

**cadernos de
vigilância em saúde
de populações
expostas a agrotóxicos**

VSPEA

módulo complementar

vigilância de ambientes e processos de trabalho agrícola com ênfase na exposição aos agrotóxicos

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

módulo complementar

vigilância de ambientes e processos de trabalho agrícola com ênfase na exposição aos agrotóxicos

Brasília DF 2026



2026 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsmms.saude.gov.br.

1ª edição – 2025 – versão eletrônica

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental
e Saúde do Trabalhador

Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental
SRTV, quadra 702, via W5 Norte, Edifício PO 700, 6º andar
CEP: 70719-040 – Brasília/DF

Site: www.saude.gov.br/svs

E-mail: cgvam@saude.gov.br

Ministro da Saúde:

Alexandre Rocha Santos Padilha

Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente:

Mariângela Batista Galvão Simão

Edição-geral:

Agnes Soares da Silva – DVSAT/SVSA/MS

Eliane Ignotti – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Luis Henrique da Costa Leão – CGSAT/DVSAT/SVSA/MS

Organização:

Darwin Renne Florencio Cardoso – DVSAT/SVSA/MS

Denise Piccirillo Barbosa da Veiga – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Gabriela Pôrto Marques – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Kelma Teles de Lima – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Simone Armond Serrão – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Thais Uchôa de Assunção Schilling – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Elaboração:

Agnes Soares da Silva – DVSAT/SVSA/MS

Camila Neves Sá – Diretoria de Vigilância e Atenção
à Saúde do Trabalhador, Secretaria da Saúde do Estado
da Bahia – Divast/Sesab

Celso Joelio Amorim Teodoro – Diretoria de Vigilância
e Atenção à Saúde do Trabalhador, Secretaria da Saúde
do Estado da Bahia – Divast/Sesab

Eliane Ignotti – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Iracema Viterbo Silva – Diretoria de Vigilância e Atenção
à Saúde do Trabalhador, Secretaria da Saúde do Estado
da Bahia – Divast/Sesab

Lidiane Silva Dutra – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Luis Henrique da Costa Leão – CGSAT/DVSAT/SVSA/MS

Revisão técnica:

Ailton César dos Santos Vieira – DVSAT/SVSA/MS

Ana Claudia Sanches Baptista – DVSAT/SVSA/MS

Andrea Franco Amoras Magalhães – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Darwin Renne Florencio Cardoso – DVSAT/SVSA/MS

Débora de Sousa Bandeira – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Denise Piccirillo Barbosa da Veiga – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Fairah Barrozo – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Fernanda Junqueira Salles – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Gabriela Pôrto Marques – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Gláucia Carvalho Moraes – CGSAT/DVSAT/SVSA/MS

Isabele Campos Costa Amaral – Fiocruz/RJ

Lidiane Silva Dutra – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Lucas Carvalho Sanglard – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Mariely Helena Barbosa Daniel – Fiocruz/RJ

Nathalie Alves Agripino – DPNI/SVSA/MS

Paulo Henrique Santos Andrade – CGF/DPNI/SVSA

Rodrigo Silvério de Oliveira Santos – CGSAT/DVSAT/SVSA/MS

Roberta Souza Freitas – Cgevi/Decit/Sectic/MS

Simone Armond Serrão – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Thais Uchôa de Assunção Schilling – CGVAM/DVSAT/SVSA/MS

Editoria técnico-científica:

Roberta Luciana Rodrigues Brasileiro de Carvalho
– CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Tatiane Fernandes Portal de Lima Alves da Silva
– CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Diagramação:

Sabrina Lopes – CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Revisão textual:

Tatiane Souza – CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Normalização:

Valéria Gameleira da Mota – Editora MS/CGDI

Ficha Catalográfica

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 : módulo complementar : vigilância de ambientes e processos de trabalho agrícola com ênfase na exposição aos agrotóxicos [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

42 p. : il.

Modo de acesso: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_vspea_acoes_trabalho_agricola_mc1.pdf
ISBN 978-85-334-2916-1

1. Vigilância em Saúde. 2. Agrotóxicos. 3. Vigilância em Saúde Ambiental. 4. Saúde Pública. 5. Sistema Único de Saúde (SUS).

CDU 614.7:632.95

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2026/0601

Título para indexação:

Health Surveillance Notebooks for Populations Exposed to Pesticides – VSPEA: supplementary module: Surveillance of Agricultural Work Environments and Processes with emphasis on Pesticide Exposure

lista de siglas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APS	Atenção Primária à Saúde
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Cerest	Centros de Referência em Saúde do Trabalhador
DSS	Determinantes Sociais da Saúde
EPI	Equipamento de Proteção Individual
MPT	Ministério Público do Trabalho
NR	Normas Regulamentadoras
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PNSTT	Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora
PNVS	Política Nacional de Vigilância em Saúde
RAS	Rede de Atenção à Saúde
Renast	Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador
SUS	Sistema Único de Saúde
Vapt	Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho
Vesat	Vigilância Epidemiológica em Saúde do Trabalhador
Visat	Vigilância em Saúde do Trabalhador

apresentação	6
--------------	---

unidade 1	
aspectos conceituais e legais que respaldam as ações de vigilância em saúde do trabalhador	7
1 Conceitos iniciais – O trabalho como fator de adoecimento	8
2 O que é a Vigilância em Saúde do Trabalhador	11
3 Bases legais para atuação da Vigilância em Saúde do Trabalhador	14
4 Princípios norteadores para a Vigilância dos Ambientes e Processos de Trabalho	16

unidade 2	
etapas da VAPT: identificação, avaliação, eliminação ou controle dos fatores e das situações de risco à saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras no ambiente de trabalho agrícola	19
1 Identificação das demandas e situações que ocasionam a inspeção sanitária em saúde do trabalhador	20
2 Etapas de intervenção da Vapt	22
2.1 Etapa 1: Planejamento – O início da preparação	23
2.2 Etapa 2: Realização da Vapt – Inspeção sanitária em saúde do trabalhador	27
2.3 Etapa 3: Elaboração do documento técnico de Vapt	30
2.4 Etapa 4: Comunicação aos interessados das ações desenvolvidas	30
2.5 Etapa 5: Acompanhamento e monitoramento das ações	31

unidade 3	
aprendendo com a prática: relato de experiência de VAPT em ambiente de trabalho agrícola	32
1 Relato de experiência de Vapt realizada em um ambiente agrícola com contexto de exposição à agrotóxicos	34
1.1 Características dos trabalhadores	34
1.2 As etapas do processo de produção do abacaxi	35
1.3 Os riscos identificados	36
1.4 Recomendações e medidas corretivas	38
2 A importância de ações de Vapt no contexto de exposição à agrotóxicos	39
referências	41



apresentação

Seja muito bem-vindo(a) ao módulo complementar dos *Cadernos de Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos – VSPEA!* Neste módulo, você aprenderá sobre as ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat) e, particularmente, sobre as ações de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho (Vapt), um processo que envolve o mapeamento de riscos, a articulação intra e intersetorial, a adoção de medidas de intervenção nos ambientes e o desenvolvimento de ações de educação em saúde.

A ênfase deste módulo será discutir o passo a passo para a realização de uma ação de Vapt no ambiente de trabalho agrícola. Também há o foco na exposição a agrotóxicos, voltando-se à identificação e ao controle do risco químico, assim como a outros fatores de risco que são transversais à exposição dessas substâncias.

Ao final deste módulo, espera-se que você atinja o seguinte objetivo:

- Conhecer o processo de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho (Vapt) no contexto de exposição a agrotóxicos.

Bons estudos!

unidade 1

aspectos conceituais e legais que respaldam as ações de vigilância em saúde do trabalhador

Nesta unidade, serão apresentados os aspectos conceituais da Vapt, assim como algumas das leis e portarias fundamentais para a atuação da Visat.



1 Conceitos iniciais – O trabalho como fator de adoecimento

O trabalho faz parte da vida de todas as pessoas e tem um papel central no desenvolvimento da sociedade. É por meio dele que se produz bens e serviços, transforma-se a natureza e garante-se o progresso coletivo. Mas o trabalho não traz apenas benefícios: dependendo do tipo de atividade e das condições do ambiente em que é realizado, ele também pode causar desgaste, sofrimento e até doenças (Brasil, 2021).

Por isso, o trabalho pode ser visto de duas formas: como fonte de realização e prazer ou como fator de risco e adoecimento. Essa visão dupla nos ajuda a entender que as condições de trabalho influenciam diretamente a saúde de cada pessoa e também de grupos de trabalhadores que compartilham o mesmo ambiente (Brasil, 2021).

Os chamados **Determinantes Sociais da Saúde (DSS)** (Figura 1) são fatores como condições econômicas, culturais, sociais, psicológicas e comportamentais que aumentam ou reduzem as chances de uma pessoa ter problemas de saúde (Buss & Pelegrini, 2007). Nesse sentido, o modelo de DSS mostra como o trabalho e até mesmo o desemprego podem interferir no bem-estar e na qualidade de vida das pessoas.

FIGURA 1 – O modelo de DSS de Dahlgren e Whitehead



Fonte: Buss & Pelegrini, 2007.

Assim, quando se pensa na saúde dos trabalhadores, é necessário ir além da ideia de que a doença é causada apenas por questões biológicas. É importante analisar o contexto de trabalho e fazer perguntas como:

- “Esse tipo de atividade pode estar relacionado aos problemas de saúde apresentados pelo trabalhador?”
- “As condições de trabalho contribuíram para o surgimento dessa doença ou agravo?”

Os ambientes de trabalho podem apresentar **riscos ocupacionais** que, ao entrar em contato com o trabalhador, podem causar doenças ou acidentes (Mendes, 2013). Os fatores de risco para a saúde e segurança dos trabalhadores, presentes ou relacionados ao trabalho, podem ser classificados em cinco grandes grupos (**Figura 2**).

FIGURA 2 – Descrição dos riscos ocupacionais

RISCO FÍSICO

Ruído, vibração, radiação ionizante e não ionizante, temperaturas extremas (frio e calor), pressão atmosférica anormal, entre outros.

RISCO QUÍMICO

Agentes e substâncias químicas sob a forma líquida, gasosa ou de partículas e poeiras minerais e vegetais, comuns nos processos de trabalho.

RISCO BIOLÓGICO

Vírus, bactérias, parasitas, geralmente associados ao trabalho em hospitais, laboratórios e na agricultura e pecuária.

RISCO MECÂNICO E DE ACIDENTES

Ligados a proteção das máquinas, arranjo físico, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, sinalização, rotulagem de produtos e outros que podem levar a acidentes do trabalho.

RISCOS ERGONÔMICOS E PSICOSSOCIAIS

Decorrem da organização e gestão do trabalho, por exemplo: da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliário inadequados, levando a posturas e posições incorretas; locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação e de conforto para os trabalhadores; trabalho em turnos e noturno; monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho autoritárias, falhas no treinamento e supervisão dos trabalhadores, entre outros.

Fonte: CGVAM/DVSAT, 2024.

Identificar e compreender esses riscos é essencial para que se possa criar estratégias de prevenção. Dessa forma, é possível propor medidas para mitigar ou eliminar as condições de trabalho que podem gerar danos à saúde individual ou coletiva nos ambientes de trabalho (Mendes, 2013).



Saiba mais!

No Brasil, existe uma Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT). Dedique parte dessa unidade para saber mais sobre essa lista
▶ **Clique aqui!**

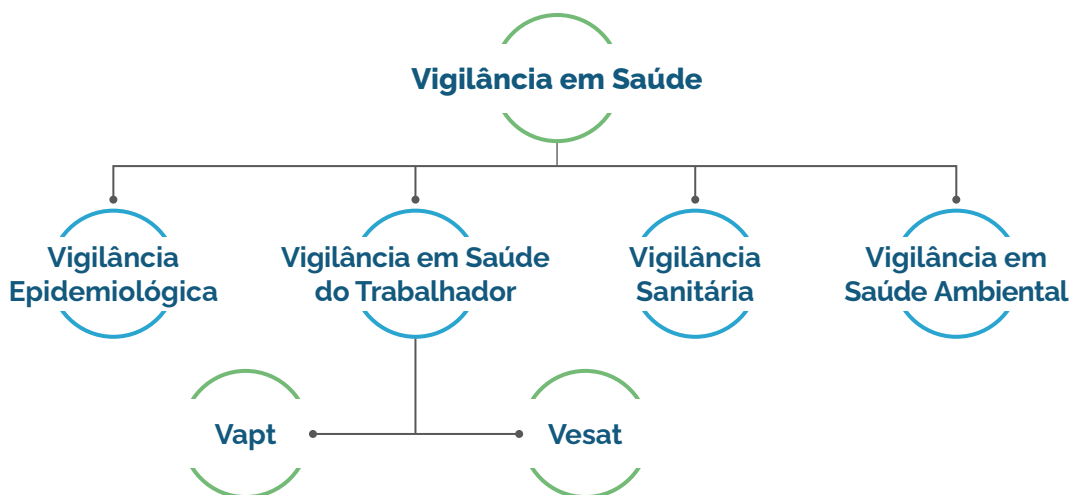


2 O que é a Vigilância em Saúde do Trabalhador

O Brasil possui uma política importante chamada **Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS)**, instituída como referência para orientar as ações de **Vigilância em Saúde** em todo o País. Essa política tem como propósito prevenir doenças, controlar riscos e proteger a população, assegurando condições de vida mais seguras e saudáveis. Na prática, funciona como um guia que direciona os serviços de saúde a acompanhar continuamente a situação sanitária, identificar precocemente problemas e adotar medidas para evitar novos agravos (Brasil, 2018).

Nesse contexto, a Vigilância em Saúde assume a função de analisar de forma permanente o estado de saúde das comunidades, articulando ações voltadas ao controle dos determinantes sociais em saúde, garantindo a integralidade da atenção por meio de abordagens tanto individuais quanto coletivas. Assim, a Vigilância em Saúde abrange ações de promoção, proteção, prevenção e controle de doenças e agravos, estruturando-se em diferentes eixos: Vigilância Epidemiológica, Vigilância em Saúde Ambiental, Vigilância em Saúde do Trabalhador e Vigilância Sanitária (**Figura 3**) (Brasil, 2018).

FIGURA 3 – Fluxograma: Componentes de ação da Vigilância em Saúde



Fonte: CGVAM/DVSAT, 2024.

A **Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat)** constitui uma dimensão específica da Vigilância em Saúde, diferenciando-se pela ênfase em transformar o trabalho e os processos produtivos em favor da promoção da saúde. Essa abordagem parte do entendimento de que as condições laborais e produtivas são determinantes fundamentais para a saúde das pessoas (Machado, 2011).

A base da intervenção da Visat é, portanto, o reconhecimento de que o trabalho pode gerar riscos e agravos à saúde, não apenas para os trabalhadores diretamente envolvidos, mas também para a população do entorno dos processos produtivos. Dessa forma, suas ações assumem caráter de regulação e intervenção sanitária, buscando prevenir ou reduzir a ocorrência de acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho (Machado, 2011). Entre as ações previstas na Visat encontram-se:

- Análise da situação de saúde.
- Identificação e análise dos fatores e das situações de risco nos ambientes e processos de trabalho.
- Intervenção nos fatores determinantes dos riscos e agravos à saúde dos trabalhadores.
- Avaliação do impacto das medidas de proteção adotadas.
- Divulgação sistemática das informações.
- Educação em saúde do trabalhador.

Essas ações se desenvolvem a partir de análises epidemiológicas, tecnológicas e sociais, por meio de uma abordagem interinstitucional que busca regular os processos de trabalho e promover mudanças. Com foco ético e preventivo, a Vigilância em Saúde do Trabalhador utiliza a negociação contínua para aprimorar o ambiente laboral, integrando a participação dos trabalhadores em todas as etapas do processo, desde o planejamento até a divulgação, e articulando conhecimentos técnicos com a percepção dos próprios trabalhadores sobre riscos e vulnerabilidades (Bahia, 2012).

Desse modo, a Visat se configura como um conjunto articulado de ações voltadas à promoção da saúde, à prevenção da morbimortalidade e à redução de riscos e vulnerabilidades entre a população trabalhadora. Para sua operacionalização, estrutura-se em dois componentes principais: a **Vigilância Epidemiológica em Saúde do Trabalhador (Vesat)** e a **Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho (Vapt)** (Brasil, 2024).

A Vesat concentra suas atividades no registro, no monitoramento e na análise de agravos relacionados ao trabalho, com ênfase nos de notificação compulsória, como acidentes de trabalho, intoxicações exógenas por agrotóxicos, perdas auditivas, entre outras doenças ocupacionais. Além da coleta e sistematização de dados, a Vesat atua na investigação de casos, identificação de fatores de risco e proposição de medidas de prevenção, subsidiando políticas públicas e ações de saúde. Já a Vapt tem como foco a observação e intervenção direta nos locais de trabalho, buscando mapear riscos presentes nos processos produtivos, avaliar condições laborais e recomendar medidas de eliminação ou controle desses riscos. Suas principais atividades incluem inspeções sanitárias, entrevistas com trabalhadores, análise de documentos e devolutivas técnicas aos empregadores e órgãos competentes (Brasil, 2024).

Por meio dessa articulação de componentes, a Visat busca integrar ações que incidam diretamente nos ambientes e processos de trabalho, reconhecendo a determinação social da saúde e sua relação com os modelos de desenvolvimento, os processos produtivos e as formas de organização do trabalho (Brasil, 2024). Juntas, Vesat e Vapt se complementam, permitindo tanto a compreensão epidemiológica dos agravos quanto a atuação prática sobre os fatores determinantes de adoecimento no trabalho.



3 Bases legais para atuação da Vigilância em Saúde do Trabalhador

A atuação da Visat é norteadada por um conjunto de dispositivos legais que asseguram e direcionam a atuação. A **Constituição Federal de 1988** atribui ao Sistema Único de Saúde (SUS) a responsabilidade de executar ações de Vigilância em Saúde, incluindo a saúde do trabalhador, bem como colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (Brasil, 1988).

A **Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990**, reforça essa diretriz ao estabelecer que a saúde do trabalhador deve ser promovida por meio das Vigilâncias Epidemiológica e Sanitária, contemplando ações de prevenção, proteção, recuperação e reabilitação dos trabalhadores expostos a riscos e agravos decorrentes das condições de trabalho. Essa lei ainda define que cabe à gestão municipal executar, controlar e avaliar essas ações, enquanto à gestão estadual compete a coordenação e, de forma complementar, a execução dos serviços (Brasil, 1990).

Complementarmente à Lei n.º 8.080/1990, destaca-se a **Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT)**, instituída pela Portaria n.º 1.823, de 23 de agosto de 2012. Essa política orienta a inclusão das ações de saúde do trabalhador no âmbito da Rede de Atenção à Saúde (RAS) do SUS, estabelecendo diretrizes para a integração das práticas de promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores em todos os níveis de atenção. A PNSTT reforça a importância da intersetorialidade e da participação social, além de contribuir para a ampliação do olhar da Vigilância em Saúde do Trabalhador em diferentes territórios e contextos produtivos (Brasil, 2012).

Outro marco normativo importante é a Portaria n.º 1.679/2002, que instituiu a **Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast)**. A Renast organiza e articula os serviços e as ações voltados à saúde do trabalhador no SUS, tendo como principais pontos de apoio os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerests) (Brasil, 2002). Somam-se a esses dispositivos a Portaria n.º 3.120, de 1º de julho 1998, que regulamenta a atuação da Vigilância em Saúde do Trabalhador, estabelecendo princípios, objetivos e diretrizes para a execução das ações de vigilância em ambientes e processos de trabalho (Brasil, 1998). Essas normativas consolidam a base legal e organizacional necessária para o fortalecimento das ações de Visat no País.



Saiba mais!

No seu município há alguma legislação voltada para a vigilância em saúde do trabalhador? E no seu estado? Dedique parte dessa unidade na busca dessa informação.

No que se refere às ações de Vapt, para apoiar e direcionar a atuação dos diferentes setores na execução das ações, existem instrumentos normativos que estabelecem parâmetros técnicos e legais para a promoção da saúde e segurança no trabalho, entre os quais se destacam as **Normas Regulamentadoras (NRs)**. Há um total de 28 NRs mencionadas no Capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (Brasil, 1978).

Em relação ao setor agrícola, que é o foco das discussões de Vapt desta unidade, a NR 31 é especialmente relevante, pois define preceitos voltados à organização e ao ambiente do trabalho rural, visando compatibilizar o desenvolvimento das atividades do campo com a prevenção de acidentes e doenças (Brasil, 2022). Não obstante, há outras normas que podem e devem ser utilizadas nas ações de Vapt agrícola, como a NR 6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR 10 (Segurança em Instalações Elétricas), NR 12 (Máquinas e Equipamentos), NR 17 (Ergonomia) e NR 24 (Condições Sanitárias e de Conforto) (Ministério do Trabalho e Emprego, 2024).

É importante destacar que, além da legislação federal, existem outros instrumentos elaborados por instituições nacionais e internacionais – como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o Ministério Público do Trabalho (MPT) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) – que oferecem respaldo técnico adicional às ações de Vapt. Ademais, estados e municípios podem instituir leis, portarias e decretos próprios para orientar a execução das ações em âmbito local.



4 Princípios norteadores para a Vigilância dos Ambientes e Processos de Trabalho

A Vapt é parte fundamental das ações de Visat e tem como propósito aprimorar as condições de trabalho e de segurança por meio de intervenções e transformações nos ambientes e processos produtivos, atuando de forma antecipatória à ocorrência de agravos e doenças relacionadas a determinadas atividades.

As ações de Vapt são frequentemente chamadas de "inspeção sanitária em saúde do trabalhador", por sua natureza fiscalizatória e reguladora. Essa atividade está intrinsecamente relacionada à Vigilância Sanitária, pois ambas compartilham a finalidade de proteger a saúde da população. Enquanto a Vigilância Sanitária atua na fiscalização de produtos, serviços e ambientes para eliminar ou mitigar riscos sanitários, a Vigilância em Saúde do Trabalhador foca especificamente nos riscos decorrentes dos processos produtivos, assegurando que o ambiente laboral não cause adoecimento ou agravos aos trabalhadores (Brasil, 2022).

Para a construção de ambientes laborais mais saudáveis e sustentáveis é fundamental considerar alguns aspectos, como os citados adiante:

- a. A identificação dos determinantes sociais, fatores e situação de risco potencial à saúde, da morbidade e da mortalidade associadas ao processo de trabalho.
- b. A intervenção sobre os fatores de riscos e os determinantes dos agravos à saúde das trabalhadoras e dos trabalhadores, a fim de eliminá-los, ou, na sua impossibilidade, controlá-los.
- c. O cumprimento da legislação e das normas técnicas nacionais e internacionais.

- d. Orientações aos empregadores para adoção de boas práticas no sentido da proteção e promoção da saúde do trabalhador.
- e. Criação de espaços para o diálogo democrático entre profissionais e gestores da saúde, trabalhadoras e trabalhadores e suas representações, e demais atores sociais envolvidos na pauta da saúde da trabalhadora e trabalhador, utilizando-se o referencial teórico e metodológico da educação popular em saúde, visando à participação social no SUS, à promoção da saúde, à vigilância popular em saúde e à construção de territórios saudáveis e sustentáveis.

Nesse contexto, um fator importante a ser considerado é a formação da equipe que executará as ações de Vapt. Tradicionalmente, os executores da Visat são os Cerest municipais, as equipes de Vigilância em Saúde, a Atenção Primária à Saúde (APS) e, em caráter de apoio, os Cerest estaduais. É importante aqui ressaltar a importância da atuação dos Cerest, que possuem o papel de prover retaguarda técnica especializada para o conjunto de ações e serviços da RAS do SUS (Brasil, 2002).

Além dos profissionais que geralmente atuam nas ações de Vapt, outros setores, órgãos, entidades e instituições, também podem compor a equipe, como: representantes dos trabalhadores e dos movimentos sociais, Assistência Social, Ministério Público do Trabalho, entre outros. A equipe multiprofissional contribui para a obtenção de olhares diversos, o que torna o processo de identificação dos fatores de risco inerentes ao trabalho muito mais esclarecedor. Em alguns casos, a presença destes outros setores se torna essencial, como é o caso de grupos vulneráveis e situações que necessitam da intervenção (Machado, 2011).

Na realidade rural, especialmente no âmbito da Vapt agrícola, a APS assume papel central. Por estar inserida diretamente no território e manter contato contínuo com a comunidade, as equipes da APS conseguem reconhecer de forma precoce situações de risco, como intoxicações por agrotóxicos, acidentes com maquinário, sobrecarga física, jornadas extensas e impactos ambientais que afetam a saúde. O conhecimento acumulado sobre o território e o vínculo com a população tornam a APS essencial para planejar intervenções adequadas e articular medidas de prevenção e controle (Brasil, 2022).

Para isso, é necessário que os profissionais da APS incorporem a lógica da vigilância ao seu cotidiano, integrando as ações de Atenção Básica com as de Vigilância Sanitária. Isso inclui mapear as vulnerabilidades do território – considerando fatores sociais, econômicos, ambientais e culturais – e organizar os processos de trabalho de acordo com os principais problemas de saúde da comunidade. Nessas situações, a epidemiologia deve ser utilizada como ferramenta prática para identificar riscos, orientar decisões e recomendar medidas de prevenção (Brasil, 2018).

Em um País de dimensões continentais como o Brasil, onde existem vazios assistenciais, especialmente em áreas rurais, o acesso à saúde é realizado majoritariamente pela APS. Por isso, a integração entre as áreas de Saúde do Trabalhador, Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Atenção Primária é decisiva (Machado, 2011).

As equipes precisam estar atentas às especificidades de cada território, como áreas de fronteira, populações indígenas ou comunidades rurais dispersas, ajustando suas estratégias de atuação. Incorporar a vigilância às rotinas da atenção primária significa reconhecer problemas de saúde relacionados ao trabalho, planejar respostas rápidas e eficazes e, principalmente, promover ambientes de trabalho mais seguros (Brasil, 2018).

Com essa abordagem, a APS deixa de atuar apenas de forma assistencial e passa a ser também um ponto de apoio estratégico para a vigilância em saúde do trabalhador rural, fortalecendo a prevenção de doenças, a redução de riscos e a promoção de condições laborais mais dignas (Brasil, 2018).

A participação dos trabalhadores também é um pilar essencial para o desenvolvimento das ações de Vapt. Parte-se do entendimento de que quem atua diretamente no processo produtivo possui conhecimentos valiosos sobre sua rotina, riscos e dificuldades, os quais não podem ser substituídos apenas pela análise técnica de especialistas. Por isso, a escuta e o envolvimento dos trabalhadores devem estar presentes em todas as etapas: desde a identificação das demandas – como quando um sindicato apresenta aos órgãos competentes a necessidade de investigar determinado processo de produção – até a execução das ações de vigilância, que incluem o diálogo sobre condições de trabalho, riscos percebidos e alternativas de mudança. Também é indispensável a participação no momento de planejar e negociar medidas de intervenção, assegurando que as propostas sejam adequadas à realidade do local e que os próprios trabalhadores acompanhem a implementação dessas mudanças (Machado, 2011).

Assim, a escuta aos trabalhadores é parte primordial nos processos de execução da Vapt, que deve ser desenvolvida por meio da investigação direta do processo de trabalho somada às análises de documentos e entrevistas com trabalhadores e representantes do estabelecimento. Essa abordagem busca compreender o trabalho real, identificando as atividades desenvolvidas, as relações interpessoais e a interação entre o trabalhador e os meios de produção, bem como entre estes e o meio ambiente. Portanto, a Vapt consiste na observação direta, pela equipe, da forma de trabalhar e de entender como se dá a relação do trabalhador com o trabalho, com o objetivo de avaliar os possíveis impactos dessas dinâmicas sobre a saúde dos trabalhadores e sobre o meio ambiente.

unidade 2

etapas da vapt: identificação, avaliação, eliminação ou controle dos fatores e das situações de risco à saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras no ambiente de trabalho agrícola

Nesta unidade, será conversado sobre as demandas e situações envolvidas nos processos de Vapt, como a formação da equipe e as etapas envolvidas nas intervenções realizadas nos ambientes e processos de trabalho agrícola. Esta parte do curso foi retirada do Módulo 5 do curso de *Vigilância em Saúde do Trabalhador Agrícola – Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho Agrícolas com Ênfase na Exposição aos Agrotóxicos*. Foram feitas algumas adequações no texto para melhor compreensão.



1 Identificação das demandas e situações que ocasionam a inspeção sanitária em saúde do trabalhador

As demandas referentes às ações de Vapt podem ser identificadas pela equipe técnica de saúde do trabalhador de diversas formas. A demanda pode se originar da identificação de uma situação-problema, por exemplo, a partir da análise de situação de saúde do trabalhador, da denúncia de trabalhadores ou seus representantes (sindicatos ou associações), de notícias veiculadas na mídia (**Figura 4**) e/ou redes sociais, de solicitação de órgãos como o Ministério Público do Trabalho, da assistência ao trabalhador em algum ponto da RAS, entre outros (Brasil, 2022).

FIGURA 4 – Exemplo de identificação de uma situação-problema a partir da divulgação de uma notícia veiculada na mídia

Empresas escondem intoxicações de trabalhadores rurais por agrotóxico

Levantamento inédito revela que empresas não notificam casos de 2 em cada 3 trabalhadores com carteira assinada intoxicados por pesticida

BRUNO FONSECA

21/09/2020 14:00





As intoxicações por agrotóxico no ambiente de trabalho representam metade dos mais de 14 mil casos confirmados pelo Ministério da Saúde na última década (Foto: Bruno Fonseca/Agência Pública)

Fonte: Repórter Brasil, 2020.

As ações de Vapt podem ser desencadeadas com alguns dos objetivos citados a seguir:

- I. Quando se quer identificar os fatores de risco presentes nos ambientes e no processo de trabalho que representam ameaça à saúde dos trabalhadores: mapeamento de risco.
- II. Quando se investiga surto, agravo ou doença e óbito potencialmente relacionados ao trabalho: investigação de acidentes, doenças e agravos potencialmente relacionados ao trabalho.
- III. Quando se quer investigar uma situação específica de exposição a fatores de risco que podem resultar em agravos à saúde dos trabalhadores, como ocorre nas investigações voltadas à identificação do nexo de causalidade entre o trabalho e o adoecimento.
- IV. Quando se quer monitorar o cumprimento de recomendações que foram feitas pela Vapt, no sentido de eliminar ou controlar determinados fatores de risco e determinantes de agravos e doenças à saúde dos trabalhadores: análise de condicionantes.



2 Etapas de intervenção da Vapt

A eliminação ou o controle de fatores e situações de risco no ambiente laboral requer intervenções direcionadas, visando à promoção de condições mais seguras e saudáveis por meio da implementação de medidas de proteção à saúde dos trabalhadores (Brasil, 2022).

Para que essa intervenção seja efetiva, é necessário:

- Conhecer detalhadamente os ambientes e processos de trabalho.
- Identificar e avaliar os riscos presentes, considerando os possíveis impactos à saúde.
- Verificar a eficiência das medidas de proteção já adotadas.
- Analisar os indicadores de saúde e as principais reclamações dos trabalhadores.
- Consultar levantamentos ambientais realizados anteriormente.
- Propor novas ações de proteção à saúde e monitorar sua aplicação.

Planejar as ações de Vapt é essencial, dada a sua complexidade e amplitude territorial. É necessário estabelecer critérios claros para o planejamento, visando às intervenções com impacto significativo e com caráter educativo e de regulação para o setor. Para isso, a equipe responsável deve ter acesso a informações que permitam analisar o perfil produtivo e a situação de saúde do território, o que possibilita a definição de prioridades e estratégias de abordagem. O planejamento estratégico se torna fundamental para compatibilizar as demandas de diagnóstico e intervenção com os recursos disponíveis, permitindo a consolidação de parcerias e o fortalecimento da negociação com os diferentes setores envolvidos (Brasil, 2022). Segue um fluxograma com as principais etapas referentes a uma Vapt (**Figura 5**):

FIGURA 5 – Fluxograma com as principais etapas de execução de uma ação de Vigilância de Ambientes e Processo de Trabalho



Fonte: CGVAM/DVSAT, 2024.

2.1 ETAPA 1: PLANEJAMENTO – O INÍCIO DA PREPARAÇÃO

Antes de iniciar a ação de Vapt, é necessário que haja um planejamento (Brasil, 2022). Serão apresentadas algumas medidas ou providências que devem ser consideradas nessa etapa:

- a. Identifique se a demanda diz respeito à área de atuação da Visat. Avalie a capacidade da equipe em atender a demanda ou se será necessário encaminhá-la a outra instância de rede de Vigilância em Saúde do Trabalhador, ou ainda buscar o apoio para a sua realização. Tendo condições de atender, com ou sem apoio técnico, defina a equipe de Visat que, na medida do possível, deve ser multiprofissional/transdisciplinar.



Atenção

É a partir da demanda que a equipe deverá ser pensada e articulada. As características dos trabalhadores expostos aos agrotóxicos podem diferir de uma propriedade para outra. A intervenção entre pequenos proprietários, nas atividades de agricultura familiar ou de subsistência ou junto a trabalhadores que não possuem relações formais de trabalho, é bem diferente da intervenção sobre um estabelecimento da agro-indústria, por exemplo. É justamente a partir das especificidades de cada ação que a equipe deverá ser estruturada. Os participantes do grupo devem ser facilitadores do processo de intervenção.

Alguns critérios podem ser utilizados para priorizar as propriedades que serão objeto da ação de Vapt: uso intensivo de agrotóxicos em diversas etapas da cultura, número de trabalhadores expostos, pulverização aérea, histórico de doenças e acidentes relacionados ao uso de agrotóxicos no ambiente de trabalho, contaminações de comunidades circunvizinhas por agrotóxicos.

NUNCA VÁ SOZINHO REALIZAR UMA INSPEÇÃO. As inspeções devem sempre ser realizadas com, no mínimo, duas ou três pessoas. Se a inspeção for liderada por uma instância da vigilância estadual, é fundamental que as referências técnicas, regional e/ou municipal, sejam acionadas para participar e acompanhar as ações.

- b. Realize levantamento bibliográfico sobre o processo produtivo, o processo de trabalho e as culturas que serão objeto das ações de vigilância. Busque informações sobre os principais fatores de riscos relacionados com as atividades desenvolvidas nos ambientes e processos de trabalho a serem inspecionados. Consulte documentos técnicos de Visat referentes a processos de trabalho similares ou com situações de risco análogas. Estude a legislação e normas técnicas pertinentes (municipal, estadual, nacional e internacional, quando for o caso).

Para otimizar o tempo durante a inspeção, recomenda-se que a equipe de Vapt, previamente à ação, aproprie-se das informações técnicas e legais relacionadas aos ambientes e processos de trabalho da demanda que será atendida. Reunir previamente essas informações ajudará a equipe a compreender o processo de trabalho e ampliar o olhar sobre as possíveis exposições a fatores de risco à saúde e situações de vulnerabilidade social das trabalhadoras e dos trabalhadores, que podem não estar tão evidentes no momento do mapeamento de risco.

- c. Discuta com os representantes dos trabalhadores (sindicatos, associações ou outras agremiações), lideranças comunitárias e outros atores sociais sobre as condições de trabalho no estabelecimento rural e o objeto das ações de vigilância, sempre que possível.



Importante

Os trabalhadores são o foco das ações de Vapt, logo sua participação é imprescindível. Ouvir a perspectiva de quem realiza as tarefas no dia a dia é crucial para entender a diferença entre o trabalho real e o prescrito, e para identificar os riscos de forma adequada. O diálogo estabelecido com os trabalhadores durante a inspeção sanitária e nas discussões sobre as intervenções a serem implementadas garantem que as ações sejam mais efetivas e viáveis de serem executadas. Além de ouvir os trabalhadores para compreender o processo de trabalho e validar as medidas de intervenção, é necessário o desenvolvimento de ações de educação popular em saúde. Elas estimulam o diálogo e a reflexão crítica dos trabalhadores sobre seus direitos, os riscos à saúde a que estão expostos, e as formas de organização e luta por melhores condições de trabalho e de vida.

Determinadas situações que expõem os trabalhadores a riscos nem sempre estarão tão evidentes no momento da ação. Nem sempre há a oportunidade ou liberdade para dialogar diretamente com as trabalhadoras e os trabalhadores durante a inspeção sanitária, especialmente em ambientes com vínculos formais de contratação. No entanto, os trabalhadores constituem o foco central das ações de saúde do trabalhador, logo, é imprescindível considerar suas percepções e experiências sobre as atividades que desempenham. Nessas situações, quando a escuta não é possível no próprio local de trabalho, a interação pode ocorrer em outros espaços, como sindicatos, Cerest, residências ou ainda por meio de tecnologias de comunicação, a exemplo de reuniões em plataformas digitais. Esses recursos ampliam as possibilidades de participação e garantem que a voz das trabalhadoras e dos trabalhadores seja incorporada na avaliação e construção das medidas de intervenção.

- d. Colete dados antes de a equipe técnica visitar a propriedade que será inspecionada. A análise e revisão prévia desses dados ajudarão no processo de caracterização da atividade produtiva. Todavia, a coleta preliminar (antes da inspeção) dos dados não deve ser feita diretamente com os responsáveis pela propriedade para que não haja “modificações” nos ambientes e nas atividades de trabalho que mascarem o trabalho real e as exposições aos riscos.
- e. Utilize um roteiro de inspeção de Visat (padrão ou específico) se julgar necessário. O instrumento ajudará no passo a passo da inspeção.



Saiba mais!

Para saber como se faz um roteiro de inspeção, consulte as *Orientações Técnicas para Ações de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho SUS/Bahia* ▶ **Clique aqui!**

- f. Decida pela conveniência de requerer a participação de outros órgãos com interfaces com a Visat. Lembre-se que é a avaliação da demanda que subsidiará a eleição da equipe que participará da ação. Busque parcerias que facilitarão a intervenção sobre o ambiente e processo de trabalho para a promoção e proteção da saúde das trabalhadoras e dos trabalhadores.
- g. Leve materiais adequados para registro das informações durante a inspeção, como prancheta, papel e caneta, tablet, e, sempre que possível, utilize recursos audiovisuais – câmera fotográfica, filmadora, gravador, celular ou outros dispositivos disponíveis. No caso de gravação de depoimentos ou voz, tanto por vídeo quanto por áudio, é fundamental solicitar a devida autorização. O recurso audiovisual será importante para estabelecer a memória do ambiente de trabalho agrícola e de elementos como culturas, fase da produção agrícola, maquinários, veículos e ferramentas utilizadas, posições corporais e movimentos impostos em atividades de preparação da terra/capina, manual/colheita, local de guarda dos agrotóxicos e suas embalagens, áreas destinadas ao preparo e à diluição dos produtos químicos para pulverização, fardamento utilizado durante a aplicação, disponibilidade de equipamento de proteção individual (EPI) etc. As imagens, filmagens e gravações auxiliam no estabelecimento das evidências das situações observadas. Além disso, podem servir para comparar a situação inicial observada e as transformações ocorridas a partir da intervenção ou das mudanças na organização do trabalho, muitas vezes impostas pela presença de novas tecnologias.

2.2 ETAPA 2: REALIZAÇÃO DA VAPT – INSPEÇÃO SANITÁRIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR

Ao chegar a uma propriedade rural para realizar uma ação de inspeção, é necessário que a equipe responsável esteja vestida adequadamente. Recomenda-se um jaleco ou camisa de manga longa contendo a logomarca institucional, calça jeans ou outro tecido resistente, uso de bota de segurança e proteção para cabeça. Não é apropriado utilizar vestimenta que possa comprometer a segurança dos técnicos responsáveis pela inspeção. Na propriedade agrícola, a equipe terá que se deslocar em terreno irregular e sem cobertura, daí a importância de a equipe estar protegida (Brasil, 2022).

Ao chegar ao estabelecimento ou propriedade rural, procure o responsável, identifique-se (não esqueça o crachá ou credencial) e informe a origem da demanda e o objetivo da inspeção. No caso de alguns tipos de denúncias, cuidar para não expor a autoria. Nesse primeiro contato, algumas informações já poderão ser obtidas: a relação da trabalhadora e do trabalhador com a propriedade (proprietário ou familiar, empregado); as culturas existentes (temporárias ou não, tipos de cultura); as fases do processo de trabalho que estão sendo realizadas (preparo da terra, plantio, colheita etc.); registros de acidentes ou enfermidades que possam estar relacionadas com o trabalho agrícola; se faz uso de agrotóxicos, quais produtos são utilizados, a forma de preparo, onde e como são adquiridos e se possuem receituário agrônomo (Brasil, 2022).

Após esse primeiro contato, a equipe pode passar para a área de cultivo e demais áreas que fazem parte do processo de trabalho. Uma dica importante é seguir o fluxo da produção para favorecer o seu entendimento. Ou seja, pode-se começar a inspeção buscando mapear como chegam os insumos, como ficam armazenados, como são distribuídos, como a terra/área é preparada, como as sementes ou mudas são preparadas, como ocorrem as fases de plantio, trato da cultura e colheita, como se dá o acondicionamento, beneficiamento, armazenamento da safra e transporte. Na medida em que os dados são coletados, informações sobre o uso de agrotóxicos devem ser levantadas. Uma vez que os agrotóxicos são utilizados para diversas finalidades, deve-se buscar informações sobre o uso nas diversas fases do processo de trabalho (Brasil, 2022).

Durante a ação de Vapt agrícola, é fundamental identificar os principais fatores de risco presentes no campo. Entre eles, destacam-se os riscos físicos, como a exposição intensa ao sol, calor e ruído de maquinários; os riscos químicos, associados ao contato com agrotóxicos, fertilizantes e outros insumos; os riscos ergonômicos, relacionados a posturas inadequadas, esforços repetitivos, transporte manual de cargas e longas jornadas em posições desconfortáveis; e os riscos psicossociais, que podem incluir excesso de trabalho, ausência de pausas adequadas, insegurança no vínculo empregatício, pressão por produtividade e relações interpessoais de modo geral. Vale ressaltar que esses fatores de risco não se restringem ao meio rural, podendo estar presentes em diversos contextos ocupacionais, o que reforça sua relevância para a compreensão ampla da saúde do trabalhador (Brasil, 2022).

A seguir, serão citadas algumas situações específicas que envolvem o trabalho no campo e que devem ser observadas pela equipe de Vapt:

- a. Se houve treinamento para as trabalhadoras e trabalhadores que manuseiam máquinas e equipamentos.
- b. Posturas inadequadas assumidas pelos trabalhadores na realização das atividades.
- c. Carregamento manual de pesos; existência de sistemas de proteção nas máquinas e equipamentos; condições do terreno em relação a relevo, presença de obstáculos, depressões e outros desníveis que impliquem risco de queda e desgaste físico.
- d. Condições sanitárias e de conforto: se há acesso à água potável, assim como local adequado para alimentação; se há banheiros acessíveis e em bom estado de conservação; se há locais adequados para pausas e descanso.
- e. Trabalhadores em situação de vulnerabilidade ou análoga ao trabalho escravo.
- f. Sobrecarga de trabalho, duração da jornada de trabalho.

Existem situações que devido a sua gravidade precisam ser imediatamente solucionadas, caso isso não seja possível, pode ser necessária a interrupção da atividade até que o problema seja sanado. Sempre que possível, são recomendadas a discussão e a negociação das medidas propostas, inclusive visando à factibilidade de sua execução, com os trabalhadores e seus representantes e com os responsáveis pelo estabelecimento – propriedade rural/empregadores (Brasil, 2022).



Não basta apenas reconhecer o problema. É necessário que a Vigilância em Saúde do Trabalhador intervenha para que sejam adotadas medidas de promoção da saúde e de prevenção dos agravos à saúde dos trabalhadores. Para tanto, a equipe de Vapt deve identificar como o trabalho realmente acontece em seus vários aspectos. A inspeção em saúde do trabalhador deve ser realizada no intuito de obter o mapeamento do trabalho real, diferenciando-o do trabalho prescrito. Para isto, algumas perguntas podem ser feitas: Como é a organização do trabalho? Quais as tecnologias, estratégias e ferramentas utilizadas? Quais os meios/formas de exposição aos fatores de riscos à saúde? Que medidas de proteção coletivas e individuais à saúde são adotadas? Essas medidas são adequadas e suficientes? O que deve ser feito para eliminar, reduzir ou controlar os riscos?

No que se refere especificamente aos agrotóxicos, deve-se verificar:

- a. Se as trabalhadoras e os trabalhadores responsáveis pelo manuseio e aplicação receberam treinamento específico.
- b. A intensidade e as características da exposição: identificar quais trabalhadoras e trabalhadores realizam atividades como transporte, fracionamento, preparo ou aplicação dos produtos.
- c. O número e o perfil das trabalhadoras e dos trabalhadores expostos, considerando aspectos como gênero, faixa etária, raça/cor e escolaridade.
- d. Quais produtos são utilizados, incluindo agrotóxicos, fertilizantes e outros insumos.
- e. O modo de aplicação: bomba costal, pulverização aérea, tratorizada ou outras formas.
- f. O horário da aplicação e os fatores ambientais como direção do vento, umidade do ar e temperatura.
- g. As formas de armazenamento dos insumos.
- h. A destinação das embalagens vazias, verificando se seguem normas adequadas de descarte.
- i. Os procedimentos de preparo e diluição dos agrotóxicos.
- j. O uso de EPIs e se estes são adequados à atividade realizada.
- k. A existência de local apropriado para lavagem do fardamento e quem é o(a) responsável pela descontaminação.
- l. Se há aplicação de agrotóxicos por trabalhadoras e trabalhadores em condições proibidas, como idosos, menores de idade, gestantes ou lactantes.
- m. A ocorrência de sinais ou evidências de intoxicação exógena, seja individual ou coletiva.
- n. As medidas de controle médico implementadas, como a realização de exames periódicos (hemograma, testes de função hepática, colinesterase, entre outros), o acompanhamento clínico regular e o registro sistemático de queixas ou sintomas relacionados à exposição à agrotóxicos.
- o. O histórico de acidentes rurais ampliados, envolvendo, por exemplo, vazamentos de agrotóxicos em grande escala, contaminação de solo e água, deriva em comunidades vizinhas ou intoxicações coletivas.
- p. A ocorrência de pulverização aérea e seus impactos, entre outros.

O agrotóxico costuma ser utilizado em várias etapas do processo de trabalho ao longo da cadeia produtiva, como por exemplo na preparação da área e das sementes/mudas, no trato da cultura, nos silos de armazenamento etc. Por isso é imprescindível conhecer todo o processo de produção, a fim de identificar todos os pontos de risco e garantir a saúde e a segurança de todos os trabalhadores(as) envolvidos(as) (Brasil, 2022).

2.3 ETAPA 3: ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO TÉCNICO DE VAPT

Após a inspeção é necessário documentar a análise técnica das informações e dos dados coletados, o que pode ser feito por meio de um documento técnico/relatório, no qual serão descritos o ambiente, os processos de trabalho e os fatores e situações de risco identificados durante a inspeção sanitária em saúde do trabalhador. Este mesmo documento deverá contemplar as medidas de prevenção e proteção da saúde dos trabalhadores em forma de recomendações (Brasil, 2022).

O documento técnico deve ter as seguintes características: objetividade, clareza, construção lógica e linguagem técnica. Sempre que possível, recomenda-se inserir fotos que sirvam como evidência das situações observadas, devidamente identificadas e numeradas de acordo com a ordem de citação no texto. Além disso, é importante destacar que as informações obtidas por meio de relatos de trabalhadoras e trabalhadores podem compor o documento, devendo ser registradas de forma responsável, garantindo-se integralmente o sigilo da fonte (Brasil, 2022).

2.4 ETAPA 4: COMUNICAÇÃO AOS INTERESSADOS DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS

Após a conclusão do documento técnico, devem ser encaminhadas cópias para os interessados. O proprietário do estabelecimento rural deve ter ciência dos problemas que foram observados no processo de trabalho e conhecer as medidas a serem tomadas para corrigir as inadequações encontradas. Situações identificadas na ação, como a contaminação ambiental por agrotóxicos, podem requerer a intervenção de órgãos de proteção ao meio ambiente e da Vigilância em Saúde Ambiental, por exemplo (Brasil, 2022).

Quando a ação de Vapt ocorrer em propriedades de agricultura familiar, de meeiros, arrendatários ou outras em que as relações de trabalho sejam precárias, é importante articular com a Atenção Primária à Saúde e com outros níveis de atenção para a assistência e monitoramento à saúde dos trabalhadores (Brasil, 2022).

Em algumas situações, a intervenção sobre o problema pode transcender a atuação da Vigilância em Saúde. Na constatação de trabalhadores em situação de trabalho análogo ao escravo, trabalho de menores de idade ou situações de extrema pobreza e vulnerabilidade, é importante levar ao conhecimento de outros órgãos, como os da seguridade social, do trabalho, da assistência social e da segurança pública para a organização de estratégias de enfrentamento do problema (Brasil, 2022).

Adiante, segue uma lista com sugestões de interessados em receber o documento técnico/relatório elaborado, a depender da análise de cada caso:

- Órgãos/instituições envolvidos na ação.
- Trabalhadores, sindicatos e associações representativas.
- Propriedade agrícola.
- Trabalhador acidentado e, em caso de óbito, a família.
- Órgãos/instituições do setor saúde.
- Órgãos/instituições relacionados com o meio ambiente, trabalho, assistência social ou com questões agrárias.
- Ministério Público do Trabalho (por solicitação ou quando houver resistência da empresa inspecionada em cumprir as recomendações).
- Secretaria de Segurança Pública.
- Outros órgãos/instituições de interesse.

2.5 ETAPA 5: ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES

O processo de Vigilância em Saúde do Trabalhador é contínuo e sistemático. Ele não se encerra na primeira ação. É necessário se manter vigilante, observando, acompanhando e monitorando se as mudanças estão acontecendo. Assim, após transcorrido o período da realização da inspeção e apresentação das recomendações com prazo para cumprimento, é importante o retorno da equipe de Vapt ao local para verificar se as medidas indicadas para a correção das situações de inadequação encontradas foram acatadas (Brasil, 2022).

unidade 3

aprendendo com
a prática: relato de
experiência de VAPT
em ambiente de
trabalho agrícola




Nesta unidade será apresentada uma experiência relacionada à ação de Vapt em um ambiente de trabalho agrícola. Como já mencionado na unidade II, esse conteúdo foi retirado do Módulo 5 do curso de *Vigilância em Saúde do Trabalhador Agrícola – Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho Agrícolas com Ênfase na Exposição aos Agrotóxicos*. Aos interessados em compreender melhor todos os aspectos relacionados à Vapt agrícola, recomenda-se que todo o curso seja realizado.

O curso está disponível no site “Colabora DSAST”, um ambiente virtual de aprendizado e colaboração para profissionais e parceiros do SUS na área de saúde do trabalhador. Seu objetivo principal é qualificar a atuação de técnicos, gestores e demais profissionais, oferecendo cursos, materiais técnicos e informações sobre a Visat. A plataforma também funciona como espaço para a troca de experiências, estimulando a articulação entre as diferentes esferas da vigilância (epidemiológica, sanitária e ambiental) e a Atenção Primária à Saúde, a fim de fortalecer a rede de atenção integral à saúde dos trabalhadores em todo o País.



Saiba mais!

O site Colabora DSAST é mantido pelo Ministério da Saúde. Para participar do curso de “Vigilância em Saúde do Trabalhador Agrícola”, basta se cadastrar no site e fazer a inscrição ▶ **Clique aqui!**



1 Relato de experiência de Vapt realizada em um ambiente agrícola com contexto de exposição à agrotóxicos

Será visto agora o relato de experiência retirado do Módulo 5 do curso de *Vigilância em Saúde do Trabalhador Agrícola – Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho Agrícolas com Ênfase na Exposição aos Agrotóxicos* (Brasil, 2022).

Nessa experiência, o objetivo foi identificar os riscos à saúde presentes no processo produtivo do cultivo de abacaxi em uma fazenda do interior da Bahia, em continuidade ao "Projeto-Piloto de Vigilância em Ambiente de Trabalho Rural: Plantações de Abacaxi no Município de Itaberaba/BA", elaborado pelo Centro de Estudos em Saúde do Trabalhador (Cesat), para diagnóstico das condições de trabalho neste tipo de cultivo (Brasil, 2022).

A experiência de mapeamento de riscos na fazenda de abacaxi identificou uma série de problemas. A primeira ação da equipe que estava realizando a Vapt foi caracterizar a população trabalhadora, sendo estes os achados:

1.1 CARACTERÍSTICAS DOS TRABALHADORES

- **Mão de obra diversa:** na colheita, a mão de obra é exclusivamente masculina, de 20 a 40 anos. Já no plantio, capina e aplicação de agrotóxicos, a força de trabalho é familiar, de ambos os sexos, com idades que variam de 24 a 75 anos.
- **Baixa escolaridade:** grande parte dos trabalhadores possui baixo nível de escolaridade, o que dificulta a compreensão dos riscos e o acesso a informações de prevenção.

- **Remuneração e jornada de trabalho:** a remuneração é baixa, por produção (entre R\$ 25,00 e R\$ 40,00 por 3.000 frutos), e a jornada não é fixa, dependendo do tempo necessário para completar o carregamento.

1.2 AS ETAPAS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO ABACAXI

O cultivo do abacaxi é um processo que demanda um trabalho intensivo e se divide em quatro fases principais, que juntas podem durar de 18 a 22 meses. Cada etapa envolve diferentes operações agrícolas.

- 1. Preparo da terra e plantio:** esta é a fase inicial, em que o solo é preparado por meio de atividades como capina manual, aração e adubação. Em seguida, são abertos os sulcos ou covas para a colocação das mudas, que são retiradas da própria planta.
- 2. Tratamento da cultura:** esta é a fase mais longa, que se estende por grande parte do ciclo de cultivo. Nela, são realizadas práticas para otimizar o crescimento e a produção da planta. As atividades incluem adubação e a aplicação de agrotóxicos para combater pragas e doenças, o que é feito por meio de pulverizações periódicas.
- 3. Indução:** cerca de 10 a 12 meses após o plantio, é realizada a indução. O objetivo é uniformizar a floração para que a colheita ocorra em um período concentrado, mais favorável à comercialização. A indução é feita com a aplicação de reguladores de crescimento.
- 4. Colheita:** a colheita ocorre aproximadamente cinco meses e meio após a indução. O processo é dividido em três funções principais: o quebrador, que seleciona e destaca os frutos da planta; o balaieiro, que carrega os frutos em cestos até o caminhão; e o selecionador/arrumador, que organiza os abacaxis na caçamba do veículo.

A seguir encontra-se a **Figura 6** que sintetiza as etapas de produção do abacaxi.

FIGURA 6 – Etapas do processo de produção do abacaxi



Fonte: imagem gerada por inteligência artificial (IA), modelo Google Gemini, 2025.

Legenda: A – Preparo da terra e plantio; B – Tratamento da cultura; C – Indução; D – Colheita.

1.3 OS RISCOS IDENTIFICADOS

Em relação ao processo produtivo, foram encontrados os seguintes riscos ocupacionais:

Risco Químico

- A aplicação de agrotóxicos ocorre em horários inadequados (ao longo de todo o dia) e sem respeitar a direção do vento, aumentando a exposição.
- Os trabalhadores lavam as roupas contaminadas na própria residência, expondo suas famílias.
- Não havia local adequado para guardar as embalagens vazias de agrotóxicos e algumas foram encontradas espalhadas na plantação, contaminando o solo.

Risco social e psicossocial

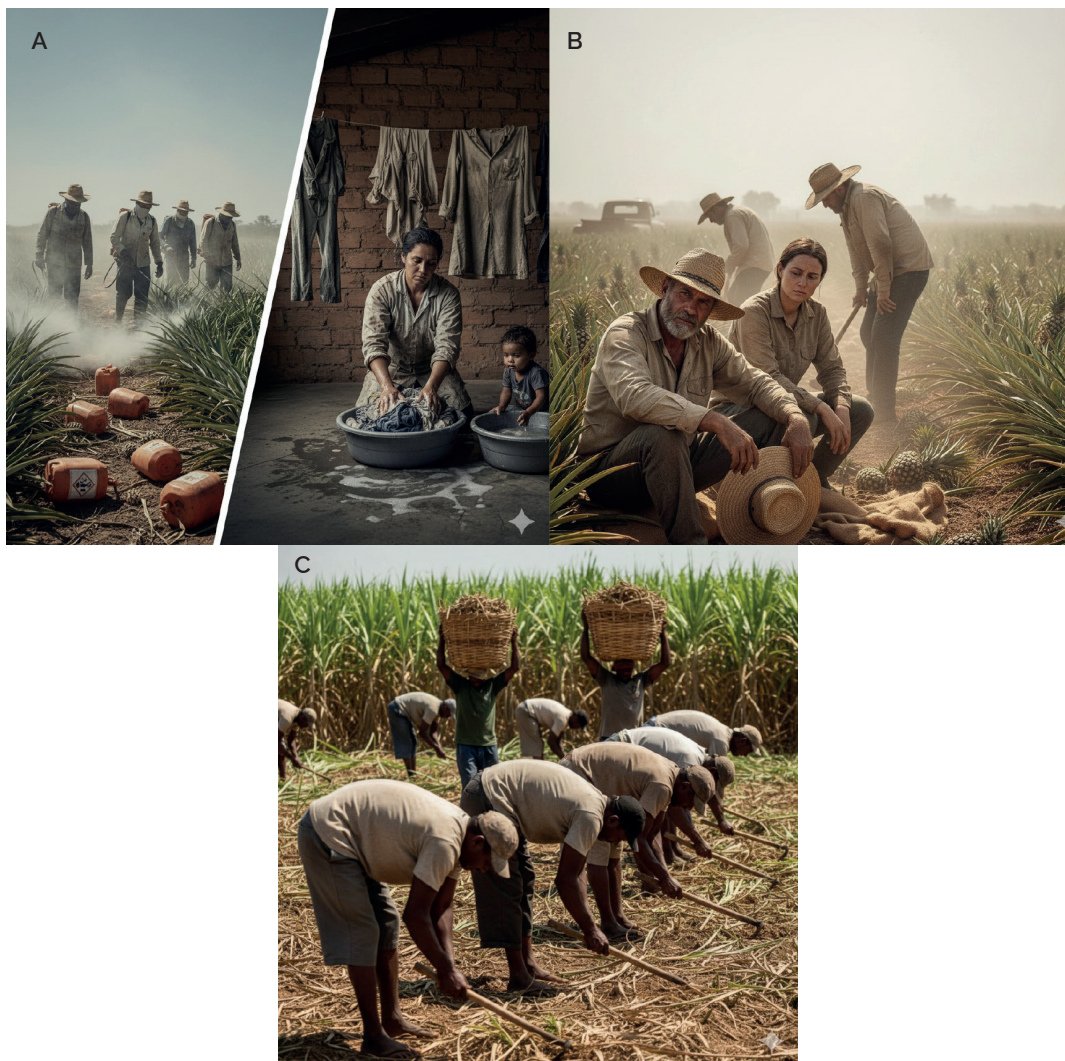
- A remuneração por produção e a falta de jornada fixa geram sobrecarga física e mental.
- O trabalho é temporário e sazonal, resultando em alta rotatividade e precarização.

Risco ergonômico

- Capina manual: posição curvada do corpo e movimentos repetitivos dos membros superiores.
- Colheita: o “quebrador” se flexiona para colher o fruto e, em seguida, o “balaieiro” carrega um balaio que pesa cerca de 70 kg na cabeça.

A seguir encontra-se a **Figura 7** com os principais riscos ocupacionais encontrados:

FIGURA 7 – Principais riscos ocupacionais encontrados no processo de produção do abacaxi



Fonte: imagem gerada por inteligência artificial (IA), modelo Google Gemini, 2025.

Legenda: A – risco químico; B – risco social e psicossocial; C – risco ergonômico.

1.4 RECOMENDAÇÕES E MEDIDAS CORRETIVAS

Como sugestão para os problemas identificados nas fazendas de abacaxi, mas que podem e devem ser utilizadas em outras situações, foram apresentadas as seguintes medidas:

- a. Realizar, periodicamente, a avaliação clínica e o monitoramento biológico das trabalhadoras e dos trabalhadores com atenção médica especial para investigação de queixas e sinais clínicos relacionados com efeitos de agrotóxicos.
- b. Adotar medidas de controle de caráter operacional, como a observância à direção do vento, a concentração adequada do produto a ser aplicado e o horário adequado de aplicação, de forma a reduzir a exposição dos trabalhadores aos agrotóxicos.
- c. Realizar manutenção periódica de forma preventiva e corretiva, nas válvulas dos aplicadores costais, a fim de evitar vazamentos.
- d. Substituir os agrotóxicos de maior toxicidade por outros de menor toxicidade como forma de reduzir o impacto à saúde humana.
- e. Fornecer locais para lavagem das roupas utilizadas pelos trabalhadores na aplicação de agrotóxicos.
- f. Disponibilizar instalações sanitárias providas de chuveiros para higienização das trabalhadoras e dos trabalhadores após as aplicações de agrotóxicos.
- g. Deverá ser fornecido, pelo empregador rural ou equiparado, instruções adequadas e suficientes aos que manipulam agrotóxicos, adjuvantes e afins, e aos que desenvolvem qualquer atividade em áreas onde possa haver exposição direta ou indireta a esses produtos, além de estimular a capacitação.
- h. Implantar depósitos exclusivos para armazenamento de agrotóxicos, sinalizados adequadamente e com entrada restrita.
- i. Garantir pausas para descanso nas atividades realizadas em pé.
- j. Disponibilizar locais para alimentação e repouso dos trabalhadores, de forma a protegê-los das intempéries.
- k. Substituir os agrotóxicos e insumos por outros produtos de menor toxicidade a fim de reduzir os efeitos nocivos sobre a saúde humana e o meio ambiente.
- l. Disponibilizar e tornar obrigatório às trabalhadoras e aos trabalhadores o uso efetivo dos EPIs necessários (calça e camisa de manga comprida de material impermeável, além de máscara adequada com filtro químico e protetor facial para cada substância manipulada), de forma a reduzir a exposição aos póis e névoa oriundos das atividades de pulverização.
- m. Oferecer capacitação e informações às trabalhadoras e aos trabalhadores sobre os riscos presentes nos ambientes e processos de trabalho agrícola, bem como sobre a importância e o uso correto dos equipamentos de proteção individual.



2 A importância de ações de Vapt no contexto de exposição à agrotóxicos

A exposição aos agrotóxicos com seus efeitos agudos e crônicos sobre a saúde humana constitui-se em um importante problema de saúde pública. Além das intoxicações exógenas, dos problemas respiratórios e das neoplasias, diversos outros agravos podem acometer pessoas expostas a tais substâncias. Essas consequências recaem não somente sobre os trabalhadores e suas famílias, mas as comunidades próximas, os consumidores dos alimentos contaminados, enfim, em toda a população exposta, ainda que indiretamente.

A Vapt desempenha um papel importante na identificação dos riscos a que estão expostos as trabalhadoras e os trabalhadores rurais, inclusive os riscos químicos, entre os quais se destacam os agrotóxicos. Neste sentido, a Vapt pode contribuir não somente para identificar, mas, principalmente, para propor medidas de correção e controle.

Entretanto, apesar de suas ações estarem fundamentadas em bases legais, a equipe de Vapt pode enfrentar dificuldades para adentrar alguns ambientes de trabalho rural ou mesmo obter as informações necessárias para entender e conhecer o processo de trabalho agrícola. Alguns proprietários podem recusar ou querer impedir a entrada da equipe, seja por medo da fiscalização ou para esconder práticas ou atividades que estejam em desacordo com as normativas legais. A conduta a ser adotada nesses casos dependerá do contexto e da situação investigada, do tipo de propriedade e das relações de trabalho existentes.

Nas propriedades de agricultura familiar, é fundamental construir uma relação de confiança com o proprietário e sua família. Nesse sentido, as articulações intra e intersetoriais são essenciais. Adentrar o território com o apoio dos ACS, por exemplo, não só facilita o acesso à propriedade pelos vínculos já existentes desse profissional com a comunidade, como ajuda na identificação dos problemas existentes.

O trabalho educativo deve ser central, aliado à escuta atenta e à empatia diante dos desafios enfrentados, que muitas vezes dificultam a adoção de medidas de saúde e segurança no trabalho. Aspectos como baixo nível de escolaridade, baixa remuneração e desvalorização do trabalho rural precisam ser considerados para que a comunicação seja acessível e eficaz.

Nessa perspectiva, é essencial alertar a família sobre os riscos presentes nas atividades agrícolas e discutir, de forma conjunta, soluções viáveis para reduzir e controlar tais exposições. O processo educativo deve ir além da prevenção imediata e incluir o debate sobre modelos produtivos alternativos, como a agroecologia. Esse enfoque possibilita apresentar aos pequenos produtores práticas mais sustentáveis, que preservam a saúde, valorizam o trabalho familiar e reduzem a dependência de insumos químicos.

Muitos agricultores já demonstram interesse em abandonar o uso de agrotóxicos, mas encontram barreiras por falta de conhecimento ou de acesso a alternativas. Por isso, a educação em saúde assume papel estratégico: ao oferecer informações claras sobre técnicas agroecológicas, é possível apoiar os produtores na tomada de decisões mais seguras, conscientes e alinhadas à proteção da saúde, do ambiente e da qualidade de vida da comunidade.

Quando se trata de grandes propriedades – que possuem vários setores produtivos, uso frequente de máquinas e equipamentos; relações de trabalho mais formais e condições socioeconômicas do proprietário que permitem um maior investimento no ambiente laboral e nas condições de trabalho – pode-se apelar para a aplicação das bases legais ou, até mesmo, o uso de força policial, quando há resistência para a realização da inspeção sanitária.

No caso de descumprimento na adoção das medidas recomendadas para promover a segurança e a proteção à saúde dos trabalhadores, pode-se recorrer a órgãos, cuja atuação está voltada para a tutela da ordem jurídica e os interesses sociais e individuais, a exemplo do Ministério Público do Trabalho. Nesta situação, o uso dos registros fotográficos realizados durante as inspeções sanitárias em saúde do trabalhador servirá não somente para subsidiar a elaboração do documento técnico/relatório, mas como evidência na comprovação das irregularidades e inadequações encontradas.

Neste contexto, reitera-se a importância de ações de Vapt serem realizadas com a participação dos trabalhadores ou de seus representantes. Quando as intervenções nos ambientes e processos de trabalho são feitas de forma articulada com a organização social dos trabalhadores, as análises realizadas em uma propriedade rural podem ser reproduzidas para outros estabelecimentos rurais.

Por fim, reforça-se que a Vapt agrícola é uma ferramenta estratégica não apenas para identificar e corrigir situações de risco, mas também para fortalecer a proteção à saúde dos trabalhadores do campo e de suas comunidades. O enfrentamento das vulnerabilidades exige, além do conhecimento técnico e da aplicação das bases legais, uma postura de diálogo, escuta e construção coletiva, capaz de transformar práticas produtivas e ampliar a consciência sobre os impactos do uso de agrotóxicos. Assim, a Vapt assume um papel educativo e transformador, contribuindo para a promoção de ambientes rurais mais seguros, saudáveis e sustentáveis.



referências

BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. **Orientações técnicas para ações de vigilância de ambientes e processos de trabalho – SUS/Bahia**. Salvador, BA: Sesab/Suvisa/Divast, 2012. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1129351/orientacoes_tecnicasacoes_vigilancia_ambiestrab-1.pdf. Acesso em: 25 jan. 2021.

BRASIL [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 3 set. 2025.

BRASIL. Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Módulo teórico 1: fundamentos da vigilância em saúde do trabalhador. *In*: BRASIL. Ministério da Saúde. **Curso de atualização para análise de situação de saúde do trabalhador – ASST aplicada aos serviços de saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. p. 1-43.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 3.120, de 1º de julho de 1998. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 36-38, 2 jul. 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação n.º 2, anexo XV. Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 24 ago. 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html. Acesso em: 3 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 1.679, de 19 de setembro de 2002**. Institui a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: https://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria_1679_12092014.pdf. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia Política Nacional de Atenção Básica – módulo 1: integração Atenção Básica e Vigilância em Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. 68 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_politica_nacional_atencao_basica_integracao_atencao_basica_vigilancia_saude_modulo_1.pdf. Acesso em: 3 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Guia de vigilância em saúde**: volume 1. 6. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_6edrev_v1.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Curso de vigilância em saúde do trabalhador agrícola**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. 44 p.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 6 jul. 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras vigentes**. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes>. Acesso em: 3 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria MTP n.º 4.371, de 28 de dezembro de 2022. Aprova a Norma Regulamentadora n.º 31. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 30 dez. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mtp-n-4.371-de-28-de-dezembro-de-2022-455148733>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000100006. Acesso em: 3 set. 2025.

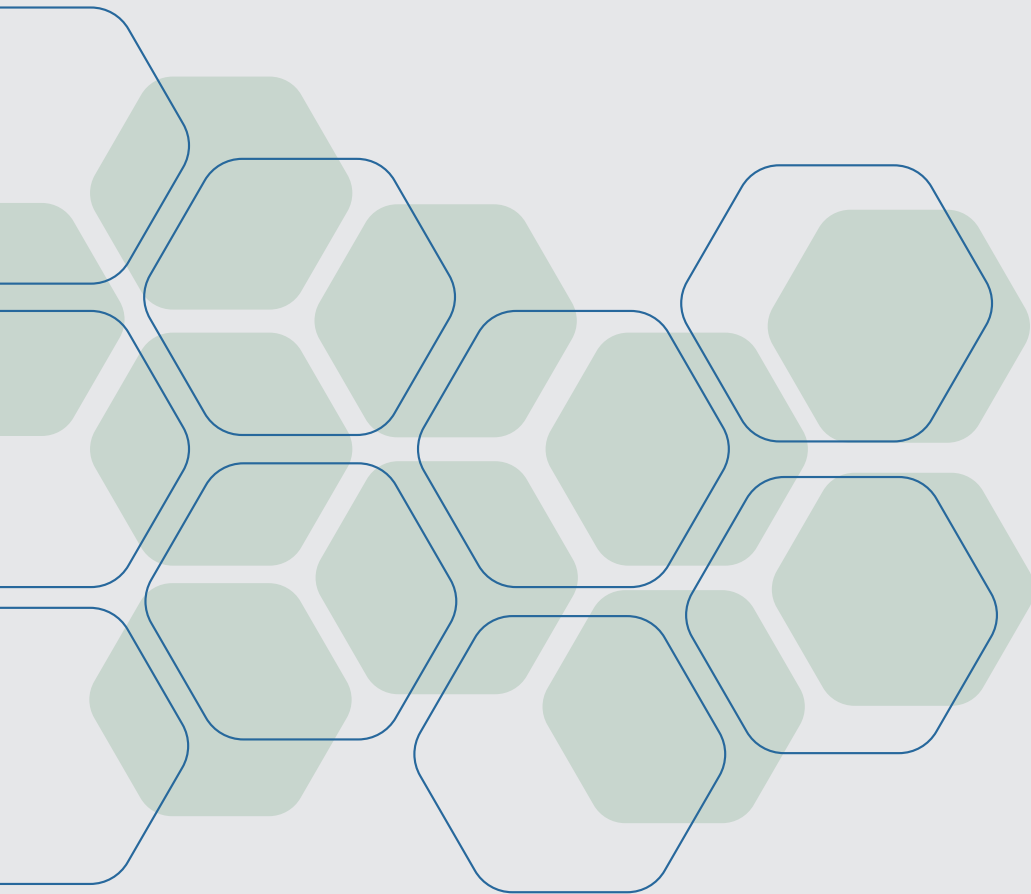
CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução MS/CNS n.º 588, de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 87, 13 ago. 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2018/res0588_13_08_2018.html. Acesso em: 3 set. 2025.

MACHADO, J. M. H. Perspectivas e pressupostos da vigilância em saúde do trabalhador no Brasil. *In*: MACHADO, J. M. H.; MINAYO-GOMEZ, C.; PENA, P. G. L. (org.). **Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2011. p. 67-86.

MENDES, R. **Patologia do trabalho**. 3. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2013.



Conte-nos o que pensa sobre esta publicação.
CLIQUE AQUI e responda a pesquisa.



Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsmms.saude.gov.br



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal