



ROTEIRO

PLANO DE AÇÃO MUNICIPAL – VSPEA

Apresentação

A exposição humana à agrotóxicos constitui um importante risco de saúde pública do qual o setor Saúde tem ampliado sua atuação. A Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (VSPEA) executa ações de saúde integradas, compreendendo a promoção à saúde, a vigilância, a prevenção e o controle dos agravos e das doenças decorrentes da exposição à agrotóxicos (Brasil, 2017).

Entre as ações previstas no âmbito da VSPEA, destacam-se três para a sua implementação municipal:

- (I) Criação de Grupo de Trabalho envolvendo as vigilâncias e a assistência à saúde
- (II) Plano de Ação Municipal
- (III) Monitoramento das notificações de intoxicação exógena no Sinan

Esse roteiro tem por objetivo subsidiar a elaboração dos planos municipais da VSPEA e está organizado em três partes:

1. Identificação dos Fatores de Risco no Território
2. Caracterização dos efeitos na saúde relacionados a exposição aos agrotóxicos
3. Execução da VSPEA

A partir desta estrutura básica os planos de ação da VSPEA serão construídos de acordo com as características do município, os fatores de risco no território, os grupos populacionais definidos e as ações planejadas visando a redução da exposição, o controle do risco e a prevenção à saúde.

Introdução

O Plano de ação municipal é um instrumento de gestão das estratégias que serão adotadas pelo município para a implementação e monitoramento da VSPEA, podendo ser um plano restrito às ações de saúde ou envolver outros setores como a agricultura, meio ambiente e educação.

Para iniciar o plano, é importante apresentar as características gerais do território, um breve histórico do município, e os aspectos socioeconômicos destacando as características demográficas, de economia, educação entre outros.

Essas informações podem ser rapidamente acessadas nos sites do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade). Conhecer essas características é etapa fundamental para a proposição de ações que visem a prevenção de doenças e agravos e a promoção da saúde. Algumas dessas informações irão subsidiar os itens previsto no plano da VSPEA como dados indiretos para a avaliação dos fatores de risco no território e a população potencialmente exposta à agrotóxicos.

IBGE - Cidades

<https://cidades.ibge.gov.br/>



POPULAÇÃO
 TRABALHO E RENDIMENTO
 EDUCAÇÃO
 ECONOMIA
 SAÚDE
 MEIO AMBIENTE
 TERRITÓRIO

SEADE

<https://municipios.seade.gov.br/>



POPULAÇÃO
 ECONOMIA
 EMPREGO
 EDUCAÇÃO
 SAÚDE



A partir dessas consultas será possível reconhecer o perfil da população, atividades econômicas que possuem maior quantidade de postos de trabalho e qual o salário médio de cada atividade, o perfil agrícola e culturas predominantes bem como a rede de saúde disponível no município.

1. Identificação dos Fatores de Risco no Território

O reconhecimento das características do território é etapa primordial para identificação dos fatores de risco. No âmbito da VSPEA apresentamos a seguir os itens que devem constar nos planos municipais para apoio e planejamento das ações de vigilância e assistência em saúde.

1.1. Atividades econômicas com utilização de agrotóxicos no território.

1.2. Identificação dos locais de comercialização de agrotóxicos.

1.3. Identificação de áreas com pulverização aérea de agrotóxicos.

1.4. Análise do monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano e alimentos.

1.5. Identificação da Produção agroecológica e orgânica no município.

1.6. Identificação da população exposta ou potencialmente exposta à agrotóxicos.

Algumas dessas informações são acessíveis a partir de consultas públicas em sites oficiais da agricultura, saúde, meio ambiente, IBGE, Seade e outros. Para estas, você encontrará a seguir os links de acesso, orientações de consulta e como utilizar a informação para compor o plano municipal. Para as informações que não são disponibilizadas, sugerimos a articulação com os setores responsáveis em seu município lembrando que o trabalho de campo é fundamental para o reconhecimento do território.

Apresentar as ações de vigilância em saúde, em específico as ações previstas na VSPEA é uma forma de se aproximar de outros setores, compartilhar experiências e alinhar procedimentos para ações mais integradas.

A seguir apresentamos fontes de dados que é possível utilizar para compor a identificação de alguns fatores de riscos no território associados aos agrotóxicos. Para cada fator de risco é importante que vigilância consiga responder três perguntas: O que? Quando? e Onde?

1.1. Atividades econômicas com utilização de agrotóxicos no território

Para o desenvolvimento das ações da VSPEA serão considerados os agrotóxicos de uso agrícola, doméstico, saúde pública, produtos veterinários e raticidas. Dessa forma entre as atividades com potencial uso de agrotóxicos destacam-se:

- Indústrias
- Comércio
- Agricultura
- Prestadores de serviço de controle de pragas urbanas
- Prestadores de serviço de aplicação de agrotóxicos na agricultura (terrestre e aéreo)
- Prestadores de Serviços Veterinários
- Prestadores de Serviços de jardinagem
- Pontos de coleta de embalagens

No estado de São Paulo a Coordenadoria de Defesa Agropecuária possui o registro de estabelecimentos que prestam serviços relacionados à agrotóxicos de uso agrícola, esses dados são disponibilizados no Sistema de Gestão e Defesa Animal (GEDAVE). No estado de São Paulo estes serviços estão distribuídos da seguinte forma:



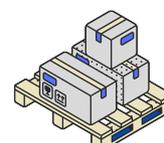
258
Fabricantes



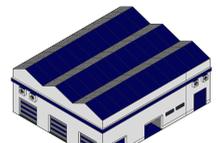
863
Comerciantes



107 Serv. aplicação terrestre
54 Serv. aplicação aérea



56
Unid. de embalagens vazias



23 Armazenador de agrotóxicos

Para identificar quem são os estabelecimentos e onde estão localizados no seu município acesse:

<https://gedave.defesaagropecuaria.sp.gov.br/>



Em 'Vertente Vegetal', clique no tipo de consulta que deseja realizar e indique o município de referência, os resultados estão por nome e CNPJ dos estabelecimentos.

1.2. Identificação dos locais de comercialização de agrotóxicos.

Os agrotóxicos de uso agrícola são comumente comercializados em estabelecimentos de insumos agropecuários e estabelecimentos de jardinagem e saúde animal, já os agrotóxicos de uso doméstico podem ser encontrados em supermercados e em lojas de jardinagem amadora. No estado de São Paulo a Coordenadoria de Defesa Agropecuária possui o registro de estabelecimentos que prestam serviços relacionados à agrotóxicos de uso agrícola, esses dados são disponibilizados no GEDAVE, são 863 comerciantes em 273 municípios paulistas. Para identificar quem são os estabelecimentos e onde estão localizados no seu município acesse:



863
Comerciantes



<https://gedave.defesaagropecuaria.sp.gov.br/>

A partir do nome e CNPJ dos estabelecimentos é possível localizá-los geograficamente no município desse modo temos caracterizado quais são os estabelecimentos e onde estão. Esses estabelecimentos comercializam agrotóxicos mediante o Receituário Agrônômico, mas esses dados ainda não são públicos.

Se o seu município não possui comerciantes de agrotóxicos, mas apresenta aplicação de agrotóxicos é possível identificar em qual local os agricultores adquirem esses produtos? Quando ocorrem as maiores vendas desses produtos? Para respondermos essas e outras perguntas será necessário consultar as Secretarias Municipais de Agricultura.

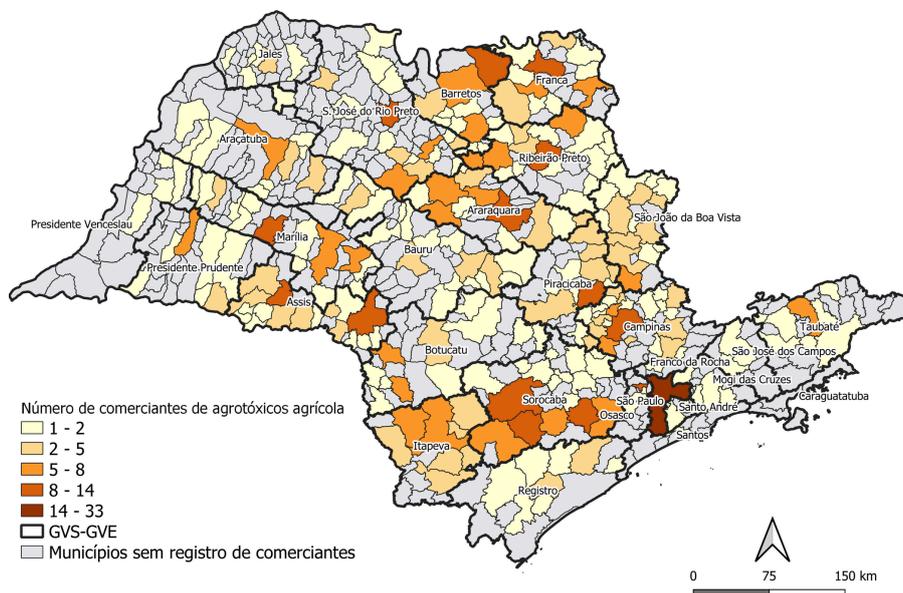


Figura 1. Distribuição dos comerciantes de agrotóxicos no ESP

1.3. Identificação de áreas com pulverização aérea de agrotóxicos.

Entre as formas de aplicação de agrotóxicos agrícola destacamos a pulverização aérea que pode ser realizada por aeronave tripulada ou por veículos aéreos não tripulados como os Drones. A regulação dessas atividades é realizada pelo Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) através da Instrução Normativa nº/2008. Embora represente apenas 12% do total de aplicações (Prohuma, 2019) há um risco ampliado de contaminação para áreas não alvos, além disso, a aplicação aérea apresenta regras sobre distâncias mínimas de habitações humanas, criação de animais e mananciais, e temos dados disponíveis sobre locais e períodos de aplicação. Essas informações podem ser acessadas no Sistema de Informação sobre Agrotóxicos - Ariadne desenvolvido pela Faculdade de Saúde Pública da USP e o Centro de Vigilância Sanitária SES/SP.

<https://fsp.usp.br/nara/ariadne/>

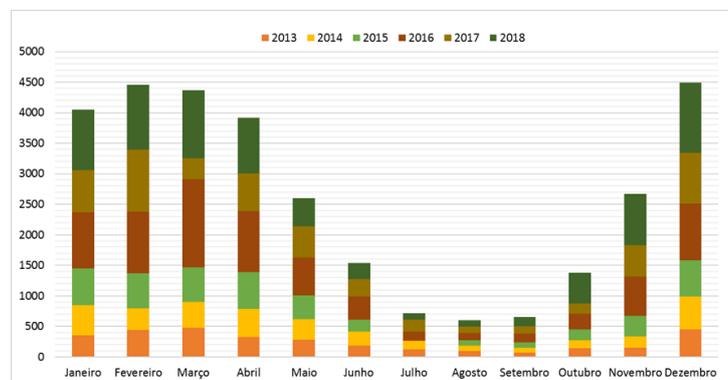


Fig 2. Frequência de pulverização aérea no ESP por mês de 2013 a 2018 (n= 31.439)

Assim, é possível identificar em qual cultura ocorre pulverização aérea, que tipo de produto é utilizado e quando ocorreu com maior frequência. No estado de São Paulo por exemplo, o período chuvoso concentra a maior frequência de pulverização aérea. São informações importantes para fortalecer o monitoramento da qualidade da água e das intoxicações exógenas, por exemplo, será que ao avaliar os dados de intoxicação eles também ocorrem no período de maior uso? As UBS estão orientadas a observar os sinais e sintomas associados à esse tipo de exposição? Existem outros dados de uso e aplicação no município para melhor caracterizar o risco?



**A pulverização aérea
corresponde a 12% do total
de aplicações de
agrotóxicos no ESP.**

1.4. Análise do monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano e alimentos.

O monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano é de responsabilidade das empresas de saneamento e das vigilâncias sanitárias/ambientais e estabelecido na Portaria GM/MS 888/2021. Os dados são inseridos no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua) e são rotineiramente avaliados pelas vigilâncias. Além disso, esses dados são de acesso público em formatos de mapas, gráficos e tabelas através do painel de informação do Vigiagua:



É possível filtrar pelo estado ou município de interesse bem como pelo tipo de abastecimento (SAA ou SAC). Esses dados podem compor um cenário de exposição através da água, verificando se as empresas estão realizando o monitoramento, se este ocorre nos períodos de maior uso de agrotóxicos, quais princípios ativos estão sendo detectados, com que frequência e em quais meses para melhor orientação do plano de amostragem e articulação com outros setores para ações de proteção dos mananciais mais vulneráveis.

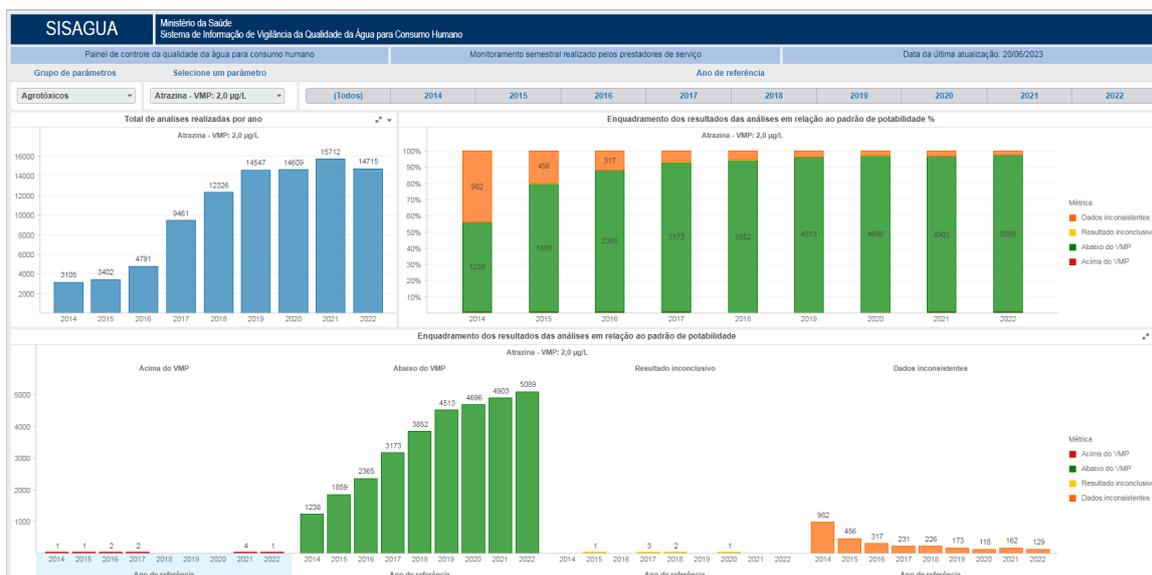


Fig 3. Resultado do monitoramento de Atrazina em SAA e SAC no estado de SP de 2014-2022

1.4. Análise do monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano e alimentos.



Aspectos a serem observados nos resultados de monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano:



Quantitativo:

- Quantos SAC e SAA estão registrados no município?
- Cada SAC e SAA devem analisar 40 princípios ativos de agrotóxicos em água bruta (ponto de captação) e em água tratada (saída do tratamento) ao menos uma vez por semestre. Dessa forma, cada SAC ou SAA deve contabilizar no mínimo 160 análises/ano no Sisagua.

Qualitativo:

- Do total de análises registradas qual o percentual de análise com resultado < LD; < LQ; Quantificado: Acima do VMP?
- Quais princípios ativos foram detectados?
- Quais os meses com maior frequência de detecção?
- A coleta ocorreu no período de maior uso de agrotóxicos na bacia de abastecimento?

Portaria GM/MS nº 888/2021

Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade:

Art. 44 Os responsáveis por SAA e SAC devem elaborar anualmente e submeter para análise da autoridade municipal de saúde pública, o plano de amostragem de cada sistema e solução, respeitando os planos mínimos de amostragem expressos neste Anexo.

§ 4º As coletas de amostras para análise dos parâmetros de agrotóxicos deverão considerar a avaliação dos seus usos na bacia hidrográfica do manancial de contribuição, bem como a sazonalidade das culturas.

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt0888_07_05_2021.html



1.5. Identificação da Produção agroecológica e orgânica no município.

De acordo com o Cadastro Nacional de agricultores orgânicos, o Brasil possui 26.964 agricultores sendo 2.196 (7,8%) em 288 municípios no estado de São Paulo.

Para avaliar a quantidade de produtores e as atividades desenvolvidas é possível acessar o painel no link abaixo:



<https://codeagro.agricultura.sp.gov.br/static/bi/produtores-cadastrados.html>



A Lei nº 16.684/2018 Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica - PEAPO, e dá outras providências. A Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) possui o Protocolo de Transição Agroecológica. No link abaixo é possível consultar os agricultores por município que estão registrados na transição agroecológica.



De acordo com as Diretrizes da VSPEA a agroecologia tem se mostrado como uma alternativa concreta que prevê consequências ambientais e sociais positivas, e a produção de alimentos saudáveis. Desse modo é importante visar a integração das ações de VSPEA com as políticas de Promoção de Saúde, de Saúde do Trabalhador e Trabalhadora, de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e Águas, de Agroecologia e Produção Orgânica, e Segurança Alimentar e Nutricional (Brasil, 2017).

<https://www.cati.sp.gov.br/portal/produto-s-e-servicos/servicos/protocolo-de-transicao-agroecologica>



Entre as ações da VSPEA podemos divulgar e estimular a transição agroecológica, entendida como processo gradual de mudança, nas formas de manejo dos agrossistemas, cuja meta é a passagem da agricultura convencional para uma agricultura de base ecológica (Brasil, 2017).

1.6. Identificação da população exposta ou potencialmente exposta à agrotóxicos.

A exposição aos agrotóxicos pode provocar efeitos à saúde agudos e crônicos. Os efeitos agudos são decorrentes de uma exposição que pode provocar sinais e sintomas imediatos, como por exemplo fraqueza, náuseas, dor de cabeça, tontura, falta de ar, conjuntivites, lesões de pele entre outros e que pode variar de acordo com a forma de exposição (São Paulo, 2017a). Os efeitos crônicos são decorrentes de uma exposição a longo prazo, seja devido ao trabalho, ou a exposição crônica à resíduos através do consumo de alimentos, água e do ar contaminados. Entre os desfechos crônicos destacam-se alterações neuro-cognitivas, malformações congênitas, câncer, entre outras doenças do sistema circulatório, respiratório e nervoso (São Paulo, 2017a).

Com a sistematização das informações levantadas é possível definir as áreas do município e estimar os grupos populacionais potencialmente expostos à agrotóxicos, considerando população vulnerável e os trabalhadores por atividade econômica, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), como os trabalhadores da agricultura e pecuária, agentes de controles de endemias, trabalhadores de firmas desinsetizadoras, trabalhadores de transporte e comércio dos agrotóxicos, trabalhadores de indústrias de formulação de agrotóxicos. Com a identificação destas características do território é possível concluir o item 1 do Plano Municipal. O item seguinte do plano é a avaliação epidemiológica dos dados de saúde priorizando os três principais sistemas de informação: Sinan, SIM, e o SIH.

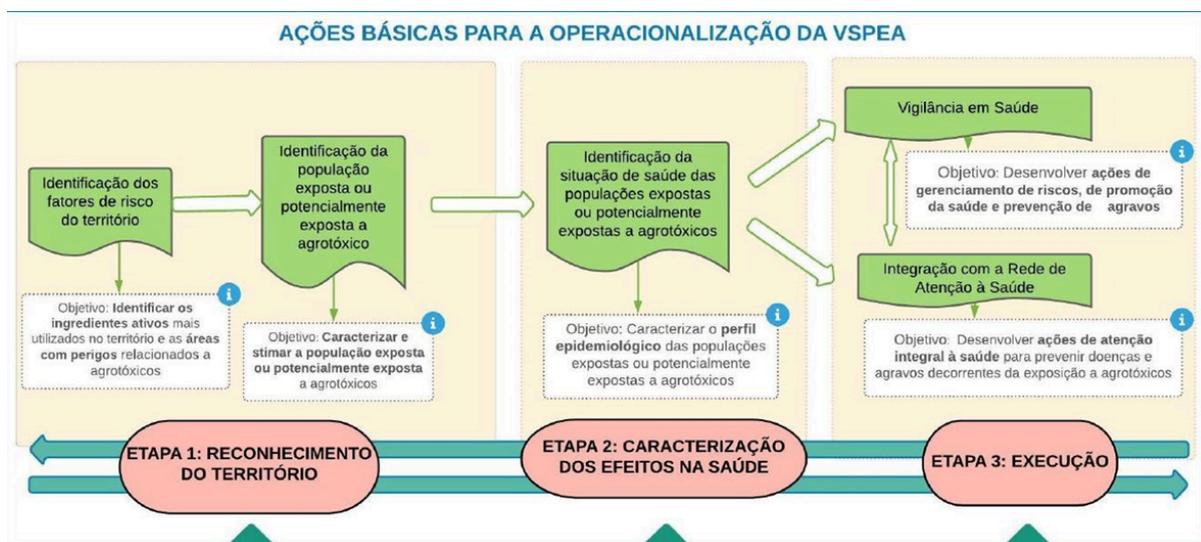


Fig. 4 Ações Básicas para a operacionalização da VSPEA

2. Caracterização dos efeitos na saúde relacionados a exposição aos agrotóxicos

A Análise de Situação de Saúde (ASIS) é constituída por processos analítico-sintéticos que permitem caracterizar, medir e explicar o perfil de saúde-doença de uma população, incluindo os agravos e problemas de saúde, assim como seus determinantes” (OPAS, 1999). Pode ocorrer pelo acompanhamento sistemático da situação epidemiológica das doenças de notificação compulsória e de outros agravos à saúde, através de indicadores e do conhecimento da sua distribuição no tempo, lugar e segundo os atributos das pessoas (UFMA, 2019).

Para os dados dos sistemas Sinan, SIM e SIH é importante analisar as notificações de forma a responder três questões elementares:

QUEM?



Pessoa

Características individuais como idade, sexo/gênero, raça e etnia. Características socioeconômicas como escolaridade, ocupação, condição de trabalho, renda entre outros.

QUANDO?



Tempo

Características de início de sintomas, ou data de notificação, data de internação, podendo ser agregados por Semana Epidemiológica, mês, ano.

ONDE?



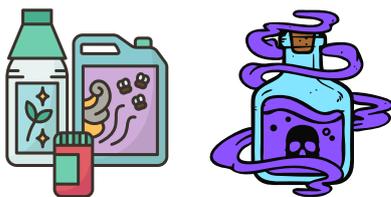
Lugar

Características de onde ocorreu a exposição se residência, local de trabalho, ambiente externo, escola/creche, em qual município, podendo avaliar por município de residência, de exposição ou de notificação.

2.1. Identificação da situação de saúde das populações expostas ou potencialmente população exposta à agrotóxicos.

A intoxicação exógena é um agravo à saúde de notificação compulsória conforme Portaria GM/MS Nº 217/2023 do Ministério da Saúde. Para a VSPEA, a notificação dos casos de intoxicação exógena por agrotóxicos no Sinan é imprescindível por ser o fator desencadeante do processo “informação/decisão/ação”, tríade que sintetiza a dinâmica da vigilância, propiciando o monitoramento constante da saúde da população local (Brasil, 2017). Dessa forma para a caracterização do perfil de morbimortalidade da população exposta à agrotóxico é preciso responder algumas perguntas adicionais a análise básica, como por exemplo:

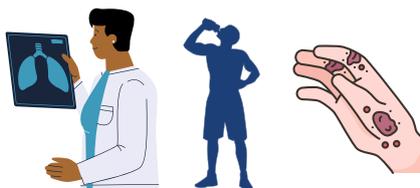
AGENTE TÓXICO



Agrotóxicos (agrícola, uso doméstico, de saúde pública, raticida ou prod. veterinário)

Identificar os princípios ativos mais frequentes nas intoxicações, sua finalidade, quais atividades exercidas na exposição e qual cultura aplicada.

VIA DE EXPOSIÇÃO



Quais as principais vias de exposição, se foi por ingestão, respiratório, contato dérmico, ocular entre outros.

CIRCUNSTÂNCIA DA EXPOSIÇÃO



Identificar como ocorreram as exposições, se de forma acidental, intencional, ambiental, uso habitual entre outros.

Importante avaliar se as informações registradas na ficha de notificação são consistentes, se há o preenchimento de todos os campos, qual a classificação final do caso e se houve o encerramento do caso.

2.1. Identificação da situação de saúde das populações expostas ou potencialmente população exposta à agrotóxicos.

Para a caracterização do perfil de morbimortalidade da população exposta à agrotóxico as principais fontes de dados em saúde são:

Morbidade



Agravos e doenças de notificação compulsória por agente tóxico, sexo, idade, ocupação, escolaridade, circunstância, exposição, etc.

http://sinannet.saude.gov.br/sinan_net/



Internações hospitalares

<http://sihd.datasus.gov.br/principal/index.php>



Atendimento ambulatorial e procedimentos assistências e de assistência em saúde

<http://sia.datasus.gov.br/principal/index.php>

Mortalidade



Causas de óbito por grupos de causa, sexo, idade, ocupação, escolaridade, raça/cor, etc.

<http://sim.saude.gov.br/default.asp>

Lembre-se que todos esses dados são também de acesso público, podendo ser obtidos e analisados através do DataSUS.

<https://datasus.saude.gov.br/>



3. Ações previstas nas diretrizes da VSPEA

Entre as ações básicas previstas no âmbito da VSPEA (Brasil, 2017) destacamos:

Vigilância em Saúde

- Analisar sistematicamente os resultados de resíduos de agrotóxicos em água para consumo humano e alimentos e dar transparência aos resultados.
- Notificar semanalmente os casos suspeitos e confirmados de intoxicações exógenas de agrotóxicos.
- Investigar os casos de intoxicação exógena por agrotóxicos com vistas a identificar em tempo oportuno a morbimortalidade relacionada à exposição.
- Analisar as notificações exógenas relacionadas ao trabalho registradas no Sinan, SIM, SIH e Sinitox a fim de subsidiar as ações de assistência e vigilância em saúde dos trabalhadores.

Integração com a Rede de Atenção à Saúde (RAS)

- Fortalecer a atuação dos diferentes níveis de atenção à saúde principalmente a Atenção Primária, para as atividades de promoção e proteção à saúde, prevenção de doenças e agravos associados à exposição por agrotóxicos.
- Fortalecer a rede de atenção à saúde para identificação, diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos de intoxicação exógena e outros agravos decorrentes da exposição a agrotóxicos.
- Promover a integração das ações da VSPEA com a rede de atenção à saúde, Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) e os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Ciatox)
- Orientar o acompanhamento de situação de saúde dos agentes de combate de endemias ou outros profissionais responsáveis pela aplicação de agrotóxicos de uso na saúde pública.
- Envolver os agentes comunitários de saúde para a identificação de trabalhadores e famílias em risco de exposição à agrotóxicos.

3. Ações previstas nas diretrizes da VSPEA

Entre as ações transversais para a operacionalização da VSPEA destacamos:

Educação Permanente

- Promover a formação contínua de profissionais que atuam na VSPEA.
- Definir metodologias de comunicação de risco à população exposta à agrotóxicos.

Articulação intra e interinstitucional

- Comunicar os resultados das investigações dos casos de intoxicação exógena aos serviços de saúde e parceiros institucionais.
- Articular com as Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente a implementação de práticas agroecológicas e orgânicas na agricultura.
- Articular com a Secretaria de Agricultura medidas de rastreabilidade de alimentos contaminados produzidos no município.
- Articular ações de educação em saúde com as Secretarias de Educação e Meio Ambiente priorizando escolares em áreas de exposição à agrotóxicos

Controle e Participação Social

- Sensibilizar por meio dos Conselhos de Saúde sobre a importância da inclusão das ações da VSPEA nos instrumentos de planejamento do SUS
- Estimular a participação dos representantes de comunidade e trabalhadores nas ações de promoção e prevenção de agravos associados à exposição a agrotóxicos.

Promoção da saúde

- Elaborar materiais educativos sobre os riscos à saúde relacionados à exposição por agrotóxicos.
- Promover ações educativas sobre medidas de proteção e práticas agroecológicas.
- Estimular a transição agroecológica, entendida como processo gradual de mudança, nas formas de manejo dos agrossistemas, cuja meta é a passagem da agricultura convencional para uma agricultura de base ecológica

4. Considerações finais

O resultado das etapas de caracterização dos fatores de risco no território e de análise situacional de saúde será a base para a definição e planejamento das ações de Vigilância em Saúde das Populações Expostas à Agrotóxicos (VSPEA) visando a redução da exposição, a prevenção de agravos e a promoção da saúde.

Além da proposição das ações é importante o acompanhamento e o monitoramento da vigilância para identificação de possíveis alterações de padrão, tanto para os dados de saúde quanto para os dados ambientais de qualidade da água e de resíduos em alimentos. Inserir as ações da VSPEA nos Planos Municipais de Saúde é uma forma de fortalecer a vigilância e dar continuidade as ações.

A produção de material informativo divulgando as análises e o monitoramento da vigilância é etapa importante para comunicação em saúde e construção de evidências para espaços de decisão.

Destacamos que as ações previstas nas Diretrizes da VSPEA estão alinhadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), sobretudo aos ODS 2.Fome Zero e Agricultura Sustentável; 3. Saúde e Bem-Estar; 6. Água Potável e Saneamento; 11. Cidades e Comunidades Sustentáveis; 12. Consumo e Produção Responsáveis; 14. Vida na Água; 15. Vida Terrestre e 16. Paz, Justiça e Instituições Eficazes.

Para saber mais, acesse os links e materiais de apoio para a elaboração dos planos municipais e definição e ações para a proteção à saúde.

5. Referências e Material para consulta

ANVISA. Monografia de Agrotóxicos.

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/acessoainformacao/dadosabertos/informacoes-analiticas/monografias-de-agrotoxicos>

ARIADNE. Sistema de Informação de Agrotóxicos. <http://www.fsp.usp.br/nara/ariadne/>

Brasil. Ministério da Saúde. Asis - Análise de Situação de Saúde / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Goiás. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/asis_analise_situacao_saude_volume_1.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Diretrizes nacionais para a vigilância em saúde de populações expostas a agrotóxicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_vigilancia_populacoes_expostas_agrotoxicos.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. O agente comunitário de saúde na prevenção das intoxicações por agrotóxicos [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

<https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/biblio-1391364>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_nacional_vigilancia_populacoes_expostas_agrotoxicos.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

<https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/mis-40416>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e Tratamento de intoxicação por agrotóxicos [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. – Brasília : Ministério da Saúde, 2020.

<https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/biblio-1343733>

Brasil. Ministério da Saúde. Painel da Vigilância em Saúde das Populações Expostas à Agrotóxicos

<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador/renast/vspea>

Conceição Pereira F, Xavier de Paula M, Sarmento de Souza Aranda CM, von Tiesenhausen de Sousa-Carmo S. Notificações de intoxicações exógenas por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários no estado de São Paulo entre 2007 e 2018 no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan. Bepa [Internet].16(188). Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/37651>

IBAMA. Painéis de informações de agrotóxicos. <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e-biologicos/agrotoxicos/paineis-de-informacoes-de-agrotoxicos/paineis-de-informacoes-de-agrotoxicos>

5. Referências e Material para consulta

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ambiente, trabalho e câncer : aspectos epidemiológicos, toxicológicos e regulatórios / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro : INCA, 2021.

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//ambiente_trabalho_e_cancer_-_aspectos_epidemiologicos_toxicologicos_e_regulatorios.pdf

INCA. Agrotóxicos e Câncer.

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//inca_info_agro-cancer_2023.pdf

Machado, Paulo. Um avião contorna o pé de jatobá e a nuvem de agrotóxico pousa na cidade : história da reportagem / Paulo Machado. – Brasília : Anvisa, 2008

https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/aviao_jatoba_agrotoxico_cidade_reportagem.pdf

Moraes R.F. Agrotóxicos no Brasil: padrões de uso, política da regulação e prevenção da captura regulatória. Texto para Discussão-IPEA, 2506 pp. 1-84, 2019.

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2506.pdf

OPAS. Resúmenes metodológicos en epidemiología? Análisis de la situación de salud (ASIS). Boletín Epidemiológico: 20 años, v. 20, n. 3, sep. 1999. Disponível em: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/Epidemiologico/BE_v20n3.pdf>

Ozório Valentim LSOV, Piccirillo Barbosa da Veiga D, José Mario Junior R, Elmec AM. Água potável e resíduos de agrotóxicos no estado de São Paulo. Bepa [Internet];16(186):43-5. Disponível em:

<https://periodicos.sau.gov.br/BEPA182/article/view/37670>

Prohuma. Instituto ProHuma de Estudos Científicos. Cenários agrícolas brasileiros: estudo das principais modalidades de aplicação de agrotóxicos por cultivo no Brasil, 2019. <http://prohuma.org.br/>

São Paulo, 2017a. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Sanitária. Divisão de Saúde do Trabalhador. Protocolo Clínico do Trabalhador Rural.

<https://cvs.sau.gov.br/zip/REVISTA%20PROTOCOLO%20CLINICO%20Trabalhador%20Rural.pdf>

São Paulo, 2017b. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Sanitária. Núcleo de Toxicovigilância. Caderno de Toxicovigilância II - volume II - Orientações para notificação no SINAN.

<https://cvs.sau.gov.br/zip/Caderno%20de%20Toxicovigil%C3%A2ncia%20II%20-%20SINAN%20-%20internet.pdf>

UFMA. Universidade Federal do Maranhão. UNA-SUS/UFMA. Análise de situação de saúde/Ana Emilia Figueiredo de Oliveira; Deysianne Costa das Chagas; Paola Trindade Garcia; (Org.). - São Luís, 2019.

https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/12094/1/VISA_ASIS-30.04.pdf

Roteiro de apoio para elaboração dos planos de ação municipais da VSPEA

Elaboração:

Divisão Técnica de Ações Sobre o Meio Ambiente (Sama/Doma)

Divisão Técnica de Vigilância em Saúde do Trabalhador (DVST)

Divisão Técnica de Produtos Relacionados à Saúde (Ditep)

Núcleo de Toxicovigilância (Setox)

Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

