



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador
SCS, Quadra 4, Bloco A, 6º Andar, Ed. Principal
70.304-000 Brasília-DF
Tel. (61) 3213.8081 Fax. (61) 3213.8484

Relatório: Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no Estado de Rondônia

Elaboração:
Iara Campos Ervilha
Analista Técnica de Políticas Sociais
Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos – Vigipeq
Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental- CGVAM
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador – SVS/MS.

Sumário

Introdução	3
Agrotóxicos em Rondônia	4
Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos	7
Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos em Rondônia.....	8
Municípios Prioritários	9
Execução do Plano Estadual.....	10
Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano	11
Considerações Finais.....	12

Introdução

O Brasil se destaca, desde 2008, como o maior consumidor mundial de agrotóxicos, respondendo por 19% do mercado. Em 2012, estudo da ANVISA e do Observatório da Indústria dos Agrotóxicos da Universidade Federal do Paraná¹, divulgado durante o 2º. Seminário sobre Mercado de Agrotóxicos e Regulação, mostra que a taxa de crescimento do mercado brasileiro de agrotóxicos, entre 2000 e 2010, foi de 190% contra 93% do mercado mundial. Em sete anos, a quantidade de agrotóxicos utilizada por área plantada no Brasil mais do que dobrou, passando de 7 kg por hectare em 2005 para mais de 18 kg por hectare em 2012, segundo dados do AGROFIT/MAPA e IBGE.

A compreensão dos agrotóxicos enquanto relevante problema ambiental e de saúde pública vem crescendo em paralelo à ampliação de seu uso e das evidências dos impactos que podem causar. Diante do uso intenso e difuso dos agrotóxicos, é possível considerar que a maior parte da população está exposta a eles de alguma forma. Os trabalhadores rurais são certamente os que entram em contato mais direto com estes produtos, e por maior tempo, seja nas empresas do agronegócio, na agricultura familiar e camponesa, seja nas fábricas onde são formulados, ou nas campanhas de saúde pública onde são utilizados. Um segundo grupo seriam as comunidades situadas em torno desses empreendimentos agrícolas ou industriais, onde comumente vivem as famílias dos trabalhadores, em áreas rurais ou urbanas. Um terceiro grupo seriam os consumidores de alimentos contaminados, em que está incluída praticamente toda a população².

Desta forma, cabe ao setor saúde estar atento à exposição ambiental e dos trabalhadores em toda a cadeia produtiva envolvendo os agrotóxicos, a fim de propiciar a estrutura necessária para monitoramento, vigilância e assistência da população exposta.

Neste contexto, o objetivo deste documento é apresentar os resultados do monitoramento das ações de Vigilância em Saúde de populações Expostas a Agrotóxicos desenvolvidas em Sergipe, à luz da Portaria GM/MS nº 2.938 de 20/12/2012.

¹ ANVISA; UFPR. Seminário de mercado de agrotóxico e regulação. Brasília: ANVISA. Acesso em: 11 de abril de 2012.

² RIGOTTO, Raquel. [organizadora]. Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

Agrotóxicos em Rondônia

Rondônia é o segundo maior consumidor de agrotóxicos da região Norte e, de modo semelhante ao comportamento nacional, observa-se no estado o crescimento da taxa de consumo de agrotóxicos, sem aumento proporcional na área plantada, conforme mostra a Tabela 1. Justifica-se esse comportamento pelo aumento da produtividade agrícola (capacidade de produzir mais na mesma área cultivada), entretanto, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)³, o aumento da produtividade brasileira entre 1975 e 2010 explica-se mais pelo desenvolvimento tecnológico e científico do que pelo aumento no uso de insumos.

Tabela 1: Consumo de Agrotóxicos por Área Plantada, Rondônia, 2007 a 2012.

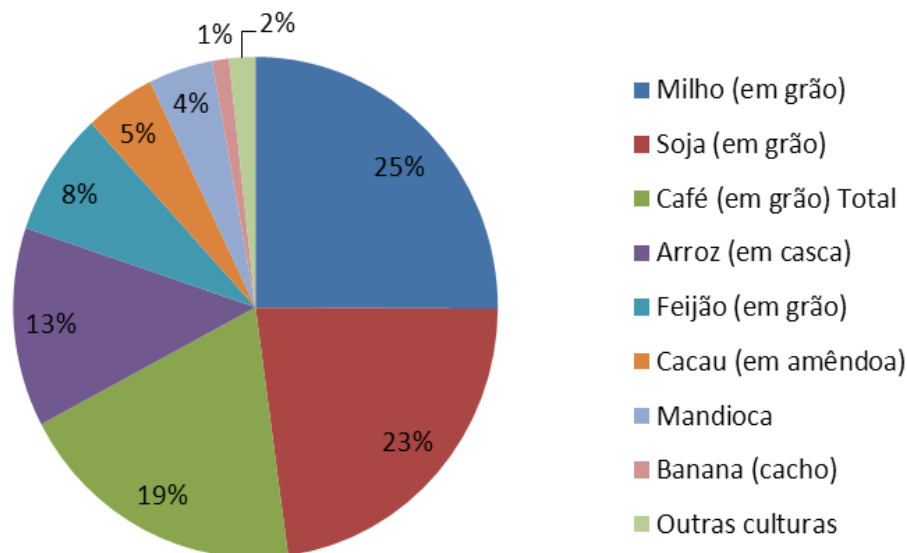
Rondônia	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ingrediente ativo (Kg)	1.886.000	2.873.000	2.928.000	5.541.800	5.570.961	7.113.693
Área Plantada (ha)	593.956	622.051	630.866	659.699	738.579	642.024
Taxa de Consumo de Agrotóxico (kg/ha)	3,18	4,62	4,64	8,40	7,54	11,08

Fonte: IBGE, SINDAG, AGROFIT.

Os agrotóxicos são utilizados em grande escala especialmente em sistemas de monocultivo em grandes extensões. Segundo dados do SINDAG – Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola⁴, as lavouras de soja, milho, algodão e cana-de-açúcar representaram 80% do total das vendas do setor no Brasil em 2011. Conforme o Figura 1, em 2012 as principais culturas agrícolas produzidas no estado foram o milho (25%), soja (23%), café (19%), arroz (13%) e feijão (8%). Em Rondônia, a maior parte da produção de feijão (93%), café (90%) e arroz (67%), é cultivada em estabelecimentos da agricultura familiar⁴.

³ FORNAZIER, Armando; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Heterogeneidade Estrutural na Produção Agropecuária: uma comparação da produtividade total dos fatores no Brasil e nos Estados Unidos. Brasília: IPEA, 2013. (Texto para Discussão nº 1819).

⁴ SINDAG. Sindicato Nacional das Indústrias de Defensivos Agrícolas. Vendas de defensivos agrícolas são recordes e vão a US\$ 8,5 bi em 2011. Disponível em: http://www.sindag.com.br/noticia.php?News_ID=2256, acessado em: 22/05/14



Fonte: SIDRA/IBGE (Safras, 2012).

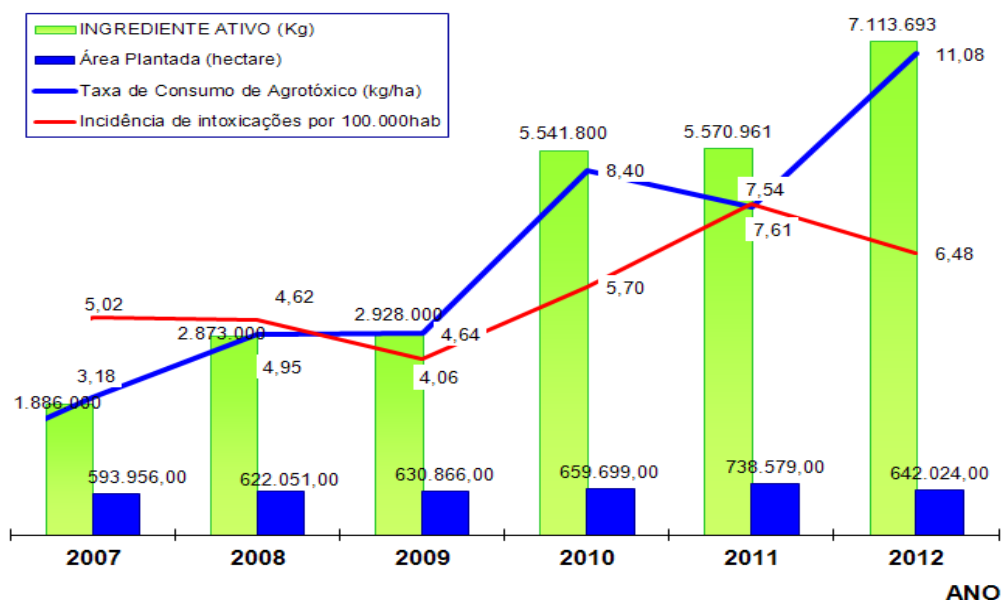
Figura 1: Produção agrícola em Rondônia, 2012.

Conforme o último Censo Agropecuário do IBGE (2006) foram recenseados 87.077 estabelecimentos agropecuários em Rondônia, sendo 86% de agricultura familiar, com cerca de 233.355 pessoas ocupadas, representando 84% do total de pessoas ocupadas no setor de agricultura no estado.

Observa-se, em relação ao uso de agrotóxicos, a fragilidade da agricultura familiar. Devido às suas características socioeconômicas e pelo menor acesso à assistência técnica, à tecnologia e à informação, observa-se o aumento do uso de agrotóxicos na plantação por esse grupo, em comparação com os demais produtores. Além disso, sua exposição a essas substâncias tende a ser mais significativa, devido à ausência de técnicas de manejo adequadas e do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), entre outros. Segundo o Censo Agropecuário, no Brasil, o pulverizador costal, equipamento de aplicação que apresenta maior potencial de exposição aos agrotóxicos, é o utilizado em 973 mil estabelecimentos. As embalagens vazias são queimadas ou enterradas em 358 mil estabelecimentos. Cerca de 296 mil estabelecimentos não utilizaram nenhum equipamento de proteção individual e quando usam, a maioria adota apenas botas e chapéu⁴.

A análise conjunta da evolução da área de produção agrícola, do consumo de agrotóxicos e da incidência das intoxicações, entre o período de 2007 e 2012 em Rondônia (Figura 2), mostra que, a incidência de notificações por intoxicações cresce acompanhando a taxa de consumo, apesar de oscilações.

Verifica-se, com a curva ascendente, que o processo de notificações no SINAN vem apresentando uma melhoria no estado, apesar da queda de registro em 2012, que pode estar relacionada à parcialidade dos dados. Entretanto, a subnotificação ainda é muito expressiva, devendo a Vigilância somar esforços para reverter esse quadro.



Fonte: SINAN*, IBGE e SINDAG

*Os dados das intoxicações referentes ao ano de 2012 são parciais.

Figura 2: Consumo de agrotóxicos e intoxicações notificadas no SINAN, Distrito Federal, 2007 a 2012*.

Outro aspecto relevante é a origem das notificações em Rondônia: 52% dos municípios realizaram algum registro no SINAN entre 2010 e 2013. Entre os municípios que registraram, se destacam Rolim de Moura, Porto Velho e Vilhena com mais de 30 casos notificados durante os três anos analisados. Vilhena, o maior produtor de soja e milho de Rondônia, e o segundo maior produtor de arroz, foi o município que registrou maior número de casos de intoxicação por agrotóxicos.

Segundo a Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014 (revoga Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011), a intoxicação por agrotóxicos faz parte da Lista de Notificação Compulsória (LNC) e deve ser notificada através da ficha de intoxicações exógenas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os registros no SINAN têm aumentado a partir de 2007 no Brasil, porém a subnotificação ainda é expressiva. A dificuldade de acesso dos agricultores às unidades de saúde, o despreparo das equipes de saúde para relacionar os agravos com o local de origem do paciente e seu trabalho, além dos diagnósticos incorretos, são alguns dos fatores que influenciam nesse problema.

Ressalta-se que a notificação é ferramenta imprescindível à vigilância, por constituir fator desencadeador do processo “informação/decisão/ação”, propiciando o monitoramento constante da saúde da população local e o suporte necessário para o planejamento, as decisões e as ações dos gestores nas três esferas (municipal, estadual e federal). Além disso, os registros podem ser feitos por qualquer profissional de saúde (médicos, enfermeiros, odontólogos, médicos veterinários, biólogos, biomédicos, farmacêuticos e outros no exercício da profissão), bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e de ensino.

Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos

A Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos compreende um conjunto de ações integradas de prevenção, proteção e promoção da saúde, envolvendo todos os atores do Sistema Único de Saúde (SUS): gestores, profissionais de saúde e controle social.

A partir do contexto colocado anteriormente e visando fomentar o fortalecimento dessa Vigilância, em 21 de dezembro de 2012, foi publicada a Portaria GM/MS nº 2.938, que autorizou o repasse de R\$22.700.000,00 do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Estaduais de Saúde e do Distrito Federal. Para a normatização técnica, com o objetivo de traçar diretrizes para a implementação da Vigilância e auxiliar os Estados na construção de Planos Estaduais de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, foi elaborado e pactuado em reunião do Grupo de Trabalho de Vigilância em Saúde (GTVS) o documento “Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos”. A Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), vem acompanhando e monitorando as estratégias estaduais, desde então.

Até o início de 2014, das 27 unidades da federação, 25 elaboraram os Planos de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos e 18 pactuaram seus planos nas Comissões Intergestoras Bipartites. Esses estados elaboraram diagnóstico situacional visando traçar o perfil da produção agrícola, consumo de agrotóxicos e identificação de populações expostas a essa classe de contaminantes. A partir dos diagnósticos e utilizando critérios como área plantada por cultura, número de notificações de intoxicação exógenas no SINAN, entre outros, a maior parte dos estados priorizaram municípios para a realização de projeto piloto.

Em relação aos Planos Estaduais, a maioria propôs ações de capacitações de profissionais do setor saúde, para aumento e qualificação das notificações de intoxicações exógenas no SINAN. Observa-se ainda, o investimento em estratégias de educação em saúde, com ações direcionadas a trabalhadores (as) rurais e a população em geral e elaboração de materiais educativos. Outra ação citada pela maioria dos estados é a intensificação do monitoramento da qualidade da água para consumo humano, haja vista a importância dos meios hídricos para a disseminação de agrotóxicos e a contaminação de trabalhadores, suas famílias e regiões próximas ao uso, armazenamento e descarte desses produtos. Alguns estados investiram parte dos recursos na compra de equipamentos e insumos para instrumentalizar a Vigilância em Saúde Ambiental.

Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos em Rondônia

Conforme disposto na Portaria GM/MS nº 2.938/2012, a transferência de R\$800.000,00 (oitocentos mil reais) ao Fundo Estadual de Saúde de Rondônia ocorreu de forma automática e em parcela única. Em face disso, a CGVAM recomendou ao estado que elaborasse sua proposta de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, inspirada no “Instrutivo Operacional de Vigilância de Populações Expostas a Agrotóxicos”, e a submetesse à Comissão Intergestores Bipartite (CIB).

Foi constituído Grupo de Trabalho com a participação do CEREST e Saúde do Trabalhador, Vigilância Sanitária Estadual, Vigilância Epidemiológica, LACEN, IDARON, Secretaria de Agricultura, Emater, Comitê da Campanha Permanente Contra Agrotóxicos e pela Vida e COSEMS, com a finalidade de discutir os problemas envolvidos na temática dos agrotóxicos, compartilhar dados e potencializar ações dos diferentes setores.

O “*Plano Estadual de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos do Estado de Rondônia*” foi elaborado pela Agência Estadual de Vigilância em Saúde, da Secretaria Estadual de Saúde, e aprovado pela CIB em 19 de dezembro de 2013, por meio da Resolução 315/CIB/RO.

O documento apresenta um diagnóstico situacional, com dados da produção agrícola do estado, perfil epidemiológico das intoxicações por agrotóxicos e os resultados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – PARA em Rondônia.

A partir de Diretrizes baseadas nas ações mínimas definidas no “Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos”, o estado propõe plano de ações a partir dos eixos: ações intrasetoriais; ações intersetoriais; participação social;

capacitação de profissionais de saúde; e monitoramento. São apresentadas as atribuições das três esferas de governo, incluindo as dos municípios que foram definidos como prioritários pelo estado para construir Planos Municipais e implementar as ações.

Municípios Prioritários

A priorização dos municípios é ponto relevante, por possibilitar a otimização de recursos humanos e financeiros e a qualificação da capacidade de resposta às demandas. Rondônia elegeu 10 municípios prioritários (Figura 3), de acordo com os seguintes critérios: (1) estimativa de consumo de agrotóxicos; (2) agricultura familiar; (3) número de intoxicações por agrotóxicos notificadas no SINAN; (4) resultados do PARA; e (5) áreas plantadas, em relação às principais culturas de lavouras temporárias.

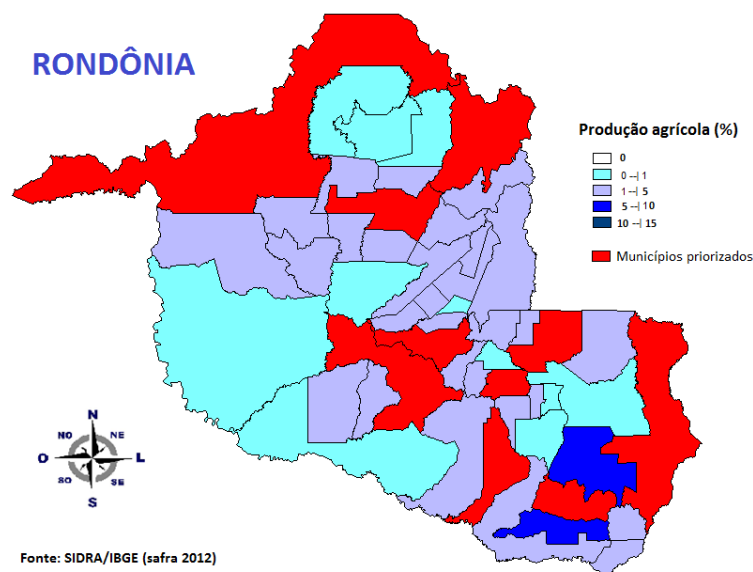


Figura 3: Municípios priorizados por Rondônia.

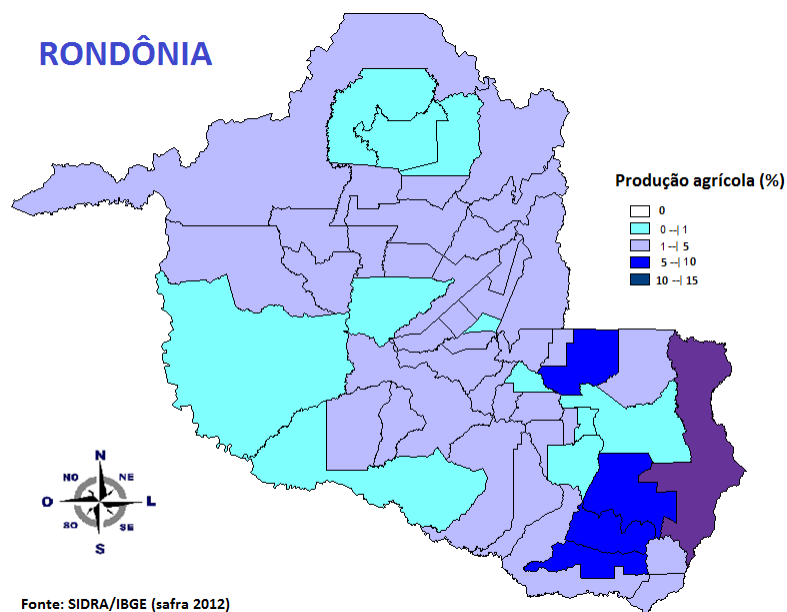


Figura 4: Produção agrícola dos municípios de Rondônia.

Sugere-se que seja utilizado o critério de produção agrícola por município para a inclusão de territórios prioritários. Conforme figura 3, observa-se que Chupinguaia e Cerejeiras são representativos produtores agrícolas do estado, o que pode significar maior consumo de agrotóxicos, porém não se encontram entre os municípios onde serão desenvolvidas ações dessa Vigilância.

Execução do Plano Estadual

Segundo informações da Coordenadoria de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, das 23 ações propostas no Plano Estadual, 4 estão em andamento e as demais estão previstas para serem executadas posteriormente.

Em primeiro lugar a equipe da Coordenadoria pretende apresentar o Plano Estadual para os municípios prioritários. Em dezembro de 2013 apresentaram para 4 municípios, ficando os outros 6 para maio de 2014.

Estão em processo de organização de capacitação para os profissionais das Unidades de Saúde dos municípios prioritários para identificação, notificação, investigação e monitoramento dos casos de intoxicações por agrotóxicos, prevista para ser realizada em setembro 2014.

Relataram ainda que estão construindo boletim contendo os resultados das ações para ser divulgado no segundo semestre de 2014.

A Agência Estadual de Vigilância em Saúde, incluindo a Coordenadoria de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, esteve envolvida na atenção à saúde das populações acometidas pela enchente do Rio Madeira, o que prejudicou o andamento dessa vigilância no último período. Conforme o estado vem se recuperando e a rotina de trabalho volte ao normal, espera-se que os objetivos do Plano Estadual sejam retomados e que a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos volte a ser fortalecida em Rondônia.

Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano

A Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano consiste no conjunto de ações adotadas continuamente para garantir que a água consumida pela população atenda ao padrão de potabilidade estabelecido na legislação vigente, bem como avaliar e prevenir os possíveis riscos que os sistemas e as soluções alternativas de abastecimento de água podem representar à população abastecida, abrangendo todo o sistema de produção de água potável.

O monitoramento dessa qualidade envolve procedimento programado de amostragem, mensuração e subsequente registro de diversas características da água, com vistas à avaliação da conformidade da água ao uso pretendido. O Plano de Monitoramento de Agrotóxicos permite considerar as especificidades locais e, por conseguinte, priorizar municípios com maior probabilidade de ocorrência de agrotóxicos na água de consumo humano. Os parâmetros, número de amostras e frequência de monitoramento estão descritos no documento “Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano”, revisado e publicado em fevereiro de 2014.

Com relação à Vigilância da Qualidade da Água em Rondônia, espera-se avanço na atuação do monitoramento de agrotóxico na água para consumo humano. Segundo o “Boletim Epidemiológico – Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano no Brasil, 2011/2012”, verificou-se que Rondônia se encontra entre os doze estados brasileiros que não inseriram dados referentes ao monitoramento dessas substâncias no SISÁGUA em 2012. O Boletim também apresentou os dados do responsável pelo abastecimento de água (Controle), que também não realizou monitoramento de agrotóxicos em água nesse período. Observa-se ainda que até o mês de maio, não foi enviado para a CGVAM o Plano de Amostragem com a programação das ações do estado em relação ao monitoramento de agrotóxicos na água para 2014.

Implementar o “Plano Estadual de Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano”, em conjunto com o Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – VIGIAGUA, Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN e em articulação com a Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública – CGLAB é uma das ações intrasetoriais contempladas no “Plano Estadual de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos do Estado de Rondônia”. Segundo a Coordenadoria de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, o Plano está sendo elaborado juntamente com o VIGIAGUA, LACEN e municípios prioritários, com previsão de realização das análises no segundo semestre de 2014.

Desta maneira, recomenda-se a intensificação das atividades do setor saúde, articulado com os demais atores envolvidos, visando assegurar a potabilidade da água fornecida à população. Ressalta-se ainda a importância de manter o apoio aos municípios para alimentação dos dados no SISÁGUA, visto que este é uma importante ferramenta para planejamento e operacionalização das ações de vigilância.

Considerações Finais

Com base nas informações apresentadas anteriormente, reafirma-se a importância de fortalecer a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos em Rondônia. A equipe técnica da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental se coloca novamente à disposição da Secretaria Estadual de Saúde para auxiliar no que for preciso, destacando que as assessorias são eficientes ferramentas para o fortalecimento do trabalho das equipes estaduais.

Reconhece-se o esforço do estado na construção do “*Plano Estadual de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos do Estado de Rondônia*”, que por sua vez destaca-se por abranger ações em todos os eixos sugeridos no Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, contemplar ampla parceria com órgãos intra e intersetorialmente, além do Controle Social e visar o envolvimento dos municípios prioritários.

Observa-se, porém, que a execução do Plano ainda se encontra baixa. Nesse sentido apresentam-se algumas sugestões para a efetivação dessa vigilância no estado: fortalecer as parcerias com os municípios e instrumentalizá-los para implantação da proposta; avançar na execução da proposta; apoiar o monitoramento e a vigilância de agrotóxicos em água para consumo humano e estimular a notificação dos casos de intoxicação por agrotóxicos no SINAN

nos municípios do estado, em especial nos priorizados no Plano. Verifica-se que a subnotificação ainda é muito expressiva em Rondônia, devendo a Vigilância somar esforços para reverter esse quadro.

Por fim, há de se observar a autonomia administrativa do estado, de modo que os aspectos abordados neste documento são apenas sugestões para a consolidação e o aprimoramento das estratégias de Vigilância em Saúde.