DIOGRANDE

DIÁRIO OFICIAL DE CAMPO GRANDE-MS

Versão do Adobe Acrobat: 2021.001.20155

Registro n. 26.965, Livro A-48, Protocolo n. 244.286, Livro A-10
4 º Registro Notarial e Registral de Títulos e Documentos da Comarca de Campo Grande - Estado de Mato Grosso do Sul

ANO XIX n. 8.535 - terça-feira, 17 de novembro de 2026 **43 páginas**

S U P L E M E N T O - I

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

RESOLUÇÃO SESAU Nº 1.039, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2026.

APROVA O PLANO DE AÇÕES DO PROGRAMA DE AÇÕES INTEGRADAS DE PREVENÇÃO, PROMOÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE DE POPULAÇÕES EXPOSTAS A AGROTÓXICOS – VSPEA, NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/MS.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE, no uso da competência prevista no art. 3º, III, do Decreto n. 16.154, de 15 de janeiro de 2025;

CONSIDERANDO o disposto nos arts. 196 e 200 da Constituição Federal, que estabelecem a saúde como direito de todos e dever do Estado e atribuem ao Sistema Único de Saúde competências relacionadas à vigilância sanitária e epidemiológica e à proteção da saúde;

CONSIDERANDO as diretrizes do Ministério da Saúde relativas à Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (VSPEA), no âmbito do Programa de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Contaminantes Químicos (VIGIPEQ);

CONSIDERANDO a necessidade de fortalecer, no âmbito municipal, a articulação entre promoção da saúde, prevenção, vigilância em saúde e assistência às populações expostas ou potencialmente expostas a agrotóxicos;

CONSIDERANDO que o Plano de Ações da VSPEA de Campo Grande/MS organiza objetivos, diagnóstico territorial, atribuições do setor saúde, eixos prioritários de atuação e instrumentos de governança, monitoramento e avaliação;

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovado o Plano de Ações do Programa de Ações Integradas de Prevenção, Promoção e Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos – VSPEA, no âmbito do Município de Campo Grande/MS, na forma de Anexo Único desta Resolução.

.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação.

CAMPO GRANDE-MS, 12 DE NOVEMBRO DE 2026.

Marcelo Luiz Brandão Vilela
Secretário Municipal de Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE ESTADO
DO MATO GROSSO DO SUL

ANEXO ÚNICO À RESOLUÇÃO SESAU Nº 1.039, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
Secretaria Municipal de Saúde (SESAU) — Superintendência de Vigilância em Saúde e Ambiente

PLANO DE AÇÕES

Programa de Ações Integradas de Prevenção, Promoção e Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos em Campo Grande/MS

(Componente municipal do VSPEA — Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Contaminantes Químicos / Agrotóxicos)

Campo Grande – MS
2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

FICHA TÉCNICA

Prefeitura Municipal de Campo Grande	Adriane Barbosa Nogueira Lopes
Secretário Municipal de Saúde	Marcelo Luiz Brandão Vilela
Superintendência de Vigilância em Saúde e Ambiente	Veruska Lahdo
Superintendência da Rede de Assistência à Saúde	Ana Paula Gonçalves De Lima Resende
Gerência das Ações Estratégicas na Atenção Primária à Saúde	Glória de Araújo Pereira
Superintendência de Atenção Especializada e Urgências à Saúde	Yama Albuquerque Higa
Gerência de Vigilância Sanitária e Ambiental - GVISA	Renata Helena Ribeiro Moreira Rodrigues
Gerência de Vigilância Epidemiológica - GVE	Michela Paula Pimpinatti Mauro
Gerência de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CIEVS	Vanessa Coelho de Aquino Benjoino Ferraz
Gerência de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST	Keila Barreto
Serviço de Fiscalização de Vigilância em Saúde Ambiental e Trabalhador	Thalita Farias Duarte

Elaboração de texto, revisão técnica e colaboração

Thalita Farias Duarte	Vanessa Coelho de Aquino Benjoino Ferraz
Monica Tischer	Veruska Lahdo
Keila Barreto	Thiago de Freitas Cardoso Abdo
Michela Paula Pimpinatti Mauro	Barbara Luiza Rosa

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

1. INTRODUÇÃO

Mato Grosso do Sul é um dos estados brasileiros de maior relevância no agronegócio nacional, com Campo Grande sua capital ocupando posição estratégica como polo administrativo, logístico e de prestação de serviços de saúde para um extenso cinturão rural e para municípios vizinhos de intensa atividade agrícola e pecuária.

Essa condição territorial expõe parcela significativa da população campo-grandense como: trabalhadores rurais, populações do entorno de lavouras, comunidades tradicionais e indígenas, consumidores de água e alimentos aos riscos decorrentes do uso de agrotóxicos, sejam eles agudos (intoxicações exógenas) ou crônicos (efeitos endócrinos, neurológicos, reprodutivos e oncológicos).

O Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), instituiu o Programa de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Contaminantes Químicos (VIGIPEQ), subdividido nos subprogramas VIGISOLO (áreas contaminadas) e VSPEA (Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos). O Plano Nacional de Saúde 2024–2027 estabeleceu como meta a implantação da VSPEA em todos os municípios prioritários até 2027, cabendo aos entes municipais sobretudo aqueles com relevante produção agropecuária ou população rural exposta, caso de Campo Grande, estruturar respostas locais integradas de promoção, prevenção, vigilância e assistência à saúde.

No âmbito federal, a regulamentação dos agrotóxicos encontra-se atualmente disciplinada pela Lei Federal nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023, que dispõe sobre a pesquisa, experimentação, produção, embalagem, rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, utilização, importação, exportação, destino final de resíduos e embalagens, registro, classificação, controle, inspeção e fiscalização dos agrotóxicos, produtos de controle ambiental, seus produtos técnicos e afins. Essa norma substituiu a antiga Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989, historicamente conhecida como Lei dos Agrotóxicos.

No Estado de Mato Grosso do Sul, permanece vigente a Lei Estadual nº 2.951, de 17 de dezembro de 2004, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 12.059, de 17 de março de 2006, que dispõe sobre o uso, produção, comercialização e armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, estabelecendo competências e mecanismos de fiscalização no âmbito estadual.

Os agrotóxicos impactam a saúde humana devido à sua toxicidade, produzindo efeitos variados conforme o ingrediente ativo, a dose absorvida e a forma de exposição. As consequências da exposição aos agrotóxicos resultam em diferentes efeitos na saúde, desde alergias, distúrbios gastrointestinais, endócrinos e neurológicos, neoplasias ou mesmo óbito. Os grupos mais vulneráveis a esses efeitos são os trabalhadores, que tem contato direto ou indireto com esses produtos, bem como crianças, gestantes, recém-nascidos, idosos e aqueles com a saúde debilitada.

Uma das estratégias para promover a qualidade de vida e reduzir, controlar ou eliminar os riscos à saúde de populações expostas ou potencialmente expostas a agrotóxicos é o desenvolvimento de medidas preventivas, protetivas e de promoção à saúde, preconizadas pela Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos - VSPEA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

O presente Plano de Ações operacionaliza, no âmbito municipal, as diretrizes da VSPEA, organizando o diagnóstico situacional do território, as atribuições do setor saúde e as ações estratégicas distribuídas por eixos temáticos (promoção, prevenção, vigilância, assistência/rede de urgência e comunicação), de forma articulada e intersetorial, em consonância com o Sistema Único de Saúde (SUS) e com os demais órgãos que atuam sobre o tema no território — agricultura, meio ambiente, saneamento, educação, assistência social e defesa agropecuária.

Para efeito de monitoramento, considera-se a VSPEA implantada nos municípios que cumprirem os seguintes requisitos dentro do período da meta:

1. Criar Grupo de Trabalho ou estrutura similar.
2. Elaborar plano de ação para VSPEA;
3. Notificar casos de intoxicação exógena por agrotóxicos.

O presente Plano será revisado anualmente ou sempre que o cenário epidemiológico local assim exigir, considerando indicadores como o número de casos de intoxicação exógena por agrotóxicos notificados no município, a ocorrência de surtos ou eventos de exposição coletiva, alterações significativas nos resultados de monitoramento da qualidade da água e dos alimentos, e a efetividade da atuação municipal frente aos casos identificados.

Essa revisão periódica assegura que as ações propostas permaneçam atualizadas e compatíveis com a realidade epidemiológica e territorial de Campo Grande/MS, permitindo ajustes de prioridades, metas e estratégias conforme a evolução dos indicadores de saúde e dos riscos associados à exposição a agrotóxicos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Estruturar e implementar, no município de Campo Grande/MS, ações integradas de promoção, prevenção, vigilância e atenção à saúde voltadas às populações expostas ou potencialmente expostas a agrotóxicos, reduzindo a morbimortalidade associada e fortalecendo a capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde e da rede intersetorial.

2.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar o território municipal quanto ao consumo, comercialização e uso de agrotóxicos, identificando áreas e grupos populacionais de maior vulnerabilidade e risco de exposição.
2. Monitorar a qualidade da água para consumo humano e a presença de resíduos de agrotóxicos em alimentos, em articulação com o VIGIAGUA e o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA/ANVISA).
3. Qualificar a vigilância epidemiológica das intoxicações exógenas por agrotóxicos, fortalecendo a notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e reduzindo a subnotificação.
4. Capacitar profissionais de saúde da Atenção Primária, da Vigilância em Saúde e da Rede de Urgência e Emergência para reconhecimento clínico, notificação e manejo dos casos agudos e crônicos de exposição a agrotóxicos.
5. Implementar ações de educação em saúde e comunicação de risco voltadas a trabalhadores rurais, agricultores familiares, escolas do campo e comunidades expostas, promovendo o uso seguro e a redução do uso de agrotóxicos.
6. Fortalecer a articulação intersetorial entre saúde, agricultura, meio ambiente, saneamento, educação, assistência social, vigilância sanitária e órgãos de defesa agropecuária e fiscalização.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DO TERRITÓRIO

O planejamento das ações de vigilância e atenção em saúde exige a análise ampliada dos fatores de risco no território consumo de agrotóxicos, contaminação de alimentos, água e solo, e indicadores de morbimortalidade de modo a subsidiar a priorização de áreas, grupos populacionais e linhas de cuidado.

Em Campo Grande, a intensa utilização de agrotóxicos concentra-se nas grandes áreas de monocultura (soja e milho) e cana-de-açúcar.

As principais regiões afetadas englobam o Cinturão Verde, grandes extensões ao longo da BR-262 (saída para Três Lagoas), BR-163 (saídas para São Paulo e Cuiabá) e arredores da MS-040.

As principais áreas de atividade agrícola em Campo Grande, MS, concentram-se nas regiões periurbanas e distritos rurais, onde predominam as monoculturas de grãos e a produção hortifrutigranjeira.

A atividade divide-se essencialmente em dois perfis: a grande produção de grãos (soja e milho) nas saídas rodoviárias e a agricultura familiar nos assentamentos e cinturões verdes.

3.1 Principais polos e eixos agrícolas

- **Distrito de Anhanduí:** Localizado ao sul do município, ao longo da rodovia BR-163, é o principal polo agrícola de Campo Grande, com extensas lavouras de soja, milho e pecuária.
- **Eixo da Rodovia MS-040:** Região com forte expansão agrícola nos últimos anos, conectando a capital a Santa Rita do Pardo, marcada por cultivos de grãos e áreas de silvicultura (eucalipto).
- **Eixo da Rodovia BR-262 (Saída para Três Lagoas):** Concentra grandes propriedades rurais voltadas para a produção de grãos e pastagens de pecuária intensiva.
- **Cinturão Verde (Periurbano):** Áreas próximas ao perímetro urbano que concentram a agricultura familiar, com foco na produção de hortaliças, legumes e frutas que abastecem a Ceasa regional.

O Cinturão Verde de Campo Grande não se limita a um único ponto fixo. Ele é composto por uma rede descentralizada de mais de 263 hortas urbanas e periurbanas, além de colônias agrícolas que circundam e adentram o perímetro da capital. Esse conjunto de produtores é apoiado pela Secretaria Municipal de Inovação Econômica e Agronegócio (SIDAGRO) e pela AGRAER.

- **Assentamentos Rurais:** Comunidades como o Assentamento Conquista e o Assentamento Tarumã que se dedicam à produção agroecológica e hortifrúti de pequeno porte.

A localização dos assentamentos e comunidades rurais de agricultura familiar em Campo Grande espalha-se estrategicamente ao redor da capital para abastecer o mercado local, especialmente a CEASA/MS.

Os principais polos oficiais geridos pelo INCRA ou reconhecidos pelo município dividem-se em diferentes saídas e distritos:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

1. Região Norte (Saída para Rochedinho / Corguinho)

- **Assentamento Conquista:** Situado a cerca de 22 km do centro urbano, na região de Rochedinho. Possui mais de 1.500 hectares dedicados à horticultura e produção de leite. [1, 2]
- **Comunidade Rural do Aguão:** Próxima à divisa com os municípios ao norte, com forte tradição em pequenas lavouras de subsistência e hortifrúti. [1]

2. Região Leste (Saída para Três Lagoas)

- **Assentamento Estrela:** Localizado às margens da rodovia BR-262, na altura do KM 305. É uma das áreas mais tradicionais de reforma agrária no município, focada na produção de mandioca, hortaliças e pequenos animais. [1, 2]

3. Região Sul (Saída para São Paulo)

- **Comunidade Rural do Distrito de Anhanduí:** Além dos grandes grãos, o entorno do distrito abriga pequenos produtores que abastecem a região com frutas e queijos artesanais. [1]
- **Comunidade Quilombola Chácara Buriti:** Área de agricultura familiar e ancestral, que mantém cultivos tradicionais e produção agroecológica.

O Cinturão Verde de Campo Grande não se limita a um único ponto fixo. Ele é composto por uma rede descentralizada de mais de 263 hortas urbanas e periurbanas, além de colônias agrícolas que circundam e adentram o perímetro da capital. Esse conjunto de produtores é apoiado pela Secretaria Municipal de Inovação Econômica e Agronegócio (Sidagro) e pela AGRAER.

A distribuição espacial dessas hortas e colônias — que produzem a maior parte do hortifrúti comercializado na Ceasa/MS — organiza-se em quatro grandes polos geográficos.

Divisão Espacial do Cinturão Verde

- Polo Norte (Região de Rochedinho): Concentra a produção baseada no Assentamento Conquista, com forte cultivo tradicional de hortaliças folhosas, além da bacia leiteira regional.
- Polo Leste (Saída para Três Lagoas): Abriga núcleos agrícolas ao longo da rodovia BR-262, focados na produção de mandioca, legumes e pequenas plantações de subsistência.
- Polo Sul (Avenida Spipe Calarge e Anhanduí): Importante eixo com forte presença de estufas de tecnologia hidropônica e viveiros comerciais de alta produtividade (como na região do Jardim das Mansões). [1]
- Polo de Abastecimento Urbano (Hortas Comerciais e Sociais): Espalhadas por bairros residenciais periféricos como Jardim Centenário, Los Angeles e Centro-Oeste, focadas na venda direta ao consumidor. [1, 2]

3.2 Consumo e uso de agrotóxicos

Mato Grosso do Sul figura historicamente entre as unidades da federação com maior incidência de notificações de intoxicação por agrotóxicos por 100 mil habitantes, à frente da média nacional, conforme séries históricas do SINAN sistematizadas pelo Ministério da Saúde. No estado, os inseticidas respondem pela maior parte dos casos de intoxicação

registrados, e a pulverização aérea é apontada como a principal via de aplicação associada à contaminação ambiental em áreas de lavoura extensiva.

Campo Grande, por concentrar rede de referência estadual e cinturão de produção rural em seu entorno, deve monitorar continuamente: (i) o número de estabelecimentos comerciais e receituários agronômicos emitidos no município; (ii) o quantitativo de ingredientes ativos comercializados por classe toxicológica; e (iii) a proximidade entre áreas de cultivo/pulverização e núcleos residenciais, escolas e unidades de saúde.

3.3 Contaminação de alimentos, água e solo

- Água para consumo humano: monitoramento de resíduos de agrotóxicos na água tratada, em articulação com o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água (VIGIAGUA), incluindo os parâmetros do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/GM-MS.
- Alimentos: acompanhamento dos resultados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA/ANVISA) para hortifrutigranjeiros comercializados nas centrais de abastecimento e feiras livres do município.
- Solo: identificação de áreas com histórico de uso intensivo de agrotóxicos, silos, entrepostos e depósitos, em articulação com o subprograma VIGISOLO, para avaliação de populações residentes em áreas potencialmente contaminadas.
- Descarte de embalagens: verificação da adesão de estabelecimentos rurais e comerciais à logística reversa de embalagens vazias, conforme legislação federal (Lei nº 9.974/2000) e normas estaduais correlatas.

3.4 Indicadores de morbimortalidade

Estudos regionais indicam que, no período histórico avaliado pelo Centro Integrado de Vigilância Toxicológica do Estado, a microrregião de Campo Grande esteve entre as de maior prevalência de notificações de intoxicação por agrotóxicos, incluindo tentativas de suicídio por ingestão voluntária evento de relevância para a rede de saúde mental e para a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). Some-se a isso o reconhecido problema da subnotificação, decorrente de fragilidades no preenchimento e na integração dos sistemas de informação (SINAN e Sinitox), o que reforça a necessidade de qualificação contínua da vigilância epidemiológica municipal.

O Plano recomenda a construção de um painel local de indicadores, atualizado periodicamente, contemplando, no mínimo:

O Painel de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos - VSPEA é uma ferramenta estratégica desenvolvida para qualificar a gestão e fortalecer a Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil. Possui entre seus objetivos ampliar a divulgação de informações relacionadas a vigilância em saúde das populações expostas a agrotóxicos, fortalecendo o controle a participação social.

Sua estrutura contempla um conjunto de informações integradas, que permitem acompanhar a meta estabelecida no Plano Nacional de Saúde (PNS) 2024 -2027, que prevê “Alcançar a implantação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (VSPEA) em todos os municípios prioritários” e seus respectivos critérios de implantação. Além disso, oferece subsídios para a análise do perfil epidemiológico das intoxicações exógenas por agrotóxicos notificadas no

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), dos óbitos relacionados registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e das internações associadas às intoxicações no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

O painel também apresenta informações sobre as populações em situação de maior vulnerabilidade, dados sobre a cadeia produtiva dos agrotóxicos e a estimativa de uso por municípios, contribuindo para uma visão ampla e qualificada dos cenários de exposição, subsidiando a tomada de decisões em todas as esferas de gestão do SUS.

3.5 Perfil demográfico do município de Campo Grande/MS, em 2025.

De acordo com o Censo Demográfico de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Campo Grande possui população residente de 898.100 habitantes, distribuídos em uma área territorial de 8.082,98 km², com densidade demográfica de 111,11 habitantes por quilômetro quadrado. A composição populacional apresenta predominância do sexo feminino, correspondendo a 467.231 habitantes (52,0%), enquanto a população masculina totaliza 430.869 habitantes (48,0%).

A composição populacional apresenta predominância do sexo feminino, correspondendo a 467.231 habitantes (52,0%), enquanto a população masculina totaliza 430.869 habitantes (48,0%).

Tabela 1 – Número da população por sexo, Censo 2022

Município	População (Censo 2022)	Masculino (2022)	Feminino (2022)
Campo Grande	898.100	430.869	467.231

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2022.

Considerando a população com 15 anos ou mais de idade, utilizada neste plano como população em idade ativa (PIA), observa-se um contingente de 713.267 habitantes, correspondendo a 79,4% da população municipal. Deste total, 336.740 (47,2%) são homens e 376.527 (52,8%) são mulheres.

Quanto à distribuição territorial da população, observa-se forte predominância da população urbana. Dos habitantes do município, 886.582 pessoas (98,7%) residem em áreas urbanas, enquanto apenas 11.518 habitantes (1,3%) vivem em áreas rurais.

Tabela 2 – População residente por área, Censo 2022

Município	População (Censo 2022)	Urbana (2022)	Rural (2022)
Campo Grande	898.100	886.582	11.518

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2022.

3.6 Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas por agrotóxicos no município de Campo Grande/MS, em 2025.

No ano de 2025 foram notificados no Sinan 1.229 casos de Intoxicação Exógena (IE), incidência de 127,64/100 mil habitantes, de residentes do município de Campo Grande /MS. Desse total, 6,3% (78) referentes a agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários, com incidência de 8,10/100 mil habitantes. Entre os as intoxicações por agrotóxicos, 46,1% foram

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

por circunstância intencional (tentativa de suicídio e tentativa de aborto) e 52,6% por circunstância não intencional (acidental, ambiental, automedicação e ingestão de alimento), apenas 1,3% foi classificado como ignorado/em branco.

A Tabela 3 apresenta o número absoluto e percentual dos casos notificados de IE por agrotóxicos segundo variáveis sociodemográficas no município de Campo Grande/MS em 2025. As mulheres representam 53,8% do total de casos. A raça/cor predominante foi a branca, com 57,7% das notificações. Quanto a escolaridade 32,1% classificado como não se aplica, sendo identificado nas crianças abaixo de 10 anos, seguido do ensino médio completo com 10,3% dos casos, embora observado um alto percentual de incompletude desse campo, com 42,3% assinalados como ignorado/em branco. A faixa etária predominante foram as crianças de 1 a 4 anos com 28,2% das notificações, embora a somatória das faixas de 20 a 39 anos representa 49,7% dos casos, evidenciando a maior ocorrência entre adultos jovens. Cabe também destacar que, embora haja redução progressiva com o aumento da idade, 7,7% ocorreram em pessoas com 60 anos e mais. Dessa forma observa-se que a exposição está distribuída entre os principais grupos de risco para as populações expostas a agrotóxicos.

Tabela 3 – Número absoluto e percentual de notificações de intoxicação exógena por agrotóxico, segundo agente tóxico e variáveis sociodemográficas. Campo Grande, MS, 2025 (N=78)

Agente Tóxico	Agrotóxico de uso agrícola		Agrotóxico de uso doméstico		Raticida		Produtos veterinários		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Masculino	2	33,3	8	44,4	23	51,1	3	33,3	36	46,2
Feminino	4	66,7	10	55,6	22	48,9	6	66,7	42	53,8
Raça										
Branca	5	83,3	11	61,1	24	53,3	5	55,6	45	57,7
Preta	0	0,0	0	0,0	3	6,7	0	0	3	3,8
Amarela	1	16,7	1	5,6	2	4,4	0	0	4	5,1
Parda	0	0,0	6	33,3	16	35,6	4	44,4	26	33,3
Escolaridade										
4ª série completa do EF	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	1	1,3
5ª a 8ª série incompleta do EF	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	1	1,3
Ensino fundamental completo	0	0,0	1	5,6	0	0,0	0	0	1	1,3
Ensino médio incompleto	0	0,0	0	0,0	6	13,3	0	0	6	7,7
Ensino médio completo	1	16,7	0	0,0	7	15,6	0	0	8	10,3
Educação superior completa	1	16,7	0	0,0	2	4,4	0	0	3	3,8
Não se aplica	0	0,0	6	33,3	14	31,1	5	55,6	25	32,1
Ign/Branco	4	66,7	11	61,1	16	35,6	2	22,2	33	42,3
Faixa etária										
Menor 1 ano	0	0,0	1	5,6	1	2,2	0	0	2	2,6
1 a 4 anos	0	0,0	5	27,8	12	26,7	5	55,6	22	28,2
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	1	2,2	0	0	1	1,3
10 a 14 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	1	1,3

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Agente Tóxico	Agrotóxico de uso agrícola		Agrotóxico de uso doméstico		Raticida		Produtos veterinários		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
15 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	3	6,7	0	0	3	3,8
20 a 29 anos	0	0,0	6	33,3	8	17,8	2	22,2	16	20,5
30 a 39 anos	3	50,0	2	11,1	9	20,0	1	11,1	15	19,2
40 a 49 anos	1	16,7	2	11,1	6	13,3	0	0	9	11,5
50 a 59 anos	1	16,7	1	5,6	1	2,2	0	0	3	3,8
60 a 69 anos	1	16,7	0	0,0	4	8,9	0	0	5	6,4
80 anos e mais	0	0,0	1	5,6	0	0,0	0	0	1	1,3
Total de casos	**6**	**100**	**18**	**100**	**45**	**100**	**9**	**100**	**78**	**100**

Fonte: Sinan, extraídos em 18/0/2026.

A Tabela 4 apresenta os resultados das notificações de IE por agrotóxicos referentes a circunstância da ocorrência, tipo de atendimento, hospitalização, tipo de exposição, classificação final, critério de confirmação e evolução dos casos.

Tabela 4 – Número absoluto e percentual de notificações de intoxicação exógena por agrotóxico, segundo agente tóxico e tipo de atendimento, hospitalização, tipo de exposição, classificação final, critério de confirmação e evolução. Campo Grande, MS, 2025 (N=78)

Agente Tóxico	Agrotóxico de uso agrícola		Agrotóxico de uso doméstico		Raticida		Produtos veterinários		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Circunstância da ocorrência										
Acidental	2	33,3	11	61,1	16	35,6	5	55,6	34	43,6
Ambiental	1	16,7	0	0,0	0	0,0	1	11,1	2	2,56
Automedicação	0	0,0	2	11,1	0	0,0	0	0	2	2,56
Ingestão de alimento	0	0,0	1	5,6	2	4,4	0	0	3	3,85
Tentativa de suicídio	2	33,3	4	22,2	26	57,8	3	33,3	35	44,9
Tentativa de aborto	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0	1	1,28
Ign/Branco	0	0,0	0	0,0	1	2,2	0	0	1	1,28
Tipo de atendimento										
Hospitalar	1	16,7	4	22,2	15	33,3	2	22,2	22	28,2
Ambulatorial	5	83,3	14	77,8	30	66,7	7	77,8	56	71,8
Hospitalização										
Sim	3	50,0	6	33,3	30	66,7	6	66,7	45	57,7
Não	3	50,0	12	66,7	15	33,3	3	33,3	33	42,3
Tipo de exposição										
Aguda–única	4	66,7	13	72,2	34	75,6	6	66,7	57	73,1
Aguda–repetida	1	16,7	1	5,6	3	6,7	2	22,2	7	9,0
Aguda sobre crônica	0	0,0	0	0,0	2	4,4	0	0	2	2,6
Ign/Branco	1	16,7	4	22,2	6	13,3	1	11,1	12	15,4
Classificação final										

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Agente Tóxico	Agrotóxico de uso agrícola		Agrotóxico de uso doméstico		Raticida		Produtos veterinários		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Intoxicação confirmada	5	83,3	12	66,7	36	80,0	5	55,6	58	74,4
Só Exposição	1	16,7	6	33,3	8	17,8	4	44,4	19	24,4
Ign/Branco	0	0,0	0	0,0	1	2,2	0	0	1	1,3
Critério de confirmação										
Clínico-Laboratorial	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0	1	1,3
Clínico-epidemiológico	2	33,3	5	27,8	4	8,9	2	22,2	13	16,7
Clínico	2	33,3	13	72,2	41	91,1	7	77,8	63	80,8
Ign/Branco	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0	1	1,3
Evolução										
Cura sem sequela	5	83,3	18	100,0	40	88,9	9	100	72	92,3
Perda de Seguimento	0	0,0	0	0,0	5	11,1	0	0	5	6,4
Ign/Branco	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0	1	1,3
Total de casos	**6**	**100**	**18**	**100**	**45**	**100**	**9**	**100**	**78**	**100**

Fonte: Sinan, extraídos em 18/0/2026.

Entre os registros, 44,9% foram por circunstância intencional relacionado a tentativa de suicídio e 43,6% a circunstância não intencional relacionado a ocorrência acidental. Dos atendimentos 71,8% foram ambulatoriais e 57,7% foram hospitalizados. Quanto ao tipo de exposição, a exposição aguda prevalece com 84,6%, o que evidencia o caráter emergencial desses atendimentos, e a aguda única representando 73,1%. Em contrapartida, os não registros de intoxicações crônicas e as informações ignoradas ou em branco representando 15,4% podem sugerir a subnotificação e a dificuldade diagnóstica nesse tipo de agravo, assim como, erros no preenchimento da ficha de investigação. Em relação a classificação final, 74,4% foi classificado como intoxicação confirmada e majoritariamente pelos critérios clinico-epidemiológico e clínico, representando 16,7% e 80,8%, respectivamente. Quanto a evolução não houve registro de óbitos, e 92,3% evoluíram para cura sem sequela.

Tabela 5 – Número absoluto e percentual de notificações de intoxicação exógena por agrotóxico, segundo local de ocorrência e características da exposição. Campo Grande, MS, 2025 (N=78)

Local de ocorrência	Residência		Ambiente de trabalho		Outro		Ign/Branco		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Atividades exercidas na exposição										
Diluição	2	2,8	1	25,0	0	0,0	0	0	3	3,8
Pulverização	5	6,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	6,4
Colheita	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0	1	1,3
Desinsetização	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0	1	1,3
Outros	3	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0	3	3,8
Não se aplica	4	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0	4	5,1
Ign/Branco	58	80,6	1	25,0	1	100,0	1	100,0	61	78,2
Exposição/contaminação decorrente do trabalho/ocupação										

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Local de ocorrência	Residência		Ambiente de trabalho		Outro		Ign/Branco		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0	4	5,1
Não	72	100,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	74	94,9
Via de exposição/contaminação										
Digestiva	62	86,1	0	0,0	1	100,0	1	100,0	64	82,1
Cutânea	2	2,8	0	0,0	0	0,0	0	0	2	2,6
Respiratória	5	6,9	4	100,0	0	0	0	0	9	11,5
Ocular	2	2,8	0	0,0	0	0,0	0	0	2	2,6
Ign/Branco	1	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0	1	1,3
Total de casos	**72**	**100**	**4**	**100**	**1**	**100**	**1**	**100**	**78**	**100**

Fonte: Sinan, extraídos em 18/0/2026.

A Tabela 5 apresenta os registros de notificações de IE por agrotóxicos, segundo local de ocorrência e características da exposição. A residência foi o principal local de ocorrência das exposições, correspondendo a 92,3% das notificações registradas. A atividade mais frequente exercida entre os expostos foi a pulverização com 6,4% dos casos, porém, destaca-se a elevada proporção de registro sem informação, totalizando 78,2%, o que revela uma importante lacuna no preenchimento de informações e limita a compreensão detalhada de contexto de exposição. As principais vias de exposição observadas foram a via digestiva com 82,1% e a respiratória com 11,5%, sendo esta, ocorrida em 100% em ambiente de trabalho.

Tabela 6 – Circunstância da exposição/contaminação segundo relação com o trabalho. Intoxicações exógenas por agrotóxicos – Campo Grande (MS), 2015–2025

Circunstância da exposição	Relacionado ao trabalho	Não relacionado ao trabalho	Ignorado/Branco	Total
Uso habitual	10	2	0	12
Acidental	22	91	5	118
Ambiental	6	4	1	11
Uso terapêutico	0	1	0	1
Erro de administração	0	3	0	3
Automedicação	0	5	0	5
Ingestão de alimento	0	2	0	2
Tentativa de suicídio	2	121	6	129
Tentativa de aborto	0	2	0	2
Outra	6	0	0	6
Ignorado/Branco	1	3	2	6
Total	**47**	**234**	**14**	**295**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Nos casos reconhecidos como relacionados ao trabalho (47 notificações), Tabela 6, predominaram as exposições acidentais, responsáveis por 22 registros (46,8%), seguidas pelo uso habitual do produto, com 10 casos (21,3%), e pelas exposições ambientais, com 6 registros (12,8%).

Embora a tentativa de suicídio represente a principal circunstância entre os casos classificados como não relacionados ao trabalho, chama atenção o elevado número de intoxicações acidentais enquadradas nessa mesma categoria. Dos 118 casos acidentais identificados no período, 91 (77,1%) foram classificados como não relacionados ao trabalho.

A análise da variável ocupação evidenciou importante limitação na qualidade da informação registrada nas notificações de intoxicação por agrotóxicos. Dos 295 casos analisados, 145 (49,2%) foram classificados como "não classificados" e 38 (12,9%) apresentaram ocupação ignorada, totalizando 183 registros (62,0%) sem informação ocupacional adequada (Tabela 5).

Tabela 7 – Frequência de ocupação nas intoxicações exógenas por agrotóxicos – Campo Grande (MS), 2015–2025

Categoria	Casos	%
Não classificados	145	49,2
Ocupação ignorada	38	12,9
Subtotal sem ocupação válida	**183**	**62,0**
Estudante	18	6,1
Dona de casa	15	5,1
Empregado doméstico (serviços gerais)	8	2,7
Aposentado/Pensionista	5	1,7
Jardineiro	4	1,4
Trabalhador agropecuário em geral	3	1,0
Caseiro (agricultura)	3	1,0
Trabalhador na produção de mudas e sementes	3	1,0
Trabalhador volante da agricultura	3	1,0
Demais ocupações	50	16,9
Total	**295**	**100,0**

Essa elevada incompletude dificulta a caracterização do perfil laboral dos indivíduos acometidos e limita a identificação de atividades potencialmente associadas à exposição a agrotóxicos. Consequentemente, torna-se restrita a capacidade de identificar grupos ocupacionais de maior risco, bem como de avaliar possíveis inconsistências entre a ocupação exercida e a classificação da exposição como relacionada ou não ao trabalho.

Entre as ocupações identificadas, destacaram-se estudantes (18 casos), donas de casa (15 casos), empregados domésticos nos serviços gerais (8 casos) e aposentados/pensionistas (5 casos). Também foram observadas ocupações tradicionalmente associadas ao meio rural e ao manejo de agrotóxicos, como trabalhador agropecuário em geral, caseiro (agricultura), jardineiro, trabalhador na produção de mudas e sementes, trabalhador volante da agricultura e tratorista agrícola, embora com frequências reduzidas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Os resultados indicam que a interpretação do perfil ocupacional das intoxicações por agrotóxicos deve ser realizada com cautela, considerando a elevada proporção de registros sem informação ocupacional válida e as limitações inerentes aos dados secundários provenientes dos sistemas de informação em saúde.

Em relação à evolução dos casos, observou-se predominância de cura sem sequela, correspondente a 247 notificações (83,7%) Tabela 8.

Foram registrados ainda 6 casos (2,0%) de cura com sequela, 7 óbitos atribuídos à intoxicação exógena (2,4%) e 1 óbito por outra causa (0,3%). Também foram identificados 11 casos (3,7%) com perda de seguimento e 23 notificações (7,8%) com evolução ignorada ou não preenchida, veja:

Tabela 8 – Evolução dos casos segundo a evolução clínica (2015–2025)

Evolução	Casos	%
Cura sem sequela	247	83,7
Cura com sequela	6	2,0
Óbito por intoxicação exógena	7	2,4
Óbito por outra causa	1	0,3
Perda de seguimento	11	3,7
Ignorado/Branco	23	7,8
Total	**295**	**100,0**

De modo geral, os dados indicam que a maior parte dos indivíduos evoluiu para recuperação sem registro de sequelas permanentes. Entretanto, a ocorrência de óbitos e de casos com sequelas demonstra que as intoxicações por agrotóxicos permanecem eventos de relevância para a saúde pública, com potencial para produzir desfechos graves e demandar acompanhamento adequado dos casos notificados.

Notificação de intoxicação exógena

A Portaria nº 777, de 28 de abril de 2004, estabeleceu as intoxicações exógenas (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados) como agravo de notificação compulsória relacionado ao trabalho, em rede de serviços sentinela específica. Posteriormente, a partir da publicação da Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011, a intoxicação exógena passou a ser de notificação universal, independentemente de estar relacionada ao trabalho.

A notificação de intoxicação exógena é compulsória e deve ser realizada sempre que houver suspeita ou confirmação de exposição a substâncias químicas que causem sinais ou sintomas clínicos compatíveis.

Definição de Caso Suspeito

Um caso suspeito de intoxicação exógena envolve qualquer indivíduo exposto a substâncias químicas, como agrotóxicos, medicamentos, produtos domésticos, cosméticos, produtos industriais, drogas, plantas, alimentos e bebidas, que apresente sinais e sintomas clínicos ou alterações laboratoriais provavelmente ou possivelmente compatíveis com intoxicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Objetivos da Vigilância

A notificação permite à Vigilância em Saúde monitorar populações expostas a contaminantes químicos, promovendo ações de prevenção, promoção da saúde e atenção integral, além de possibilitar a análise de dados epidemiológicos para orientar políticas públicas.

Procedimento de Notificação

- **Obrigatoriedade:** A notificação é compulsória desde a suspeita, independentemente de confirmação.
- **Prazos:**
  - Semanal: Para casos gerais de intoxicação exógena.
  - Imediata (24 horas): Quando houver associação com violência, tentativa de suicídio ou risco de óbito, permitindo medidas preventivas urgentes.
- Formulários: A notificação deve ser registrada na Ficha de Notificação do SINAN, preenchendo campos específicos como tipo de exposição, circunstâncias, diagnóstico e CID correspondente (Anexo 1)
- Apoio Diagnóstico e Encerramento: Em caso de dúvidas sobre diagnóstico ou tratamento, recomenda-se contato com o Centro de Controle de Intoxicações local, como o CIATOX de Campo Grande - MS (telefones: (67) 3386 8655 / 0800-722-6001).
- O encerramento do caso ocorre após classificação final, podendo ser intoxicação confirmada, apenas exposição, reação adversa ou síndrome de abstinência.

3.7 Perfil produtivo no município de Campo Grande/MS, em 2025.

O perfil produtivo do município de Campo Grande caracteriza-se pela predominância do setor de serviços, responsável por 209.366 vínculos formais de trabalho em 2025, seguido pelos setores de comércio (60.473), indústria (26.075), construção civil (17.163) e agropecuária (6.268). Embora represente menor participação relativa no conjunto dos vínculos formais do município, a agropecuária apresentou crescimento expressivo nos últimos anos. Dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) demonstram que o número de empregos formais no setor passou de 4.014 vínculos em 2022 para 6.268 em 2025, correspondendo a um incremento de 56,2% no período.

Ressalta-se, entretanto, que os dados da RAIS contemplam exclusivamente os vínculos formais de trabalho, não abrangendo trabalhadores inseridos em relações informais de ocupação, trabalhadores por conta própria, produtores rurais sem vínculo empregatício formal, trabalhadores familiares auxiliares e outras formas de inserção produtiva frequentemente observadas no meio rural. Dessa forma, o contingente de pessoas potencialmente expostas aos agrotóxicos no município pode ser substancialmente superior ao observado nos registros formais de emprego.

Tal limitação assume especial relevância para a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, uma vez que parte significativa das atividades agrícolas, hortifrutigranjeiras e de manejo rural pode ocorrer fora das relações formais de trabalho. Assim, a utilização dos vínculos formais deve ser compreendida como um importante indicador da dinâmica produtiva municipal, sem, contudo, representar a totalidade da população potencialmente exposta aos riscos decorrentes do uso de agrotóxicos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Esse crescimento reflete a importância econômica crescente das atividades agropecuárias no município e reforça a necessidade de fortalecimento das ações de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos. Considerando que o setor reúne ocupações com potencial exposição ocupacional a agentes químicos utilizados na produção agrícola, o aumento do contingente de trabalhadores formalmente vinculados à agropecuária amplia a relevância das ações de prevenção, monitoramento, assistência e vigilância dos agravos relacionados aos agrotóxicos.

Tabela 9 – Empregos formais na agropecuária, Campo Grande/MS, 2022–2025

Ano	Empregos formais na agropecuária
2022	4.014
2023	4.887
2024	5.729
2025	6.268

3.8 Principais manifestações clínicas

As manifestações clínicas das intoxicações por agrotóxicos são variadas. Indivíduos com sintomas inespecíficos, como dor de cabeça, náusea, diarreia, perda de apetite, podem estar intoxicados.

No Quadro 1 está apresentado o resumo dos sintomas habitualmente observados em casos de indivíduos com suspeita de intoxicação aguda por agrotóxicos. Vários sistemas do corpo humano podem ser afetados e, de acordo com a gravidade da exposição, é possível identificar manifestações leves, moderadas e graves.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

QUADRO 1 – Sintomas apresentados por indivíduos com suspeita de intoxicação aguda por agrotóxicos, classificados segundo a gravidade da exposição

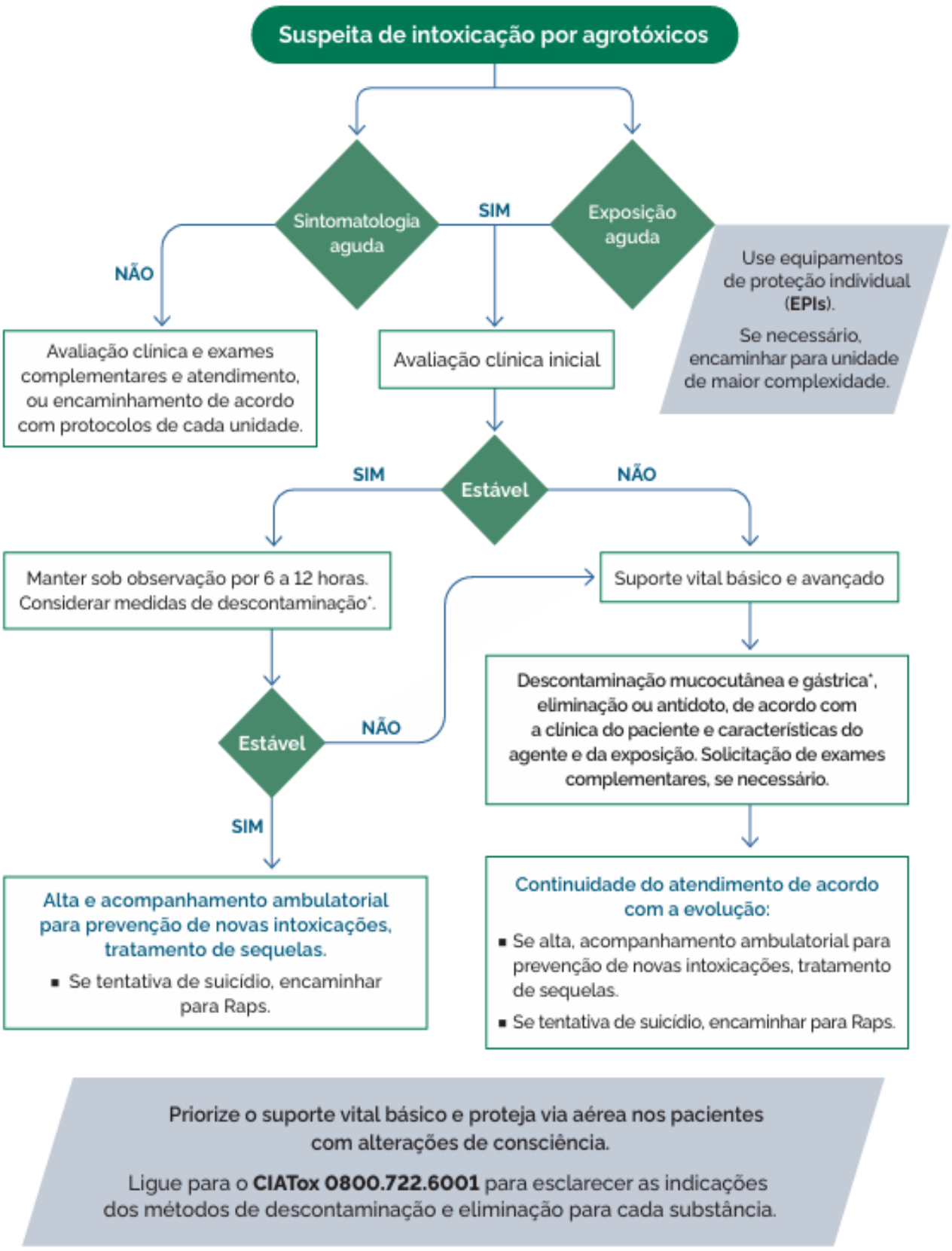
SISTEMA	SINTOMAS DE ACORDO COM A GRAVIDADE DA INTOXICAÇÃO		
	ALTA	MODERADA	BAIXA
Nervoso	▪ Coma ▪ Paralisia	▪ Confusão ▪ Alucinações ▪ Visão turva ▪ Ataxia ▪ Discurso lento ▪ Sincope ▪ Perda auditiva ▪ Neuropatia localizada/ Parestesias	▪ Hiperatividade ▪ Dor de cabeça ▪ Sudorese profusa ▪ Tontura ▪ Tremor ▪ Zumbido ▪ Sonolência
Ocular	▪ Úlcera na córnea ▪ Perfuração da córnea ▪ Perda da visão	▪ Abrasão na córnea ▪ Queimadura de olhos ▪ Alterações visuais	▪ Lacrimejamento ▪ Midríase/Miose ▪ Dor/conjuntivite
Cardiovascular	▪ Bradicardia (FC < 40 adultos, < 60 crianças, < 80 neonatos) ▪ Taquicardia (FC > 180 adultos > 190 crianças; > 200 neonatos) ▪ Parada cardíaca ▪ Infarto do miocárdio ▪ Choque	▪ Bradicardia (FC- 40-50 adultos; 60-80 crianças, 80-90 neonatos) ▪ Taquicardia (FC- 140-180 adultos 160-190 crianças, 160-200 neonatos) ▪ Dor no peito ▪ Distúrbio de condução ▪ Hipertensão/Hipotensão	▪ Extra-sistoles isoladas ▪ Hipertensão
Respiratório	▪ Cianose e depressão respiratória ▪ Edema pulmonar ▪ Parada respiratória	▪ Anormalidades radiográficas difusas ▪ Alterações respiratórias ▪ Broncoespasmo ▪ Dispneia	▪ Tosse ▪ Irritação das vias aéreas
Gastrintestinal	▪ Hemorragia ▪ Ulceração de mucosa ▪ Disfagia grave	▪ Vômito ▪ Diarreia ▪ Melena ▪ Ictericia	▪ Perda de apetite ▪ Náusea ▪ Irritação de mucosa ▪ Cólicas abdominais ▪ Constipação
Metabólico	▪ Desequilíbrio ácido/base (pH < 7,15 ou > 7,7) ▪ Desequilíbrio eletrolítico severo	▪ Desvio aniônico: ▪ Acidose (pH 7,15-7,30) ▪ Alcalose (pH 7,60-7,69)	▪ Febre de curta duração ▪ Hiperglicemia leve
Renal	▪ Anúria ▪ Insuficiência renal	▪ Hematúria ▪ Oligúria ▪ Proteinúria	▪ Poliúria
Dermatológico	▪ Queimaduras (2º grau > 50% da SC total 3º grau de > 2% da SC)	▪ Queimaduras (2º grau < 50% da SC 3º grau de < 2% da SC)	▪ Edema ▪ Eritema ▪ Urticária
Muscular	▪ Rigidez muscular e rabdomiólise ▪ Síndrome compartimental	▪ Fasciculações ▪ Rigidez ▪ Fraqueza	▪ Fraqueza muscular ▪ Dor muscular
Outros	-	-	▪ Fadiga ▪ Mal-estar

Fonte: traduzido de Thundiyil *et al.*, 2008.
Legenda: FC – Frequência cardíaca; SC – Superfície corpórea.

O Fluxograma a seguir demonstra de forma objetiva como atuar em caso de suspeita de intoxicação por agrotóxicos. (Figura 1).

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

FIGURA 1 – Fluxograma de atendimento em casos suspeitos de intoxicação por agrotóxicos



Fonte: adaptado de Brasil, 2020.

O atendimento de casos suspeitos de intoxicação por agrotóxicos deve considerar o histórico de exposição e o estado inicial da vítima. Para diferenciar as intoxicações de outros agravos à saúde, é essencial que o médico realize uma coleta de dados mais detalhada, além do exame físico (Erickson, 2007).

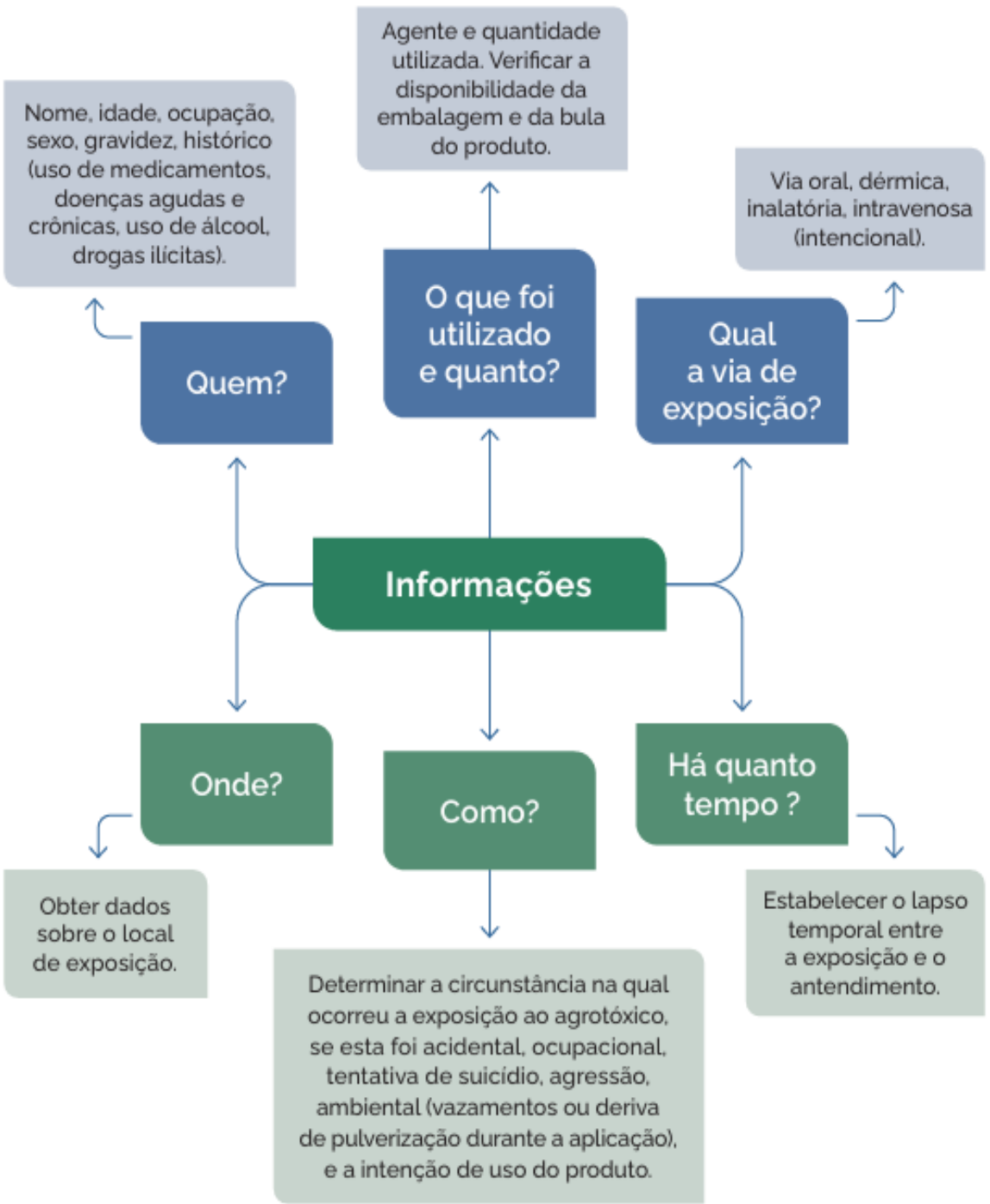
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

A realização de uma triagem rápida, seguida de anamnese, poderá identificar a substância envolvida, a via de exposição e o período decorrido até a chegada do paciente à unidade de saúde, e, com isso, avaliar a gravidade da intoxicação (Erickson, 2007).

A depender do quadro do paciente e da idade, as informações devem ser obtidas juntos aos acompanhantes ou familiares das pessoas intoxicadas (Erickson, 2007).

Veja na **Figura 2** as informações essenciais a serem coletadas no menor tempo possível (Roberts; Reigart, 2013).

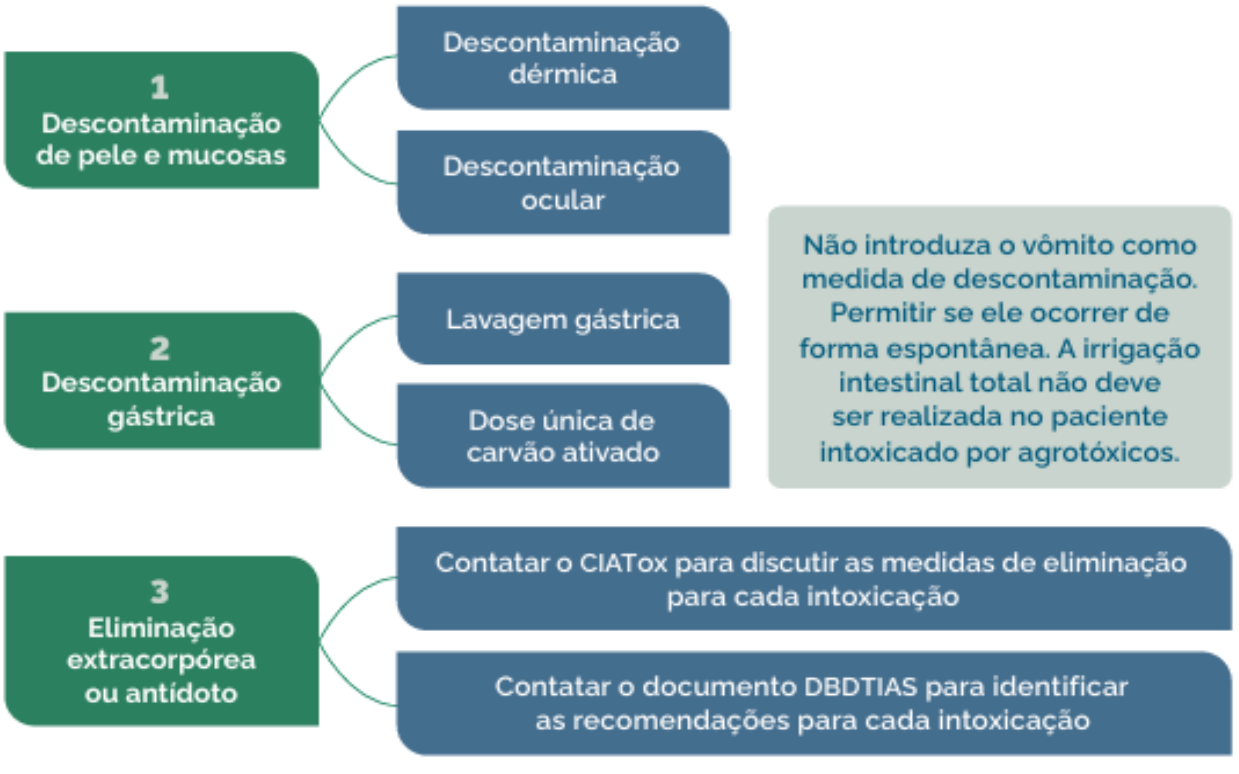
FIGURA 2 – **Informações a serem obtidas durante a anamnese de pacientes suspeitos de intoxicação aguda por agrotóxicos**



Fonte: adaptado de Erickson, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

FIGURA 3 – Ações para redução de danos causados por agrotóxico no organismo



Fonte: adaptado de Brasil, 2020.

3.9 Intoxicações crônicas por agrotóxicos

As intoxicações crônicas por agrotóxicos são um grave problema de saúde pública no Brasil, onde o país é o maior consumidor global de agrotóxicos. Essas intoxicações podem levar a danos significativos aos sistemas nervoso, respiratório, reprodutivo e endócrino, afetando especialmente trabalhadores rurais e suas famílias. A exposição a agrotóxicos pode resultar em intoxicações agudas e crônicas, com manifestações clínicas variadas, incluindo bronquite crônica e obstrução do fluxo aéreo. A prevenção e o manejo adequados dessas intoxicações são essenciais para proteger a saúde dos trabalhadores rurais e promover práticas seguras no uso de agrotóxicos.

Efeitos crônicos: São aqueles que aparecem após exposições repetidas a pequenas quantidades de agrotóxicos por um período prolongado). Podem-se relatar os seguintes sintomas (ANVISA, 2018):

- Dificuldade para dormir, esquecimento, aborto, impotência, depressão, problemas respiratórios graves, alteração do funcionamento do fígado e dos rins, anormalidade da produção de hormônios da tireoide, dos ovários e da próstata, incapacidade de gerar filhos, malformação e problemas no desenvolvimento intelectual e físico das crianças. Estudos apontam grupos de agrotóxicos como prováveis e possíveis carcinogênicos (ANVISA, 2018).
- A associação entre exposição a agrotóxicos e desenvolvimento de câncer ainda gera polêmicas, principalmente porque os indivíduos estão expostos a diversas substâncias, sem contar outros fatores genéticos. Porém, é importante salientar que estudos vêm mostrando o potencial de desenvolvimento de câncer relacionado a diversos agrotóxicos, justificando a recomendação de precaução para com o uso e contato.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Ao surgimento de quaisquer sintomas após manipulação de agrotóxicos, recomenda-se a procura por atendimento na Unidade de Saúde mais próxima à residência ou local de trabalho e em casos de maior gravidade, em Unidades de Urgência e Emergência.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

4. ATRIBUIÇÕES DO SETOR SAÚDE

Compete ao setor saúde, no âmbito da VSPEA, articular ações de vigilância, promoção, prevenção e atenção integral à saúde das populações expostas, reconhecendo o amplo espectro de agravos associados à exposição a agrotóxicos e priorizando os grupos de maior vulnerabilidade.

4.1 Doenças e agravos associados à exposição a agrotóxicos

- Intoxicações agudas: quadros gastrintestinais, neurológicos (síndromes colinérgicas), respiratórios e dermatológicos decorrentes de exposição ocupacional ou acidental.
- Efeitos crônicos: distúrbios endócrinos, neurológicos (incluindo doenças neurodegenerativas), reprodutivos (infertilidade, malformações congênitas, abortamento) e hematológicos.
- Neoplasias: associação descrita na literatura entre exposição prolongada a determinados ingredientes ativos e maior risco de cânceres hematológicos e de outros sítios.
- Saúde mental: quadros de ansiedade, depressão e, notadamente, tentativas de suicídio e óbitos por ingestão voluntária de agrotóxicos, exigindo integração com a Rede de Atenção Psicossocial.
- Mortes acidentais e ocupacionais decorrentes de manuseio, aplicação, armazenamento ou descarte inadequado de produtos.

4.2 Grupos e populações de maior risco

- Trabalhadores rurais e agrícolas envolvidos diretamente na aplicação, manuseio, transporte e armazenamento de agrotóxicos.
- Famílias residentes em áreas rurais e periurbanas próximas a lavouras, especialmente sob rota de pulverização aérea ou terrestre.
- Comunidades tradicionais, indígenas e assentamentos rurais situados no entorno de áreas de cultivo.
- Crianças, gestantes e idosos, por maior suscetibilidade biológica aos efeitos tóxicos.
- Consumidores de água e alimentos potencialmente contaminados, incluindo população urbana abastecida por mananciais em áreas de influência agrícola.
- Trabalhadores do comércio de insumos agropecuários e de serviços de aplicação terceirizada.

4.3 Riscos para a população em geral

Além da exposição direta, a população do município está sujeita a riscos indiretos decorrentes da deriva de pulverizações, da contaminação de corpos hídricos utilizados para abastecimento e lazer, e da ingestão de alimentos com resíduos acima dos limites regulatórios. Esses riscos reforçam a necessidade de vigilância permanente e de ações de comunicação de risco dirigidas tanto às populações diretamente expostas quanto à população urbana em geral.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

4.4 O papel da atenção Primária à Saúde

A Atenção Primária à Saúde constitui ponto preferencial de entrada no Sistema Único de Saúde e desempenha função estratégica na VSPEA, por sua atuação territorial, proximidade com as famílias e continuidade do cuidado. Compete às equipes da APS:

- reconhecer, no território, trabalhadores, famílias, comunidades e áreas com maior risco de exposição, utilizando informações do cadastro, das visitas domiciliares, dos atendimentos, das ações comunitárias e das comunicações da população.
- investigar, durante o atendimento, a história ocupacional e ambiental, o produto envolvido, a forma e a via de exposição, a atividade realizada, o local da ocorrência, o tempo decorrido e a presença de outras pessoas potencialmente expostas.
- realizar acolhimento, avaliação inicial e primeiro atendimento de acordo com a condição clínica, solicitando apoio do CIATox quando necessário e encaminhando imediatamente à urgência os casos que demandem suporte de maior complexidade.
- preencher a ficha de notificação de intoxicação exógena diante de caso suspeito ou confirmado e encaminhá-la conforme o fluxo municipal, sem aguardar confirmação diagnóstica ou encerramento da investigação.
- comunicar prontamente à Vigilância em Saúde situações coletivas, eventos relacionados à pulverização, exposição ocupacional, ocorrência em grupos vulneráveis ou possibilidade de outras pessoas expostas no território.
- realizar o acompanhamento longitudinal dos casos, inclusive após alta de serviço de urgência ou hospitalar, observando a evolução clínica, a persistência de sintomas, a necessidade de reabilitação e os encaminhamentos indicados.
- desenvolver ações de educação em saúde, comunicação de risco e prevenção, adequadas às características das populações rurais, periurbanas e ocupacionalmente expostas.
- Participar das ações de busca ativa e monitoramento de pessoas expostas em articulação com as equipes de vigilância, especialmente após denúncias, surtos ou eventos de pulverização com possível deriva.

Os profissionais deverão assegurar o registro completo e qualificado dos atendimentos no PEC e-SUS APS, preenchendo, na seção “Avaliação”, o CIAP-2 e/ou o CID-10 correspondente à condição identificada e, no campo “Plano”, os procedimentos efetivamente realizados. A codificação deverá refletir a avaliação clínica, o agente envolvido e as circunstâncias da exposição, sem substituir o preenchimento e o encaminhamento da ficha de notificação de intoxicação exógena.

Quadro 2 – Códigos aplicáveis ao registro dos atendimentos relacionados à exposição ou intoxicação por agrotóxicos no PEC e-SUS APS

Classificação	Código	Aplicação
CIAP-2	A86	Efeito tóxico de substância não medicinal; é o código mais específico da CIAP-2 para intoxicação por agrotóxicos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Classificação	Código	Aplicação
CID-10	T60 e subcategorias	Efeito tóxico de pesticidas, especificando inseticidas, herbicidas, fungicidas, rodenticidas ou produto não identificado.
CID-10	Z57.4	Exposição ocupacional a agentes tóxicos na agricultura, especialmente quando a exposição ocupacional for relevante ou ainda não houver intoxicação caracterizada.
CID-10 complementar	X48, X68, X87 ou Y18	Circunstância da intoxicação: acidental, autoprovocada, agressão ou intenção indeterminada.

Fonte: elaboração da DTAPS, com base na CID-10/DATASUS, na CIAP-2, no SIGTAP e no Manual do Prontuário Eletrônico do Cidadão – PEC e-SUS APS.

A atuação da Atenção Primária deve integrar assistência e vigilância em saúde, articulando-se com a Vigilância Epidemiológica, a Vigilância em Saúde Ambiental, o CEREST, o CIATox, a Rede de Urgência e Emergência e a atenção especializada, conforme a natureza e a gravidade do caso.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

5. EIXOS E AÇÕES PRIORITÁRIAS

As ações do Plano estão organizadas em cinco eixos complementares e articulados entre si, além de um eixo transversal de ações intersetoriais, seguindo a lógica de vigilância e atenção integral em saúde preconizada pela VSPEA.

5.1 Eixo Promoção da Saúde

Ação Estratégica	Responsável / Parceiros	Prazo	Indicador de Monitoramento
Desenvolver campanhas educativas sobre uso seguro e racional de agrotóxicos, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e riscos à saúde.	Vigilância em Saúde / Atenção Primária / CEREST	Contínuo	Nº de campanhas realizadas/ano
Promover ações de educação em saúde em escolas rurais e do campo sobre exposição a agrotóxicos e segurança alimentar.	Vigilância em Saúde / Atenção Primária / CEREST	Anual	Nº de escolas atendidas
Divulgar material informativo via mídias sociais sobre sinais e sintomas de intoxicação e canais de notificação e atendimento.	Vigilância em Saúde / Comunicação	Semestral	Nº de materiais/publicações veiculados nas mídias sociais no período

5.2 Eixo Prevenção

Ação Estratégica	Responsável / Parceiros	Prazo	Indicador de Monitoramento
Mapear e monitorar áreas de maior risco de exposição (proximidade de lavouras, rotas de pulverização, entrepostos de agrotóxicos).	Vigilância em Saúde Ambiental	Anual (atualização contínua)	Mapa de risco atualizado
Analisar sistematicamente os resultados de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano e alimentos e dar transparência aos resultados	Vigilância em Saúde Ambiental	Anual	Relatório anual de resíduos de agrotóxicos em água e alimentos
Capacitar equipes de Atenção Primária, Rede de Urgência e agentes comunitários de saúde para identificação precoce de sinais de exposição.	Vigilância em Saúde/ CEREST	Anual	Nº de profissionais capacitados

5.3 Eixo Vigilância em Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Ação Estratégica	Responsável / Parceiros	Prazo	Indicador de Monitoramento
Qualificar a notificação compulsória de intoxicações exógenas por agrotóxicos no SINAN, reduzindo a subnotificação.	Vigilância em Saúde/ CEREST e Vigilância epidemiológica	Contínuo	Taxa de notificação/100 mil hab.
Investigar surtos e casos de intoxicação coletiva, com busca ativa de casos e visita técnica ao local de exposição.	Vigilância em Saúde Ambiental e Epidemiológica e Assistência	Conforme demanda (até 72h)	% de casos investigados
Monitorar indicadores de morbimortalidade, incluindo óbitos e tentativas de suicídio associadas a agrotóxicos, com apoio da RAPS.	Vigilância Epidemiológica / Saúde Mental	Mensal	Boletim epidemiológico mensal
Criação de um painel municipal de indicadores de exposição e morbimortalidade por agrotóxicos, com atualização periódica e divulgação para subsidiar o planejamento e a tomada de decisão em saúde	Vigilância em Saúde / CIEVS e Vigilância epidemiológica	Anual	Painel implantado

5.4 Eixo Assistência, Rede de Urgência e Vigilância

Ação Estratégica	Responsável / Parceiros	Prazo	Indicador de Monitoramento
Estabelecer protocolo ou fluxograma de atendimento às intoxicações agudas por agrotóxicos, com fluxo de referência e contrarreferência.	SAMU / UPA /Atenção Primária	Curto prazo	Protocolo publicado e implantado
Capacitar equipes do SAMU, UPA, Atenção Primária e hospitais de referência para reconhecimento e manejo clínico das síndromes tóxicas.	Rede de Urgência , Vigilância em Saúde/CEREST	Anual	Nº de profissionais capacitados
Garantir o acompanhamento longitudinal pela Atenção Primária dos casos atendidos na rede de urgência, hospitalar ou especializada.	Atenção Primária e demais pontos da Rede de Atenção à Saúde	Semestral	Percentual de casos encaminhados à Atenção Primária com registro de seguimento

5.5 Ações Intersetoriais

O enfrentamento dos riscos à saúde decorrentes da exposição a agrotóxicos exige articulação permanente entre a saúde e demais setores governamentais e da sociedade civil, constituindo-se um Comitê Gestor Intersetorial, com as seguintes atribuições e parceiros:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Ação Estratégica	Responsável / Parceiros	Prazo	Indicador de Monitoramento
Solicitar e oficiar formalmente ao Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL) a intensificação da fiscalização ambiental quanto à aplicação e ao descarte de agrotóxicos no município, requerendo o compartilhamento periódico de dados e relatórios de fiscalização para subsidiar as ações municipais de vigilância em saúde..	Vigilância em Saúde/Ambiental IMASUL	Anual	Ofício enviado e resposta/retorno formal recebido Relatórios de fiscalização
Solicitar e oficiar formalmente aos órgãos de defesa agropecuária (IAGRO) e de extensão rural (AGRAER) a realização de ações conjuntas de capacitação de produtores rurais e o compartilhamento de dados referentes à fiscalização do receituário agronômico, visando subsidiar o planejamento das ações municipais de vigilância em saúde.	Vigilância em Saúde/Ambiental IAGRO, AGRAER	Anual	Ofício enviado e resposta/retorno formal recebido do IAGRO e da AGRAER Nº de relatórios de fiscalização de receituário agronômico recebidos e sistematizados
Encaminhar o Plano de Ação ao Conselho Municipal de Saúde, aos sindicatos rurais e aos movimentos sociais para conhecimento, e mantê-los informados periodicamente sobre o andamento das ações executadas.	Vigilância em Saúde/Ambiental Conselho Municipal de Saúde / Sindicatos Rurais	Anual	Plano encaminhado

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

6. GOVERNANÇA, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

A implementação do Plano será coordenada pela Vigilância em Saúde Ambiental da Secretaria Municipal de Saúde, através da Gerência de Vigilância Sanitária e Ambiental que será responsável por acompanhar a execução das ações, revisar metas e indicadores e promover a atualização periódica do diagnóstico situacional e articular, de forma intersetorial, os órgãos e parceiros envolvidos na execução do Plano como IMASUL, IAGRO, AGRAER e demais instituições correlatas garantindo a integração das ações e o fluxo contínuo de informações entre os setores.

6.1 Instrumentos de monitoramento

- Painel municipal de indicadores de exposição e morbimortalidade por agrotóxicos, com atualização trimestral.
- Relatório anual de avaliação do Plano, com análise do cumprimento das metas por eixo.
- Inclusão das ações da VSPEA na Programação Anual de Saúde (PAS), no Plano Municipal de Saúde e no Plano Plurianual (PPA).

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

7. ANEXOS

Anexo 1 – Ficha de notificação

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **INTOXICAÇÃO EXÓGENA**

Nº

Caso suspeito: todo aquele indivíduo que, tendo sido exposto a substâncias químicas (agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso doméstico, cosméticos e higiene pessoal, produtos químicos de uso industrial, drogas, plantas e alimentos e bebidas), apresente sinais e sintomas clínicos de intoxicação e/ou alterações laboratoriais provavelmente ou possivelmente compatíveis.

Dados Gerais

1 Tipo de Notificação: 2 - Individual

2 Agravo/doença: INTOXICAÇÃO EXÓGENA | Código (CID10): T 65.9 | 3 Data da Notificação

4 UF | 5 Município de Notificação | Código (IBGE)

6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) | Código | 7 Data dos Primeiros Sintomas

Notificação Individual

8 Nome do Paciente | 9 Data de Nascimento

10 (ou) Idade (1 - Hora, 2 - Dia, 3 - Mês, 4 - Ano) | 11 Sexo (M - Masculino, F - Feminino, I - Ignorado) | 12 Gestante (1-1ºTrimestre, 2-2ºTrimestre, 3-3ºTrimestre, 4- Idade gestacional ignorada, 5-Não, 6- Não se aplica, 9-Ignorado) | 13 Raça/Cor (1-Branca, 2-Preta, 3-Amarela, 4-Parda, 5-Indígena, 9- Ignorado)

14 Escolaridade (0-Analfabeto; 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau); 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau); 3-5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau); 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau); 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau); 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau); 7-Educação superior incompleta; 8-Educação superior completa; 9-Ignorado; 10- Não se aplica)

15 Número do Cartão SUS | 16 Nome da mãe

Dados de Residência

17 UF | 18 **Município de Residência** | **Código (IBGE)** | 19 Distrito

20 Bairro | 21 Logradouro (rua, avenida,...) | Código

22 Número | 23 Complemento (apto., casa, ...) | 24 Geo campo 1

25 Geo campo 2 | 26 Ponto de Referência | 27 CEP

28 (DDD) Telefone | 29 Zona (1 - Urbana, 2 - Rural, 3 - Periurbana, 9 - Ignorado) | 30 País (se residente fora do Brasil)

Dados Complementares do Caso

Antecedentes Epidemiológicos

31 Data da Investigação | 32 Ocupação

33 Situação no Mercado de Trabalho
01- Empregado registrado com carteira assinada
02 - Empregado não registrado
03- Autônomo/ conta própria
04- Servidor público estatuário
05 - Servidor público celetista
06- Aposentado
07- Desempregado
08 - Trabalho temporário
09 - Cooperativado
10- Trabalhador avulso
11- Empregador
12- Outros_____
99 - Ignorado

34 Local de ocorrência da exposição
1. Residência 2.Ambiente de trabalho 3.Trajeto do trabalho 4.Serviços de saúde
5.Escola/creche 6.Ambiente externo 7.Outro _____ 9.Ignorado

Dados da Exposição

35 Nome do local/estabelecimento de ocorrência | 36 Atividade Econômica (CNAE)

37 UF | 38 Município do estabelecimento | Código (IBGE) | 39 Distrito

40 Bairro | 41 Logradouro (rua, avenida, etc. - endereço do estabelecimento)

42 Número | 43 Complemento (apto., casa, ...) | 44 Ponto de Referência do estabelecimento | 45 CEP

46 (DDD) Telefone | 47 Zona de exposição (1 - Urbana, 2 - Rural, 3 - Periurbana, 9 - Ignorado) | 48 País (se estabelecimento fora do Brasil)

Intoxicação Exógena Sinan NET SVS 09/06/2005

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Dados da Exposição

49 Grupo do agente tóxico/Classificação geral
01.Medicamento 02.Agrotóxico;uso agrícola 03.Agrotóxico/uso doméstico 04.Agrotóxico/uso saúde pública
05.Raticida 06.Produto veterinário 07.Produto de uso Domiciliar 08.Cosmético/higiene pessoal
09.Produto químico de uso industrial 10.metal 11.Drogas de abuso 12.Planta tóxica
13.Alimento e bebida 14.Outro _____ 99.Ignorado

50 Agente tóxico (informar até três agentes)
Nome Comercial/popular
1 - _____
2 - _____
3 - _____
Princípio Ativo
1 - _____
2 - _____
3 - _____

51 Se agrotóxico, qual a finalidade da utilização
1.Inseticida 2.Herbicida 3.Carrapaticida 4.Raticida 5.Fungicida
6.Preservante para madeira 7.Outro_____ 8.Não se aplica 9.Ignorado

52 Se agrotóxico, quais as atividades exercidas na exposição atual
01- Diluição 05-Colheita 09-Outros
02-Pulverização 06- Transporte 10-Não se aplica
03- Tratamento de sementes 07-Desinsetização 99-Ignorado
04- Armazenagem 08-Produção/formulação
1ªOpção: 2ªOpção: 3ªOpção:

53 Se agrotóxico de uso agrícola, qual a cultura/lavoura
_____

54 Via de exposição/contaminação
1- Digestiva 4-Ocular 7-Transplacentária
2-Cutânea 5-Parenteral 8-Outra
3-Respiratória 6-Vaginal 9-Ignorada
1ªOpção: 2ªOpção: 3ªOpção:

55 Circunstância da exposição/contaminação
01-Uso Habitual 02-Acidental 03-Ambiental 04-Uso terapêutico 05-Prescrição médica inadequada
06-Erro de administração 07-Automedicação 08-Abuso 09-Ingestão de alimento ou bebida 10-Tentativa de suicídio
11-Tentativa de aborto 12-Violência/homicídio 13-Outra:_____ 99-Ignorado

56 A exposição/contaminação foi decorrente do trabalho/ocupação?
1 -Sim 2 -Não 9 - Ignorado

57 Tipo de Exposição
1 -Aguda - única 2 -Aguda - repetida 3 - Crônica
4 - Aguda sobre Crônica 9 - Ignorado

Dados do Atendimento

58 Tempo Decorrido entre a Exposição e o Atendimento
1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano 9- Ignorado

59 Tipo de atendimento
1 -Hospitalar 2 -Ambulatorial 3 - Domiciliar
4 -Nenhum 9 - Ignorado

60 Houve hospitalização?
1 -Sim 2 -Não 9 - Ignorado

61 Data da internação

62 UF

63 Município de hospitalização
Código (IBGE)

64 Unidade de saúde
Código

Conclusão do Caso

65 Classificação final
1 - Intoxicação confirmada 2 - Só Exposição 3 -Reação Adversa
4 -Outro Diagnóstico 5 -Síndrome de abstinência 9 -Ignorado

66 Se intoxicação confirmada, qual o diagnóstico
CID - 10

67 Critério de confirmação
1 - Laboratorial
2 - Clínico-epidemiológico 3 - Clínico

68 Evolução do Caso
1 - Cura sem sequela 2 - Cura com sequela 3 - Óbito por intoxicação exógena
4 - Óbito por outra causa 5-Perda de seguimento 9-Ignorado

69 Data do óbito

70 Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.
1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado

71 Data do Encerramento

Informações complementares e observações

Observações:

Investigador

Município/Unidade de Saúde

Cód. da Unid. de Saúde

Nome

Função

Assinatura

Intoxicação Exógena Sinan NET SVS 09/06/2005

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Anexo 2 – Classificação das intoxicações e agressões por pesticidas segundo a CID-10

DESCRIÇÃO DA CATEGORIA	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DA SUBCATEGORIA
Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas	X68	X68.0	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas
		X68.1	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – residência
		X68.2	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – habitação coletiva
		X68.3	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – escolas, outras instituições e áreas de administração pública
		X68.4	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – rua e estrada
		X68.5	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – áreas de comércio e de serviços
		X68.6	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – áreas industriais e em construção
		X68.7	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – fazenda
		X68.8	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – outros locais especificados
		X68.9	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – local não especificado
Agressão por pesticidas	X87	X87.0	Agressão por pesticidas – residência
		X87.1	Agressão por pesticidas – habitação coletiva
		X87.2	Agressão por pesticidas – escolas, outras instituições e áreas de administração pública
		X87.3	Agressão por pesticidas – área para a prática de esportes e atletismo
		X87.4	Agressão por pesticidas – rua e estrada
		X87.5	Agressão por pesticidas – áreas de comércio e de serviços
		X87.6	Agressão por pesticidas – áreas industriais e em construção
		X87.7	Agressão por pesticidas – fazenda
		X87.8	Agressão por pesticidas – outros locais especificados
		X87.9	Agressão por pesticidas – local não especificado

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

DESCRIÇÃO DA CATEGORIA	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DA SUBCATEGORIA
Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas	X68	X68.0	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas
		X68.1	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – residência
		X68.2	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – habitação coletiva
		X68.3	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – escolas, outras instituições e áreas de administração pública
		X68.4	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – rua e estrada
		X68.5	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – áreas de comércio e de serviços
		X68.6	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – áreas industriais e em construção
		X68.7	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – fazenda
		X68.8	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – outros locais especificados
		X68.9	Autointoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas – local não especificado
Agressão por pesticidas	X87	X87.0	Agressão por pesticidas – residência
		X87.1	Agressão por pesticidas – habitação coletiva
		X87.2	Agressão por pesticidas – escolas, outras instituições e áreas de administração pública
		X87.3	Agressão por pesticidas – área para a prática de esportes e atletismo
		X87.4	Agressão por pesticidas – rua e estrada
		X87.5	Agressão por pesticidas – áreas de comércio e de serviços
		X87.6	Agressão por pesticidas – áreas industriais e em construção
		X87.7	Agressão por pesticidas – fazenda
		X87.8	Agressão por pesticidas – outros locais especificados
		X87.9	Agressão por pesticidas – local não especificado

DESCRIÇÃO DA CATEGORIA	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DA SUBCATEGORIA
Efeito tóxico de pesticidas	T60	T60.0	Efeito tóxico de inseticidas organofosforados e carbamatos
		T60.1	Efeito tóxico de inseticidas halogenados
		T60.2	Efeito tóxico de outros inseticidas
		T60.3	Efeito tóxico de herbicidas e fungicidas
		T60.4	Efeito tóxico de rodenticidas
		T60.8	Efeito tóxico de outros pesticidas
		T60.9	Efeito tóxico de pesticida não especificado
Envenenamento [intoxicação] acidental por e exposição a pesticidas	X48	X48.0	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – residência
		X48.1	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – habitação coletiva
		X48.2	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – escolas, outras instituições e áreas de administração pública
		X48.3	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – área para a prática de esportes e atletismo
		X48.4	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – rua e estrada
		X48.5	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – áreas de comércio e de serviços
		X48.6	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – áreas industriais e em construção
		X48.7	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – fazenda
		X48.8	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – outros locais especificados
		X48.9	Envenenamento (intoxicação) acidental por e exposição a pesticidas – local não especificado

continua

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

DESCRIÇÃO DA CATEGORIA	CÓDIGO		DESCRIÇÃO DA SUBCATEGORIA
Envenenamento [intoxicação] por e exposição a pesticidas, intenção não determinada	Y18	Y18.0	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada
		Y18.1	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – residência
		Y18.2	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – habitação coletiva
		Y18.3	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – escolas, outras instituições e áreas de administração pública
		Y18.4	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – área para a prática de esportes e atletismo
		Y18.5	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – rua e estrada
		Y18.6	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – áreas de comércio e de serviços
		Y18.7	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – áreas industriais e em construção
		Y18.8	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – outros locais especificados
		Y18.9	Envenenamento (intoxicação) por e exposição a pesticidas, intenção não determinada – local não especificado
Agravos oncológicos com possível associação à exposição a agrotóxicos	C15		Adenocarcinoma de esôfago
	C16		Adenocarcinoma de cárdia
	C18		Carcinoma colorretal
	C22		Carcinoma hepatocelular
	C25		Adenocarcinoma de pâncreas
	C34		Câncer de pulmão
	C40		Osteosarcomas
	C41		Sarcoma de Ewing
	C43		Melanoma
	C50		Câncer de mama
	C56		Câncer de ovário
	C61		Câncer de próstata
	C62		Câncer de testículos
	C67		Câncer de bexiga
	C69.2		Retinoblastomas
	C70		Meningiomas

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

DESCRIÇÃO DA CATEGORIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA SUBCATEGORIA
Agravos não oncológicos com possível associação à exposição a agrotóxicos	N18	Insuficiência renal
	N28 ou N04	Nefropatia agrícola do Sri-Lanka
	N50	Alterações reprodutivas
	N97	Infertilidade
	O03	Abortamento espontâneo
	O60	Partos prematuros
	P05	Alterações de medidas antropométricas ao nascimento
	P05	Neonatos pequenos para a idade gestacional (PIG)
	P05	Alterações no desenvolvimento fetal
	P92	Alterações de reflexos primitivos em neonatos
	Q00 a Q99	Anomalias congênitas
	Q53	Criptorquidia
	Q54	Hipospadia
	Q55.6	Micropênis

Fonte: adaptado do DataSUS, 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Anexo 3 – Classificação dos agrotóxicos quanto à toxicidade e à classe de perigo

A classificação dos agrotóxicos utilizada para fins de registro e reavaliação pela ANVISA é baseada no grau de toxicidade destas substâncias **Classificação**:

CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5

Instituto Nacional de Câncer - INCA

O que você procura?

	TÓXICO	TÓXICO	TÓXICO	TÓXICO	CAUSAR DANO AGUDO	CLASSIFICADO
PICTOGRAMA					Sem simbolo	Sem simbolo
PALAVRA DE ADVERTÊNCIA	PERIGO	PERIGO	PERIGO	CUIDADO	CUIDADO	Sem advertência
CLASSE DE PERIGO						
ORAL	Fatal se ingerido	Fatal se ingerido	Tóxico se ingerido	Nocivo se ingerido	Pode ser perigoso se ingerido	-
DÉRMICA	Fatal em contato com a pele	Fatal em contato com a pele	Tóxico em contato com a pele	Nocivo em contato com a pele	Pode ser perigoso em contato com a pele	-
INALATÓRIA	Fatal se inalado	Fatal se inalado	Tóxico se inalado	Nocivo se inalado	Pode ser perigoso se inalado	-
COR DA FAIXA	VERMELHO	VERMELHO	AMARELO	AZUL	AZUL	VERDE

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019

Considerando o tipo de ação, os agrotóxicos podem ser classificados como inseticidas, fungicidas, herbicidas, raticidas, acaricidas, desfolhantes, entre outros.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Lista de ingredientes ativos de grande consumo no Brasil com autorização da Anvisa:

NOME CAS Nº	GRUPO	CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA (ANVISA)	CLASSIFICAÇÃO DA CARCINOGENICIDADE		RELAÇÃO COM CÂNCER
			IARC	USEPA	
2,4-D 94-75-7	Herbicida	Classe I Extremamente tóxico	Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para Humanos	-	Pele, Cavidade nasal, sinonasal, nasofaringe, orofaringe, laringe
ACEFATO 30560-19-1	Inseticida	Classe III Medianamente Tóxico	ND	Possível carcinogênico para humanos	Leucemias, Linfomas não Hodgkin, pâncreas
ATRAZINA 1912-24-9	Herbicida	Classe III Medianamente tóxico	Grupo 3: Não é classificável para carcinogenicidade em humanos	-	Linfomas não Hodgkin
CLORPIRIFÓS 2921-88-2	Inseticida	Classe II Altamente Tóxico	ND	Ausência de carcinogenicidade para	Leucemias, Linfomas não Hodgkin, pâncreas

CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5

☰ Instituto Nacional de Câncer - INCA

O que você procura?

DIURON 330-54-1	Herbicida	Classe III Medianamente Tóxico	ND	Provavelmente carcinogênico para Humanos	Neoplasia (sem localização definida)
GLIFOSATO 1071-83-6	Herbicida	Classe IV Pouco tóxico	Grupo 2A: Provavelmente carcinogênico para Humanos	-	Linfomas não Hodgkin
MALATIONA 121-75-5	Inseticida	Classe III Medianamente Tóxico	Grupo 2A: Provavelmente carcinogênico para Humanos	Linfomas não Hodgkin, câncer de próstata.	-
MANCOZEBE 8018-01-7	Fungicida	Classe III	Grupo 3: Não é classificável para carcinogenicidade em humanos	-	Linfomas não Hodgkin
METOMIL 16752-77-5	Inseticida	Classe I Extremamente Tóxico	ND	Ausência de carcinogenicidade para seres humanos	-

Fontes: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2019; International Agency for Research on Cancer, c2018; United States Environmental Protection Agency, 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

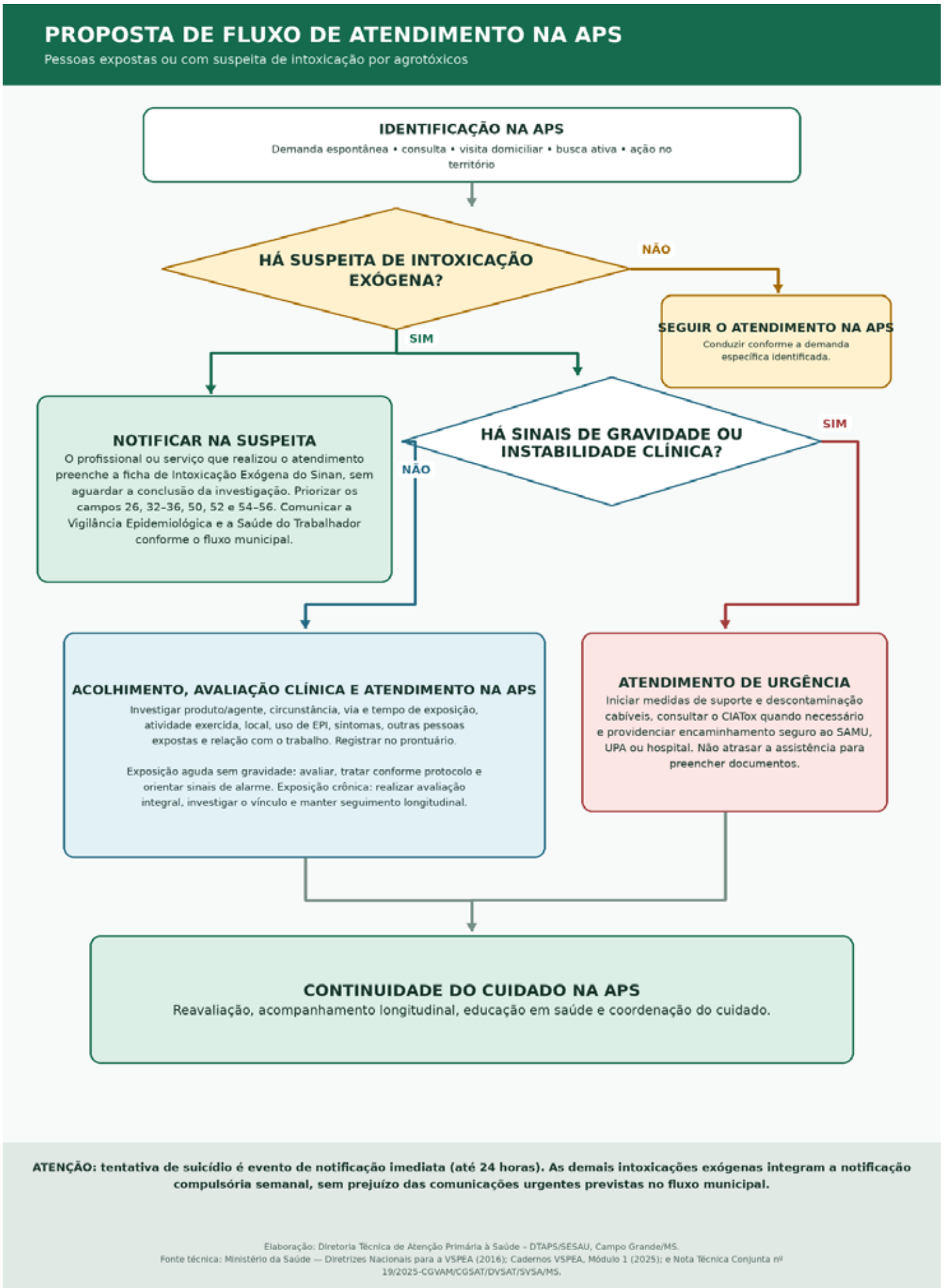
Lista de ingredientes ativos de agrotóxicos com autorização banida pela Anvisa:

NOME	PRINCIPAL USO CAS Nº	SITUAÇÃO	JUSTIFICATIVA
ALDRIM	Inseticida 309-00-2	BANIDO	Alta persistência ambiental e/ou periculosidade
BHC (HCH)	Fungicida Inseticida 118-74-1	BANIDO	Alta persistência ambiental e/ou periculosidade
CARBOFURANO	Inseticida 1563-66-2	BANIDO	Alta toxicidade aguda; alta persistencia ambiental e/ou periculosidade, teratogenicidade e neutotoxicidade
DDT	Inselicida 50-29-3	BANIDO	Alta persistência ambiental e/ou periculosidade, carcinogenicidade, distúrbios hormonais
ENDOSULFAN	Fungicida Insecticida 115-29-7	BANIDO	Alta persistência ambiental e/ou periculosidade; distúrbios hormonais; câncer
LINDANO	Inseticida 58-89-9	BANIDO	Alta persistência ambiental e/ou periculosidade; neurotoxicidade
METAMIDOFOS	Inseticida 10265-92-6	BANIDO	Alta toxicidade aguda e neurotoxicidade
PARATION METILICA	298-00-0		Causa danos ao sistema distúrbios hormonais
PENTACLOROFENOL	Fungicida Inseticida Moluscicida 87-86-5	BANIDO	Hepatotoxicidade, nefrotoxicidade, distúrbios hormonais

CONTEÚDO 1 PÁGINA INICIAL 2 NAVEGAÇÃO 3 BUSCA 4 MAPA DO SITE 5
☰ Instituto Nacional de Câncer - INCA
O que você procura?

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Anexo 4 – Proposta de fluxo de atendimento na APS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

8. CONTATOS DAS ÁREAS TÉCNICAS

Em caso de dúvidas, necessidade de apoio técnico ou comunicação de eventos relacionados à exposição a agrotóxicos, entrar em contato com as áreas responsáveis:

ÁREA	E-MAIL	TELEFONE
Superintendência de Vigilância em Saúde	svs.sesau@gmail.com	(67) 2020-1580
Gerência de Vigilância Epidemiológica	cvesesaucg@gmail.com	(67) 2020-1764 / 2020-1584
Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST	cerest.cgms@gmail.com	(67) 2020-1597
Vigilância em Saúde Ambiental	sefisa.sesaucg@gmail.com	(67) 2020-1807
Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - CIEVS	cievscg@gmail.com	(67) 2020- 1594
Gerência das Ações Estratégicas na APS – GEAPS	aps.sesau@gmail.com	(67) 2020-1602
Gerência da Rede de Atenção Especializada – GRAE	cae.sesau@gmail.com	(67) 2020-1690
Gerência da Rede de Atenção às Urgências e Emergências – GRAUE	urgcapital@gmail.com	(67) 2020-1687

Em caso de dúvidas sobre diagnóstico ou tratamento de intoxicações, contatar o CIATOX de Campo Grande/MS: (67) 3386-8655 / 0800-722-6001.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). Brasília: ANVISA. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Cadernos de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos – VSPEA: Fundamentos da Vigilância em Saúde e Exposição Humana a Agrotóxicos. Módulo I. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos. Volume 1, Tomos 1 e 2; Volume 2 – Experiências Exitosas em Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Substâncias e Contaminantes Químicos – VIGIPEQ. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-ambiental/vigipeq. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos – VSPEA. Plano Nacional de Saúde 2024-2027. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-ambiental/vigipeq/vspea. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.974, de 6 de junho de 2000. Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Anexo XX – Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA). Brasília, 2017.

CAMPO GRANDE NEWS. Estudo mostra que agrotóxicos ameaçam vida no Cerrado de MS. Campo Grande, 2018. Disponível em: https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/estudo-mostra-que-agrotoxicos-ameacam-vida-no-cerrado-de-ms. Acesso em: 10 ago. 2026.

FARIA, N. M. X.; FASSA, A. G.; FACCHINI, L. A. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. Ciência & Saúde Coletiva, v. 12, n. 1, p. 25-38, 2007.

PIRES, D. X.; CALDAS, E. D.; RECENA, M. C. P. Uso de agrotóxicos e suicídios no Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 21, n. 2, p. 598-605, 2005.

SANTA CATARINA. Diretoria de Vigilância Sanitária (DIVS). Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos – VSPEA. Florianópolis, 2024. Disponível em: https://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br. Acesso em: 10 ago. 2026.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS (SINITOX). Dados de intoxicação. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Disponível em: https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais. Acesso em: 10 ago. 2026.