

Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – PARA

Brasília 10 de abril de 2008

Minuta de Nota Técnica para divulgação dos resultados do PARA

1- O Sistema Nacional de Vigilância Sanitária – SNVS

De acordo com o Art. 1º da Lei 9.782 de 26 de Janeiro de 1999: “*O Sistema Nacional de Vigilância Sanitária compreende o conjunto de ações definido pelo § 1º do art. 6º e pelos arts. 15 a 18 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, executado por instituições da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que exerçam atividades de regulação, normatização, controle e fiscalização na área de vigilância sanitária*”.

Fazem parte desse Sistema o Ministério da Saúde, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o Conselho Nacional de Saúde (CNS), o Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS), o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS), os Centros de Vigilância Sanitária Estaduais, do Distrito Federal e dos Municípios (VISAs), os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACENs), a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e os Conselhos Estaduais, Distrital e Municipais de Saúde, em relação às ações de vigilância sanitária.

2- O Sistema de Registro de Agrotóxicos no Brasil

A Lei de Agrotóxicos e Afins nº 7.802, de 11 de julho de 1989, estabelece que os agrotóxicos só podem ser utilizados no país se forem registrados em órgão federal competente, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura.

Neste sentido, o Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002, que regulamentou a Lei, estabelece a competência para os três órgãos envolvidos

no registro de agrotóxicos: Saúde (Anvisa), Agricultura (MAPA) e Meio Ambiente (IBAMA). O Ministério da Saúde - através da Anvisa - é responsável, dentre outras competências, pela avaliação e classificação toxicológica de agrotóxicos, e junto com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no âmbito de suas respectivas áreas de competência, pelo monitoramento dos resíduos de agrotóxicos e afins em produtos de origem vegetal. Também devem estabelecer o limite máximo de resíduos (LMR) e o intervalo de segurança de cada ingrediente ativo de agrotóxico para cada cultura agrícola, tendo sido esta última competência delegada ao Ministério da Saúde conforme estabelecido em legislação.

De acordo com o Art. 2º, inciso VI do Decreto 4074/2002, cabe ainda aos três Ministérios, no âmbito de suas respectivas áreas de competência, promover a reavaliação de registro de agrotóxicos, seus componentes e afins quando surgirem indícios da ocorrência de riscos que indiquem a necessidade de uma nova análise de suas condições de uso, que desaconselhem o uso dos produtos registrados, ou ainda quando o país for alertado nesse sentido, por organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos.

Considerando o acima exposto, bem como o banimento ou restrições de utilização destes ingredientes ativos no cenário internacional, a ANVISA realizou no período de 2002 a 2006 a reavaliação toxicológica de diversos ingredientes ativos de agrotóxicos (IAs), o que resultou na proibição dos IAs benomil, heptacloro, monocrotofós, lindano e pentaclorofenol, por apresentarem efeitos adversos à saúde humana. Outros agrotóxicos reavaliados sofreram restrições quanto à forma de utilização ocupacional, com o objetivo de minimizar a exposição do trabalhador rural. Informações mais detalhadas sobre as reavaliações realizadas pela Anvisa podem ser obtidas no endereço eletrônico (www.anvisa.gov.br/toxicologia/reavaliacao/index.htm). Para o ano de 2008 estão previstas, além da continuidade da reavaliação do 2,4 D, as reavaliações dos seguintes ingredientes ativos: cihexatina, acefato, glifosato, abamectina, lactofem, triclofom, parationa metílica, metamidofós, fosmete, carbofurano, forato, endossulfam, paraquate e tiram (RDC N° 10 de 22/02/2008).

3- Os resultados de 2007 do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos

Como forma de inserir os demais atores do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, no contexto do controle dos agrotóxicos no Brasil, a ANVISA/MS iniciou em 2001 um projeto de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos. O Projeto foi consolidado no Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), por meio da Resolução RDC 119 de 19 de maio de 2003, prestando à população brasileira um serviço de controle da qualidade dos alimentos no tocante aos resíduos de agrotóxicos, e disponibilizando ao SNVS uma estrutura de monitoramento do uso de agrotóxicos.

Desde seu início em 2001 até a presente data, foram monitoradas nove (09) diferentes culturas agrícolas, que estão regularmente na mesa do consumidor brasileiro: alface, banana, batata, cenoura, laranja, maçã, mamão, morango e tomate.

Participam do PARA as Coordenações de Vigilância Sanitária dos Estados do Acre, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins, e também dos municípios de Belo Horizonte, Curitiba e São Paulo.

Neste período as análises das amostras coletadas têm sido realizadas pelo Instituto Adolfo Lutz – IAL/SP, pelo Instituto Otávio Magalhães – IOM/FUNED/MG, Laboratório Central do Paraná – LACEN/PR e pelo Instituto Tecnológico de Pernambuco – ITEP.

3.1- Resultados e Discussão

A tabela 1 mostra os resultados entre 2002 e 2007

Tabela 1 – Resultados insatisfatórios (%)						
Cultura	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Alface	8,64	6,67	14	46,45	28,68	40,00
Banana	6,53	2,22	3,59	3,65	N	4,32
Batata	22,2	8,65	1,79	0	0	1,36
Cenoura	0	0	19,54	11,3	N	9,93
Laranja	1,41	0	4,91	4,7	0	6,04
Mamão	19,5	37,56	2,5	0	N	17,21
Maçã	4,04	3,67	4,96	3,07	5,33	2,9
Morango	46,03	54,55	39,07	N	37,68	43,62
Tomate	26,1	0	7,36	4,38	2,01	44,72

N = Análises não realizadas

Fonte: Anvisa

A ocorrência de resultados insatisfatórios identificados nas amostras monitoradas no Programa - ou seja, resultados apresentando resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura, ou níveis de resíduos acima do Limite Máximo de Resíduo (LMR) - indicam a necessidade de se tomar medidas corretivas no manejo de agrotóxicos no campo, para que sejam usados de acordo com a boa prática agrícola e a indicação da bula.

Tabela 2 - Dados consolidados do PARA 2007				
Cultura	Total de amostras analisadas	Amostras insatisfatórias		IAs encontrados nas amostras insatisfatórias
		Total	%	
ALFACE	135	54	40,00	NA - Ditiocarbamatos, metamidofós, acefato, clorpirifós
BATATA	147	2	1,36	NA - Endossulfam
MORANGO	94	41	43,62	NA - Metamidofós, Clorotalonil, Folpete, Tetradifona, Procloraz, Endossulfam, Acefato, Captana, Tetradifona, Pirimifós-etílico, Ciproconazol, Dimetoato, clorpirifós, Profenofós. Acima do LMR - Difenocanazol, Ditiocarbamatos, Iprodiona, Azoxistrobina, Procimidona
TOMATE	123	55	44,72	NA - Metamidofós, clorpirifós, monocrotofós, endossulfam
MAÇÃ	138	4	2,90	NA - Azinfós metílico, lambdacialotrina, diclorvós
BANANA	139	6	4,32	NA - Procloraz, lambdacialotrina, Acima do LMR - Tebuconazol

				carbendazim
MAMÃO	122	21	17,21	NA - Clorpirifós, bromopropilato, dimetoato, lambda-cialotrina, endosulfam, , acefato, Acima LMR - Carbendazim tetradifona, clorotalonil
CENOURA	151	15	9,93	NA - Clorpirifós, endosulfam, acefato, metomil, captana
LARANJA	149	9	6,04	NA - Fenitrothion, procloraz, profenofós Acima do LMR - Triazofós
Total	1198	207	17,28	-

NA - Não autorizado para a cultura; LMR - Limite Máximo de Resíduo

Fonte: Anvisa

Considerando os resultados do PARA, também é possível verificar que agrotóxicos autorizados para determinada cultura, mas com restrições quanto ao modo de aplicação devido a sua elevada toxicidade aos trabalhadores rurais, ainda estão sendo utilizados no campo de forma indevida. Como por exemplo, podemos citar a detecção de resíduo de metamidofós em tomate (vide tabela 2). Atualmente o metamidofós é autorizado para a cultura de tomate industrial em função do modo de aplicação, que deve ser exclusivamente via trator, pivô central ou aérea. O equipamento de aplicação costal não é autorizado para o metamidofós em função da toxicidade para o aplicador, desta forma este ingrediente ativo não está autorizado para o tomate de mesa, cujo modo de aplicação é menos tecnificado. A elevada toxicidade aguda e neurotoxicidade do metamidofós, bem como sua recente inclusão na lista PIC (*Previous Informed Consent*) - Convenção de Roterdã, levaram a ANVISA a reavaliar novamente este agrotóxico em 2008, conforme descrito anteriormente.

Desta forma, é de extrema importância que estejamos atentos às condições de trabalho dos agricultores, principalmente para aqueles com menos recursos financeiros e menor nível de instrução, realidade de boa parte dos trabalhadores rurais brasileiros. Estes trabalhadores geralmente utilizam equipamentos de aplicação manual, pouco ou nenhum tipo de Equipamento de Proteção Individual (EPI), ficando mais expostos aos agrotóxicos e conseqüentemente às intoxicações agudas e crônicas por eles causados.

O uso indevido de agrotóxicos não permitidos para as culturas monitoradas (NA), bem como de agrotóxicos autorizados, porém com resíduo

encontrado acima do limite máximo permitido (LMR), podem ser observados na tabela 2.

Ainda mais grave foi à detecção de monocrotofós na cultura de tomate, ingrediente ativo que não tem mais uso autorizado no Brasil desde 30/11/2006, em virtude principalmente de sua elevada toxicidade aguda e neurotoxicidade, o que faz necessário uma fiscalização mais eficaz pelos órgãos competentes.

O aumento nos resíduos de agrotóxicos encontrados em tomate, alface e morango em 2007 pode ser correlacionável com o súbito acréscimo observado na importação de agrotóxicos naquele ano por países da América do Sul, incluindo o Brasil, particularmente os agrotóxicos organofosforados. Vale aqui mencionar o recente banimento de IAs de organofosforados na Índia e na China, o que poderá agravar ainda mais esta situação, a médio e longo prazos, se medidas preventivas não forem tomadas por todos os atores envolvidos na importação, anuência e fiscalização de agrotóxicos, bem como na distribuição e comercialização de alimentos. Cabe ressaltar que os órgãos responsáveis e pontos focais do governo nas convenções internacionais, ratificadas pelo Brasil, devem buscar a implementação de ferramentas que permitam elevar o nível de controle e acompanhamento dessas importações, haja vista a presença de boa parte desses ingredientes ativos e suas formulações, por exemplo, na lista PIC, que impõe limites ao comércio internacional de substâncias perigosas, possibilitando ao país importador a emissão de um Consentimento Informado Prévio para as substâncias contidas nesta lista (Convenção de Roterdã).

3.2 - Conclusões e Ações Estratégicas

O serviço implementado pela ANVISA, estados e municípios no monitoramento de resíduos de agrotóxicos em alimentos é imprescindível para que ações de vigilância sanitária sejam desenvolvidas, com foco na prevenção e controle dos riscos à saúde humana, decorrentes deste uso pelos trabalhadores rurais e o consumo de alimentos pela população, contendo resíduos não autorizados ou acima dos Limites Máximos de Resíduos (LMRs) permitidos pela legislação.

Os dados obtidos pelo PARA têm possibilitado avaliar a qualidade e segurança dos alimentos consumidos pela população; caracterizar as fontes de contaminação; proporcionar uma avaliação quanto ao uso inadequado e não autorizado de agrotóxicos; estimular a adoção de Boas Práticas Agrícolas (BPA), além de fornecer subsídios para a reavaliação dos estudos de resíduos aportados à ANVISA para fins de registro de agrotóxicos.

Cabe ressaltar que a participação de outros segmentos, tais como Ministério Público, Ministério da Justiça, Ministério da Agricultura, Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretarias Estaduais de Agricultura e a Associação Brasileira de Supermercados, é fundamental para tomadas de decisões que venham sensibilizar a adoção de ações corretivas ao longo da cadeia produtiva.

Os resultados das análises realizadas em 2007, alertam para o crescente número de irregularidades, principalmente para alface, morango e tomate. Este último, em especial, teve um aumento considerado preocupante, quando comparado aos anos anteriores.

Frente a este quadro, as Coordenações do PARA (Geral, Técnica e de Amostragem), em conjunto com as Vigilâncias Estaduais, Municipais e os LACENs que integram o Programa, realizaram em Fevereiro de 2008 uma reunião geral na qual foram traçadas ações estratégicas no intuito de ampliar o PARA e atuar no foco do problema.

Em 2008, o Programa irá coletar e analisar 17 diferentes culturas produzidas no país, sendo nove (09) já analisados nos anos anteriores e mais oito (08) novas culturas, a saber: abacaxi, arroz, cebola, feijão, manga, pimentão, repolho e uva. Além disso, serão retomadas as parcerias visando o fortalecimento do PARA por meio do estreitamento das relações institucionais entre a Vigilância Sanitária, o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor do Ministério da Justiça (DPDC), o Conselho Nacional de Segurança Alimentar da Presidência da República (CONSEA), a Coordenação Geral do Programa de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde (CGPAN) e a Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS).

3.3 - Propostas e encaminhamentos

Como forma de mitigar os riscos advindos da presença dos resíduos não autorizados ou acima dos limites, foram traçadas as seguintes estratégias:

1. Realizar reuniões nos Estados, com os órgãos de vigilância sanitária e agricultura, com representantes dos supermercados, dos produtores, do Ministério Público e da Sociedade Civil para o estabelecimento de ações conjuntas.
2. Reavaliar ingredientes ativos de importância toxicológica evidenciado nos resultados do PARA,
3. Informar o Ministério da Agricultura e a Polícia Federal quanto à presença de agrotóxicos proibidos no país e encontrados nas culturas analisadas pelo PARA.
4. Criar e fortalecer laboratórios de saúde pública para o monitoramento de resíduos de agrotóxicos.
5. Ampliar o PARA em quantitativo de amostras e diversidade de culturas
6. Integrar novos Estados ao Programa.
7. Fortalecer a rastreabilidade de produtos *in natura*.
8. Promover, organizar e fomentar ações e campanhas educativas.
9. Fomentar a realização de estudos de resíduo para culturas com limitação de produtos autorizados.
10. Atuar conjuntamente com os demais órgãos na regulamentação do Decreto de agricultura orgânica visando o incentivo a práticas agrícolas que reduzam a contaminação dos alimentos.
11. Participar e discutir em grupo de trabalho formado por diversas áreas do Ministério da Saúde, a elaboração de um Plano Integrado de Ações de Vigilância em Saúde relacionada a Agrotóxicos conforme Portaria nº. 397 de 09 de outubro de 2007

3.4 – Reunião para estabelecimento de ações conjuntas:

Foi realizada uma reunião com as seguintes instituições: ANVISA; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN / MS); Associação Brasileira dos Supermercados (ABRAS) e Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), visando o estabelecimento de parcerias e a definição das entidades responsáveis e das ações necessárias para o atendimento das propostas encaminhadas nessa nota técnica. As seguintes ações foram acordadas entre os participantes:

1. A ANVISA encaminhará todos os resultados insatisfatórios ao MAPA, de forma a desencadear ações dirigidas ao produtor.
2. A ANVISA informará à ABRAS os resultados insatisfatórios para que sejam tomadas providências.
3. O MAPA se comprometeu a enviar um representante em todas as reuniões estaduais do PARA e também em sensibilizar as Secretarias Estaduais de Agricultura.
4. O MAPA passará a informar para a ANVISA todos os resultados obtidos no programa de monitoramento de resíduos daquele Ministério.
5. Será formado um GT para elaboração de material educativo direcionado a produtores, distribuidores, profissionais de extensão rural e consumidores. O GT ficará sob a coordenação da ANVISA e contará com representantes do MAPA, ABRAS, e CGPAN.
6. A ABRAS informará quais lojas associadas têm condições de garantir a rastreabilidade das amostras até o produtor.
7. ANVISA, MAPA e IBAMA estão elaborando regulamento técnico para normatizar as culturas de baixo interesse econômico, que será disponibilizado para consulta pública.
8. A ANVISA participará em conjunto com o MAPA da elaboração de regulamento técnico para a Lei de Orgânicos.