



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 da Bahia

Elaboração:

Mirella Dias Almeida

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
Incidência de Intoxicações por Agrotóxicos	5
Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos	7
Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos na Bahia	8
Proposta Estadual	11
Municípios priorizados	188
Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano	20
Considerações finais	21

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/MAPA² e IBGE³.

De modo semelhante ao comportamento nacional, de acordo com a Tabela 1, observa-se na Bahia o crescimento da taxa de consumo de agrotóxicos sem aumento proporcional na área plantada, tornando as ações de regulação e vigilância cada vez mais necessárias.

Tabela 1: Consumo de agrotóxicos, Bahia, 2005 a 2012.

Bahia	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ingrediente Ativo (Kg)	7.996.000	9.881.000	11.968.000	13.741.000	15.899.000	45.249.315	47.122.219	50.644.534
Área Plantada (ha)	4.833.599	4.839.023	4.808.188	4.860.058	4.775.228	4.848.948	4.904.232	4.397.344
Taxa de consumo de agrotóxico (kg/ha)	1,65	2,04	2,49	2,83	3,33	9,33	9,61	11,52

Fonte: IBGE, SINDAG, AGROFIT.

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 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

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

² AGROFIT/MAPA - Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários do Ministério da Agricultura.

³ IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

terceiro grupo seriam os consumidores de alimentos contaminados, em que está incluída praticamente toda a população⁴.

Resultados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos (PARA), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que avaliou os níveis de agrotóxicos nos alimentos de origem vegetal, revelou amostras insatisfatórias, em aproximadamente 37% em 2011 e 32% em 2012⁵.

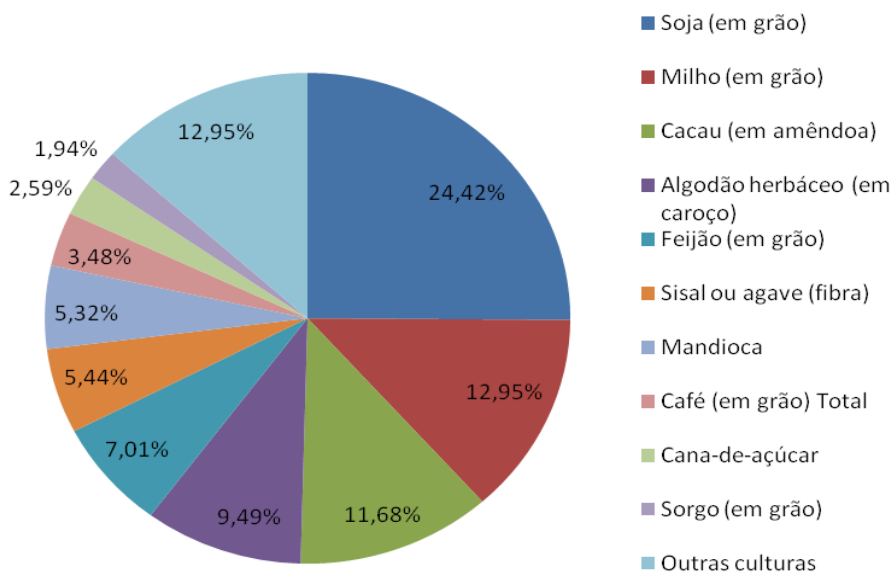
Desta forma, cabe ao setor saúde estar atento à exposição ambiental e dos trabalhadores em toda a cadeia produtiva envolvendo os agrotóxicos, a fim de propiciar a estrutura necessária para monitoramento, vigilância e assistência da população exposta.

No ranking do Brasil, a Bahia situa-se como o 8º estado brasileiro maior consumidor de agrotóxicos, utilizando mais de 50 milhões/kg de ingrediente ativo no ano de 2012, segundo dados do Agrofit. Os agrotóxicos são utilizados em grande escala no setor agropecuário especialmente nos sistemas de monocultivo em grandes extensões. Segundo dados do SINDAG⁶, as lavouras de soja, milho, algodão e cana-de-açúcar representam 80% do total das vendas do setor em 2011. O oeste baiano, onde existe a concentração do latifúndio e do agronegócio, é uma das principais regiões que mais utilizam agrotóxicos, com a lavoura de soja, milho e algodão. Na Figura 1, pode-se observar as principais culturas produzidas no estado:

⁴ RIGOTTO, Raquel. [organizadora]. Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

⁵ ANVISA. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) – Relatório de Atividades 2011 e 2012. 2013.

⁶ 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 da Bahia, 2012.

De acordo com o último Censo Agropecuário do IBGE⁷ (2006), que recenseou 761.528 estabelecimentos agropecuários na Bahia, observou-se a predominância de 87% do cultivo de terra pela agricultura familiar, com cerca de 1.881.811 pessoas ocupadas, em especial, nas lavouras de mandioca, feijão, milho, resultando em 44% do Valor Bruto da Produção (VBP). A Bahia foi considerada a unidade federativa com maior número e maior área de estabelecimentos familiares do país (15,2% e 12,4%, respectivamente).

Observa-se, em relação ao uso de agrotóxicos, a fragilidade da agricultura familiar. Devido às suas características socioeconômicas, esse grupo tende a ter menor acesso à tecnologia e à informação, o que pode resultar no aumento do uso de agrotóxicos na plantação, 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.

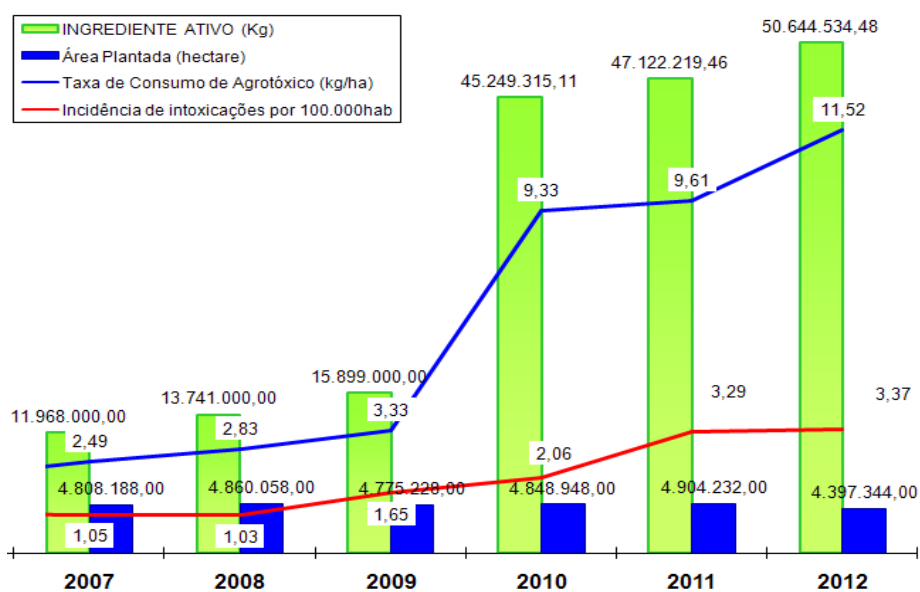
Incidência de Intoxicações por Agrotóxicos

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

⁷ IBGE. Censo Agropecuário 2006. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: MPOG, 2009.

(LNC) e deve ser notificada através da ficha de intoxicações exógenas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Apesar de algumas oscilações, a análise conjunta da evolução da área de produção agrícola, do consumo de agrotóxicos e da incidência das intoxicações, no mesmo período, revelou uma pequena redução na área de plantio e um aumento de aproximadamente 4,2 vezes no consumo de agrotóxicos (Figura 2). Além disso, a incidência de intoxicações acompanha a tendência de aumento de consumo de agrotóxicos, variando de 1,05 para 3,37 casos por 100.000 habitantes.

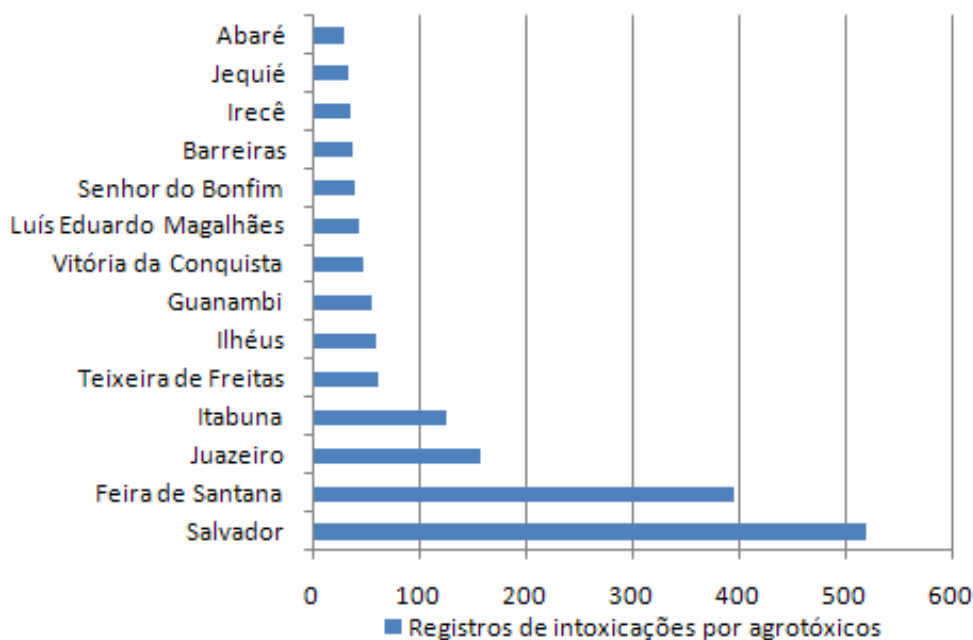


Fonte: SINAN*, IBGE, AGROFIT.

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

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

Do total de 417 municípios do estado, 165 (39%) municípios registraram casos de intoxicação no SINAN, entre 2006 a 2014. Entre os municípios que mais registraram notificações, destacam-se Salvador (n=520), Feira de Santana (n=397), Juazeiro (n=157) e Itabuna (n=125), conforme Figura 3.



Fonte: SINAN. *Os dados das intoxicações a partir do ano de 2012 são parciais. Consulta 05/2014.

Figura 3: Municípios que mais notificaram intoxicação por agrotóxicos no SINAN, Bahia, 2006 a 2014*.

Ressalta-se que a notificação é ferramenta imprescindível à vigilância, por constituir um dos fatores desencadeadores do processo “informação/decisão/ação”, propiciando o monitoramento oportuno 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, bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e de ensino, o que amplia e facilita a possibilidade de notificação dos casos.

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 agentes do Sistema Único de Saúde (SUS): gestores, profissionais de saúde e controle social.

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. Em face disso, 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) recomendou aos estados que elaborassem sua proposta de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, com base no “*Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos*”, e a submetesse à Comissão Intergestores Bipartite (CIB). O referido instrutivo foi elaborado e pactuado em reunião do Grupo de Trabalho de Vigilância em Saúde (GTVS), com fins de normatização técnica. Esse documento traça diretrizes para a implementação da Vigilância e auxilia os Estados na construção de suas propostas.

Até o início de 2014, das 27 unidades da federação, 24 elaboraram as Propostas de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos e 18 pactuaram suas propostas nas Comissões Intergestores Bipartite (CIB). 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 às Propostas 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 na Bahia

Em abril de 2014, a CGVAM solicitou informações a respeito da execução de ações gerais de vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos à Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental, da Secretaria Estadual de Saúde, que correspondem ao exposto no quadro 1.

Quadro 1: Ações gerais da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (intra e intersetoriais), Bahia, 2012 a 2014.

Atividades Desenvolvidas

GT de Agrotóxicos da SESAB (criado em 2012):

- Reuniões do GT Agrotóxico (mensal), para elaboração do Plano de Vigilância e Atenção à Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no Estado da Bahia;
- Reunião com a equipe do Ministério da Saúde para avaliação do Plano de Populações Expostas aos Agrotóxicos;
- Realização de Videoconferência com representantes do Ministério da Saúde para apresentar o Plano de Ação de Vigilância e Atenção à Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no Estado da Bahia;
- Articulação com Conselho Estadual dos Secretários Municipais de Saúde da Bahia (COSEMS) para aprovação da Proposta do Plano Estadual;
- Reunião com a Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB), com vistas à solicitação de listagem de agrotóxicos utilizados no Estado da Bahia;
- Participação na videoconferência sobre o monitoramento de agrotóxicos na água para consumo humano, realizada pela CGVAM quando se discutiu a coleta de água para análise de agrotóxico na água;
- Elaboração de um Plano de Amostragem de Coleta de água para análise de resíduos de agrotóxicos;
- Participação na elaboração de fluxos para Atenção Básica, Vigilância em Saúde do Trabalhador e Vigilância Ambiental;
- Participação no curso de coleta de amostras ambientais no Instituto Evandro Chagas/Pará;
- Participação no Seminário de Avaliação das Ações da Vigilância de Populações Expostas aos Agrotóxicos: Brasília;
- Discussão com a Vigilância Sanitária Estadual sobre a perspectiva da criação do Programa PARA Estadual;
- Participação das reuniões do PARA/ANVISA em Vitória – ES e Curitiba - PR.

Fórum Baiano de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos – FBICA (criado em 2012):

- Desenvolvimento do Regimento Interno do Fórum de agrotóxico;
- Definição das comissões que compõem o Fórum Agrotóxico;
- Assembléia de criação e instalação do Fórum de agrotóxico;
- Elaboração do Plano de Ação do Fórum Agrotóxico;
- Realização de plenárias mensais;
- Comissão interiorização das ações;
- Reuniões da Comissão (extraordinária);
- Realização de seminários em Juazeiro/julho13 e Barreiras/novembro 13.

Atendimento a denúncias referentes à populações expostas aos Agrotóxicos:

- Canudos - Uso abusivo e descontrolado de agrotóxico que vem ocorrendo há mais de duas décadas causando danos a Saúde dos trabalhadores e da população;
- Microrregião de Santo Antônio de Jesus - prática de desvio de função dos domissanitários, licenciados pelo Ministério da Saúde;
- Ilhéus - Uso indevido de agrotóxico pela Universidade Estadual de Santa Cruz;
- Euclides da Cunha: denunciada aeronave monomotor contratada pela Fazenda Monte Belo (próxima ao Distrito do Guarani-Prado) para realizar pulverização aérea com fungicida, adubo foliar, entre outras substâncias, causando riscos à saúde da população. Informa ainda que os sobrevôos têm duração aproximada de 1 a 2 horas, a partir das 6 horas da manhã.

Emergência Fitossanitária Região Oeste:

- Reunião ocorrida no dia 29 de abril de 2013, na sala do Diretor de Defesa Sanitária Vegetal da ADAB, com a presença dos representantes da SESAB.

- Reuniões realizadas em Barreiras – Pauta: Enfrentamento da situação da emergência fitossanitária com o provável uso do agrotóxico Benzoato de Emamectina em lavouras de algodão na Região Oeste da Bahia.

- Reunião Raimundo da ADAB para solicitação dos agrotóxicos utilizados no Estado da Bahia para auxiliar a elaboração do Plano de Agrotóxicos.

- Seminário helicoverpa armígera no município de Luiz Eduardo Magalhães.

- Apresentação da problemática do uso de agrotóxicos na reunião da Comissão Intergestora Regional.

Audiência e Videoconferência:

- Audiência Pública em Caetitê - Uso de agrotóxico na região (06/02013);

- Videoconferência - Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador no Contexto dos Acidentes com produtos Químicos Perigosos - Perspectiva para a Saúde Pública (06/2013);

- Videoconferência, conjuntamente com o Fórum de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos (Rede Educação).

Fiscalização Preventiva Integrada – FPI (parceria entre diversos órgãos federais e estaduais de fiscalização ambiental, bem como polícias e Ministério Público):

- Programa continuado, de caráter, principalmente, educativo e preventivo, desenvolvido desde 2002, de maneira integrada, voltado para a defesa da sociedade, do meio ambiente e da saúde;

- Participação na equipe da Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) na região de Irecê para orientação aos municípios sobre o VIGISOLO cadastramento de solos contaminados por agrotóxicos;

- Participação na equipe da Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) na região de Barreiras para orientação aos municípios sobre o VIGISOLO e cadastramento de solos contaminados por agrotóxicos.

Programa de estágio supervisionado:

- Acompanhamento de estagiário do curso de Biomedicina para elaboração do Termo de Referência sobre agrotóxicos, sobre as perspectivas do monitoramento de agrotóxicos na água e outros alimentos;

- Elaboração da apresentação sobre agrotóxico e pesquisa sobre agrotóxicos. Participação no GT Canudos; Participação no Fórum Baiano de Agrotóxicos fazendo parte da Comissão Temática 3 - Interiorização das ações. Comissão temática de Estudos e Pesquisas;

- Elaboração de mapa contendo as unidades de coleta, a produção agrícola predominante, unidades notificantes nos municípios de ocorrência de intoxicação e postos de venda de agrotóxicos no estado da Bahia.

Atendimento à denúncia no Perímetro Irrigado Vaza Barris/ Canudos – BA (parceria da DIVAST e DIVISA):

- Apresentação da proposta do Plano de Vigilância à Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos e articulação com os agricultores, representantes da Cooperativa de Irrigantes (CIVAB) e do Distrito de Irrigação (ADIVIB), VISA Municipal e profissionais de Saúde;

- Investigação do grau de exposição aos agrotóxicos no Perímetro Irrigado Vaza Barris/ Canudos – BA;

- Palestra sobre toxicologia dos agrotóxicos para os profissionais locais de saúde;

- Apoio a SMS/Canudos na elaboração de propostas prioritárias para atuação em Vigilância à Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos.

Desenvolvimento do informativo institucional “Agrotóxico e Saúde Ambiental”, direcionado ao público em geral.

Realização da Semana de Vigilância Sanitária e Ambiental na Assembléia Legislativa do Estado.

Fonte: Relatório da Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental do Estado da Bahia. Data: 05/2014.

Para fomentar o fortalecimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no estado da Bahia, conforme disposto na Portaria nº 2.938/GM/MS/2012, ocorreu a transferência de R\$ 900.000,00 (novecentos mil reais) ao Fundo Estadual de Saúde, de forma automática e em parcela única, para elaboração e execução da proposta estadual.

Proposta Estadual

O “Plano de Ação de Vigilância e Atenção à Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos” foi elaborado pela Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental e aprovado pela CIB em 19 de julho de 2013. O documento define 7 objetivos:

- Conhecer a utilização de agrotóxicos e situação de saúde das populações, potencialmente expostas a esses produtos no Estado da Bahia, identificando as localidades mais atingidas, os principais agrotóxicos aplicados, as circunstâncias das ocorrências de intoxicações por municípios, principais atividades agropecuárias (culturas, sazonalidade, periodicidade);
- Implantar, coordenar e executar as ações de vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos;
- Acompanhar a implantação das ações, realizando as possíveis adequações e ajustes necessários; Possibilitar a implantação do Plano nos municípios prioritários do Estado da Bahia;
- Possibilitar a implantação do Plano nos municípios prioritários do Estado da Bahia;
- Fortalecer a utilização dos SIS como ferramenta de notificação e investigação nos serviços de saúde do SUS e nos serviços privados;
- Apoiar a participação da sociedade civil organizada, organizações não governamentais, movimentos sociais e comunidades no desenvolvimento das ações;
- Disponibilizar informações relacionadas aos agrotóxicos às populações potencialmente expostas a estes produtos.

Para tanto, foram definidas 43 atribuições que permitem alcançar os objetivos delineados.

Com base no tópico III, item 2 do “*Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos*”, que define as ações mínimas para a Vigilância, analisou-se o alinhamento entre as atribuições definidas pela proposta estadual e as sugestões do Instrutivo, conforme a Tabela 2. Observa-se que a proposta contemplou todos os eixos contidos no documento.

Tabela 2: Análise das atribuições da proposta estadual, conforme as ações mínimas de Vigilância previstas pelo *Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos*

Ações Mínimas (tópico III, Item 2 do Instrutivo)	Contemplado pela proposta estadual
Medidas de controle e vigilância em saúde no que se refere à produção, armazenamento, transporte, distribuição, comercialização e utilização e destinação final de agrotóxicos.	Sim
Caracterização e cadastramento de grupos populacionais em situação de exposição ocupacional ou ambiental a agrotóxicos.	Sim
Vigilância dos ambientes e processos de trabalho.	Sim
Monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano e em outras matrizes de interesse da saúde.	Sim
Alimentação, monitoramento e análise dos dados dos sistemas de informação com regularidade.	Sim
Promoção de estratégias de educação permanente dos profissionais de saúde.	Sim
Informação e comunicação de risco à saúde.	Sim

Em janeiro e abril de 2014, a CGVAM também solicitou informações a respeito da execução da Proposta à Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental, conforme Quadro 2. Destaca-se que a maioria das ações constantes no relatório enviado, indicadas como “em andamento”, foram justificadas com cronograma e informações detalhadas.

Quadro 2: Execução do *Plano de Ação de Vigilância e Atenção à Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no Estado da Bahia*

Ações Estratégicas Planejadas	Status
Realizar o diagnóstico da situação de saúde de populações expostas a agrotóxicos para definir regiões e municípios prioritários	
Estratégia 1: Articulação intrasetorial para obtenção das informações e dados relacionados à situação de saúde das populações potencialmente expostas a agrotóxicos	
1. Atualizar o perfil demográfico e socioeconômico: 1.2 Levantar dados atualizados sobre população potencialmente expostas (IBGE, RAIS, DATASUS); 1.2 Estimar a população exposta aos agrotóxicos nas regiões e municípios prioritários.	Em andamento
2. Elaborar o perfil epidemiológico: 2.1. Levantar dados atualizados (SIM, SINAN, SIH) (coeficientes	Em andamento

de morbidade e de mortalidade); 2.2. Elaborar perfil de morbi-mortalidade; 2.3. Identificar os agrotóxicos mais frequentemente relacionados às intoxicações e óbitos.	
3. Elaborar Mapa da Saúde de forma articulada e integrada com as diversas Diretorias envolvidas (Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental: Vigilância em Saúde Ambiental e Vigilância Sanitária; Diretoria de Vigilância e Assistência a Saúde do Trabalhador; Centro de Informação Toxicológica; Diretoria de Informação em Saúde; Laboratório Central de Saúde Pública Gonçalo Moniz; Diretoria de Vigilância Epidemiológica; Diretoria de Atenção Básica; Diretoria da Gestão do Cuidado e Diretoria da Rede Própria): 3.1. Levantar informações sobre as redes de vigilância e atenção à saúde; 3.2. Identificar os municípios e regiões que mais utilizam agrotóxicos, considerando a cultura, período, sazonalidade e número de intoxicações 3.3. Mapear áreas de risco; 3.4. Realizar oficinas com as diretorias da SESAB e municípios prioritários para elaboração do Mapa da Saúde.	Em andamento
Estratégia 2: Articulação intersetorial para obtenção das informações e dados da utilização de agrotóxicos e de populações potencialmente expostas	
4. Elaborar Mapa da agropecuária: 4.1. Levantar dados como: cultura, agrotóxicos utilizados e época de aplicação junto aos setores afins; 4.2 Articular com a ADAB e EBDA com o objetivo de identificar por município as principais atividades agrícolas, sazonalidade, periodicidade de uso e os principais agrotóxicos utilizados; 4.3 Levantar dados secundários como pesquisa em sites do IBAMA, M. da Agricultura, IBGE; coletar dados de principais agrotóxicos e seus princípios ativos.	Em andamento
5. Elaborar o Mapa da Cadeia produtiva: 5.1. Levantar dados como: região que produz, o que produz, onde são embalados, armazenados, distribuídos e comercializados, assim como o tipo de agrotóxico utilizado; 5.2. Conhecer onde são recolhidos os vasilhames de agrotóxicos e quem são os órgãos que os recolhem.	Em andamento
6. Elaborar Mapa hidrográfico: 6.1. Levantar dados e informações sobre as bacias hidrográficas do estado da Bahia.	Não executada
Estratégia 3: Analisar os dados e informações de saúde oriundos do SUS/BA e de outros setores afins	
7. Avaliar e dimensionar os efeitos à saúde com o uso de agrotóxicos: 7.1. Subsidiar o planejamento e a organização dos serviços de saúde de acordo com o comportamento epidemiológico da doença ou agravo relacionado à exposição humana a agrotóxicos.	Não executada
8. Realizar a análise de situação de saúde da população exposta aos agrotóxicos: 8.1 Elaborar o texto da análise da situação de saúde.	Não executada

<p>Implantar a Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos articulada com a Rede de Atenção à Saúde, em especial Saúde da Família, Atenção Básica, Saúde de População Rural e Urgência / Emergência</p>	
<p>Estratégia 1: Articular com a Rede de Atenção a Saúde afim de estabelecer metas e critérios para implantação em conjunto com a Vigilância em Saúde, fortalecendo parceria entre as Diretorias Regionais de Saúde (DIRES), Centro Regional de Saúde do Trabalhador (CEREST), Vigilância em Saúde (VISAU) e Estratégia de Saúde da Família/Atenção Básica (ESF/AB)</p>	
<p>9. Programar as ações e estabelecer no plano de saúde metas e prioridades para o acompanhamento:</p> <p>9.1. Definir metas e atividades, estabelecendo prazo e responsabilidade para o acompanhamento das ações</p> <p>9.2. Apoiar os municípios na elaboração do Plano de Vigilância e Atenção à Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos</p> <p>9.3. Realizar eventos entre as Diretorias Regionais de Saúde (DIRES), Centro Regional de Saúde do Trabalhador (CEREST), Vigilância em Saúde (VISAU) e Estratégia de Saúde da Família/Atenção Básica (ESF/AB) para subsidiar a realização de investigações e intervenções em ambientes e processos de trabalho de forma integrada</p> <p>9.4. Identificar os princípios ativos (agrotóxico) que serão acompanhados por produto, no município</p> <p>Obs.: Estão sendo realizadas ações na região de Barreiras (25ª DIRES), Juazeiro (15ª) e respectivos municípios, como seminários e reuniões para a implementação da vigilância e atenção à saúde de populações expostas aos agrotóxicos.</p>	<p>Em andamento</p>
<p>10. Elaborar instrumentos e indicadores para acompanhamento e avaliação da implementação das ações de vigilância da saúde de populações expostas a agrotóxicos:</p> <p>10.1. Realizar Oficinas de Trabalho para definição de instrumentos e indicadores para monitoramento;</p> <p>10.2. Acompanhar os municípios prioritários para monitoramento das ações de vigilância da saúde de populações expostas a agrotóxicos (especificar as ações).</p>	<p>Não executada</p>
<p>11. Elaborar e implantar protocolos/instrumentos para o acompanhamento da saúde de populações expostas a agrotóxicos:</p> <p>11.1. Elaborar e implantar protocolos/instrumentos para o acompanhamento da saúde de populações expostas a agrotóxicos.</p> <p>Obs.: O GT/Agrotóxico da SESAB elaborou protocolos de Atenção Básica; Vigilância em Saúde; Urgência Emergência e População Geral.</p>	<p>Executada</p>
<p>12. Articular com o Laboratório de referência do Ministério da Saúde para realizar as análises das substâncias descritas na portaria MS nº 2914/2011:</p> <p>12.1 Identificar laboratórios, definir o cronograma de coleta das amostras e envio ao Laboratório de Referência.</p>	<p>Executada</p>
<p>13. Definir o plano de amostragem de água para pesquisa de resíduo de agrotóxicos na saída da estação de tratamento ou entrada do sistema de distribuição:</p> <p>13.1. 60 amostras por ano, analisar os agrotóxicos previsto na portaria nº 2.914/11 semestralmente, nos municípios prioritários 1ª</p>	<p>Executada</p>

<p>Etapa - (25ª Dires) Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, São Desidério, Riachão das Neves, Formosa do Rio Preto, Baianópolis (critério A); (26ª Dires) Correntina, Cocos, Jaborandi (critério A); (15ª Dires) Canudos e Sento Sé (critério B); (4ª Dires) - Santo Antônio de Jesus (critério B). 2ª etapa - Juazeiro, Sento Sé, Canudos, Jaguaquara.</p>	Em andamento
<p>14. Definir o plano de amostragem de alimentos para pesquisa de resíduo de agrotóxicos: 14.1. Usar o diagnóstico para elaboração do PARA Bahia; 14.2. Definir Laboratório de Referência; 14.3. Definir municípios parceiros para execução das ações do Programa; 14.4. Discussão e encaminhamento dos laudos recebidos; 14.5. Compartilhar informações do SISGAP com agricultura (SEAGRI) de forma a melhorar os dados de rastreabilidade.</p>	Em andamento
<p>15. Definir produtos que serão acompanhados nos municípios: 15.1. Identificar o princípio ativo dos agrotóxicos que serão acompanhados nos municípios</p>	Não executada
<p>Monitorar e avaliar a implantação da Vigilância e Atenção à Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos nas regiões e municípios prioritários</p>	
<p>Estratégia 1: Estabelecer instrumentos, mecanismos e procedimentos para acompanhamento das ações implementadas pelo Plano</p>	
<p>16. Aplicar os instrumentos e indicadores para acompanhamento e avaliação da implementação das ações de vigilância e atenção à saúde de populações expostas a agrotóxicos: 16.1. Acompanhar os municípios para monitoramento das ações de vigilância de Populações expostas a agrotóxicos.</p>	Não executada
<p>17. Acompanhar a implementação dos instrumentos para o acompanhamento da saúde de populações expostas a agrotóxicos: 17.1. Apoiar os municípios no desenvolvimento de protocolos de atenção integral à saúde e inquérito de morbi-mortalidade.</p>	Não executada
<p>18. Coordenar, assessorar, supervisionar, articular, a execução do conjunto de ações intra e intersetorial para a prevenção das doenças e agravos decorrentes da exposição humana aos agrotóxicos: 18.1. Acompanhar a execução das ações de prevenção das doenças e agravos decorrentes da exposição humana aos agrotóxicos.</p>	Não executada
<p>19. Avaliar a qualidade da água de consumo humano e de alimentos quanto à presença de agrotóxicos: 19.1. Realizar o monitoramento da qualidade de alimentos e da água para consumo humano para pesquisa de resíduos de agrotóxicos na rede de distribuição.</p>	Não executada
<p>20. Monitorar a qualidade da água e de alimento quanto à presença de agrotóxicos: 20.1. Realizar monitoramento da coleta de alimentos e água para consumo humano.</p>	Não executada
<p>21. Investigar surtos e eventos inusitados relacionados à exposição a agrotóxicos: 21.1. Investigar surtos relacionados exposição a agrotóxicos; 21.2. Acompanhar e avaliar as estratégias de controle das situações de alerta relacionados à saúde de populações expostas a</p>	Não executada

agrotóxicos;	
22. Apresentar no relatório de gestão as ações executadas e os resultados alcançados: 22.1. Descrever no relatório de gestão as principais ações executadas.	Executada
23. Identificar, nas microrregiões, unidade de referência para o atendimento aos agravos provocados por agrotóxicos: 22.1. Descrever no relatório de gestão as principais ações executadas.	Não executada
Apoiar e assessorar tecnicamente os municípios na implantação/implementação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos	
Estratégia 1: Pactuar com os municípios prioritários a sua inclusão na implantação do Plano	
24. Orientar as regionais de saúde e os municípios para a organização da vigilância de populações expostas a agrotóxicos: 24.1. Programar ações integradas com as regionais de saúde com vista a implementação das ações de vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos; 24.2. Realizar treinamento dos técnicos das regionais (curso agrotóxico, VIGIAGUA, VIGISSOLO).	Em andamento
25. Dar apoio matricial e institucional para os municípios prioritários: 25.1. Apoiar a inserção das ações nos planos municipais de saúde, atendendo às especificações locais; 25.2. Articular com as Comissões Intergestores Regionais (CIR), CMS, Conselho Estadual de Saúde a inserção das ações dessa vigilância nos planos municipais/estadual de saúde.	Executada
Desenvolver estratégia de qualificação das informações dos SIS relacionadas à Vigilância em Saúde de Populações Expostas à Agrotóxicos	
Estratégia 1: Estabelecer as parcerias com as unidades da SESAB e SMS, definindo responsabilidades, para acompanhamento das informações dos SIS, inclusive no que tange ao fluxo das notificações e capacitações requeridas	
26. Analisar a consistência do banco de dados das notificações de Intoxicações Exógenas por Agrotóxicos nos SIS: 26.1. Realizar consistência de dados dos sistemas de informação SINAN e SINITOX.	Não executada
27. Realizar análise e interpretação dos dados de notificação para o monitoramento dos eventos referentes à exposição humana a agrotóxicos: 27.1. Realizar análise de dados e informações considerando os sistemas de informação SINAN e SINITOX.	Não executada
28. Notificar, investigar e acompanhar as intoxicações exógenas, observando o encerramento oportuno e adoções de medidas de controle adequadas no SINAN: 28.1. Acompanhar e avaliar sistematicamente o funcionamento do fluxo de notificação do SINAN; 28.2. Investigar e acompanhar as intoxicações exógenas, bem como a completude e inconsistências no preenchimento das fichas de Notificação.	Não executada
29. Detectar e notificar a ocorrência de surtos de intoxicações	Não

exógenas por agrotóxicos: 29.1. Orientar os profissionais de saúde quanto a identificação e notificação em casos de surtos de intoxicações exógenas por agrotóxicos.	executada
30. Alimentar os Sistemas de Informação: da Vigilância da Qualidade da água para Consumo Humano (SISÁGUA) e o de Solo Contaminado (SISSOLO): 30.1. Orientar os profissionais dos municípios prioritários para desenvolvimento das ações no VIGIAGUA e VIGISOLO com alimentação dos sistemas (SISAGUA e SISSOLO).	Executada
Fortalecer a participação e o controle social na implantação / implementação das ações de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos	
Estratégia 1: Promover a participação dos representantes de trabalhadores e da comunidade nas ações de vigilância em Saúde	
31. Promover articulação com os Conselhos municipais, Conselhos de Território Identidade, Comissões Intergestores Regionais, Colegiado de Atenção Básica Municipais, Organizações Sociais e Sindicatos de Trabalhadores Rurais, DIRES e SMS para realização da capacitação dos conselheiros municipais: 31.1. Articular com os Conselhos municipais, DIRES e SMS para viabilizar a realização da capacitação dos conselheiros municipais; 31.2. Realizar reuniões regionais com os atores envolvidos.	Executada
32. Capacitar grupos sociais sobre os impactos dos agrotóxicos e a exposição das populações a esses produtos: 32.1. Realizar a capacitação de grupos sociais sobre os perigos do uso indevido e abusivo dos agrotóxicos.	Não executada
33. Capacitar grupos sociais sobre os impactos dos agrotóxicos e a exposição das populações a esses produtos: 33.1. Realizar a capacitação de grupos sociais sobre os perigos do uso indevido e abusivo dos agrotóxicos.	Não executada
Desenvolver estratégias de comunicação em saúde e divulgação de informações	
Estratégia 1: Elaborar material áudio-visual e impresso para públicos específicos	
34. Divulgação dos indicadores para o monitoramento dos eventos referentes à exposição humana a agrotóxicos: 34.1. Elaborar boletim; 34.2. Divulgar nos meios de comunicação da SESAB.	Não executada
35. Executar as atividades relativas à comunicação de risco à saúde decorrente de exposição e intoxicação por agrotóxicos: 35.1. Elaborar plano de comunicação de risco à saúde decorrente de exposição e intoxicação por agrotóxicos.	Em andamento
36. Emissão de alertas sanitários e comunicação de risco (definir conceitos) para populações expostas a agrotóxicos: 36.1. Elaborar e divulgar os alertas.	Não executada
37. Divulgar para a população informações sobre os riscos da exposição a agrotóxicos: 37.1. Elaborar, divulgar e distribuir material impresso para a população sobre temas de interesse da vigilância de populações expostas a agrotóxicos; 37.2. Divulgar material áudio-visual para a população sobre temas de interesse da vigilância de populações expostas a agrotóxicos.	Em andamento
38. Divulgar para os técnicos da área da saúde informações	Em

sobre exposição a agrotóxicos: 38.1. Elaborar, divulgar e distribuir materiais informativos sobre temas de interesse da vigilância de populações expostas a agrotóxicos	andamento
Realizar educação permanente em Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos	
Estratégia 1: Elaborar proposta de capacitação de forma articulada e conjunta entre os diversos atores envolvidos.	
Estratégia 2: Envolver o gestor visando a identificação dos profissionais de saúde e formação da equipe de referência para capacitação.	
39. Promover a capacitação/atualização dos técnicos da SESAB em Toxicologia, com ênfase em agrotóxicos: 39.1. Capacitar / atualizar os técnicos da SESAB em Toxicologia, com ênfase em agrotóxicos	Não executada
40. Capacitar/atualizar os trabalhadores das SMS em Toxicologia, com ênfase em agrotóxico: 40.1. Capacitar os profissionais das unidades de referência para o atendimento aos agravos provocados por agrotóxicos; 40.2. Capacitar os trabalhadores das SMS em Noções Básicas de Toxicologia - com ênfase em agrotóxico e em “implicações do uso de agrotóxicos em saúde pública”.	Em andamento
41. Capacitar os técnicos do sistema de VISAU e Atenção a Saúde (níveis estadual e municipal) para utilização dos sistemas de informação relacionados ao Agrotóxico (SINAN, SINITOX, SIM, SIA, SIH, SISÁGUA, SISOLO): 41.1. Capacitar os profissionais de Saúde em geral para o preenchimento da Ficha de Intoxicação Exógena e discutir o fluxo da notificação; 41.2. Capacitar os profissionais da Vigilância da Saúde para a utilização dos Sistemas: SISAGUA e SISOLO; 41.3. Capacitar os técnicos de Vigilância Epidemiológica para o acompanhamento e análise de consistência dos dados e informações inseridos nos SIS (SIM E SINAN); 41.4. Capacitar os técnicos do CIAVE e da Rede de Atenção (unidades de referência) na utilização do SINITOX; 41.5. SIA, SIH.	Não executada
42. Capacitar os profissionais das Vigilâncias Sanitárias municipais para realizar as ações do VIGIPEQ, VIGIAGUA e coleta de alimentos: 42.1. Capacitar os profissionais da Vigilância da Saúde para realizar as ações do VIGIPEQ, VIGIAGUA e coleta de alimentos.	Não executada
Total: 17% ações executadas; 29% ações em andamento; 54% não executadas.	

Fonte: Coordenadoria de Vigilância em Saúde Ambiental do Estado da Bahia. Data: 01/2014.

Municípios priorizados

A priorização dos municípios é ponto relevante da proposta, por possibilitar a otimização de recursos humanos e financeiros e a qualificação da capacidade de resposta às demandas.

A Bahia priorizou os municípios de Barreiras, Luis Eduardo Magalhães, São Desidério, Riachão das Neves, Formosa do Rio Preto, Baianópolis, Correntina, Cocos, Jaborandi, Canudos, Sento Sé e Santo Antônio de Jesus, de acordo aos seguintes critérios: municípios com área em situação de emergência fitossanitária; municípios identificados por meio de denuncia até junho de 2013. Outros critérios gerais também foram definidos: maior produção agrícola; municípios de regiões em que existe elevado consumo de diversos agrotóxicos; e municípios que mais notificam intoxicação exógena no SINAN.

Destacam-se, a seguir, os municípios da Bahia, conforme percentual de produção agrícola e municípios efetivamente priorizados (Figuras 4 e 5):

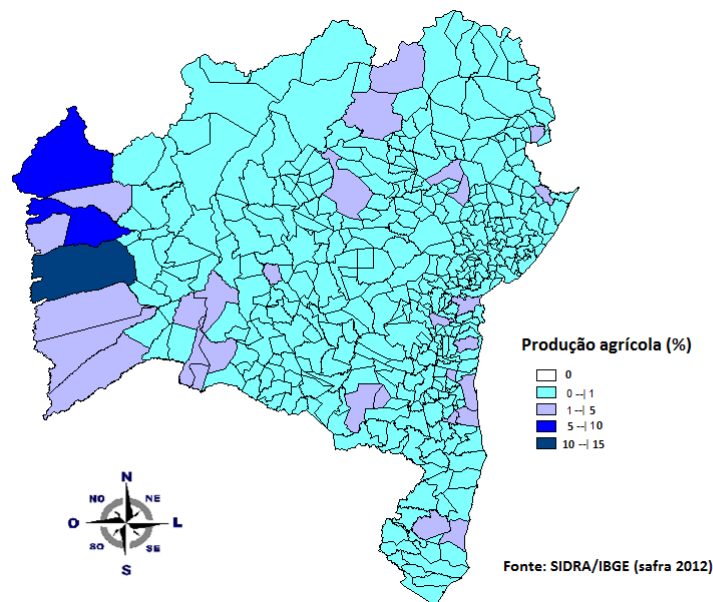


Figura 4: Produção agrícola dos municípios do Estado da Bahia, 2012.

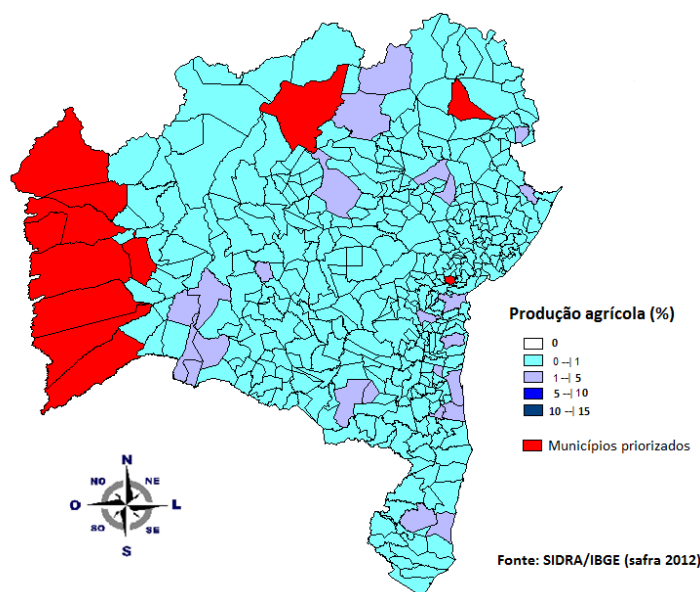


Figura 5: Produção agrícola e municípios priorizados no Estado da Bahia, 2012.

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 a Vigilância da Qualidade da Água da Bahia, segundo o “Boletim Epidemiológico – Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano no Brasil, 2011/2012”, verificou-se que 2 municípios foram monitorados em 2012, representando 5% do total de municípios do estado (N=417), sendo realizadas 4 análises e estando todas dentro do padrão.

No que se refere ao ano de 2013, foi observada a ausência de monitoramento de agrotóxicos na água para consumo humano no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua), podendo não ter sido realizadas amostras ou não informado no Sistema.

Para o ano de 2014, não foi encaminhado o Plano de Amostragem referente ao monitoramento de agrotóxicos na água para consumo humano e, nesse sentido, sugere-se o envio do referido plano à CGVAM, a ser executado pelo estado.

O Boletim também apresentou os dados do Responsável pelo Abastecimento de Água (Controle), sendo monitorados 103 municípios (24,7%), apresentando todas as amostras dentro do padrão.

Ressalta-se a importância de manter o apoio aos municípios para alimentação dos dados no Sisagua, visto que este é uma importante ferramenta para planejamento e operacionalização das ações de vigilância.

Considerações finais

A CGVAM reconhece e parabeniza a Secretaria de Estado de Saúde da Bahia pelo empenho nas atividades voltadas para a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, refletido nas ações propostas já executadas e iniciadas no estado. A proposta do Estado da Bahia destaca-se por abranger ações em todos os eixos sugeridos no Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos; envolver ações de ampla parceria com órgãos intra e intersetorial; visar o fortalecimento do controle social; articulação com o Fórum Baiano de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos e a articulação para implantação do Parinha (referente ao Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos).

Com base nestas considerações, apresentam-se alguns pontos sugestivos para o fortalecimento da vigilância: fortalecer as parcerias com os municípios e instrumentalizá-los para implantação da proposta; avançar na execução da proposta; promover educação permanente aos profissionais da atenção básica quanto às intoxicações e notificações por agrotóxicos; apoiar o monitoramento e a vigilância de agrotóxicos em água para consumo humano e estimular a notificação dos casos de intoxicação no SINAN nos municípios (e em especial, nos municípios de Cocos, Baianópolis, Canudos, Santo Antônio de Jesus e Riachão da Neves).

Verifica-se que o processo de notificações no SINAN vem se consolidando no estado. Entretanto, apesar desse aumento, a subnotificação ainda é expressiva, devendo a Vigilância somar esforços para reverter esse quadro, como ações de capacitação de profissionais de saúde e envolvimento da atenção básica.

Com relação aos municípios priorizados, sugere-se a inclusão do município de Juazeiro, em um momento oportuno da proposta, por estar situado na região pólo de fruticultura, ser considerado o 3º município que mais notifica intoxicações no SINAN e, pela proximidade a municípios já selecionados, como Santo Sé e Canudos, viabilizar a realização de uma ação conjunta com o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Juazeiro.

Além disso, o Grupo Técnico de Vigilância em Saúde da Comissão Intergestores Tripartite (GTVS-CIT) sugeriu, recentemente, que todos os estados buscassem definir estratégias para ampliar a participação dos municípios na construção e na implementação das ações. Vale ressaltar, que a proposta da Bahia traçou medidas para possibilitar a implantação da proposta nos municípios prioritários. Estas ações devem ser fortalecidas, buscando sensibilizar os gestores locais a respeito da problemática da intoxicação por agrotóxicos.

Os aspectos discutidos neste documento são apenas sugestões para contribuir com o desenvolvimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos na Bahia, considerando a autonomia administrativa do Estado.