

AUMENTO DOS REGISTROS DE AGROTÓXICOS E AS MUDANÇAS NOS PADRÕES DE POTABILIDADE E QUALIDADE DOS CORPOS HÍDRICOS

Taillany Rodrigues Portugal¹
Lívia Maria da Costa Silva²

Legislação e Direito Ambiental

Resumo

No atual governo brasileiro, tem-se observado um aumento expresso no número de liberação de registros de agrotóxicos e afins. Consequentemente, cresce a preocupação com a possível degradação ambiental resultante do uso exacerbado desses químicos e seu descarte incorreto. No que concerne aos recursos hídricos a saúde pública, o presente trabalho objetivou analisar o conteúdo das últimas normativas federais que tratam da potabilidade e da qualidade ambiental dos corpos hídricos, a fim observar se houve variação nas imposições legais com a aprovação dos novos registros nos últimos anos. A metodologia utilizada se baseou no levantamento das últimas quatro portarias de potabilidade brasileira, sendo elas: Portaria nº 36/90, Portaria nº 518/04, Portaria nº 2.914/11 e a Portaria de Consolidação nº 5/17, além do levantamento das Resoluções CONAMA nº 357/05 e nº 430/11. Ademais, buscou-se dados sobre agrotóxicos junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). As principais conclusões foram que a liberação desenfreada dos registros acaba por prejudicar a saúde da população e do meio ambiente, mediante a falta de monitoramento e fiscalização dos órgãos ambientais, além da ausência de atualização normativa no que concerne aos padrões de qualidade da água potável.

Palavras-chave: Meio ambiente; Potabilidade; Saúde pública

¹ Aluna do curso de graduação em Engenharia de Recursos Hídricos e do Meio Ambiente, Universidade Federal Fluminense, taillany_portugal@hotmail.com.

² Prof. Dr. Universidade Federal Fluminense - Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente, liviamaria@id.uff.br.

INTRODUÇÃO

À medida que se intensificou o uso da terra, houve um aumento significativamente do uso de pesticidas sintéticos, fertilizantes e outros insumos. Dentre as classes de agrotóxicos, as três principais, que representam cerca de 95% do consumo mundial de agrotóxicos, são os herbicidas (48%) inseticidas (25%) e fungicidas (22%) (AGROW, 2007 apud PELAEZ; TERRA; SILVA, 2010).

Apesar desses insumos terem ajudado a impulsionar a produção de alimentos, também deram lugar a ameaças ambientais, assim como possíveis problemas à saúde humana (BARBOSA, 2018). Nesta problemática, é imperioso destacar que a agricultura responde por 70% do consumo mundial de água.

Sobre a contaminação dos recursos hídricos por agrotóxico, existe uma crescente preocupação dos profissionais de saúde pública, principalmente devido ao aumento do uso desses químicos nos últimos anos. Além disso, as inovações tecnológicas nem sempre foram acompanhadas de estudos científicos sobre seus efeitos adversos sobre o meio ambiente e a saúde humana (VEIGA et al., 2006).

O Brasil, em 2019, ocupa o primeiro lugar no ranking de consumo de agrotóxicos no mundo. De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), dois terços dos alimentos consumidos, diariamente, pelos brasileiros estão contaminados pelos agrotóxicos, que contribuem para a insegurança alimentar da população e causam danos à saúde e ao meio ambiente (OLIVIERI, 2019).

Portanto, objetiva-se com este trabalho analisar a quantidade de registros de agrotóxico aprovados no Brasil nos últimos anos e as alterações legislativas no que concerne aos padrões de qualidade de potabilidade e qualidade ambiental dos corpos hídricos.

METODOLOGIA

Para a realização do presente trabalho, analisou-se as quatro últimas portarias brasileiras de potabilidade de água, a saber: Portaria nº 36/90, Portaria nº 518/04, Portaria nº 2.914/11 e a Portaria de Consolidação nº 5/17. Ademais, sobre qualidade dos corpos

hídricos, analisou-se as Resoluções CONAMA nº 357/05 e nº 430/11.

Também foi realizado o levantamento sobre a quantidade de registros de agrotóxicos liberados de 2005 até 2019 disponibilizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Posteriormente ao levantamento dos dados, foi feita uma análise sobre a crescente liberação dos agrotóxicos atrelada aos impactos no meio ambiente e na saúde da população, por meio do levantamento de revisão bibliográfica sobre o tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 traz o levantamento, de 2005 a 22 de julho/2019, da quantidade de registros de agrotóxicos e afins feitos no Brasil, pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

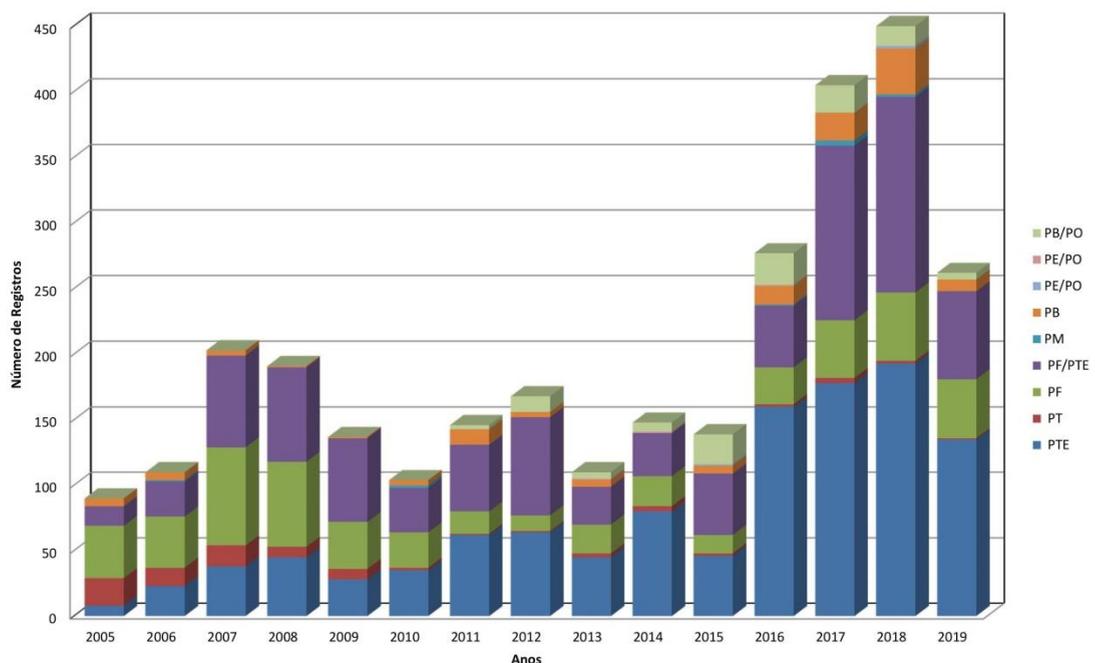


Figura 1: Registros de agrotóxicos e afins no período de 2005 a 22 de julho de 2019. Fonte: MAPA, 2019.

Legenda: Produto Técnico (PT), Produto Técnico-Equivalente (PTE), ao Produto Formulado (PF) e ao Produto formulado a base de produto técnico equivalente (PF/PTE), Produto Biológico (PB), Produto de Pré-Mistura (PM), Produto Extrato/Orgânico (PE/PO), Produto Extrato (PE) formulado a base de Extrato Vegetal, Produto Biológico/Orgânico (PB/PO).

Com o crescente número de registros de agrotóxicos, há uma constante preocupação com a qualidade dos mananciais, visto que estão entre os recursos do ambiente que

apresentam maior vulnerabilidade em relação a agrotóxicos de forma geral (MARCHEZAN et al., 2010). A detecção de resíduos de agrotóxicos nas amostras de águas da chuva evidencia uma importante via de contaminação ambiental, caracterizada pela volatilização dos agrotóxicos utilizados no meio rural, sua acumulação em formações plúmbeas, transporte pelo vento e, por fim, precipitação. Com essa capacidade de dispersão de agrotóxicos, principalmente os mais persistentes, não há como dimensionar o real impacto de tal via na deterioração da qualidade do ambiente e da saúde humana, visto não haver limites de segurança para a presença deles na chuva (MOREIRA et al., 2012).

Depois de contaminada a água, são poucos os tratamentos disponíveis para se tirar o agrotóxico, segundo Leonardo Melgarejo, engenheiro de produção e membro da Campanha Nacional Contra os Agrotóxicos e Pela Vida (ARANHA; ROCHA, 2019): *alguns filtros são capazes de tirar alguns tipos de agrotóxicos, mas não há um que dê conta de todos esses. A água mineral vem de outras fontes, mas que são alimentadas pela água que corre na superfície, então eventualmente também serão contaminadas.*

Pela análise das Portarias do Ministério da Saúde, percebeu-se que houve a introdução de alguns agrotóxicos, porém em um número muito abaixo dos novos registros. A título de exemplo, em relação ao glifosato, na Portaria de 1990, ele não estava relacionado para análise, mas já era comercializado no Brasil desde 1974.

Em áreas de atividade agrícola, a principal preocupação é a contaminação dos recursos hídricos com resíduos de agrotóxicos, sendo o principal mecanismo para avaliar o impacto do setor e promover políticas voltadas à saúde e o meio ambiente. Nesse contexto, a Resolução CONAMA nº 430/11 não exige concentração máxima de agrotóxicos nos efluentes industriais, porém há menção sobre o limite da concentração de poucos agrotóxicos no rio, depois da zona de mistura, na Resolução CONAMA nº 357/05.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, no presente ano, até 22 de julho, já foram liberados 262 registros de agrotóxicos e afins. No entanto, pelo que se observa o aumento no número de registros desses químicos no país não é acompanhado pela atualização das normativas que tratam de qualidade ambiental e potabilidade da água. A vigente Portaria de Consolidação nº 5/17

traz a obrigatoriedade da análise de apenas 27 tipos de agrotóxicos, mostrando que a saúde da população não está resguardada, tampouco o meio ambiente natural, contrariando a Constituição Federal que zela por um ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

- ARANHA, A.; ROCHA, L.; Agência Pública/Repórter Brasil. **“Coquetel” com 27 agrotóxicos foi achado na água de 1 em cada 4 municípios – consulte o seu.** 2019. Disponível em: <<https://apublica.org/2019/04/coquetel-com-27-agrotoxicos-foi-achado-na-agua-de-1-em-cada-4-municipios-consulte-o-seu/>>. Acesso em 16 de abril de 2019.
- BARBOSA, V. **ONU alerta para poluição das águas por abuso de agrotóxicos no campo.** 2018. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/mundo/onu-alerta-para-poluicao-das-aguas-por-abuso-de-agrotoxicos-no-campo/>>. Acesso em 13 de abril de 2019.
- CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. S.; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K.; BURIGO, A. C. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.
- MAPA. **Informações Técnicas.** 2019. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>>. Acesso em: 22 de julho de 2019.
- MARCHEZAN, E.; SARTORI, G.M. S.; AVILA, L. A.; MACHADO, S. L. O.; ZANELLA, R.; PRIMEL, E. G.; MACEDO, V. R. M.; MARCHEZAN, M. G. **Resíduos de agrotóxicos na água de rios da Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.** Ciência Rural, Santa Maria, v.40, n.5, p.1053-1059, mai, 2010.
- MOREIRA, J.C.; PERES, F.; SIMÕES, A. C.; PIGNATI, W. A.; DORES, E. C.; VIEIRA, S. N.; STRÜSSMANN, C.; MOTT, T. **Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região do estado do Mato Grosso.** Ciência & Saúde Coletiva, 17 (6): 1557 – 1568, 2012.
- OLIVIERI, R. **Agrotóxicos violam direito humano à alimentação adequada.** 2019. Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/agroto3xicos-violam-direito-humano-a.2019-03-15.0674600661>>. Acesso em: 19 de julho de 2019.
- PELAEZ, V.; TERRA, F. H. B.; SILVA, L. R. A regulamentação dos agrotóxicos no Brasil: entre o poder de mercado e a defesa da saúde e do meio ambiente. In: **Revista de Economia**, Paraná, v. 36, n. 1, p. 27-48, jan./abr. 2010.
- VEIGA, M. M.; SILVA, D. M.; VEIGA, L. B. E.; FARIA, M. V. C. **Análise da contaminação dos sistemas hídricos por agrotóxicos numa pequena comunidade rural do Sudeste do Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, nov, 2006.