

23/04/2019

Na última semana foi publicada uma reportagem em vários meios de comunicação, sobre contaminação da água de abastecimento por pesticidas. Esta mesma matéria em tom alarmista foi reproduzida e adaptada em centenas de municípios brasileiros. O pânico foi seguido por desmentidos e notas de esclarecimentos das companhias de abastecimento de água em diferentes regiões.

Ciência e Tecnologia Agro analisou o banco de dados do Ministério da Saúde, denominado SISAGUA e detectou, não apenas divergências entre as informações divulgadas nas reportagens com as existentes no SISAGUA, como também identificou manipulações nas informações.

Os valores máximos permitidos (VMP) de pesticidas foram estabelecidos por meio da Portaria nº2.914, de 12 de dezembro de 2011, assinada pelo ex-ministro da Saúde Alexandre Padilha (atualmente consolidada na Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017).

Esta portaria de 2011 atualizou os indicadores que devem ser analisados na água por parte das companhias de abastecimento e determinou os parâmetros de sanidade: microbiológicos, pH, materiais orgânicos e inorgânicos, os valores máximos permitidos para resíduos de desinfetantes e para 27 ingredientes ativos de pesticidas. Dos ingredientes ativos de pesticidas, 11 encontram-se em desuso no Brasil. O monitoramento da presença destes pesticidas na água deve-se à persistência de algumas substâncias no ambiente.

Problemas identificados nos dados e nas reportagens sobre a suposta contaminação da água de abastecimento

A metodologia de coleta de água para análise

Nos resultados do SISAGUA são informados três tipos de coleta de água: a realizada nos pontos de captação (antes de passar pelo tratamento), a coleta na saída do tratamento (logo após ter sido tratada) e a coleta no sistema de distribuição. Os resultados dos três tipos de coleta são inseridos e divulgados conjuntamente. Ocorre que para muitos casos, a depender das características do pesticida e dos procedimentos de tratamento aos quais a água é

submetida em cada região, os pesticidas podem ser reduzidos ou eliminados durante o tratamento. Por isso não é correto analisar conjuntamente os resultados de todas as coletas.

A metodologia analítica para realizar as análises

A norma do Ministério da Saúde, que estabeleceu os valores máximos permitidos para pesticidas não detalha a metodologia de análise que deve ser utilizada para cada ingrediente ativo, havendo a possibilidade de resultados diversos devido à falta de padronização de metodologias para identificação e quantificação dos pesticidas na água. A falta de padronização na metodologia torna os dados pouco comparáveis e suscetíveis tanto de falso negativos quanto de falsos positivos. Quem de nós nunca recorreu a um segundo exame para confirmar ou descartar o diagnóstico de uma doença?

Falta de padronização no preenchimento do SISAGUA

O banco de dados do Ministério da Saúde é preenchido com as informações geradas pelas empresas de abastecimento de água, mas não há uma padronização no preenchimento das informações. Cada notificante decide, por exemplo, o número de zeros que agrega após a vírgula. Para identificar “um micrograma” constam pelo menos seis formas diferentes inseridas no banco de dados: 1; 1,0; 1,00; 1,000; 1,0000 e 1,00000. Verificamos que nas reportagens feitas por pessoas leigas em estatística e não habituadas com este tipo de informação, em muitos casos três zeros após a vírgula foram considerados como “um mil microgramas”, quando na realidade referiam-se a “um micrograma”.

Como ocorreu a manipulação dos dados nas reportagens

- As reportagens alardearam a contaminação da água por pesticidas divulgando conjuntamente resultados de amostras coletadas nos pontos de captação antes e após o tratamento, sendo que o tratamento pode reduzir a presença de pesticidas.
- Os dados utilizados nas reportagens foram gerados durante 4 anos, de 2014 a 2017, no entanto, nos mapas e gráficos das supostas “contaminações” todos os resultados foram inseridos simultaneamente.
- Os resultados das análises foram comparados à União Europeia que não possui estabelecidos valores máximos por ingrediente ativo para água. A EU determinou que

o limite para qualquer contaminante químico em água é o limite de detecção da metodologia analítica de 0,01µg/l.

- As reportagens não fizeram análise pormenorizada da qualidade das informações inseridas no banco de dados, qualquer informação equivocada foi contabilizada como valor extrapolado.
- Várias reportagens pelo país informavam que dentre outros pesticidas, o glifosato estava associado à contaminação da água. Algumas reportagens chegaram a informar que foram identificadas “oito” amostras acima do valor máximo permitido.

Para demonstrar a manipulação dos dados, o C&T Agro checkou os dados presentes no SISAGUA com os resultados das análises de glifosato. Nos quatro anos de informações existentes no sistema foram realizadas quase 35 mil análises de para detectar a presença de glifosato na água. Somente em cinco amostras houve a detecção do ingrediente ativo acima do valor permitido. Em uma destas amostras a água foi coletada no ponto de captação e as outras quatro precisariam ser checadas quanto à problemas no preenchimento do sistema e na metodologia utilizada.



O banco de dados do SISAGUA encontra-se disponível no link:

<http://dados.gov.br/dataset?tags=SISAGUA>

Veja aqui algumas manifestações das empresas de abastecimento quanto `a potabilidade da água disponibilizada para consumo:

Paraná

<http://site.sanepar.com.br/noticias/sanepar-garante-potabilidade-da-agua-em-todo-o-estado>

Rio Grande do Sul

<http://www.corsan.com.br/nota-de-esclarecimento>

Santa Catarina

<https://www.casan.com.br/noticia/index/url/esclarecimento-publico#0>

https://www.casan.com.br/ckfinder/userfiles/files/agrotoxicos_defesa.pdf

São Paulo

<http://www.saaelp.sp.gov.br/ler-noticia.php?id=242>

<http://www.montealtoagora.com.br/noticia.php?idnoticia=4838&sabesp-divulga-nota-sobre-coquetel-de-agrot-xicos-encontrado-em-gua-no-estado-de-s-o-paulo>

Mato Grosso do Sul

<https://www.correiodoestado.com.br/cidades/aguas-sanedul-e-imasul-afirmam-que-agua-em-ms-e-de-qualidade/351393/>

Minas Gerais

<https://www.cisab.com.br/nota-de-esclarecimento-sobre-a-materia-quotcoquetel-perigosoquot>
t

Nota da Associação Nacional de Defesa Vegetal - Andef sobre a contaminação de águas por agrotóxicos

Posicionamento | Contaminação de águas por agrotóxicos

Compartilhe isso:

- [Clique para compartilhar no Twitter\(abre em nova janela\)](#)
- [Clique para compartilhar no Facebook\(abre em nova janela\)](#)