

## **Nota de Esclarecimento – Relatório do PARA de 2013 a 2015**

Considerando as dúvidas e as críticas que vem sendo levantadas por diferentes segmentos da sociedade acerca da divulgação dos últimos resultados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), a Anvisa vem a público esclarecer o que segue.

O PARA foi implantado no ano de 2001, tendo sido analisadas mais de 30 mil amostras de alimentos desde então.

Com relação aos últimos cinco anos de monitoramento, no ano de 2010 foram avaliados 18 alimentos, sendo que não foram detectados resíduos dos agrotóxicos pesquisados em 35% das amostras.

Em 2011 foi ampliado o número de amostras por alimento. No entanto, devido à capacidade analítica disponível naquele ano, foi necessário priorizar as análises dos alimentos com maior número de detecções irregulares identificadas nos anos anteriores. O percentual de amostras sem resíduos detectados diminuiu para 22%, devido à seleção dos alimentos com maiores índices de irregularidades.

No ano de 2012, foram realizadas duas publicações no âmbito do PARA. A primeira contemplou um grupo de sete alimentos, sem detecção de resíduos em 35% das amostras e a segunda, com seis alimentos analisados, sendo que em 33% não houve a detecção de resíduos de agrotóxicos.

Já o último relatório publicado pela Anvisa contemplou amostras de 25 alimentos coletadas no período de 2013 a 2015, tendo sido incluídos alimentos como farinha de trigo, mandioca e goiaba. Nesse período foram priorizados os alimentos de maior consumo pela população brasileira, segundo os dados do IBGE (2009), com resultados que demonstram que 42% das amostras analisadas não apresentaram resíduos de agrotóxicos, dentre os pesquisados. Dessa forma, o percentual de amostras sem resíduos está diretamente relacionado aos alimentos selecionados para o monitoramento e os resultados de cada publicação devem ser considerados individualmente.

A seleção dos agrotóxicos a serem pesquisados no âmbito do PARA prioriza aqueles de maior uso nos alimentos monitorados, além de conciliar as necessidades do programa à capacidade analítica disponível e otimizar recursos públicos. Esse mesmo procedimento é adotado por outros países, como os Estados Unidos e a União Europeia.

O número de agrotóxicos pesquisados vem sendo progressivamente ampliado, destacando-se, por exemplo, o tomate que foi avaliado quanto à presença de 76, 123 e 202 diferentes agrotóxicos nos anos de 2011, 2012 e no período de 2013 a 2015, respectivamente.

Os agrotóxicos glifosato e 2,4-D, que são utilizados em culturas como arroz, cana de açúcar, milho, pastagem, soja e trigo, serão incluídos no PARA a partir de 2017.

Com relação à pesquisa por substâncias contrabandeadas nas amostras monitoradas, não necessariamente os agrotóxicos em tal situação têm como base agrotóxicos banidos no país. Estudos apontam que os agrotóxicos mais contrabandeados têm como ingredientes ativos substâncias como imidacloprido, carbendazim, cletodim e tebuconazol, todos esses autorizados no Brasil e pesquisados pelo PARA. No programa também são pesquisados agrotóxicos banidos ou sem registro no país como HCH, monocrotofós, aldrin, clorfenvinfós, entre outros.

O relatório é transparente quanto ao número de amostras pesquisadas por alimento e por agrotóxico. A variação na quantidade de amostras analisadas foi decorrente de terem sido consolidados resultados de três anos de monitoramento e a seleção dos agrotóxicos pesquisados também é dependente da capacidade analítica do laboratório selecionado em cada ano para realizar as análises de determinado alimento. Desse modo, esclarecemos que as inferências estatísticas restringem-se às amostras analisadas no período, nas condições detalhadas no relatório.

Nos resultados de 2013 a 2015, identificou-se um percentual de 19,7% de amostras contendo irregularidades relacionadas ao Limite Máximo de Resíduos (LMR) estabelecido e culturas Não Autorizadas (NA).

Com o objetivo de estabelecer limites em níveis seguros para os consumidores, os valores de LMR são definidos por meio de estudos de resíduos que partem da utilização de quantidades mínimas de agrotóxicos a fim de atender a eficiência agrícola necessária. O objetivo é garantir que a quantidade de resíduo no alimento seja a menor possível.

Assim, na maioria dos casos, os LMRs são estabelecidos bem abaixo das concentrações em que se espera acarretar efeitos adversos na saúde. Apesar disso, faz-se necessário avaliar o risco a partir da situação mais próxima da realidade de exposição a resíduos que os consumidores de alimentos se deparam.

A partir de dados de pesquisas de consumo de alimentos e de monitoramento de resíduos de agrotóxicos, é possível a avaliação da exposição:

- aguda, que é a estimativa da exposição máxima de um indivíduo a resíduos de agrotóxicos em alimentos consumidos em um período de 24 horas, expressa em miligrama de resíduo por quilograma de peso corpóreo por dia (mg/kg p.c./dia);
- crônica, que é a estimativa da ingestão diária de resíduo de agrotóxico em alimentos, ao longo da vida, expressa em miligrama de resíduo por quilograma de peso corpóreo (mg/kg p.c.).

A Anvisa realizou a avaliação do risco agudo a partir dos resultados das amostras analisadas no período de 2013 a 2015. O risco agudo foi considerado aceitável pelos motivos a seguir:

- A metodologia adotada, possui base científica e é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e adotada no âmbito do *Codex Alimentarius*.
- Os cálculos de avaliação do risco foram realizados considerando todos os resíduos detectados de agrotóxicos passíveis de oferecer risco agudo.
- As condições assumidas para o cálculo são conservadoras e admitem que o indivíduo deve consumir uma grande quantidade do alimento em um período de 24 horas, para que esteja exposto a uma das situações de risco elencadas. Isso porque foi utilizado o percentil 97,5 do consumo diário reportado na pesquisa do IBGE, ou seja, a parcela dos entrevistados que consumiu o alimento em maior quantidade.
- Além disso, o mesmo indivíduo que consumiu o alimento em grande quantidade deveria ingerir esse mesmo alimento contendo o nível mais alto do resíduo.
- O cálculo também leva em consideração que a unidade do alimento contém a concentração de resíduos três vezes maior que a encontrada na amostra analisada.
- O cálculo não leva em consideração a realização dos procedimentos de lavagem e retirada de cascas, os quais podem reduzir os níveis de resíduos nos alimentos.

A avaliação da exposição crônica é realizada pela Anvisa ao se registrar um novo ingrediente ativo ou na análise dos pleitos de inclusão de cultura ou alteração de LMR. Nessa avaliação considera-se que os resíduos do Ingrediente Ativo (IA) são ingeridos nas concentrações dos LMR durante toda a vida de um indivíduo.

A respeito de dados de monitoramento, por meio de trabalho acadêmico realizado no âmbito da Agência, não foi verificada extrapolação da Ingestão Diária Aceitável (IDA) para nenhum dos agrotóxicos monitorados no período de 2009 a 2011. O relatório de 2011/2012, publicado em outubro de 2013, já fazia menção sobre a avaliação do risco crônico efetuada.

Considerando a complexidade da questão, a ciência não conseguiu ainda, estabelecer o nexo-causal entre o aparecimento de doenças crônicas e a ingestão de diminutas quantidades de agrotóxicos via alimentos, havendo escassez de estudos publicados a respeito. Isto se deve ao fato de que as quantidades residuais ingeridas são relativamente pequenas e o tempo necessário para o desenvolvimento de uma doença crônica é longo, em geral décadas, dificultando a observação de associação entre exposição e doença.

Além disso, há inúmeros fatores confundidores, como a presença de outras substâncias, naturais ou sintéticas, potencialmente nocivas nos alimentos, bem como outros contaminantes ambientais a que somos expostos e fatores sociais diversos que representam risco para o surgimento de doenças crônicas, tais como tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, poluição atmosférica, obesidade, sedentarismo, estresse, etc.

Entretanto, existe preocupação quanto aos resíduos de agrotóxicos detectados em uma mesma amostra que possuem um mesmo modo de ação, tendo em vista

a possibilidade de potencialização de efeitos adversos à saúde, tanto do ponto de vista agudo quanto crônico. A Anvisa pretende futuramente avaliar o risco cumulativo, conforme mencionado no relatório.

Quanto à orientação sobre os procedimentos de higienização dos alimentos para redução dos níveis de resíduos de agrotóxicos, o relatório esclarece que esses procedimentos não eliminam completamente os resíduos. A mesma orientação já havia sido realizada nos relatórios anteriores, no sentido de que a lavagem e retirada de cascas e folhas externas favorecem a redução dos resíduos, mas não os eliminam. Referências bibliográficas citadas no relatório apresentam resultados referentes à redução de resíduos de agrotóxicos nos alimentos após esses procedimentos, mesmo para alguns que são classificados como sistêmicos.

Importante ressaltar que o poder público tem como atribuição assegurar que os alimentos disponíveis para consumo atendam a um padrão de segurança e valor nutricional, de modo que toda a população, independente da classe social, possa se beneficiar de seus nutrientes, sem se exporem a riscos advindos da presença de substâncias químicas adicionadas intencionalmente ou não.

Diante disso, o relatório do PARA referente aos anos de 2013 a 2015 reflete uma avaliação sistêmica dos resultados do programa que abrange vários aspectos que vão além de informar irregularidades constatadas. Nesse sentido, destacamos a importância de se identificar os riscos e, assim, propor medidas de intervenção efetivas, além de ações voltadas para promover o uso racional de agrotóxicos no campo.

Não obstante, as irregularidades identificadas são consideradas infrações sanitárias e devem ser combatidas. Existem situações que podem aumentar o risco ao agricultor quando são aplicados agrotóxicos em desacordo com as recomendações de uso autorizadas pelos órgãos competentes.

Por fim, a Anvisa se coloca à disposição para o debate com todos os atores envolvidos no tema, sempre se atendo ao atual estágio do conhecimento científico a respeito da presença e ingestão de resíduos de agrotóxicos via consumo alimentar.

Todas as informações citadas nesta Nota encontram-se disponíveis na página da Anvisa e no relatório do PARA.

GERÊNCIA-GERAL DE TOXICOLOGIA

