desta audiência, permitindo aos expositores tempo de fala. Esse é o processo. Não pode haver esse bate-boca, interrompendo o expositor. Se não concorda, anote e depois expresse sua opinião, mas deixe o convidado apresentar sua exposição de forma completa. Não podemos ficar rebatendo o expositor.

Esta audiência não esgota este assunto, o que mostra a necessidade que há de se realizar outras.

Peço às pessoas que concluem seu raciocínio e encerrem suas explicações.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - O Deputado Fernando Ferro tem razão. Assim como os Parlamentares tiveram seu tempo, os expositores também devem ter.

Estamos no momento das considerações finais. Não é momento agora de discussão ou convencimento. A Ordem do Dia no plenário está tendo início. Por isso, teremos de acelerar o seu prazo de conclusão, infelizmente. O expositor terá 1 minuto para finalizar.



O SR. WANDERLEI ANTONIO PIGNATI - Eu quero menos de 1 minuto para terminar.

Eu acho que nós demonstramos aqui a preocupação não só com a questão do leite materno, quando falamos que há contaminação na chuva, no ar, nas águas, nos alimentos. Isso tudo vai acumular no leite materno, que deveria ser um dos alimentos mais puros, uma contaminação. Nós demonstramos aqui isso. Essa é a nossa preocupação.

Espero realmente que esta Comissão continue. Quero trazer aqui outra vez, o que pode servir até para uma discussão latino-americana ou internacional, considerações sobre a contaminação das águas e dos sedimentos do nosso Pantanal Mato-Grossense, que achamos que é tão puro, mas não é. Há três trabalhos que eu deixarei aqui como referência, os quais cada um de vocês poderá consultar para saber como está o nosso Pantanal Mato-Grossense e o leite materno não só de Lucas, mas de dezenas e centenas de Municípios brasileiros.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Eu gostaria de pedir compreensão aos senhores que compareceram com boa vontade a esta audiência, porque haverá votação no plenário agora e, por isso, terei de encerrar esta audiência pública, agradecendo a todos.

Registro a presença do Sr. Fernando Carneiro, Chefe do Departamento de Saúde Coletiva da UnB.

(Não identificado) - Eu acho que não é justo deixar os três debatedores aqui, e só um lado falar...

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Tudo bem. Vou conceder 2 minutos a cada um deles.

Antes, agradeço a compreensão aos senhores, pois é a primeira vez que conduzo uma audiência pública.

Para encerrar, tem a palavra o Félix Guillermo Reyes.

O SR. FELIX GUILLERMO REYES REYES - Rapidamente, congratulo-me com o Deputado Stefano Aguiar pela sabedoria em ter trazido para este debate todos os setores interessados. É o que nós estamos vendo acontecer aqui nesta discussão da qual participam todos os setores interessados, defendendo seus



interesses bravamente: o setor da indústria, o setor legislativo, os produtores agrícolas e a área acadêmica.

Discutir é o que melhor pode que ser feito antes de uma avaliação de risco, porque se colocam todos os interessados em conexão para chegarem a uma conclusão que seja cientificamente embasada. Não chegaremos a lugar nenhum se não tivermos dados científicos devidamente embasados que possam dar suporte às nossas afirmações e conclusões.

Eu acredito que esse é o caminho. Acredito também que a simples avaliação da toxicidade intrínseca de uma substância não é o caminho para a aprovação ou proibição de uso dessa substância. O que tem que ser feito é uma avaliação de risco devidamente sustentada, afirmo, em dados científicos.

Um outro aspecto que não foi mencionado durante toda a reunião é o da educação. Alguém mencionou aqui que é um crime dar a uma pessoa não treinada devidamente a atribuição de usar uma substância tóxica. Eu corroboro essa afirmação.

Então, o que nós precisamos fazer? Educação. Eu acho que nos últimos anos isso vem acontecendo no Brasil. A educação no campo, para treinamento de pessoas que utilizam essas substâncias, tem sido feita nos mais diversos níveis, pela indústria, Associação Nacional de Defesa Vegetal — ANDEF, pela área acadêmica e pelo Governo.

Deputado, meus parabéns! Deixo de usar meus últimos 10 segundos.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Muito obrigado, Prof. Felix. Com a palavra agora o Sr. Guilherme Luiz.

O SR. GUILHERME LUIZ GUIMARÃES - Quero ser bem rápido. Eu acho que debater com emoção não leva a nada. Debater com razão é a solução.

O Brasil tem lugar para qualquer tipo de agricultura, seja convencional, seja orgânica, seja tradicional. Se nós analisarmos, veremos que elas são totalmente complementares. Por isso, não há necessidade de todas essas loucuras que eu ouvi hoje aqui.

Vou enviar ao Deputado Fernando Ferro... O Sindicato só entrou com uma ação porque ele queria ter direito ao contraditório, e isso não estava na legislação. Nós pedimos isso ao Comitê de Assessoramento Agrotóxico, mas não foi feito.



Entraram com uma ação e, antes do julgamento do mérito, foi liberada uma nova legislação, que é a vigente hoje. Por isso, o juiz nem julgou o mérito da questão.

Por esse motivo, faço questão depois de enviar essa ação ao senhor, porque alguns falam que entramos com uma ação. Não! Nós entramos com a ação porque queríamos a defesa e não tínhamos. O juiz reconheceu, deu liminar e, depois disso, o Comitê Técnico de Assessoramento — CTA liberou uma nova legislação. O juiz, então, entendeu que nessa nova matéria se dava toda a defesa e, por isso, nem entrou no mérito da questão.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Com a palavra o Prof. Eduardo Motta.

O SR. EDUARDO MOTTA ALVES PEIXOTO - Eu quero mais uma vez reafirmar minha satisfação em poder participar de um evento como este, para tratar de um tema tão relevante para o País, e lembrar que na realidade o tema é polêmico, de grande interesse do País, que tem que andar com suas próprias pernas, como várias pessoas aqui observaram.

Faço votos de que isso seja o motivo que impulse as autoridades do nosso País a investirem mais em educação, ciência e tecnologia. Eu chamo a atenção para isso porque, quando normalmente se troca um governo, o último Ministro que a gente vê em destaque na imprensa é o de Educação e, bem depois dele, o da Ciência e Tecnologia. E um país, quando adquire proporções como as do nosso e é levado a ter uma participação de peso e responsabilidade no cenário internacional, precisa encarar com maturidade e experiência todos os setores que podem contribuir para o seu progresso.

Com isso é que eu justifico o fato de ter feito uma análise fria, mas meramente técnica, do documento sobre o qual a gente fundamenta toda a nossa discussão. Em termos práticos, para mim, antes de dar um diagnóstico de uma doença, eu preciso reconhecer a qualidade do exame que foi feito e que chegou à mão dos médicos. Sem isso, nós não podemos discutir com clareza um tema dos mais importantes como este.

Eu parablenizo o Deputado Stefano pela iniciativa e todos os outros que contribuíram para engrandecer o debate e me dar a satisfação de estar entre eles e



de saber, como cidadão, que entre eles há representantes do povo tão bem-intencionados e participando da discussão de um tema como este.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Stefano Aguiar) - Eu agradeço e parablenizo todos os senhores pela presença.

Registro a presença do Sr. Fernando Carneiro, Chefe do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade de Brasília; do Sr. Cleber Folgado, Coordenador da Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida; do Sr. Vinícius Freitas, e também de Mirane Costa, do Sindicato Nacional dos Trabalhadores de Pesquisa e Desenvolvimento Agropecuário — SINPAF.

Antes de encerrar os trabalhos, comunico que, amanhã, quarta-feira, às 10 horas, no Plenário 2, neste Anexo, esta Comissão realizará reunião deliberativa ordinária.

Agradeço a presença aos convidados, aos Parlamentares, aos demais presentes e declaro encerrada esta reunião de audiência pública.

Boa tarde a todos.