



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 do Rio Grande do Norte**

**Elaboração:**  
**Paula Morena Braga Passos**  
Técnica especializada  
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**

<b>Introdução.....</b>	<b>3</b>
<b>Incidência de Intoxicações por Agrotóxicos.....</b>	<b>5</b>
<b>Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos .....</b>	<b>6</b>
<b>Proposta Estadual .....</b>	<b>7</b>
<b>Municípios priorizados .....</b>	<b>11</b>
<b>Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano .....</b>	<b>13</b>
<b>Considerações finais.....</b>	<b>14</b>

## 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 Paraná<sup>1</sup>, 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<sup>2</sup> e IBGE<sup>3</sup>.

De modo semelhante ao comportamento nacional, de acordo com a Tabela 1, observa-se no Rio Grande do Norte crescimento significativo da taxa de consumo de agrotóxicos, em especial no ano de 2008, mas sem relativo aumento de área plantada, tornando as ações de regulação e vigilância cada vez mais necessárias.

**Tabela 1:** Consumo de agrotóxicos e intoxicações notificadas no SINAN, Rio Grande do Norte, 2005 a 2012\*.

Rio Grande do Norte	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Ingrediente ativo (kg)</b>	391.000	258.00	913.00	966.00	546.000	635.668	733.205	655.852
<b>Área Plantada (hectare)</b>	458.771	484.473	469.982	484.982	497.939	323.903	425.556	337.166
<b>Taxa de Consumo de Agrotóxico (kg/ha)</b>	0,85	0,53	1,94	1,99	1,1	1,96	1,72	1,95

Fonte: SINAN, IBGE, SINDAG, AGROFIT.

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

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

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

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

<sup>3</sup> IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

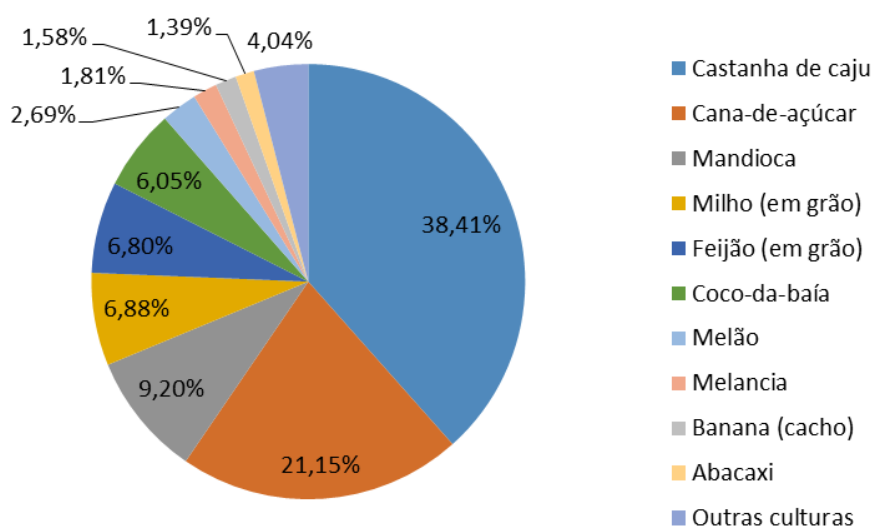
terceiro grupo seriam os consumidores de alimentos contaminados, em que está incluída praticamente toda a população<sup>4</sup>.

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, identificou a existência de amostras insatisfatórias, em aproximadamente 31% em 2011 e 15% em 2012<sup>5</sup>.

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.

Foi utilizado no Rio Grande do Norte, 655 mil/kg de ingredientes ativos no ano de 2012, segundo dados do Agrofít. Entre as principais culturas produzidas no estado encontra-se a de castanha de caju que é responsável por 38,41% da produção agrícola, conforme dados do Gráfico 1:

**Gráfico 1:** Produção agrícola de Rio Grande do Norte, 2012.



**Fonte:** SIDRA/IBGE (Safras, 2012).

De acordo com o último Censo Agropecuário do IBGE<sup>6</sup> (2006), que recenseou 83.052 estabelecimentos agropecuários no Rio Grande do Norte, observou-se a predominância de 86% do cultivo de terra pela agricultura familiar, com cerca de 191.550 pessoas ocupadas, resultando em 38% do Valor Bruto da Produção (VBP) do estado.

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

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

<sup>6</sup> IBGE. Censo Agropecuário 2006. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: MPOG, 2009.

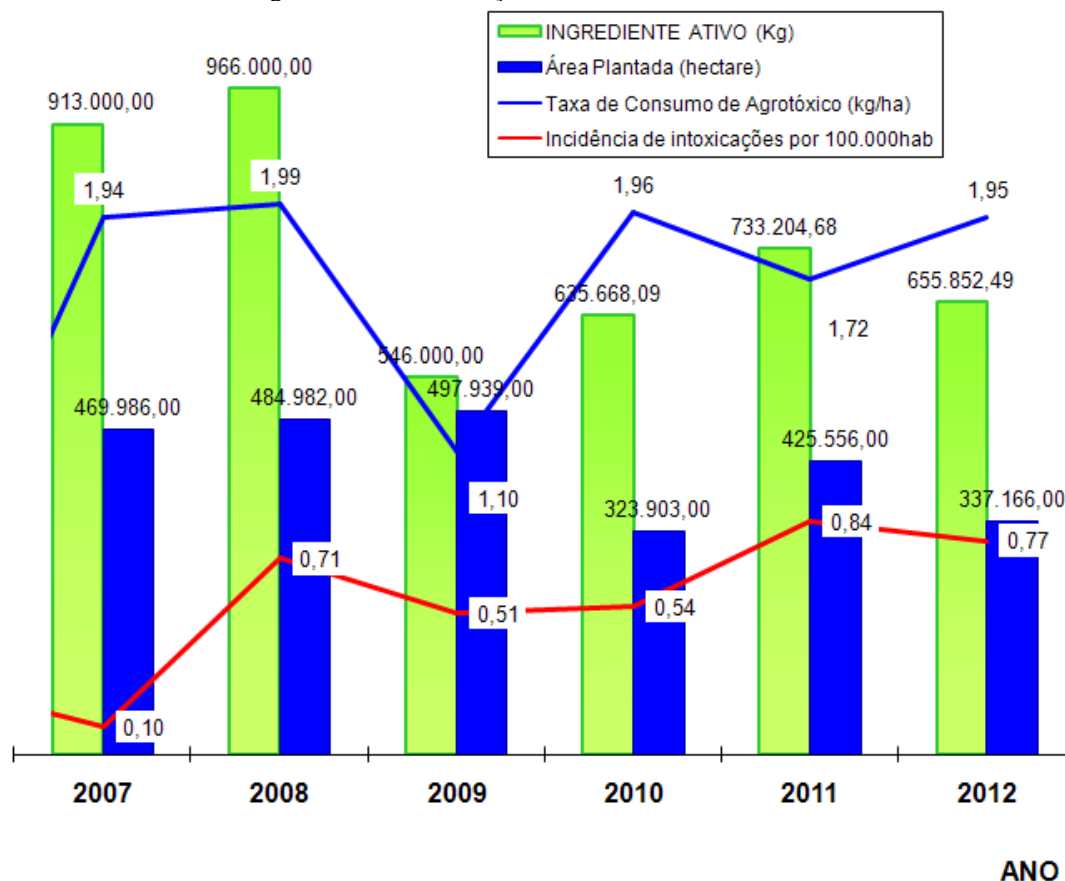
Observa-se, em relação ao uso de agrotóxicos, a fragilidade da agricultura familiar. Devido às suas características socioeconômicas, esse grupo tende a ter menor acesso à tecnologia e à informação, o que pode resultar no aumento do uso de agrotóxicos na plantação, em comparação com os demais produtores. 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 (LNC) e deve ser notificada através da ficha de intoxicações exógenas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

No Rio Grande do Norte, a análise conjunta da evolução da área de produção agrícola, do consumo de agrotóxicos e da incidência das intoxicações, no mesmo período, apesar das oscilações, revelaram aumento na taxa de consumo de agrotóxicos, apesar da redução na área de plantio (gráfico 2). Além disso, a incidência de intoxicações acompanha a tendência de aumento de consumo de agrotóxicos, variando de 0,10 para 0,77 casos por 100.000 habitantes, apresentando um aumento de registro em 2011.

**Gráfico 2:** Consumo de agrotóxicos e intoxicações notificadas no SINAN, Rio Grande do Norte, 2007 a 2012\*.



Fonte: SINAN\*, IBGE, AGROFIT. \*Os dados das intoxicações referentes ao ano de 2012 são parciais.

A seguir, são apresentados na tabela 2 os dados registrados no SINAN nos municípios prioritizados:

**Tabela 2:** Registros de notificação por intoxicação a agrotóxicos no SINAN nos municípios prioritários, do Estado do Rio Grande do Norte, no período de 2010 a 2014\*.

Municípios notificadores	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Açú	0	0	0	0	0	0
Arês	0	0	0	0	0	0
Baía formosa	0	0	0	0	0	0
Baraúnas	0	0	0	0	0	0
Canguaretama	1	4	1	1	0	7
Ceará-mirim	0	0	4	0	0	4
Goianinha	0	0	0	0	0	4
Lagoa nova	0	0	0	0	0	0
Macaíba	0	1	0	2	1	4
Mossoró	4	15	18	14	6	57
Natal	7	6	5	7	2	27
São José do Mipibu	0	0	0	0	0	0
Serra do mel	0	0	0	0	0	0
Touros	0	0	0	0	0	0

Fonte: SINAN. \*Os dados das intoxicações a partir do ano de 2012 são parciais.

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 final do primeiro semestre 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.

### **Proposta Estadual**

Para fomentar o fortalecimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no estado do Rio Grande do Norte, conforme disposto na Portaria nº 2.938/GM/MS/2012, ocorreu a transferência de R\$ 800.000,00 (oitocentos mil reais) ao Fundo Estadual de Saúde, de forma automática e em parcela única, para elaboração e execução de sua proposta.

O “*Plano de Ação do Rio Grande do Norte*” para Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos foi encaminhado à CGVAM em junho de 2013, mas ainda não passou pela CIB (Comissão Intergestores Bipartite). O estado indicou previsão para essa apreciação na comissão, ainda no primeiro semestre de 2014. No entanto, em 29 de maio desse ano, aconteceu reunião técnica na capital do estado que foi composta por mim como representante da CGVAM e representantes da Subcoordenadoria de Vigilância Ambiental (SUVAM), Subcoordenadoria de Vigilância Epidemiológica (SUVIGE), Subcoordenadoria de Informação, Educação e Comunicação (SIEC), Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), Centro de Assistência e Informações Toxicológicas (CEATOX), Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) e do Conselho de Secretarias Municipais de Saúde/RN (COSEMS/RN), onde foi decidido adiar a pactuação da proposta estadual em CIB por que com a troca de informações, de experiências e de orientações de cada setor envolvido, percebeu-se que o documento proposto com ações de vigilância já existente e a própria priorização de municípios, precisavam ser reavaliadas e reestruturadas para adequar melhor à realidade local.

Esse primeiro documento definia as seguintes ações para Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos: (1) Capacitação de profissionais da saúde para a realização de diagnóstico e tratamento das pessoas expostas a agrotóxicos; (2) Capacitação de técnicos regionais e municipais para a execução das ações da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a agrotóxicos; (3) Compra de insumos para municípios selecionados realizarem coleta de água para consumo humano e solo em áreas prioritárias no que se refere aos agrotóxicos, bem como para realizarem análises da exposição humana; (4) Aquisição de equipamentos para realização das análises da presença de agrotóxicos na água e no solo, respaldada pela participação de técnicos do LACEN em capacitação para trabalhar com os novos equipamentos; (5) Reestruturação do Centro de Informações Toxicológicas (CIT); (6) Participação de técnicos em eventos sobre agrotóxicos.

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, foi analisado o alinhamento entre as atribuições definidas pela proposta estadual e as sugestões



descritas no Instrutivo, conforme a Tabela 3. Observa-se que a proposta não contemplou todos os eixos contidos no documento.

**Tabela 3** – 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*”

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

Fonte: “*Plano de Ação do Rio Grande do Norte.*” (SES/RN).

Em janeiro de 2014, a Subcoordenadoria de Vigilância Ambiental (SUVAM), da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Norte, enviou a CGVAM informações a respeito da execução da Proposta e das ações gerais de vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos, conforme quadro 1.

**Quadro 1** – Execução do “*Plano de Ação do Rio Grande do Norte*”

<b>Atribuições Executadas</b>
<b>1. Diagnóstico de Perfil de consumo.</b>
<b>a. Descrição dos agrotóxicos consumidos no seu território;</b>
<b>b. Mapeamento da produção agrícola (lavoura temporária e permanente);</b>
<b>c. Cadastro das empresas que produzam, transportam e comercializam produtos agrotóxicos.</b>
<b>2. Instituição do grupo de trabalho intersetorial, com vistas a proporcionar discussões sobre a temática dos agrotóxicos de interesse, que direcionem os processos de tomada de decisão no âmbito do estado.</b>
<b>a. Portaria 86/GS – SESAP – 13 de março de 2013.</b>

<b>Atribuições Não Executadas</b>
<b>1. Capacitação de profissionais da saúde para a realização de diagnóstico e tratamento das pessoas expostas a agrotóxicos.</b>
<b>2. Capacitação de técnicos regionais e municipais para a execução das ações da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a agrotóxicos.</b>
<b>3. Compra de insumos para municípios selecionados realizarem coleta de água para consumo humano e solo em áreas prioritárias no que se refere aos agrotóxicos, bem como para realizarem análises da exposição humana.</b>
<b>4. Aquisição de equipamentos para realização das análises da presença de agrotóxicos na água e no solo, respaldada pela participação de técnicos do LACEN em capacitação para trabalhar com os novos equipamentos.</b>
<b>5. Reestruturação do Centro de Informações Toxicológicas.</b>

**Fonte:** Subcoordenadoria de Vigilância Ambiental (SES/RN). Data: 01/2014 e 05/2014.

Porém, na reunião técnica de 29 de maio de 2014, informações relacionadas às ações de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos foram levantadas por cada setor participante retratando melhor a execução das atividades no estado até aquele momento. A partir disso, no início de junho, a SUVAM enviou novamente à CGVAM, planilha contendo informações mais atualizadas a respeito da execução da Proposta, conforme quadro 2.

**Quadro 2** – Execução do “*Plano de Ação do Rio Grande do Norte*”

<b>Atribuições Executadas</b>
<b>1. Diagnóstico de Perfil de consumo.</b>
<b>a. Descrição dos agrotóxicos consumidos no seu território;</b>
<b>b. Identificação de agrotóxicos que podem estar envolvidos com os tipos de culturas agrícolas mais significativas no estado;</b>
<b>c. Municípios com informações relativas a exposição de agrotóxicos (dados do SINAN e SISOLO);</b>
<b>d. Informações sobre uso de agrotóxicos no estado, obtidos com órgãos de agricultura e meio ambiente.</b>
<b>2. Instituição do grupo de trabalho intersetorial, com vistas a proporcionar discussões sobre a temática dos agrotóxicos de interesse, que direcionem os processos de tomada de decisão no âmbito do estado (Vigilância Ambiental, Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, Saúde do Trabalhador, LACEN, Centro de Assistência e Informações Toxicológicas (CEATOX), Atenção Básica, Coordenação de Hospitais e Unidades de Referência e Educação em Saúde.</b>
<b>a. Portaria 86/GS – SESAP – 13 de março de 2013.</b>
<b>3. Capacitação no Atendimento ao Trabalhador Exposto à Agrotóxico.</b>
<b>4. Capacitação de técnicos regionais e municipais para a execução das ações da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos.</b>
<b>5. Reestruturação do Centro de Informações Toxicológicas.</b>

**Fonte:** Subcoordenadoria de Vigilância Ambiental (SES/RN). Data: 06/2014.

No entanto, ficou acordado que a Secretaria de Saúde do Rio Grande do Norte, junto ao Grupo de Trabalho, reestruturaria a Proposta Estadual para atender melhor a necessidade do estado, de acordo com ações mínimas de Vigilância previstas pelo “*Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos*” e assim, apreciar em CIB ainda no início do segundo semestre.

### **Municípios priorizados**

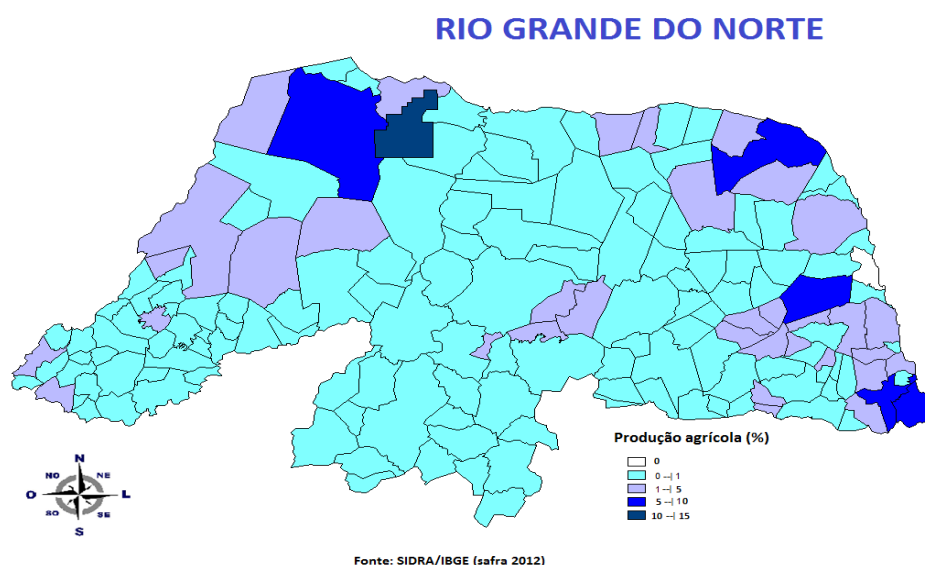
A priorização dos municípios que era ponto a ser esclarecido por haver divergência entre os documentos que tinham sido encaminhados à CGVAM foi uma das pautas de maior destaque na reunião técnica do dia 29 de maio.

No Plano de ação, haviam sido indicados como prioritários os municípios: Açu, Baraúna, Mossoró e Natal, pelo critério consumo de agrotóxico. No entanto, no formulário de caracterização dos estados – FormSUS preenchido em 31/10/2013 por servidores da Secretaria Estadual de Saúde e ratificado por questionário para atualização de informações, também preenchido por representantes do estado em janeiro de 2014, outros municípios foram indicados como prioritários.

A última atualização considerou os seguintes municípios: Arês, Baía Formosa, Brejinho, Canguaretama, Goianinha e São José de Mipibu que foram selecionados pelo critério - tamanho da área plantada nos municípios.

Entre outras questões discutidas na reunião supracitada, sugeriu-se avaliar a viabilidade de inclusão do município de Macaíba nas atividades, por estar entre os de maior produção agrícola no estado e por haver considerável número de notificação por intoxicação por agrotóxico no SINAN, mas também a inserção dos municípios de Touros e Serra do Mel, por fazerem parte do rol de municípios de considerável produção agrícola no contexto do estado e mesmo assim não haver notificação no SINAN requerendo mais atenção e melhor análise da realidade.

Destacam-se, a seguir, os municípios do Rio Grande do Norte, conforme percentual de produção agrícola: (Figuras 1):



**Figura 1** – Produção agrícola dos municípios do Rio Grande do Norte.

Em 6 de junho de 2014, foi encaminhado à CGVAM o documento “*Definição de municípios prioritários para a proposta de atuação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no Rio Grande do Norte*” já com as considerações pós-assessoria.

O documento foi elaborado com o intuito de subsidiar a Proposta Estadual de Ação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos, entendendo que a definição dos municípios prioritários antecede qualquer ação que venha a ser contemplada na referida proposta. No entanto, A SUVAM esclareceu que a definição dos municípios prioritários, não significa para o estado, a restrição das ações dessa vigilância apenas nessas áreas. Segundo o documento enviado, com o início da execução das ações contidas na Proposta Estadual, se verificada a necessidade de abrangência das áreas inicialmente selecionadas, outros municípios poderão vir a fazer parte dos municípios prioritários.

Para a definição dos municípios prioritários, considerou-se: Tipo de cultura plantada no município, registro de utilização de agrotóxicos, registro de áreas potencialmente contaminadas e notificações de intoxicações exógenas.

Dessa forma, conforme o quadro 3, os municípios prioritários no Rio Grande do Norte para atuação da Vigilância de Populações Expostas a Agrotóxicos são:

**Quadro 3** – Definição de municípios prioritários do Rio Grande do Norte.

<b>MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS</b>	<b>CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO</b>
1.AÇU	Cadastro de áreas potencialmente contaminadas, comércio de agrotóxicos e segunda maior notificação por intoxicação exógenas.
2.ARÊS	Polo produtor de cana-de-açúcar
3.BAIA FORMOSA	Polo produtor de cana-de-açúcar
4.BARAÚNAS	Comércio de agrotóxico e maior utilização de agrotóxicos (diversidade)
5.CANGUARETAMA	Cadastro de área potencialmente contaminadas, cadastro de áreas de depósito de agrotóxicos, notificação de intoxicação exógena, grande produção de cana-de-açúcar
6.CEARÁ-MIRIM	Cadastro de áreas potencialmente contaminadas, comércio de agrotóxicos, grande produção de cana-de-açúcar
7.GOIANINHA	Grande produção de cana-de-açúcar
8.LAGOA NOVA	Segunda maior produção de castanha-de-caju do estado.
9.MACAIBA	Cadastro de áreas potencialmente contaminadas e grande produção de castanha-de-caju
10. MOSSORÓ	Cadastro de áreas potencialmente contaminadas, comércio de agrotóxicos, maior utilização de agrotóxicos (diversidade) e maior notificação de intoxicações exógenas
11.NATAL	Cadastro de áreas potencialmente contaminadas, cadastro de área de depósito de agrotóxico, comércio de agrotóxicos, segunda maior utilização de agrotóxicos (diversidade) e notificação de intoxicações exógenas
12.SÃO JOSÉ DO MIPIBU	Grande produção de cana-de-açúcar
13.SERRA DO MEL	Maior produtor de castanha-de-caju do nordeste
14.TOUROS	Maior produção de mandioca do estado, 12º do Nordeste

**Fonte:** Subcoordenadoria de Vigilância Ambiental (SES/RN). Data: 06/2014.

## **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 no estado do Rio Grande do Norte, verifica-se a necessidade da implementação das ações por parte da vigilância estadual, considerando a não execução das ações relacionadas ao referido monitoramento em 2012, de acordo com o “Boletim Epidemiológico – Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano no Brasil, 2011/2012”, publicado pelo Ministério da Saúde, contendo os dados inseridos no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – Sisagua (dados referentes até o período de abril/2013). Em 2013, também não houve coleta para análise de agrotóxicos em água, de acordo com o “Informe - Monitoramento de Agrotóxicos na Água para Consumo Humano no Brasil” atualizado em abril de 2014.

O Plano de Amostragem, contendo a definição dos municípios prioritários, os respectivos quantitativos amostrais, bem como a previsão de coleta/envio das amostras ao Instituto Evandro Chagas (IEC), de forma a iniciar as ações referentes ao monitoramento de agrotóxicos em água para consumo humano no estado foi enviado à CGVAM em 9 de junho de 2014

### **Considerações finais**

A CGVAM reconhece o empenho da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Norte para a implantação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos.

Entretanto, ressalta-se a importância de consolidar o papel da Vigilância Ambiental em relação às populações expostas a agrotóxicos no estado e para isso, a conclusão e seguinte execução da proposta se fazem urgentes. Sugere-se que a proposta corresponda aos eixos descritos no “Instrutivo Operacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos”.

Reitera-se que, em 29 de maio desse ano, aconteceu reunião técnica na capital do estado que foi composta por mim como representante da CGVAM e representantes da Subcoordenadoria de Vigilância Ambiental (SUVAM), Subcoordenadoria de Vigilância Epidemiológica (SUVIGE), Subcoordenadoria de Informação, Educação e Comunicação

(SIEC), Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), Centro de Assistência e Informações Toxicológicas (CEATOX), Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) e do Conselho de Secretarias Municipais de Saúde/RN (COSEMS/RN), onde foi pactuada a necessidade de reavaliação e adequação da proposta estadual de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos e a partir disso ser apreciada em CIB, com previsão para o início do segundo semestre de 2014.

Para as atividades já executadas, o estado apontou como dificuldades superadas a realização de diagnóstico situacional com a inclusão do mapeamento da produção agrícola (lavoura temporária e permanente), municípios com informações relativas a exposição de agrotóxicos (dados do SINAN e SISOLO) e informações sobre uso de agrotóxicos no estado, obtidos com órgãos de agricultura e meio ambiente, mas relatou que os agrotóxicos utilizados no Rio Grande do Norte ainda não estão totalmente bem definidos e que faltam informações sobre a destinação dos recipientes de agrotóxicos, com exceção de alguns municípios da região oeste do estado que entregam na Associação do Comércio Agropecuário do Semi-Árido (ACASA).

Destacaram que foi possível reunir vários representantes do setor saúde para participar da Capacitação no Atendimento ao Trabalhador Exposto à Agrotóxico, mas avaliaram como dificuldade não superada municípios que enviaram profissionais alheios ao tema. A Capacitação de técnicos regionais e municipais para a execução das ações da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos serão iniciadas nos municípios prioritários, concomitante ao início das atividades de coleta de água para análises de agrotóxicos.

Em relação a compra de insumos para coleta de água para consumo humano em áreas prioritárias no que se refere aos agrotóxicos, bem como para realização de análises para detectar a exposição humana, os municípios selecionados foram contatados para repassarem a situação atual de equipamentos e materiais necessários para a coleta de água, porém poucos municípios responderam a demanda.

E por fim, o Centro de Informação Toxicológica (CIT) foi reestruturado para Centro de Assistência e Informação Toxicológica com novas instalações e como parte da estrutura orgânica da Vigilância Ambiental.

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. Diante disso, sugere-se que sejam traçadas as estratégias que serão utilizadas para induzir a organização da vigilância de populações expostas a agrotóxicos nos municípios,

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 no Rio Grande do Norte, considerando a autonomia administrativa do Estado.