

# BOLETIM INFORMATIVO

VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR  
E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

MAIO A AGOSTO DE 2020

VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E  
VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

GOVERNADOR DO ESTADO DO TOCANTINS

***Mauro Carlesse***

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE

***Luís Edgar Leão Tolini***

SUBSECRETÁRIO DA SAÚDE

***Quesede Ayres Henrique Campos***

SUPERINTENDENTE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

***Perciliana Joaquina Bezerra de Carvalho***

DIRETOR DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

***Sérgio Luís de Oliveira Silva***

GERENTE DE SAÚDE DO TRABALHADOR

***Magna Dias Leite***

GERENTE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

***Murilo Ribeiro Brito***



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### *Prefácio*

Este é o segundo Boletim Informativo da Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Superintendência de Vigilância em Saúde da Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Tocantins-SES, e neste módulo, referente ao período de junho a agosto de 2020, também aborda informações relacionadas às áreas de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.

Quando o primeiro Boletim- de janeiro a maio do corrente ano foi elaborado, estávamos nos primeiros meses da pandemia do novo coronavírus e da doença da Covid-19 no Brasil e no próprio estado do Tocantins. De lá para cá, a situação se agravou ampliando impactos diretos e indiretos no território tocantinense, desde mudanças de hábitos e comportamentos das pessoas, nas mais diversas instituições, especialmente no sistema público de saúde do estado.

Assim, esse boletim apresenta algumas ações e atividades desenvolvidas pelas áreas técnicas de vigilâncias em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador especialmente frente à referida pandemia, onde novas formas de trabalhar foram e estão sendo feitas em conjuntos com outras áreas da SES, com as Secretarias Municipais de Saúde, Conselhos de Saúde, de Meio Ambiente, de Recursos Hídricos e outros fóruns representativos da sociedade tocantinense, Ministérios Públicos, entre outros

Esse boletim é também uma fonte de informações para auxiliar os processos de trabalhos dos gestores e os trabalhadores do SUS, bem aos demais interessados pelos temas aqui contidos

*Sérgio Luís de Oliveira Silva*



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### Sumário

1. Vigilância em Saúde Ambiental .....	5
1.1. Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano-VIGIAGUA .....	5
1.2. Inspeção sanitária em Sistema de abastecimento e a Pandemia do Coronovirus .....	5
1.3. Vigilância de Populações Expostas a Riscos e Desastres-VIGIDESASTRES. ....	8
1.4. Vigilância em Saúde a população expostas a contaminantes químicos - VIGIPEQ .....	9
1.4.1 VIGIAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4.2 VIGISOLO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4.3 VIGIQUIM .....	15
<b>2. Vigilância em Saúde do Trabalhador .....</b>	<b>28</b>
2.1 Panorama das Notificações dos Agravos da Saúde do Trabalhador no Tocantins (2020) e o alcance dos indicadores .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Cenário de atuação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora: ações realizadas e articuladas pela Gerência em saúde do Trabalhador/ CEREST Tocantins (maio a agosto de 2020).....	20
2.3 Análise de contexto por região de saúde .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1 Amor Perfeito .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2 Bico do papagaio.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.3 Cantão.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.4 Capim Dourado .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.5 Cerrado Tocantins.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.6 Ilha do Bananal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.7 Médio Norte Araguaia .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.8 Sudeste .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Considerações Finais.....	30
2.5. Referências. ....	31
Expediente .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### 1. VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

A vigilância em saúde ambiental é conjunto de ações que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos à saúde.

#### *1.1. Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano-VIGIAGUA*

O Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA) é uma atividade rotineira de promoção da saúde, com ações preventivas sobre os sistemas públicos e soluções alternativas de abastecimento de água a fim de garantir o conhecimento da situação da água para consumo humano, resultando na redução das possibilidades de enfermidades transmitidas pela água. O SISAGUA é o sistema de informação do Vigiagua que tem como finalidade auxiliar o gerenciamento de riscos à saúde a partir dos dados gerados rotineiramente pelos profissionais do setor saúde (Vigilância) e responsáveis pelos serviços de abastecimento de água (Controle).

#### *1.2. Inspeção sanitária em Sistemas de abastecimento e a Pandemia do Corona vírus*

As ações de inspeção sanitária nos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA municipais, que são realizadas de forma complementar pelo VIGIAGUA estadual, tornou-se inviável esse ano devido à pandemia da Covid-19. Diante do cenário atual foi sugerido pela área Técnica estadual que os técnicos municipais de 11 (onze) municípios, sendo eles: Lagoa da Confusão, Marianópolis, Pugmil, Tabocão, Novo Acordo, Lajeado, Ananás, Nova Olinda, Presidente Kennedy, Silvanópolis e Sucupira realizassem inspeção simplificada nestes sistemas com o suporte à distância dos técnicos do Vigiágua Estadual, por meio de trocas de e-mails, mensagens de WhatsApp e ligações telefônicas.

O critério para escolha destes municípios foi o histórico de amostras fora do padrão segundo os dados alimentados no sistema Siságua e que estes não tivessem descontinuidade desta vigilância. Para auxiliar os técnicos municipais na realização das ações, a área técnica do VIGIAGUA estadual adaptou e disponibilizou um roteiro para garantir que todos os itens importantes em uma inspeção fossem observados, bem como registrados através de fotografias, além de anotadas e relatadas as informações as sobre as estruturas e a operacionalização dos SAA.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Por fim, a equipe estadual compilou as informações repassadas pelos municípios, em relatórios de inspeção estão sendo encaminhados para as Concessionárias de abastecimento de água, a fim de garantir a qualidade da água distribuída através da regularização das inconformidades apontadas. Higiene das mãos/boas práticas de higiene;

ROTEIRO PARA INSPEÇÃO SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
Município:	DATA:				
Nome do sistema de Abastecimento de Água (SAA):					
Instituição responsável:					
Técnico (a) responsável pelo SAA:			Cargo/função:		
Técnico (a) responsável pela Inspeção:			Cargo/função:		
<b>Itens inspecionados</b>					
1) CAPTAÇÃO MANANCIAL Nome do Manancial (*Superficial: (rio, córrego, mina, lagoa etc.) *Subterrâneo - Poço Tubular profundo - PTP ou Poço Raso)	Ex: Azul	Rio	EX2: Poço Tubular Profundo - PTP 01		
Na Captação existe proteção contra enchentes?					
Contra entrada de pessoas?					
Contra entrada de animais?					
Existe placa de identificação?					
Existe placa de segurança?					
Existe bomba reserva?					
Existe tratamento de água? Se sim, quais?					



SECRETARIA DA SAÚDE TOCANTINS GOVERNO DO ESTADO

Praca dos Grassóis, Esplanada das Secretarias, S/N  
Palmas - Tocantins - CEP: 77.001-906  
Tel.: +55 63 3218-1700  
saude.to.gov.br

### RELATÓRIO TÉCNICO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA

- 1 - Município Inspecionado: Sucupira - TO
- 2 - Data da Inspeção Sanitária: Setembro/2020
- 3 - Equipe Técnica Responsável Pela Inspeção Sanitária:  
Bonfim Guedes de Carvalho
- 4 - Objetivos da Inspeção Sanitária de Rotina:
  - Conhecer e avaliar o estado de proteção e conservação dos mananciais, dos sistemas de abastecimento de água; das práticas operacionais adotadas em todas as unidades de produção e distribuição de água;
  - Qualificar e, ou, quantificar os perigos associados ao abastecimento de água para consumo humano;
  - Revisar os dados de controle de qualidade da água;
  - Avaliar a capacidade instalada, em termos de recursos humanos e materiais (equipamentos e infraestrutura);
  - Registrar e sistematizar os resultados da inspeção na forma de relatório, e
  - Informar os resultados aos responsáveis pelo serviço de abastecimento de água e contribuir na formulação de ações de remediação ou minimização de riscos à saúde.
- 5 - Sistemas de Abastecimento de Água Inspecionados:  
  
Instituição Responsável: Agência Tocantinense de Saneamento - ATS  
Manancial: Subterrâneo - PTP 002

Foto 01 – Roteiro de Inspeção Sanitária

Foto 02 – Relatório de Inspeção.

Nesse sentido, diante do novo cenário que atravessamos, é desafiador manter a ação de Inspeção sanitária nos Sistemas de Abastecimento de Água dos municípios. Porém, com a dedicação e empenho das equipes estadual e municipais, está sendo possível o desenvolvimento desta ação que é de grande importância para garantir as boas práticas no abastecimento de água para consumo humano no Estado do Tocantins.

### *1.3 Vigilância de Populações Expostas a Riscos e Desastres-VIGIDESASTRES.*

Em decorrência das condições climáticas características do Tocantins, onde ocorrem duas estações típicas e bem definidas (estiagem e chuvosa), em que o período mais crítico da estiagem ocorre nos meses de julho a outubro, a Organização Mundial de Saúde (OMS), estabelece que índices de umidade inferiores a 60% não são adequados para a saúde humana, com isso, a Secretaria Estadual da Saúde do Tocantins alerta quanto aos problemas na saúde relacionados à baixa umidade do ar, temperatura elevada, ventanias bem como agravos e doenças relacionados a poeiras e à emissão de gases oriunda das queimadas urbanas e rurais.

O aumento na ocorrência de doenças e agravos podem causar surtos, epidemias e aumento da letalidade, tornando-se necessário a intensificação das ações de vigilância em saúde de forma a prevenir e minimizar os efeitos do desastre nas populações afetadas.

Diante desse cenário, a área técnica do Vigidesastres tem recomendado frequentemente às Secretarias Municipais de Saúde que as mesmas planejem e realizem ações de prevenção e promoção da saúde da população relacionados à estiagem, às queimadas e aos incêndios florestais, em conjunto com o setor de meio ambiente, Coordenadoria Municipal de Defesa Civil- COMDEC e/ou Brigadas de Incêndios, Companhia Independente de Polícia Militar Rodoviária e Ambiental - CIPRA, agricultura, educação, entre outros sem seus municípios.

Os desastres vão além da estiagem que reduz o nível da água nos rios, mas revela um risco ainda maior para a saúde da população principalmente, neste período de enfrentamento e combate do novo corona vírus. Isso porque os períodos de seca e estiagem que o município enfrenta podem favorecer ainda mais a propagação do vírus Sars-CoV-2 causador da doença Covid-19.

Com o objetivo de reduzir os riscos de desastre, cabe ao VIGIDESASTRES, conhecer e informar sobre os riscos, as dimensões de vulnerabilidade, a capacidade de resposta, o nível de exposição da população, os Material produzido e disponibilizado aos municípios e à população são:

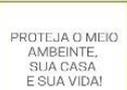
# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

**5 DE JUNHO DIA DO MEIO AMBIENTE**

Proteger o Planeta é cuidar da saúde.

**CONSEQUÊNCIAS DAS QUEIMADAS**

 DESNUTRIÇÃO DO MEIO AMBIENTE	 POLUIÇÃO DO AR	 INCÊNDIOS
 DOENÇAS RESPIRATÓRIAS AGUDAS E CRÔNICAS	 BAIXA QUANTIDADE DE ÁGUA	 BAIXA QUANTIDADE F. QUALIDADE DOS ALIMENTOS
 QUEIMADAS E CORONAVÍRUS UMA COMBINAÇÃO QUE PODE MATAR	 PROTEJA O MEIO AMBIENTE, SUA CASA E SUA VIDA!	 A FUMAÇA É UM VENENO E UMA AMEAÇA A SAÚDE DE TODOS!

SECRETARIA DA SAÚDE TOCANTINS GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DE SAÚDE AMBIENTAL TOCANTINS

### Prevenção e Alerta:

Nos últimos anos o Estado do Tocantins vem sofrendo transformações ambientais decorrentes de desastres naturais, que impactaram a saúde pública, com reflexos no cotidiano das pessoas.

Com intuito de homenagear o Dia Mundial do Meio Ambiente, e ao mesmo tempo, alertar a população sobre as consequências que o período seco pode acarretar, a Gerência de Vigilância em saúde Ambiental desenvolveu um Flyer sobre “CONSEQUÊNCIAS DAS QUEIMADAS” para que as pessoas se protejam e/ou diminuam as ocorrências das doenças respiratórias.

➤ NOTA INFORMATIVA Nº01 /2020 -  
SES/SVS/DVAST/GVSA

Medidas preventivas em situações de emergência decorrentes do período de estiagem e queimadas.

Diversos mecanismos atuam na mediação entre a variabilidade climática, eventos de seca, e as condições de saúde, a exemplo da disponibilidade e a qualidade da água e dos alimentos. A segurança e manutenção dos serviços de saúde tornam-se, portanto, fator primordial para a determinação e prevenção dos riscos a que as populações podem ser expostas, principalmente, pela ocorrência e recorrência prolongada dos períodos de seca (OMS/OPS, 2008; SENA et al, 2014).



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### *1.4 Vigilância em Saúde de População Exposta a Contaminantes Químicos – VIGIPEQ*

A Vigilância em saúde de populações expostas a contaminantes químicos tem como objetivo o desenvolvimento ações de prevenção, promoção, vigilância e assistência à saúde de populações expostas a contaminantes químicos que interferem na saúde humana e nas inter-relações entre o homem e o ambiente.

Nesse sentido, o VIGIPEQ está estruturado em componentes:

- ✓ VIGIAR – Vigilância em Saúde de Populações expostas a poluentes atmosféricos;
- ✓ VIGISOLO – Vigilância em Saúde de Populações expostas a áreas contaminadas por substâncias químicas;
- ✓ VIGIQUIM – Vigilância em Saúde de Populações expostas a substâncias químicas prioritárias. Entre os contaminantes priorizados pelo VIGIQUIM está o amianto, benzeno, mercúrio, chumbo e agrotóxicos, devido o seu alto risco à saúde da população.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### 1.4.1 VIGIAR

O campo de atuação do VIGIAR são as regiões onde existam diferentes atividades de natureza econômica ou social que gerem poluição atmosférica de modo a caracterizar um fator de risco para as populações expostas. Essa vigilância se faz por meio das seguintes ações:

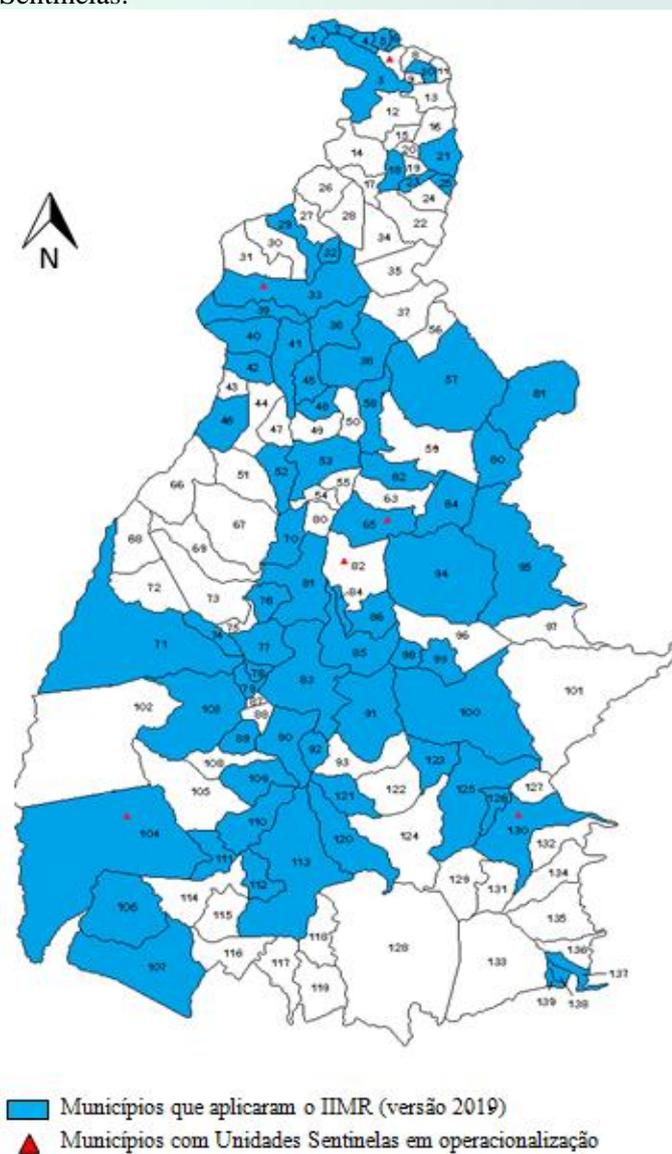
Identificação e priorização dos municípios de risco de exposição humana a poluentes atmosféricos;  
Definição de áreas de atenção ambiental atmosférica de interesse para a saúde;  
Identificação dos efeitos agudos e crônicos da exposição a poluentes atmosféricos para a caracterização da situação de saúde.

Para a atuação dessa vigilância, utiliza-se o Instrumento de Identificação de Municípios de Risco (IIMR), atualizado a cada três anos, e a estratégia de Unidade Sentinela como principais ferramentas.

Em 2019 foi solicitado a todas secretarias municipais de saúde do Estado do Tocantins a realização do IIMR, obtendo resposta de 51% dos 139 municípios tocantinenses (Municípios em azul claro da Figura 1).

A importância da realização do IIMR municipal está na identificação de municípios que possuem maior risco de exposição da população local a contaminantes atmosféricos e, como consequência, carecem da implantação de uma da Unidade Sentinela VIGIAR. Assim, é possível acompanhar especificamente o número de atendimentos por Infecções Respiratórias Agudas (IRAs), Asma e Bronquite e subsequentemente a proteção de sua população a esses agravos, resultando em menos vidas perdidas e menos gastos com tratamento de Doenças Respiratórias.

**Figura 1.** Municípios do Estado do Tocantins que aplicaram o IIMR em 2018 e que já possuem Unidades Sentinelas.



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

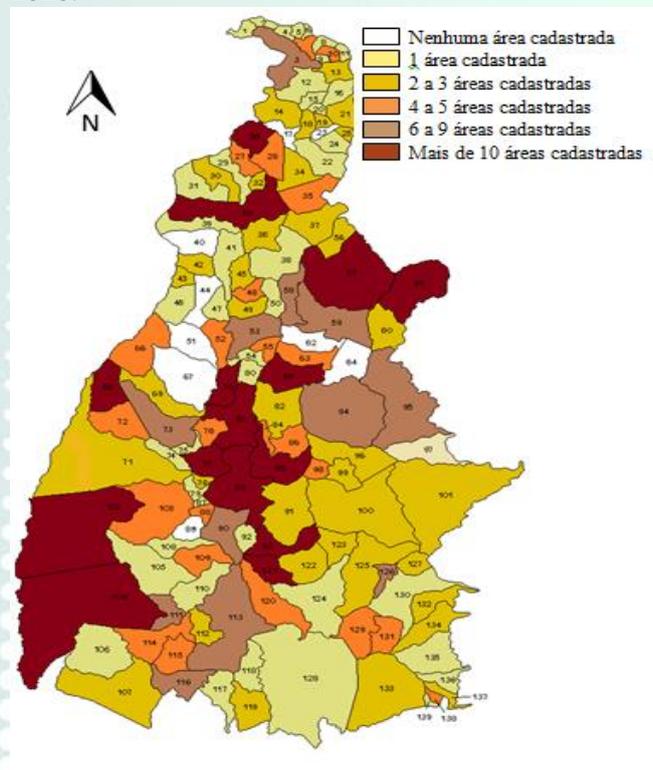
### 1.4.2 VIGISOLO

O campo de atuação do VIGISOLO são áreas com populações expostas ou potencialmente expostas a contaminantes químicos. Essa vigilância se faz por meio do cadastro e monitoramento contínuo dessas áreas e alimentação do Sistema de Informação de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Áreas Contaminadas (SISSOLO) com seus dados.

Entre as áreas a serem cadastradas estão:

- ✓ Área Desativada (AD);
- ✓ Área Industrial (AI);
- ✓ Área de Disposição de Resíduos Industriais (ADRI);
- ✓ Depósito de Agrotóxicos (DA);
- ✓ Contaminação Natural (CN);
- ✓ Área de Mineração (AM);
- ✓ Área Agrícola (AA);
- ✓ Área de Disposição de Resíduos Urbanos (ADRU);
- ✓ Área Contaminada por Acidente com Produtos Perigosos (ACAPP).

Figura 2. Total de áreas cadastradas no SISSOLO, por municípios do Estado do Tocantins, no período de 2006 a 2020.



FONTE: SISSOLO, Janeiro de 2020.

Tabela 1. Número total de áreas cadastradas no SISSOLO, por municípios do Estado do Tocantins, no período de 2006 a 2020, segundo o tipo de área.

Tipo de área	Quantidade
AA	167
AD	14
AI	8
ADRU	98
ADRI	2
UPAS	284
DA	15
AM	7
CN	0
ACAPP	0
Total	595

FONTE: SISSOLO, Janeiro de 2020.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### 1.4.3 VIGIQUIM

O campo de atuação do VIGIQUIM são os ambientes naturais (solo, águas superficiais e subterrâneas, ar e alimentos) contaminados por substâncias químicas que representam diferentes riscos à saúde pública.

Essa vigilância se faz por meio da avaliação da exposição humana a contaminantes químicos presentes no ambiente.

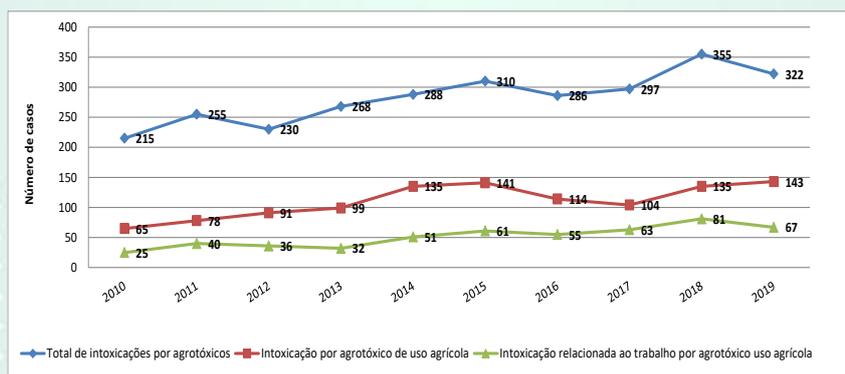
Para viabilizar a atuação do VIGIQUIM, foram priorizadas cinco substâncias prioritárias devido aos riscos à população. São elas:

- ✓ Mercúrio;
- ✓ Amianto;
- ✓ Chumbo;
- ✓ Benzeno; e
- ✓ Agrotóxicos.

Devido o crescente uso e exposição da população ao agrotóxico, tornou-se necessária a criação de um novo componente dentro do VIGIQUIM, a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos – VSPEA.

A VSPEA Tocantins vem atuando na vigilância dessa população, por meio de educação permanente em saúde com trabalhadores municipais, oferta de cursos à população em geral sobre a intoxicação humana a agrotóxicos, assessoria aos municípios e no monitoramento de notificação das intoxicações exógenas por agrotóxico no SINAN, estimulando a qualificação e o aumento das notificações, visto que ainda há muita subnotificação.

Figura 3. Número de notificações de intoxicações exógenas por agrotóxicos no Estado do Tocantins, no período de 2010 a 2019.



Fonte: SINAN NET, Janeiro de 2020

De 2010 a 2019 foi observado um aumento no número de intoxicações exógenas por agrotóxico no Estado do Tocantins, conforme a Figura 4.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Tabela 2. Casos de intoxicação exógena por agrotóxicos no 1º e 2º quadrimestre de 2020, por Região de Saúde, Tocantins, 2020.

Região de Saúde	Nº de casos de (1º Quad 2020)	Nº de casos (2º Quad 2020)	Nº de municípios que notificaram intoxicação exógena por agrotóxicos (2º Quad 2020)	Municípios (2º Quad 2020)
Bico do Papagaio	4	5	3	Angico, Luzinópolis e Tocantinópolis
Médio Norte Araguaia	11	12	4	Araguaína, Campos Lindos, Darcinópolis e Xambioá
Cerrado Tocantins Araguaia	24	7	5	Bernardo Sayão, Brasilândia do Tocantins, Colinas do Tocantins, Couto Magalhães e Guaraí
Capim Dourado	35	19	8	Aparecida do Rio Negro, Tabocão, Lagoa do Tocantins, Lizarda, Miracema do Tocantins, Novo Acordo, Palmas e Rio dos Bois
Amor Perfeito	26	9	3	Ipueiras, Porto Nacional e Silvanópolis
Cantão	18	4	3	Dois Irmãos do Tocantins, Nova Rosalândia e Paraíso do Tocantins
Ilha do Bananal	11	7	6	Aliança do Tocantins, Araguaçu, Formoso do Araguaia, Gurupi, Palmeirópolis e Santa Rita do Tocantins
Sudeste	1	3	3	Arraias, Combinado e Dianópolis
Estado do Tocantins	130	66	35	-

Fonte: SINAN NET, 2020 (Dados coletados em: 21/09/2020, dados parciais sujeitos a alterações)

Ao comparar o 1º com o 2º quadrimestre de 2020 (Tabela 2), verificou-se que houve redução (49%) na quantidade de casos notificados, variando de 130 para 66 registros.

Em ambos os períodos a região de saúde Capim Dourado apresentou maior número de casos notificados, 35 no primeiro quadrimestre e 19 no segundo, estes valores correspondem a uma redução de 46%.

A região de saúde Sudeste continua sendo a que apresentou menor número de casos de intoxicação por agrotóxicos, com respectivamente 01 e 03 casos no primeiro e segundo quadrimestre respectivamente, porém apresentou aumento de 200% no período analisado.

Cantão foi a região de saúde que apresentou a maior redução no número de intoxicações por agrotóxicos, 78%, variando de 18 para 04 casos notificados.



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Há que considerar que independente da variação no número de casos notificados de intoxicação por agrotóxicos, existe um alto índice de subnotificação de casos de intoxicação por agentes químicos proveniente das áreas de utilização de grande quantidade de agrotóxicos, onde há evidência da exposição dos trabalhadores rurais. Segundo a Organização Mundial de Saúde para cada caso notificado, existem 50 subnotificados.

A área técnica tem buscado desenvolver ações de vigilância em saúde no sentido de minimizar os impactos à saúde da população relacionada com o risco de exposição aos agrotóxicos nos seus diversos usos. As ações previstas na Programação Anual de Saúde são: Assessorar por meio de atividades integradas de prevenção, promoção e vigilância em saúde para municípios prioritários no Estado do Tocantins (VSPEA), relacionados com o uso de agrotóxicos em parceria com a intersetorialidade; Realizar monitoramento semestral de agrotóxicos na água de consumo humano em municípios prioritários; Realizar reunião anual para monitoramento e avaliação das ações da Vigilância de Populações Expostas a Agrotóxicos no estado e municípios prioritários e Monitorar a execução dos planos municipais de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos –VSPEA. Ressalta-se que devido às ações de prevenção com relação ao novo coronavírus, houve a necessidade de adaptar algumas ações priorizando o contato virtual e/ou elaborando instrumentos de monitoramento e avaliação.

Tabela 2. Identificação dos municípios de acordo com a numeração nos mapas (Figuras 1 e 2).

1- Esperantina	36- Nova Olinda	70- Miranorte	105- Dueré
2- São Sebastião	37- Filadélfia	71- Pium	106- Sandolândia
3- Araguatins	38- Palmeirante	72- Marianópolis	107- Araguaçu
4- Buriti do Tocantins	39- Pau D'Arco	73- Divinópolis	108- Crixás
5- Carrasco Bonito	40- Arapoema	74- Chapada de Areia	109- Aliança
6- Sampaio	41- Bandeirante	75- Monte Santo	110- Gurupi
7- Augustinópolis	42- Bernardo Sayão	76- Barrolândia	111- Cariri
8- Praia Norte	43- Juarina	77- Paraíso do Tocantins	112- Sucupira
9- Axixá do Tocantim	44- Pequizeiro	78- Pugmil	113- Peixe
10- Sítio Novo	45- Colinas	79- Nova Rosalândia	114- Figueirópolis
11- São Miguel	46- Couto Magalhães	80- Rio dos Bois	115- Alvorada
12- São Bento	47- Itaporã	81- Miracema do Tocantins	116- Talismã
13- Itaguatins	48- Brasilândia	82- Tocantínia	117- Jaú do Tocantins
14- Ananás	49- Presidente Kennedy	83- Porto Nacional	118- São Salvador
15- Cachoeirinha	50- Tupiratins	84- Lajeado	119- Palmeirópolis
16- Maurilândia	51- Goianorte	85- Palmas	120- São Valério do Tocantins
17- Riachinho	52- Colméia	86- Aparecida do Rio Negro	121- Santa Rosa do Tocantins
18- Angico	53- Guarái	87- Oliveira de Fátima	122- Chapada da Natividade
19- Nazaré	54- Tabocão	88- Fátima	123- Pindorama do Tocantins
20- Luzinópolis	55- Tupirama	89- Santa Rita	124- Natividade
21- Tocantinópolis	56- Barra do Ouro	90- Brejinho de Nazaré	125- Almas
22- Darcinópolis	57- Goiatins	91- Monte do Carmo	126- Porto Alegre do Tocantins
23- Santa Terezinha	58- Itapiratins	92- Ipueiras	127- Rio da Conceição
24- Palmeiras	59- Itacajá	93- Silvanópolis	128- Paranã
25- Aguiarnópolis	60- Recursolândia	94- Rio Sono	129- Conceição do Tocantins
26- Xambioá	61- Campos Lindos	95- Lizarda	130- Dianópolis
27- Araguaia	62- Santa Maria	96- Novo Acordo	131- Taipas do Tocantins
28- Piraquê	63- Bom Jesus do Tocantins	97- São Felix do Tocantins	132- Novo Jardim
29- Aragominas	64- Centenário	98- Santa Tereza	133- Arraias
30- Muricilândia	65- Pedro Afonso	99- Lagoa do Tocantins	134- Ponte Alta do Bom Jesus
31- Santa Fé do Araguaia	66- Araguacema	100- Ponte Alta do Tocantins	135- Taguatinga
32- Carmolândia	67- Dois Irmãos	101- Mateiros	136- Aurora
33- Araguaína	68- Caseara	102- Lagoa da Confusão	137- Lavandeira
34- Wanderlândia	69- Abreulândia	103- Cristalândia	138- Combinado
35- Babaçulândia		104- Formoso do Araguaia	139- Novo Alegre

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### 2. VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR

**Autores:** Ana Emília Pires de Araújo Oliveira; Francisco Assis Júnior; Flávia dos Santos Medina; Gisele Akemi Carneiro; Mônica Costa Barros; Sayonara Cristina Pereira de Carvalho; Talles matins da Silva; Vanderly Jorge da Silva,;

**Revisores:** Magna Dias Leite; Mônica Costa Barros e Sérgio Luís da Silva

A Gerência em Saúde de Trabalhador/CEREST (Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador) é responsável por articular a rede do SUS e intersectorialidade, no sentido de garantir a Vigilância em Saúde do Trabalhador e a atenção integral ao trabalhador nos municípios do Tocantins, visando a promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores e a redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos. Ressalta o trabalho executado de elaboração sobre Orientações, Recomendações e Notas Informativas para empregadores e trabalhadores de diversas atividades econômicas no contexto da pandemia de COVID-19.

Para acessar esses documentos, clicar no link abaixo: <https://saude.to.gov.br/ambiental-e-saude-do-trabalhador/orientacao-quanto-a-situacao-de-emergencia-ao-covid-19-dos-aspectos-relacionados-a-saude-e-seguranca-dos-trabalhadores/>

Apresenta-se neste boletim o cenário das notificações das doenças e agravos de Saúde de Trabalhador-ST no ano de 2020, notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Mortalidade (SIM). Além disso, pretende-se informar e discutir os principais desafios e perspectivas para a ST no Estado, a partir da análise os indicadores epidemiológicos e de gestão.

#### *2.1 Panorama das notificações dos Agravos da Saúde do Trabalhador no Tocantins (2020) e o alcance dos indicadores.*

No período de janeiro a agosto de 2020 foram notificados 1363 casos. Observa-se queda na notificação das doenças e agravos relacionados ao trabalho de 12,7 % comparado ao mesmo período do ano de 2019 (1536), devido ao contexto pandêmico. No período de janeiro a agosto de 2020 foram notificados 1363 casos. Observa-se queda na notificação das doenças e agravos relacionados ao trabalho de 12,7 % comparado ao mesmo período do ano de 2019 (1536), devido ao contexto pandêmico. No período de janeiro a agosto de 2020 foram notificados no SINAN, 1.363 casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho, sendo o Acidente de Trabalho Grave, o agravo com maior número de notificações, com 957 (70%) casos, seguidos pelo Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico 302 (22,15%) e Intoxicação Exógena com 92 (6,7%). Ressalta-se que as doenças ocupacionais são pouco notificadas ou não possuem notificação neste ano, como no caso do câncer relacionado ao trabalho (0), Perda Auditiva Induzida por Ruído Ocupacional (0), Pneumoconiose (2), Transtorno mental RT (8), Dermatose Ocupacional (46) e LER/DORT (52) casos (Tabela 1).



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Desta forma, as Secretarias Municipais de Saúde devem se atentar a demanda e realidade dos seus territórios, no sentido de verificarem se os serviços estão sendo prestados e não há subregistro, ou se há, realmente uma queda na incidência desses agravos e doenças.

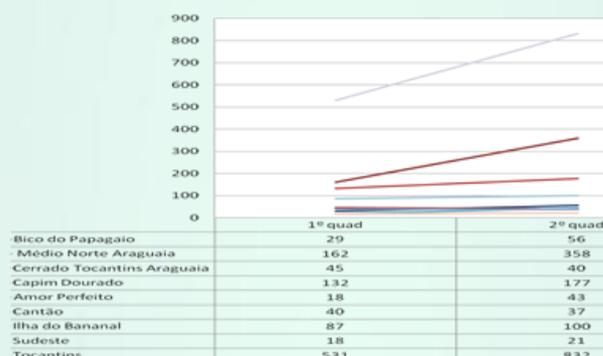
Tabela 1: Frequência de Agravos em Saúde do Trabalhador segundo Região de saúde de Notificação, Tocantins, ano 2020.

Região de Saúde	Acid. Mat.Bio.		Acid. Grave		Intoxicação o exógena RT		Derm. Ocupac.		LER/ DORT		Pneumoc.		Tr. Mental		Total	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Quadrimestre	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Bico do Papagaio	8	14	21	39	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	32	57
Médio Norte Araguaia	48	27	69	319	5	21	20	24	36	1	0	0	0	0	178	392
Cerrado Tocantins Araguaia	20	15	21	23	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	38
Capim Dourado	51	28	58	160	10	5	1	0	12	3	2	0	6	1	140	173
Amor perfeito	11	15	9	25	11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	31	44
Cantão	8	8	33	27	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	51	37
Ilha do Bananal	22	10	65	92	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	94	104
Sudeste	9	8	11	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	21	17
Tocantins	177	125	287	692	54	38	21	25	48	4	2	0	6	2	595	886

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Gráfico1. Doenças e agravos relacionados ao trabalho por região de saúde, Tocantins, 2020.



Fonte: SINAN. Dados Coletados em: 04/09/2020. Dados parciais sujeitos a alterações.

No gráfico 1, observa-se que as regiões de saúde: Médio Norte Araguaia, Capim Dourado, e Ilha do Bananal possuem notificação mais expressiva no primeiro e segundo quadrimestre de 2020, apresentando uma linha de tendência positiva. No segundo quadrimestre de 2020, as regiões de saúde Bico do Papagaio e Amor Perfeito apresentaram aumento percentual das notificações (43,8 % e 29,5 %, respectivamente), enquanto que Cerrado Tocantins Araguaia, Cantão e Sudeste apresentaram queda dos percentuais de notificação (-26,3%, -37,8% e -23,5%, respectivamente).

Das doenças e agravos relacionados ao trabalho notificados no SINAN, através da Portaria de Consolidação nº 5 /2017, temos os seguintes programas de monitoramento e vigilância prioritários, definidos pelo Ministério da Saúde: Acidentes de trânsito e transporte, Trabalho infantil, óbitos por causas externas, Intoxicação exógena e Brucelose. A gerência em Saúde do Trabalhador/ CEREST monitora os indicadores epidemiológicos, em todo o Tocantins, a fim de subsidiar as Secretarias Municipais de Saúde com informações para seu planejamento de ações que possam diminuir a morbimortalidade de sua população.

Tabela 2. Coeficientes de incidências de agravos relacionados ao trabalho por região e saúde, Tocantins, 2020.

	CI Intox	CI ATT	CI ATG	CM AT
Bico do papagaio	9,37	3,12	98,34	6,24
Médio Norte Araguaia	23,81	0,92	333,29	7,33
Cerrado Tocantins Araguaia	11,52	1,65	85,61	11,52
Capim Dourado	8,88	2,73	137,31	6,15
Amor Perfeito	38,06	2,38	95,15	11,89
Cantão	21,82	0	120,99	3,97
Ilha do Bananal	12,91	6,46	201,42	2,58
Sudeste	2,97	2,97	59,41	2,97
Tocantins	13,45	2,09	143,05	5,68

Fonte: SINAN. Dados Coletados em: 04/09/2020. Dados parciais sujeitos a alterações.

# BOLETIM INFORMATIVO

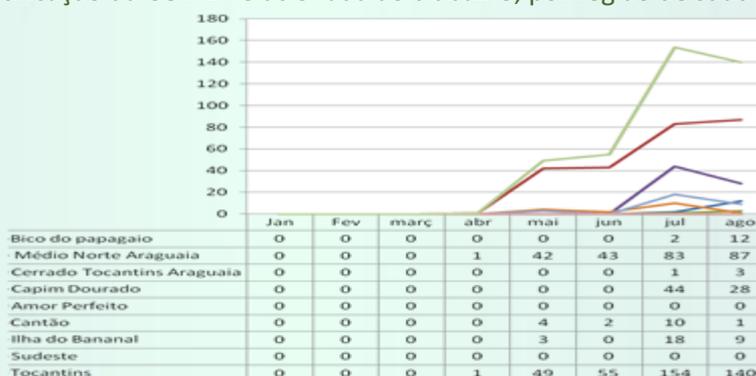
## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Na tabela (2), demonstramos os coeficientes de incidência mais relevantes encontrados neste ano de 2020. Constata-se uma alta incidência de acidentes de trabalho grave (CI ATG) e importante mortalidade por estes agravos (CM AT), em todas as regiões de saúde. Desta forma, é importante que os municípios promovam plano de redução de acidentes de trabalho em seus territórios, conforme a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT/2012).

Neste período de jan a agosto de 2020, temos registrado: quatro (4) notificações de Trabalho Infantil nos municípios de Divinópolis do Tocantins (1), Porto Nacional (1), Palmas (2). Das 42 notificações de Brucelose humana temos 3 notificações relacionados ao trabalho em Paraíso do Tocantins. Deve ser observada a importância das investigações epidemiológicas e o devido registro em sistemas de informação dos campos ocupação, CNAE e campo relacionado ao trabalho (AT), para que as Secretarias Municipais de saúde possam ter um cenário epidemiológico real, a fim de garantir os recursos necessários para a assistência, promoção e prevenção das doenças e agravos.

Por meio da análise foi possível traçar um perfil do serviço de notificação de doenças e agravos em saúde do trabalhador (DART) no Estado do Tocantins, no ano de 2020. Percebe-se uma queda das notificações de agravos em saúde do trabalhador no estado no período avaliado, sugerido pelo contexto pandêmico da COVID 19. Contudo, reforçamos a continuidade da vigilância dos ambientes e processos de trabalho, principalmente para a transmissão de Covid 19, em que o fator trabalho bem destacado pela literatura, como fator crucial para o controle da doença. Portanto, sugerimos a notificação da COVID 19 relacionada ao trabalho, conforme protocolo publicado no link: <https://central3.to.gov.br/arquivo/521935/>.

Gráfico 2. Evolução da notificação da COVID relacionada ao trabalho, por região de saúde Tocantins, 2020.



Fonte: SINAN. Dados Coletados em: 02/09/2020. Dados parciais sujeitos a alterações.

No gráfico 2, apresentamos a evolução da investigação e notificação dos casos confirmados de COVID-19 que foram infectados no ambiente ou processo de trabalho, conforme protocolos e literatura científica disponíveis, por região de saúde (Podem acessar literatura no site da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins: <https://saude.to.gov.br/ambiental-e-saude-do-trabalhador/orientacao-quanto-a-situacao-de-emergencia-ao-covid-19-dos-aspectos-relacionados-a-saude-e-seguranca-dos-trabalhadores/>).

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Identificamos que algumas regiões de saúde se demonstram tímidas no serviço de vigilância epidemiológica e registro dos casos, sendo que a região Médio Norte Araguaia é a pioneira no trabalho e persiste com o serviço ativo e forte. Recomendamos a notificação dos casos em atendimento à Recomendação nº 2/PGT-COVID-19/MPT, como também, à ação PA-PROMO nº 000155.2020.10.001/5 da Procuradoria Regional do Trabalho da 10ª região- DF e TO (Sugerimos aos Secretários Municipais de Saúde, a leitura das mesmas).

Tabela 3 – Proporção do preenchimento do campo ocupação dos agravos relacionados ao trabalho, por região de saúde, Tocantins, 1º e 2º quadrimestres de 2020.

Região de Saúde	Número de municípios	Meta pactuada	1º quad 2020	2º quad. 2020	Varição entre o 1º e 2º quadrimestre
Bico do Papagaio	24	100%	92,59%	94,32%	+ 1,86%
Médio Norte Araguaia	17	100%	95,56%	98,16%	+ 2,72%
Cerrado Tocantins Araguaia	23	100%	95,45%	96,16%	+0,74%
Capim Dourado	14	100%	92,23%	94,23%	+ 2,16%
Amor perfeito	13	100%	96%	97,33%	+1,33%
Cantão	15	100%	95,92%	93,18%	-2,74%
Ilha do Bananal	19	100%	98,88%	98,99%	+0,11%
Sudeste	15	100%	93,75%	94,59%	+0,84%
Tocantins	139	95%	95,26%	96,58%	+1,32%

Fonte: SINAN. Dados Coletados em: 02/09/2020. Dados parciais sujeitos a alterações.

Quanto os indicadores de gestão, Pactuação Interfederativa-PI e Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), monitoramos o quanto cada região de saúde vem desempenhando o preenchimento do campo ocupação, para mensurar o diagnóstico e a notificação dentro do seu próprio município, a fim de atingir o objetivo proposto no Plano Estadual de Saúde possibilitando a qualificação da vigilância epidemiológica e da saúde do trabalhador, conforme tabela 3.

### *2.2 Cenário de atuação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora: ações realizadas e articuladas pela Gerência em saúde do Trabalhador/ CEREST Tocantins (maio a agosto de 2020).*

A área técnica de Saúde do Trabalhador tem buscado a intensificação das ações voltadas para a promoção da Saúde do Trabalhador e o matricialmente constante dos 139 municípios, que se faz extremamente relevante para o cumprimento da Política de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Assim como, o monitoramento epidemiológico, análise de banco de dados, articulação com a intra e intersectorialidade, capacitações e atualizações dos técnicos municipais, são estratégias para solução das dificuldades enfrentadas e fortalecem a Saúde do Trabalhador.

Ressalta-se, que a equipe da GST/CERES-TO, em atendimento à Recomendação nº 2/PGT COVID 19 do Ministério Público do Trabalho (MPT), está monitorando os casos de trabalhadores positivos por Covid-19 e os planos de contingências de várias empresas no Estado, a fim de minimizar o avanço do corona vírus e proteger a saúde dos trabalhadores. Neste segundo quadrimestre de 2020, realizaram-se ações de vigilância em saúde do trabalhador em alguns empreendimentos: em frigorífico (Alvorada, Araguaína e Aguiarnópolis) e construção civil (Porto Nacional) em que constatou trabalhadores positivos por Covid-19 trabalhando dentro de seus ambientes de trabalho.

É importante lembrar que os ambientes de trabalho podem ampliar o risco de contaminação por Covid-19 e outros agravos, onde requer medidas adequadas de prevenção, bem como a implantação da organização do ambiente de trabalho.

Outra ação de destaque é a realização de ações educativas pelo Tele-saúde e através de assessorias remotas, utilizando tecnologias, para apoio matricial dos municípios, os temas abordados foram: Nexo causal e fluxo de investigação para o Covid-19 e promoção de ambientes de trabalho saudáveis.

Neste primeiro semestre de 2020 para enfrentamento da pandemia da COVID 19 adotou-se como estratégia a utilização de recursos online para realização de reuniões, assessorias, debates, assim como participação de construção de parecer, de documentos de orientação em parceria com a Coordenação Nacional de Saúde do Trabalhador, Ministério Público do Trabalho, Departamento Intersindical de Saúde do Trabalhador, Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador- RENAST da Região Norte. Vale destacar a articulação com a Atenção Primária do estado para o desenvolvimento de ações em Saúde do Trabalhador.

### *2.3 Análise de contexto por região de saúde*

#### *2.3.1 Amor Perfeito*

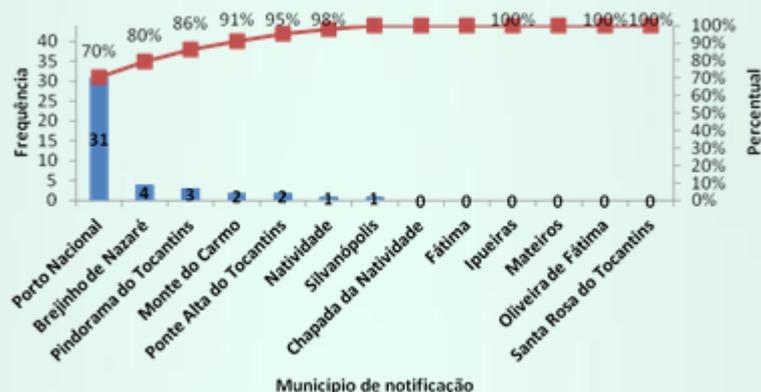
Apresentaremos os dados referentes às notificações dos três agravos mais frequentes em saúde do trabalhador na região Amor Perfeito: Acidente de Trabalho Grave, Acidente com Material Biológico e Intoxicação Exógena, de maio a agosto do ano de 2020. Ele mostra as variantes com relação à atividade de cada um dos 13 municípios, através de registros no Tabwin do SINAN NET, conforme a ocorrência desses referidos acidentes de trabalho notificados em seus respectivos territórios.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

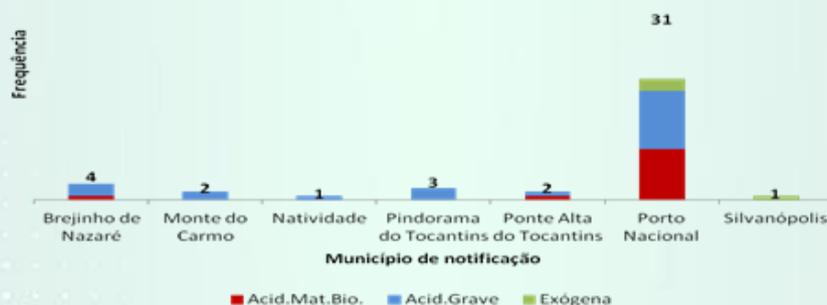
Também analisa a qualidade de preenchimento das fichas, bem como os municípios mais atuantes na relação com a ocorrência destes agravos. Quanto aos demais agravos em saúde do trabalhador não houve nenhuma notificação. O mesmo se dá com relação à Covid-19, que ainda não consta registros no sistema.

Gráfico 3: Frequência e percentual de notificação de agravos em saúde do trabalhador (ATG, ATEMB e Int. Exógena) segundo município de notificação da região de saúde Amor Perfeito – maio a agosto de 2020.



De um total de 44 notificações de ATG, ATEMB e Int. Exógena registradas na região de saúde Amor perfeito no 2º quadrimestre do ano de 2020, os municípios de Porto Nacional (70%), Brejinho de Nazaré (4%), foram os municípios que mais notificaram, sendo, portanto responsáveis por 80% das notificações dos agravos em saúde do trabalhador.

Gráfico 4: Notificação por agravos em saúde do trabalhador (ATG, ATEMB e Int. Exógena) e total por município da região de saúde Amor Perfeito de maio a agosto de 2020.



Fonte: SINAN, Palmas, setembro de 2020.

Entre os municípios notificantes somente Porto Nacional, Ponte Alta do Tocantins e Brejinho de Nazaré notificaram mais de um tipo de agravo em saúde do trabalhador (ATG, ATEMB e Int. Exógena), de maio a agosto de 2020.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Gráfico 5: Quantidade e qualidade das notificações de agravos em saúde do trabalhador (ATG, Atemb e Int. Exógena) de maio a agosto de 2020.



Fonte: SINAN NET, Palmas, setembro de 2020.

Todos os municípios da região de Saúde Amor Perfeito que notificaram agravos em saúde do trabalhador (ATG, Atemb e Int. Exógena) de maio a agosto de 2020 tiveram devolução de fichas para preenchimento de campos em branco ou para correção de dados. Porto Nacional, por ser o município polo da região de saúde Amor Perfeito, registrou o maior número de notificações em agravos em saúde do trabalhador (ATG, Atemb e Int. Exógena) registrando notificações de Ac. Grave (3), material biológico (6) e intoxicação exógena (1). O município alcançou um maior número de registro no mês de junho (10), tendo notificado todos os 3 agravos.

Verifica-se através dos dados elaborados que dos 13 municípios da região de saúde amor Perfeito, apenas 7 notificaram para Acidente de trabalho Grave, Acidente com Material Biológico e Intoxicação Exógena sendo estes: Brejinho de Nazaré, Monte do Carmo, Natividade, Pindorama do Tocantins, Ponte Alta do Tocantins, Porto Nacional, e Silvanópolis. Os que não notificaram foram: Chapada de Natividade, Ipueiras, Mateiros, Fátima, Oliveira de Fátima e Santa Rosa do Tocantins. A dificuldade em respostas de alguns municípios tem sido um fator que interfere no desempenho do trabalho. É constante a dificuldade em obter o contato através de telefone, por falha na telefonia do município ou da própria área de saúde do trabalhador. Contatos por e-mails muitas vezes não são visualizados, requerendo repetidas tentativas para resolver demandas de qualificação de fichas o que torna o serviço moroso, interferindo na produtividade esperada.

### 2.3.2 Bico do papagaio

A Região de Saúde, denominada Bico do Papagaio, está localizada no Extremo Norte do Estado do Tocantins com uma área de 14.128,75 km<sup>2</sup>, distribuídos em 24 municípios, sendo esses: Aguiarnópolis, Ananás, Angico, Araguatins, Augustinópolis, Axixá do Tocantins, Buriti do Tocantins, Cachoeirinha, Carrasco Bonito, Esperantina, Itaguatins, Luzinópolis, Maurilândia do Tocantins, Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins, Praia Norte, Riachinho, Sampaio, Santa Terezinha do Tocantins, São Bento do Tocantins, São Miguel do Tocantins, São Sebastião do Tocantins, Sítio Novo do Tocantins, Tocantinópolis. Com uma população de 191.094 habitantes (IBGE 2010) e estimada de 209.796 habitantes (IBGE 2019), a região compreende 13% da população do estado e apresenta uma densidade demográfica de 2,8 habitantes/km<sup>2</sup>.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

A economia varia entre agrícola, pecuária e aquicultura, sendo que, no ramo agrícola o alimento mais plantado é a mandioca, no ramo da pecuária o rebanho de bovinos e aves.

No período de maio a agosto de 2020, dos 24 municípios que compõem a região de saúde Bico do Papagaio, 14 notificaram no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, um total de 69 casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho e 10 não notificaram nenhum caso, sendo assim 42% dos municípios sem registros no quadrimestre citado. Os municípios que não constam registros de casos de agravos ou doenças relacionadas ao trabalho, no período de maio a agosto de 2020, são: Aguiarnópolis, Araguatins, Axixá, Cachoeirinha, Carrasco Bonito, Praia Norte, Riachinho, Santa Terezinha do Tocantins, São Bento do Tocantins, São Sebastião do Tocantins.

Os agravos mais notificados foram: Acidentes de Trabalho (50), Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico (14) e Intoxicação Exógena (4). Os municípios que mais notificaram agravos relacionados à saúde do trabalhador foram: São Miguel do Tocantins com 39,13%, Augustinópolis 24,63% e Tocantinópolis 8,69%. Das notificações de acidente de trabalho nesse período, 46% são relacionados à COVID-19. Dos 24 municípios da Região de Saúde, somente 02 notificaram a COVID-19 relacionada ao trabalho, na ficha de acidente de trabalho do SINAN.

No intuito de estimular os municípios a identificar e notificar casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho, para melhor planejamento das ações a serem realizadas no município, bem como o alcance do indicador, foram realizados diversos contatos através de e-mail, WhatsApp, telefone e envio de materiais para subsidiar o preenchimento de notificações relacionadas ao trabalho. Periodicamente são analisadas as notificações através de buscas realizadas no SINAN, onde são verificados os dados inconsistentes e/ou incompletos, sendo necessária a elaboração de tabelas para envio aos municípios para que os mesmos façam as correções no SINAN para que possamos ter dados fidedignos dos casos que ocorrem nos municípios.

Com relação à pandemia do novo Corona vírus – COVID-19, foram encaminhados aos municípios Orientações de Vigilância Epidemiológica da COVID-19 Relacionada ao Trabalho, com instrutivo para preenchimento da ficha de notificação de acidente de trabalho no SINAN, publicada pelo Ministério da Saúde. Como também, em atendimento à demanda do Ministério Público do Trabalho e em cumprimento das Ações propostas no Plano Anual de Saúde (PAS) da Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, em conjunto com a Vigilância Sanitária do município, foi realizado uma inspeção no município de Aguiarnópolis em frigorífico de aves, em 12 de agosto de 2020, para verificar as condições e medidas sanitárias adotadas pela empresa no enfrentamento da pandemia.

### 2.3.3 Cantão

A Região de Saúde denominada Cantão está localizada no Oeste do Estado do Tocantins, com uma área de 41626,77 km<sup>2</sup>, distribuídos em 15 municípios, sendo esses: Abreulândia, Araguacema, Barrolândia, Caseara, Chapada de Areia, Cristalândia, Divinópolis do Tocantins, Dois Irmãos do Tocantins, Lagoa da Confusão, Marianópolis do Tocantins, Monte Santo do Tocantins, Nova Rosalândia, Paraíso do Tocantins, Pium, Pugmil. Com uma população estimada de 131.538 habitantes (IBGE 2020). A economia varia entre agrícola, pecuária e aquicultura, sendo que, no ramo agrícola o alimento mais plantado é a mandioca, no ramo da pecuária o rebanho de bovinos e aves.



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

No período maio a agosto de 2020, dos 15 municípios que compõem a região de saúde Cantão, 07 notificaram no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, um total de 37 casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho e 08 não notificaram nenhum caso, ficando assim 53,33% dos municípios silenciosos no quadrimestre citado.

Os municípios que não constam registros de casos de agravos ou doenças relacionadas ao trabalho, no segundo quadrimestre de 2020, são: Abreulândia, Caseara, Chapada de Areia, Divinópolis do Tocantins, Monte Santo do Tocantins, Nova Rosalândia, Pium e Pugmil. Os agravos mais notificados foram: Acidentes de Trabalho Grave - ATG (27), Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico (08) e Intoxicação Exógena (02). Os municípios que mais notificaram agravos relacionados à saúde do trabalhador foram: Lagoa da Confusão (59,45%) e Paraíso do Tocantins (24,32%). Das notificações de acidente de trabalho nesse período, 59,25% são relacionados à COVID-19. Dos 15 municípios da Região de Saúde somente 02 notificaram a COVID-19 relacionada ao trabalho na ficha de acidente de trabalho- SINAN, no período.

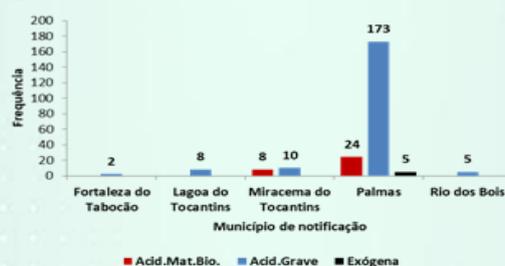
No intuito de estimular os municípios a identificar e notificar casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho, para melhor planejamento das ações a serem realizadas no município, bem como o alcance do indicador, foram realizados contatos através de e-mail, WhatsApp, telefone para subsidiar o preenchimento de notificações relacionadas ao trabalho. Periodicamente são analisadas as notificações através de buscas realizadas no SINAN, onde são verificados os dados inconsistentes e/ou incompletos, sendo necessária a elaboração de tabelas para envio aos municípios para que os mesmos façam as correções no SINAN para que possamos ter dados fidedignos dos casos que ocorrem nos municípios.

### 2.3.4 Capim Dourado

A região de Capim Dourado é composta de 14 municípios. A assessoria aos municípios, com relação aos agravos da Saúde do Trabalhador, se deu através de ferramentas da internet, como reuniões online, WhatsApp, e-mail e também contatos telefônicos. Para o monitoramento das notificações foram enviadas planilhas com sugestões de alterações das fichas de notificação no SINAN. Foi realizada uma ação educativa, por meio do google, meet, para os profissionais do Núcleo de saúde do Trabalhador de Palmas sobre notificação de acidente de trabalho.

Nesse período de pandemia foram enviadas aos municípios alguns documentos orientadores, tais como: Notas Técnicas, protocolos e orientações atualizadas da área técnica SES/TO, do Ministério da Saúde e Ministério Público Federal. Foi realizada uma reunião online com o município de Rio Sono, com Vigilância Epidemiológica Municipal sobre a notificação de Covid19 relacionada ao trabalho.

Gráfico 6. Distribuição das notificações de doenças e agravos relacionados ao trabalho, por municípios da região Capim Dourado, 2020.



Fonte: SINAN. Setembro de 2020.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

No período de maio a agosto de 2020, 9 municípios não notificaram nenhum agravo da saúde do trabalhador (cerca de 64,6%); são eles: Aparecida do Rio Negro, Lajeado, Lizarda, Miranorte, Novo Acordo, Rio Sono, Santa Tereza do Tocantins, São Félix do Tocantins e Tocantínia. Os demais municípios registraram 235 casos: Acidente de Trabalho Grave (198), Acidente com Exposição à Material Biológico (32) e Intoxicação Exógena (5). Em relação à notificação de Covid 19, 3 municípios notificaram no SINAN: Lagoa do Lagoa do Tocantins (7), Palmas (64) e Miracema (1).

### 2.3.5 Cerrado Tocantins Araguaia

A região de saúde tem a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde, nos termos do Decreto Federal nº 7.508/2011. A região Cerrado Tocantins Araguaia é composta por 23 (vinte e três) municípios, a saber: Arapoema, Bandeirantes do Tocantins, Bernardo Sayão, Bom Jesus do Tocantins, Brasilândia do Tocantins, Centenário, Colinas do Tocantins, Colméia, Couto Magalhães, Goianorte, Guaraí, Itacajá, Itapiratins, Itaporã do Tocantins, Juarina, Palmeirante, Pedro Afonso, Pequizeiro, Presidente Kennedy, Recursolândia, Santa Maria do Tocantins, Tupirama e Tupiratins. Localizada na região centro-norte do Estado, com população total de 146.205 habitantes, que representa 10,57% da população total do Estado (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, [s.d]).

Dentre o recorte regional de ações e serviços de saúde mínimos para composição da Região, aprovadas consoante a Resolução CIB – TO nº 161/2012 em cinco eixos, destaco aqui a vigilância em saúde: equipe de vigilância constituída legalmente no município. O que se impõe a demanda de monitoramento e avaliação constante. Os indicadores permitem quantificar e comparar resultados de ações e metas, são essenciais para monitoramento da situação de saúde e consecução de objetivos e metas. Nesse contexto, os indicadores operacionais e epidemiológicos são utilizados para a avaliação dos sistemas de vigilância epidemiológica (ROUQUAYROL; ALMEIDA FILHO, 1999).

Em sequência apresentamos os seguintes dados a saber, no período de maio a agosto de 2020, dos 23 municípios que compõem a Região de Saúde Cerrado Tocantins Araguaia, 15 notificaram no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, um total de 48 casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho. Outros 15 municípios não notificaram nenhum caso, ficando assim 26% dos municípios silencioso no quadrimestre citado.

Gráfico7. Distribuição das notificações de doenças e agravos relacionados ao trabalho, da região Cerrado Tocantins Araguaia, 2020.



Fonte: SINAN. Setembro de 2020.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Os municípios considerados silenciosos, que não procederam notificações de casos de agravos ou doenças relacionados ao trabalho quais sejam, são : Arapoema, Brasilândia, Colméia, Itapiratins, Itaporã do Tocantins, Juarina, Tupirama e Tupiratins.

Os agravos mais notificados foram: Acidentes de Trabalho (25 casos), Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico (15 casos) e Intoxicação Exógena (8casos) . Os municípios que mais notificaram agravos relacionados à saúde do trabalhador foram: Guaraí (8 CASOS) , Colinas (8 CASOS), Bandeirantes (7 CASOS). E ainda ressaltamos, 01 caso em Guaraí e 20 casos em Colinas, totalizando 21 casos de COVID-19 relacionados ao trabalho cujas informações estão inseridas no formulário FormSUS. Os quais já receberam orientação para a notificação na ficha de acidente de trabalho no SINAN. No mais, encaminhados aos municípios Orientações de Vigilância Epidemiológica da COVID-19 Relacionada ao Trabalho, com instrutivo para preenchimento da ficha de notificação de acidente de trabalho no SINAN, publicada pelo Ministério da Saúde.

Foram investigados 2 casos de Acidente vacinal de brucelose humana relacionado ao trabalho, sendo um (1) no município de Tupirama e um (1) em Guaraí, ressaltando este, como provável trabalho infantil por tratar de adolescente de 13 anos, conforme informações complementares o mesmo foi segurar a seringa para o vacinador se apoiar e se perfurou.

Oportunamente, abaixo elencamos a relação dos problemas elencados por participantes da Região de Saúde Cerrado Tocantins Araguaia, oriundos das onze oficinas realizadas quando da elaboração do Plano Estadual de Educação Permanente, dado que sabemos impactar no alcance de indicadores e os quais devem serem considerados primando pelo princípio da integração, são eles: Insuficiência de trabalhadores da saúde qualificados para desencadear movimentos de EPS nos territórios; Baixa motivação e/ou desmotivação de trabalhadores do SUS – TO; Processos educacionais não pautados no contexto sociocultural e de saúde, com baixa proposição interprofissional, planejamento sem integração das áreas técnicas e pouco uso de metodologias inovadoras; Despreparo dos trabalhadores de saúde frente aos casos de violência autoprovocada; Dificuldade na compreensão e desenvolvimento do planejamento estratégico em saúde por parte dos gestores municipais e estaduais.

O SUS constitui-se de espaço sócio-ocupacional no qual o desenvolvimento tecnológico não suprime a intervenção humana. Assim, são necessários intensificar investimentos para o desenvolvimento de processos formativos (educação permanente em saúde, educação popular e educação em saúde), para a qualificação da força de trabalho e das relações entre: gestores e profissionais de saúde, profissionais de saúde e usuários e entre profissionais e controle social. A força de trabalho no SUS é dinâmica e encontra-se em processo de constante movimento.

### *2.3.6 Ilha do Bananal*

A Região da Ilha do Bananal é composta por 18 municípios. Devido ao contexto da Pandemia, gestores e técnicos de grande parte das SMS relataram sobre a dificuldade para atender às demandas da Saúde do Trabalhador devido à diminuição da força de trabalho; considerando que alguns trabalhadores foram afastados por fazerem parte do grupo de risco ou por terem sido contaminados.



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



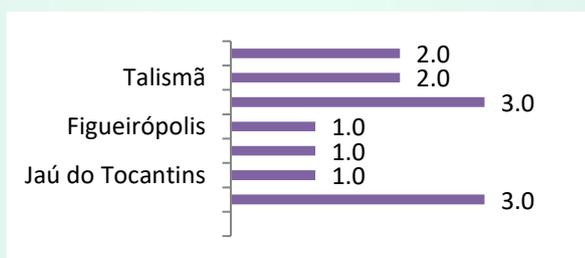
# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Durante o período de maio a agosto, oito municípios não notificaram nenhum agravo da saúde do trabalhador (44,44%); são eles: Figueirópolis, Formoso do Araguaia, Jaú do Tocantins, Palmeirópolis, Sandolândia, Santa Rita do Tocantins, São Valério da Natividade e Talismã. Os demais municípios registraram 108 casos de: Acidente de Trabalho Grave (96), Acidente com Exposição à Material Biológico (10) e Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho (2). As notícias veiculadas nas mídias sociais e na imprensa relacionadas às suspeitas de acidentes de trabalho foram investigadas nos seguintes municípios: Gurupi, Alvorada e Peixe, através do envio de e-mail do link da notícia e contato telefônico com a Vigilância Epidemiológica Municipal.

A Secretaria de Estado da Saúde (SES) tem alertado a população a respeito do número de acidente com animais peçonhentos no estado. Desde o começo de 2020, o Tocantins já registrou mais de três mil casos. No entanto, sabe-se que há grande subnotificação desses acidentes. Na região da Ilha do Bananal, no segundo quadrimestre foram notificados 134 casos, e 13 (cerca de 10%) estão relacionados ao trabalho.

Gráfico 8. Distribuição de notificações de animais peçonhentos relacionado ao trabalho por município, região Ilha do Bananal, 2020.



Fonte: SINAN. Setembro de 2020.

No segundo quadrimestre de 2020 foram realizadas 5 reuniões online, com o objetivo de orientar os municípios quanto à vigilância e notificação de Covid 19 no SINAN, com a participação das Vigilâncias Epidemiológica Hospitalar e Municipal, dos seguintes municípios: Gurupi, Cariri, Alvorada, Santa Rita, Araguaçu. Em relação à Vigilância dos casos de Covid 19, 3 municípios fizeram registros da doença: Alvorada (7), Gurupi (13) e Cariri (10). Além disso, foi solicitada junto à Vigilância Epidemiológica de Alvorada, a relação dos trabalhadores do frigorífico da cidade com exames positivos para fins de notificação e investigação dos mesmos.

### 2.3.7 Médio Norte Araguaia

A região de Saúde Médio Norte Araguaia é composta por 17 municípios e conta com um Cerest Regional no município de Araguaína, que possui a competência e responsabilidade de desenvolver a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT/202) no território. Apresenta 94,1% dos municípios notificando doenças agravo relacionados ao trabalho. Barra do Ouro é o único município que não apresenta notificações até o mês de agosto. Quanto aos indicadores de gestão (PI 23), do preenchimento do campo ocupação no SINAN para os agravos relacionados ao trabalho, recomenda-se atenção para o cumprimento da metas aos municípios que estão em dificuldades para o cumprimento das mesmas. Deste modo, é importante que as equipes de saúde estejam alertas para a identificação dos casos e notificação qualificada para a digitação no SINAN, o que evita retrabalho para a equipe e possibilita o alcance das metas de forma oportuna.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Das doenças e agravos a serem notificados com a relação com o trabalho (DART), conforme Portaria de Consolidação nº 5/ GM/MS em seu anexo LXXX, na região de saúde Médio Norte apresenta os seguintes dados:

Tabela 4. Doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART) por residência, região Médio Norte Araguaia, janeiro a agosto, 2020.

Região de Saúde/ Residência	Acid.Mat.Bio	Acid.Grave / COVID 19-RT		Derm. Ocupac	Intox.Exóg	LER/DORT	Total
Médio Norte Araguaia	82	379	266	49	26	38	574
Aragominas	0	0	0	1	0	1	2
Araguaína	69	244	172	45	26	37	421
Araguanã	0	8	6	0	0	0	8
Babaçulândia	0	3	2	0	0	0	3
Barra do Ouro	0	0	0	0	0	0	0
Campos Lindos	1	5	0	1	0	0	7
Carmolândia	0	3	0	1	0	0	4
Darcinópolis	3	25	24	0	0	0	28
Filadélfia	0	5	1	0	0	0	5
Goiatins	3	11	9	0	0	0	14
Muricilândia	2	2	1	0	0	0	4
Nova Olinda	0	6	0	0	0	0	6
Pau D'Arco	0	9	9	0	0	0	9
Piraquê	0	8	2	0	0	0	8
Santa Fé do Araguaia	1	8	0	1	0	0	10
Wanderlândia	0	7	3	0	0	0	7
Xambioá	3	35	35	0	0	0	38

Fonte: Sinan, acesso em 10/09/2020. Dados sujeitos a alterações.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Nota-se na tabela 4, uma incipiência na identificação e notificação das doenças ocupacionais (dermatose ocupacional, PAIR, LER/DORT, Pneumoconiose, Câncer, Transtorno mental, Brucelose), como também, na investigação dos casos de Covid-19 que tiveram o trabalho como causa de contaminação com o vírus SARS COVID-19, em diversos municípios. Das notificações de ATG (379) a maior notificação se deve à Covid -19 (266), contudo não podemos esquecer das demais morbimortalidades que acometem a população e que devem estar sob contante vigilância. Para maiores detalhes dos dados epidemiológicos da região de saúde, temos um boletim publicado no link: <https://saude.to.gov.br/saude-do-trabalhador/notas-tecnicas-protocolos-e-outros-documentos-para-consulta/saude-do-trabalhador/notas-tecnicas-protocolos-e-outros-documentos-para-consulta/analises--indicadores-em-saude-do-trabalhador/>.

O Cerest Regional de Araguaína tem assessorado os municípios de forma presencial e online, realizando assessorias, capacitações, atividades de educação em saúde no seu território de abrangência. A Gerência em Saúde do Trabalhador/ Cerest Tocantins tem apoiado o CEREST Regional de Araguaína e os demais municípios ofertando teleconsultorias e matriciamento pelo Telessaúde Tocantins e realizando assessoramento remoto por meios de tecnologias, além de produção de boletim epidemiológico e outros documentos informativos.

### 2.3.8 Sudeste

A Região de Saúde Sudeste é composta por 15 municípios, sendo esses: Almas, Arraias, Aurora do Tocantins, Combinado, Conceição do Tocantins, Dianópolis, Lavandeira, Novo Alegre, Novo Jardim, Parã, Ponte Alta do Bom Jesus, Porto Alegre do Tocantins, Rio da Conceição, Taguatinga, Taipas do Tocantins. Conta com uma população de 92.376 habitantes (IBGE, 2010) e estimada, para 2020, de 99.059 habitantes (IBGE, 2020), compreendendo 6% da população do estado. É a menor região populacional do Tocantins.

A economia da região varia principalmente nos ramos da pecuária, agricultura e mineração. No ramo da pecuária há maior rebanho de bovinos. A mineração está presente em 13 municípios.

No período de maio a agosto de 2020, dos 15 municípios que compõem a região de saúde Sudeste, 8 notificaram no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) um total de 17 casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho e 7 não notificaram nenhum caso, ficando assim 46,6% dos municípios sem registros no quadrimestre citado.

Os municípios que não notificaram casos de agravos ou doenças relacionados ao trabalho no 2º quadrimestre de 2020 foram: Almas, Combinado, Lavandeira, Nova Alegre, Porto Alegre do Tocantins, Rio da Conceição, Taipas do Tocantins.

Os agravos notificados foram: Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico (8), Acidentes de Trabalho (7), Intoxicação Exógena (1), transtorno mental relacionado no trabalho. Os municípios que mais notificaram agravos relacionados à saúde do trabalhador foram Dianópolis com 35,3% e Arraias com 29,4%. Nenhum dos municípios da Região de Saúde notificou casos de COVID-19 relacionado ao trabalho na ficha de acidente de trabalho no SINAN.



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Com o objetivo de estimular os municípios a identificar e notificar casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho, para melhorar o planejamento das ações a serem realizadas no município, bem como o alcance do indicador, foram realizados diversos contatos com os profissionais dos municípios por meio de e-mails, telefone, aplicativo whatsapp, para solução de dúvidas quanto ao preenchimento das notificações relacionadas ao trabalho e envio de materiais relacionados à saúde do trabalhador. Periodicamente são realizadas análise das notificações do SINAN para verificação dos dados inconsistentes e/ou incompletos. A partir disso são elaboradas tabelas para envio aos municípios para que os mesmos façam as correções necessárias, a fim de obtermos dados fidedignos dos casos do estado.

Com relação à pandemia da COVID-19, foi encaminhada aos municípios orientações sobre notificação dos transtornos mentais relacionados ao trabalho que podem aumentar devido às alterações nos processos de trabalho em razão da pandemia. Posteriormente, foram enviadas aos municípios as Orientações de Vigilância Epidemiológica da COVID-19 Relacionada ao Trabalho, com instrutivo para preenchimento da ficha de notificação de acidente de trabalho no SINAN, publicada pelo Ministério da Saúde. Além disso, todos os municípios foram orientados por telefone e por uma atividade educativa à distancia, realizada por meio de plataforma digital na qual participaram 9 profissionais de saúde, representantes de 7 municípios.

### *2.4 Considerações finais*

A GST/CEREST Tocantins atua na orientação e apoio aos municípios para identificação dos agravos na população trabalhadora, com vistas a diminuir a subnotificação, permitindo que as informações fidedignas, contemplem a realidade dos municípios, onde estas são fundamentais para o planejamento de ações de saúde do trabalhador.

# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### Referências

Atuação do Setor Saúde Frente a Situações de Seca Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde 3.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2/2017, Anexo VX (Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012). Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Diário Oficial da União 2017.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5/2017, Anexo LXXX . Diário Oficial da União 2017.

OMS/OPS. Organização Mundial de Saúde. Mudança Climática e Saúde Humana – Riscos e Respostas: resumo atualizado, 2008. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2008

OMS. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. April 2020. Disponível em <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitationhygiene-and-wastemanagement-for-the-covid-19-virus-interim-guidance>



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

*O Boletim Informativo da Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da SES/TO é uma publicação digital com periodicidade quadrimestral da DVAST/SES/SES/TO. Divulga informações referentes aos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, na saúde dos trabalhadores, nos ambientes e nos processos de trabalho. Objetiva colaborar com os gestores e os trabalhadores do SUS no planejamento das ações de promoção, atenção e vigilância de em saúde, bem como ser fonte de informação ao público interessado.*

### Expediente

Secretaria Estadual da Saúde  
Superintendência de Vigilância  
em Saúde  
Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do  
Trabalhador Gerência de Saúde do Trabalhador  
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental

104 Norte, AV. LO-02, Lote 30, Ed. Lauro  
Knopp, 4º andar. CEP: 77.006-022 | Palmas | TO  
| Brasil

Fones: 63- 3218 4883/ 3218 4889 32183379

[dvast.tocantins@gmail.com](mailto:dvast.tocantins@gmail.com)



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO



# BOLETIM INFORMATIVO

## VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

### *Equipe Técnica da Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador*

Ana Emília Pires de Araújo Silveira  
Bruna Rodrigues Borges  
Daniela dos Santos Batista Barros  
Eder Silveira Barbosa  
Everton Joaquim Costa Ribeiro  
Flávia Santos Medina  
Francisco Assis Júnior  
Frederico Ricardo de Souza Leão  
Gabriella Costa Araujo  
Gisele Akemi Carneir  
Janaina Rocha Matos  
Juliana Pinheiro Matias  
Leonardo Alves Diniz Gomes  
Marcela Marques Vidica Garcia  
Maria Fernanda Dantas Di Flora Gamba  
Mônica Costa Barros  
Ohana Cristina G. Moreira  
Sayonara Cristina Pereira de Carvalho  
Shirlane Ribeiro S. e Silva  
Silene Miranda Lima  
Talles Martins da Silva  
Vanderly Jorge da Silva

*Este Boletim Informativo é um instrumento de informação técnica em saúde ambiental e saúde do trabalhador produzido pelas áreas técnicas da Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador vinculado à Superintendência de Vigilância em Saúde/*

*Secretaria Estadual da Saúde do Tocantins, com periodicidade quadrimestral, disponível no endereço eletrônico <http://saude.to.gov.br/vigilancia-em-saude/ambiental-e-saude-do-trabalhador/>.*



SECRETARIA  
DA SAÚDE

TOCANTINS  
GOVERNO DO ESTADO

