

AÇÕES DA FIOCRUZ RELACIONADAS A AGROTÓXICOS

O modelo de desenvolvimento agrícola no país observado na primeira década do século XXI promoveu a utilização intensiva e extensiva de agrotóxicos resultando que no ano de 2008 o Brasil emerge enquanto o maior mercado de agrotóxicos no ranking internacional. Esta época é marcada também por iniciativas voltadas à desregulamentação do uso dessas substâncias químicas, notadamente incidindo na redução do papel dos setores de meio ambiente e de saúde estabelecido na Lei nº 7.802/89.

Como resultado dessas iniciativas a Fiocruz, por meio da Portaria da Presidência da Fiocruz nº 236, de 14 de março de 2012, instituiu um Grupo de Trabalho Permanente para assessorar a Presidência na formulação e implementação das políticas institucionais da Fiocruz voltadas ao Enfrentamento dos Impactos dos Agrotóxicos na Saúde Humana, Animal e dos Ecossistemas em nosso país.

Em 2017, a VPAAPS restitui o grupo de trabalho da Fiocruz tendo como missão ser referência institucional no tema Agrotóxicos e Saúde para questões relacionadas ao Ensino, Informação, Comunicação, Políticas Públicas, Cooperação, Serviço, Inovação e Produção de conhecimento, com os seguintes objetivos:

- ✓ Subsidiar a Presidência da Fiocruz sobre a relação entre os Agrotóxicos e a Saúde;
- ✓ Promover estratégias para a pesquisa e produção de conhecimento.
- ✓ Produzir e difundir conhecimento para subsidiar instituições, movimentos sociais e populações expostas aos agrotóxicos;
- ✓ Formular e participar da construção de Políticas Públicas;
- ✓ Representar a Fiocruz em Fóruns Estratégicos e Saúde;
- ✓ Desenvolver e fortalecer cooperação e articulação em nível nacional e internacional com instituições acadêmicas, governamentais e da sociedade civil;
- ✓ Promover a integração das ações e atividades institucionais para a promoção da saúde;
- ✓ Promover estratégias de formação e educação em saúde, no âmbito do SUS e em articulação com os movimentos sociais e populações expostas;
- ✓ Desenvolver e fortalecer estratégias de comunicação social voltadas para a promoção e proteção da saúde;

Ações da Fiocruz Relacionadas aos agrotóxicos:

1. *Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox)*

O Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) tem como principal atribuição coordenar a coleta, a compilação, a análise e a divulgação dos casos

de intoxicação e envenenamento notificados no país. Os registros são realizados pela Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Renaciat), composta por 35 unidades, localizadas em 19 estados brasileiros. Os resultados do trabalho são divulgados anualmente.

Instituir Grupo de Trabalho permanente para proposição e acompanhamento de políticas públicas, desenvolvimento técnico científico e demandas dos movimentos sociais para a promoção, proteção e o cuidado da saúde humana, animal e dos ecossistemas, frente às nocividades dos Agrotóxicos.

2. Avaliação dos níveis de agrotóxicos organoclorados na população da Cidade dos Meninos

Avaliação da exposição a organoclorados nos moradores de Cidade dos Meninos, município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro

A intervenção realizada em Cidade dos Meninos, município de Duque de Caxias, RJ foi feita com recursos disponibilizados pelo Ministério da Saúde à Fiocruz através de Termo de Execução Descentralizada nº 193 de 29/12/2014, com vigência administrativa encerrada em 14/07/18, cujo título foi “Estudo e pesquisa sobre saúde ambiental - Avaliação dos níveis de organoclorados na população de cidade dos meninos-RJ”.

Considerando os achados citados anteriormente, existe uma evidência sobre a necessidade de acompanhamento da atenção à saúde do grupo populacional exposto aos agrotóxicos organoclorados, no território da Cidade dos Meninos, tomando por base um olhar mais personalizado/individualizado, através da avaliação da exposição dos indicadores de dose interna e de biomarcadores de análises clínicas (hemograma, hormônios tireoidianos e marcadores hepáticos), bem como o fortalecimento do SUS local, através do treinamento de natureza teórico-prática das equipes do Programa de Saúde da Família (PSF).

De acordo com a Ação Civil Pública nº 97.0104992-6, da 7ª Vara Federal da Seção Judiciária do Estado do Rio de Janeiro, a União, por meio do MS, foi condenada a monitorar a saúde da população afetada. O Plano de Ação elaborado pelo Ministério da Saúde consiste em um conjunto de ações que incluem: 1) a retirada da população do local; 2) o monitoramento contínuo da atenção à saúde da população, considerando a especificidade da exposição química; 3) a remediação ambiental por meio da técnica de “encapsulamento”; e 4) a destinação final do imóvel.

Posterior decisão judicial determina ao MS, sob pena de multa diária, o estabelecimento de um cronograma de execução das ações acima mencionadas. Considerando a missão e a expertise da Fiocruz, o MS decidiu por descentralizar a este órgão a coordenação da execução das ações de monitoramento da atenção à saúde da população, objeto deste estudo.

Para dar o devido cumprimento a esta demanda, fez-se necessária a avaliação censitária dos níveis de organoclorados na população de Cidade dos Meninos, para que se compreenda, de forma mais precisa, como cada indivíduo está absorvendo (tomando

por base o passivo ambiental em questão) e biotransformando este grupo de substâncias.

Passados mais de cinquenta anos acerca deste passivo ambiental, não se conhece a real e atual situação de exposição humana e dos possíveis impactos sobre a saúde dos indivíduos que residem neste território, tomando por base o princípio da avaliação de risco químico, bem como a efetividade de medidas mitigadoras deste (manejo ou gerenciamento do risco).

O acompanhamento do estado de saúde da população da Cidade dos Meninos, Duque de Caxias, requer um protocolo diferenciado, quanto à atenção básica e especializada, que leve em conta e relacione os achados clínicos à exposição aos organoclorados. São necessários um olhar e uma ação mais atentos com essa população, através de acompanhamento dos desfechos que possam estar relacionados com a referida exposição.

3. *Vigilância de Agrotóxicos na Água para Abastecimento Humano realizada pelo Laboratório de Toxicologia do CESTEH – ENSP – FIOCRUZ*

Esta ação tem por objetivo o monitoramento de água no parâmetro agrotóxicos, para atendimento à atual Portaria de Consolidação nº5, Anexo XX, na ocasião, a então Portaria MS nº 2914 de 12/12/2011, com a finalidade de realizar a vigilância da qualidade da água para consumo humano, no âmbito do Programa Vigiagua do Ministério da Saúde.

Como este trabalho é iminentemente laboratorial, tanto para o desenvolvimento de metodologias analíticas aplicáveis à análise de resíduos de agrotóxicos, quanto para a aplicação dessas metodologias para o monitoramento dos agrotóxicos, há o prosseguimento e repetição das metas em todos os TEDs, já que é um trabalho contínuo.

A partir de 2018, há a inserção de metas para a ampliação e fortalecimento da capacidade laboratorial em análise de agrotóxicos em água de consumo humano através do apoio à estruturação da rede de laboratórios públicos habilitados para este tipo de análise (LACENs de GO, SC, MG e SP).

4. *Série Fiocruz - Documentos Institucionais / Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade*

A Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade inaugura a Série Fiocruz – Documentos Institucionais e foi elaborada pela Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS), apresenta a trajetória, a produção científica e reflexões da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade no âmbito da Fiocruz, em torno dos temas definidos em seu programa institucional, e se destina à sua própria comunidade científica e a instituições externas, a pesquisadores e ao conjunto da sociedade brasileira.

O volume 2, Agrotóxicos e Saúde, reúne os aspectos da produção de conhecimentos disciplinares (toxicológicos, clínicos e epidemiológicos) à sua implicação com as ações de saúde pública voltadas para o monitoramento/vigilância, o controle, a prevenção e os cuidados com indivíduos e grupos sociais afetados por tais contextos e nocividades. Inclui-se nesse escopo a questão da regulação e das políticas públicas integradas e intersetoriais, além do suporte laboratorial.

5. ***Elaboração do documento técnico - Mudanças na rotulagem e bulas de agrotóxicos e nas diretrizes para classificação, avaliação toxicológica e avaliação de risco dietético***

A normatização dos agrotóxicos no Brasil vem sofrendo diversas mudanças em anos recentes, e o GT de agrotóxicos fez um fact sheet sobre principais alterações relacionadas à classificação toxicológica, avaliação toxicológica e avaliação do risco dietético implementadas no país.

ISENÇÕES E REDUÇÕES FISCAIS NA COMERCIALIZAÇÃO, INDUSTRIALIZAÇÃO E USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

6. ***Elaboração do documento técnico - Isenções e reduções fiscais na comercialização, industrialização e uso de agrotóxicos no Brasil***

Fact Sheet sobre os tributos, tais como impostos, que não são cobrados ou são reduzidos na comercialização, industrialização e uso de agrotóxicos no Brasil.

7. ***Reunião das organizações que atuam no tema dos Agrotóxicos ocorrida no Congresso Brasileiro de Agroecologia em Aracaju/SE***

Teve como objetivo de fortalecer as articulações entre os campos da Agroecologia e da Saúde Coletiva no tema dos agrotóxicos, e desses campos com outros atores/organizações que atuam nesses temas (Ministério Público, Campanhas, Grupos de Advogados).

Obteve os seguintes resultados: Socialização das análises, atuações e desafios identificados de organizações que atuam no tema dos agrotóxicos e que estarão no CBA, identificação dos temas prioritários de atuação, identificação dos desafios para uma atuação estratégica e interinstitucional em Rede, nacional e internacional no tema dos agrotóxicos e estratégias de como avançar.

8. ***Elaboração do Parecer técnico do GT de Agrotóxicos da Fiocruz para a Revisão do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05, de 28 de setembro de 2017 do Ministério da Saúde, para o parâmetro “agrotóxicos”: Presença de agrotóxicos em água potável no Brasil***

Esta elaboração tem como objetivo contribuir para a revisão do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do MS, de 03/10/2017, que define os procedimentos para o controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, antiga Portaria MS/GM 2914/2011, o GT de Agrotóxicos da Fiocruz, vinculado à Vice Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS), destaca algumas considerações relacionadas ao Tema II – Padrão de Potabilidade e Planos de Amostragem, Substâncias Químicas – Agrotóxicos, Substâncias não contempladas na PRC nº 05/2017 e selecionadas para avaliação.

Os agrotóxicos constituem um dos parâmetros de avaliação e controle da potabilidade da água para consumo humano e seu monitoramento é importante para a população brasileira, dada a toxicidade intrínseca dessas substâncias e os grandes volumes comercializados e utilizados no Brasil.

9. Elaboração da Nota Técnica sobre a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos no Ceará

Em 08 de janeiro de 2019 foi sancionada no estado do Ceará a lei nº 16.820¹, de autoria do deputado Renato Roseno (PSol), que inclui dispositivo na lei estadual nº 12.228, de 09 de novembro de 1993, que dispõe sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como a fiscalização do uso de consumo do comércio, do armazenamento e do transporte interno desses produtos.

Sabe-se que a utilização de agrotóxicos representa um grave problema para a saúde humana e para o ambiente, e sua aplicação por meio de aviões agrava este cenário, pois estima-se que grande parte dos produtos pulverizados sobre as lavouras são perdidos no momento da aplicação. Esta perda indica que pulverização aérea é um método comprovadamente de baixa eficácia, uma vez que parcela significativa dos agrotóxicos aplicados não chega até a planta. Estudos realizados no Brasil e no mundo apontam perdas variando entre 34,5% a 99,98%². O tema foi objeto de análise na própria Câmara Federal, e dados do relatório produzido pela subcomissão especial que tratou da matéria revelam que 70% do agrotóxico aplicado por avião não atinge o alvo³.

Considerando estas evidências a Fiocruz manifesta-se em favor da lei estadual nº 16.820/2019, compreendendo sua legitimidade e importância para a proteção da saúde humana e em defesa de um ambiente saudável.

¹ CEARÁ. Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019. Diário Oficial do Estado, série 3, ano XI, nº 006. Fortaleza, 09 jan. de 2019.

² CHAIM, A. História da pulverização. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 1999. 17p; CHAIM, A. Tecnologia de aplicação de agrotóxicos: fatores que afetam a eficiência e o impacto ambiental. In: Silva, C. M. M. S.; Fay, E. F. Agrotóxicos & Ambiente. Brasília: Embrapa; 2004. p. 289-317.; CORREA, H. G. et al. Análise das deposições da pulverização aérea simulando a aplicação de *Metarhizium anisopliae* (Metsch) na cultura da cana-de-açúcar. *Bragantia*, Campinas, v. 51, n. 1, p. 197-109, 1992; FRANK, R. et al. Comparative spray drift studies of aerial and ground applications 1983-1985. *Environ Monit Assess.*, v. 29, n. 2, p. 167-181, 1994; PERGHER, G.; GUBIANI, R.; TONETTO, G. Foliar deposition and pesticide losses from three air-assisted sprayers in a hedgerow vineyard. *Crop protection*, Oxford, v.16, n.1, p.25-33, 1997; PESSOA, M. C. P. Y.; CHAIM, A. Programa computacional para estimativa de uniformidade de gotas de herbicidas aplicados por pulverização aérea. *Pesq. agropec. bras.* Brasília, v. 34, n. 1, p. 45-56, jan. 1999; REIS, E. F. et al. Qualidade da aplicação aérea líquida com uma aeronave agrícola experimental na cultura da soja (*Glycine Max L.*). *Eng. Agríc.*, Jaboticabal, v. 30, n. 5, p. 958-966, out. 2010.

³ CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Seguridade Social e da Família. Subcomissão Especial sobre o Uso de Agrotóxicos e suas Consequências à Saúde. Relatório final, nov. 2011.