



COVSAM
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA
EM SAÚDE AMBIENTAL



Boletim Informativo

AVALIAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE ÍNDICE RÁPIDO PARA O *Aedes aegypti* DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MATO GROSSO (LIRA α -LIA)

ELABORAÇÃO

Vilma Juscineide de Souza
Bióloga

Rejane Soares Gusmão
Engenheira Florestal

Robinson Marcelo Borborema
Diagramador e Capa

APROVAÇÃO

Juliano Silva Melo
Secretário de Estado de Saúde de Mato Grosso

Alessandra Cristina Ferreira de Moraes
Secretario Adjunto de Atenção e Vigilância em Saúde

Marlene da Costa Barros
Superintendente de Vigilância em Saúde

Suzi Monte da Cruz
Coordenadoria de Vigilância em Saúde Ambiental

Fernanda Cristina Campos Santana
Gerente de Controle de Vetores e Zoonoses

AVALIAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE ÍNDICE RÁPIDO PARA O *Aedes aegypti* DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MATO GROSSO (LIRAA-LIA).

1º SEMESTRE/2024 (FEVEREIRO, MARÇO, ABRIL e MAIO)

O intenso fluxo migratório de pessoas tem provocado o crescimento desordenado das cidades que, geralmente apresentam sérios problemas de saneamento básico. Esta realidade tem acarretado inúmeras preocupações ao setor saúde, pois, a ausência e/ ou a precariedade das estruturas de saneamento favorecem o aumento de criadouros propícios à proliferação de vetores de doenças infecciosas, causando problemas ao sistema de saúde pública.

As alterações climáticas podem influenciar diretamente na mudança de comportamento das populações de insetos vetores, e essa mudança pode favorecer a emergência e reemergência de doenças transmitidas por arbovírus.

O Levantamento de Índice Rápido para o *Aedes aegypti* (LIRAA/LIA) é um método simplificado de amostragem que permite um diagnóstico rápido da situação de infestação pelo mosquito transmissor da dengue,

Zika e Chikungunya no município. Através do LIRAA/LIA podemos identificar as áreas com maior ocorrência de focos de mosquitos, a quantidade e o tipo de criadouros predominantes em cada uma destas áreas. De posse destas informações, é possível munir as autoridades de saúde com informações detalhadas que irão subsidiar a tomada de decisões.

No Quadro 01, estão representados os limiares de risco de transmissão de dengue propostos pelo Programa Nacional de Controle da Dengue para os indicadores obtidos a partir da realização do LIRAA/LIA e descritos nas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue (Brasil, 2009).

Quadro 01 - Classificação dos índices de infestação por *Aedes aegypti*

Índice de Infestação Predial (IIP%)	Classificação
<1	Satisfatório
1-3,9	Alerta
>3,9	Risco

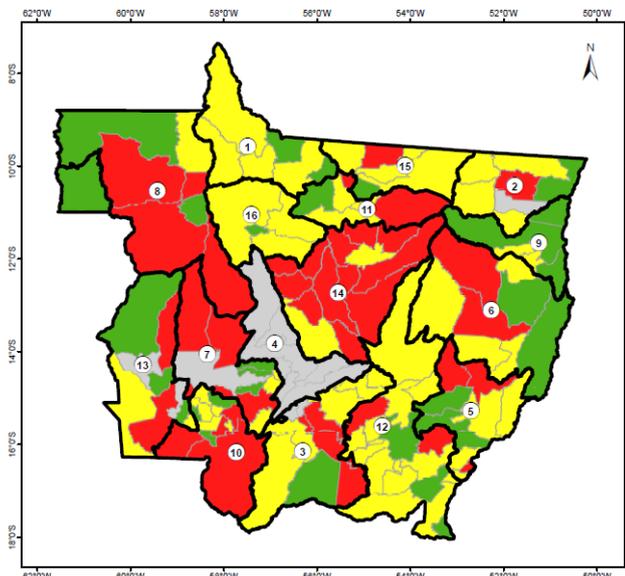
Fonte: Diretrizes Nacionais para a prevenção e controle de epidemias de Dengue (Brasil 2009).

Dos 141 municípios do Estado, 128 realizaram os levantamentos nos meses de fevereiro e março (19 a 23/02/24, 18 a 22/03/24), 132 no mês de abril (22 a 26/04/24) e 137 no mês de maio. Em 2024, deverão ser realizados um total de 6 LIRAA/LIA em Mato Grosso, sendo os 2 levantamentos restantes realizados nos meses de agosto e outubro.

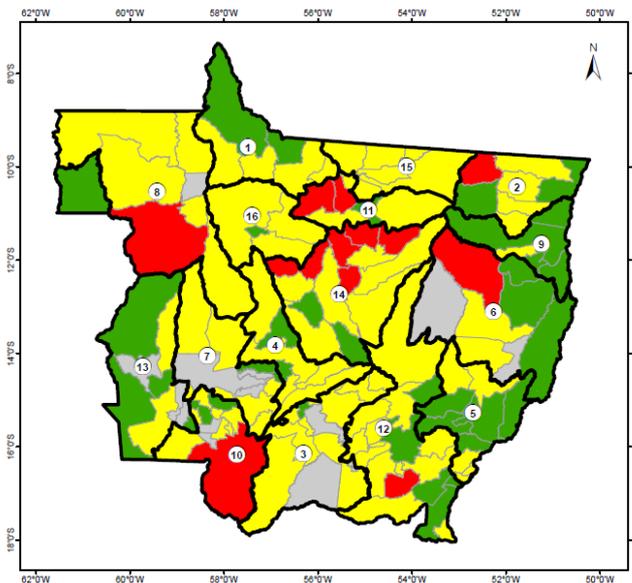
Nas Figuras 01 e 02, verifica-se a situação e a evolução temporal da nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2024. Nos mapas, é possível verificar a mudança no cenário a cada levantamento realizado.

Figura 01 - Classificação dos municípios do Estado de Mato Grosso quanto ao risco de transmissão de Dengue, Zika e Febre Chikungunya de acordo com os Índice de Infestação Predial (IIP), obtidos no LIRAA/LIA, realizado nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2024.

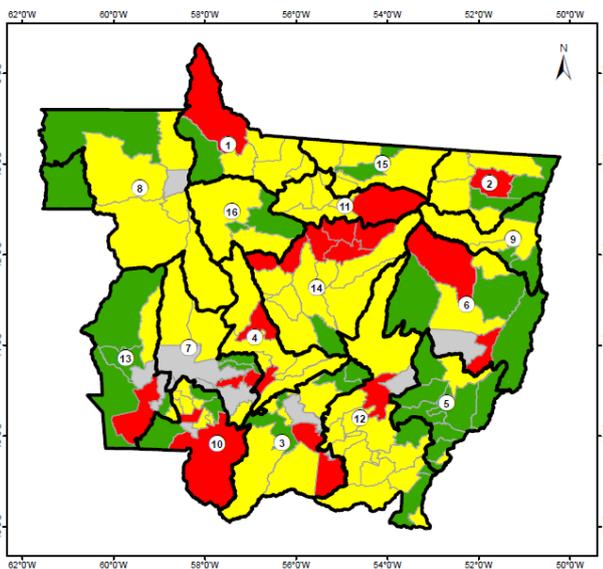
Classificação de risco de infestação por *Aedes aegypti*
Janeiro e Fevereiro (2024)



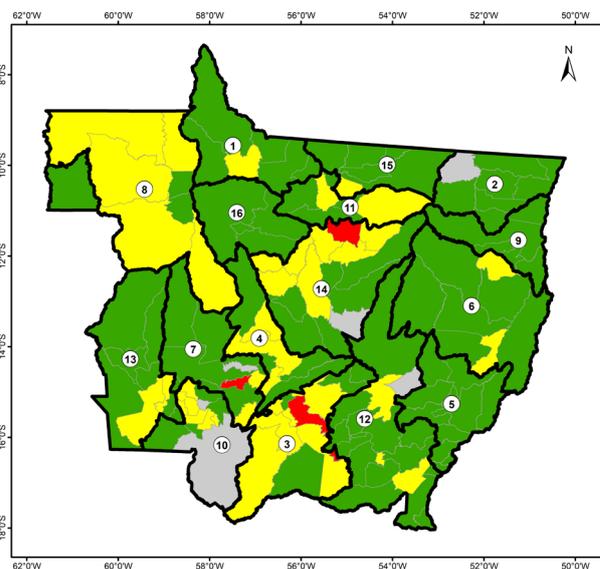
Classificação de risco de infestação por *Aedes aegypti*
Março (2024)



Classificação de risco de infestação por *Aedes aegypti*
Abril (2024)



Classificação de risco de infestação por *Aedes aegypti*
Maio (2024)



Escritórios Regionais de Saúde

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. ALTO TAPAJÓS | 9. NORTE ARAGUAIA KARAJÁ |
| 2. ARAGUAIA XINGU | 10. OESTE MATO-GROSSENSE |
| 3. BAIXADA CUIABANA | 11. REGIÃO NORTE |
| 4. CENTRO NORTE | 12. REGIÃO SUL |
| 5. GARÇAS ARAGUAIA | 13. SUDOESTE |
| 6. MÉDIO ARAGUAIA | 14. TELES PIRES |
| 7. MÉDIO NORTE | 15. VALE DE PEIXOTO |
| 8. NOROESTE | 16. VALE DO ARINOS |

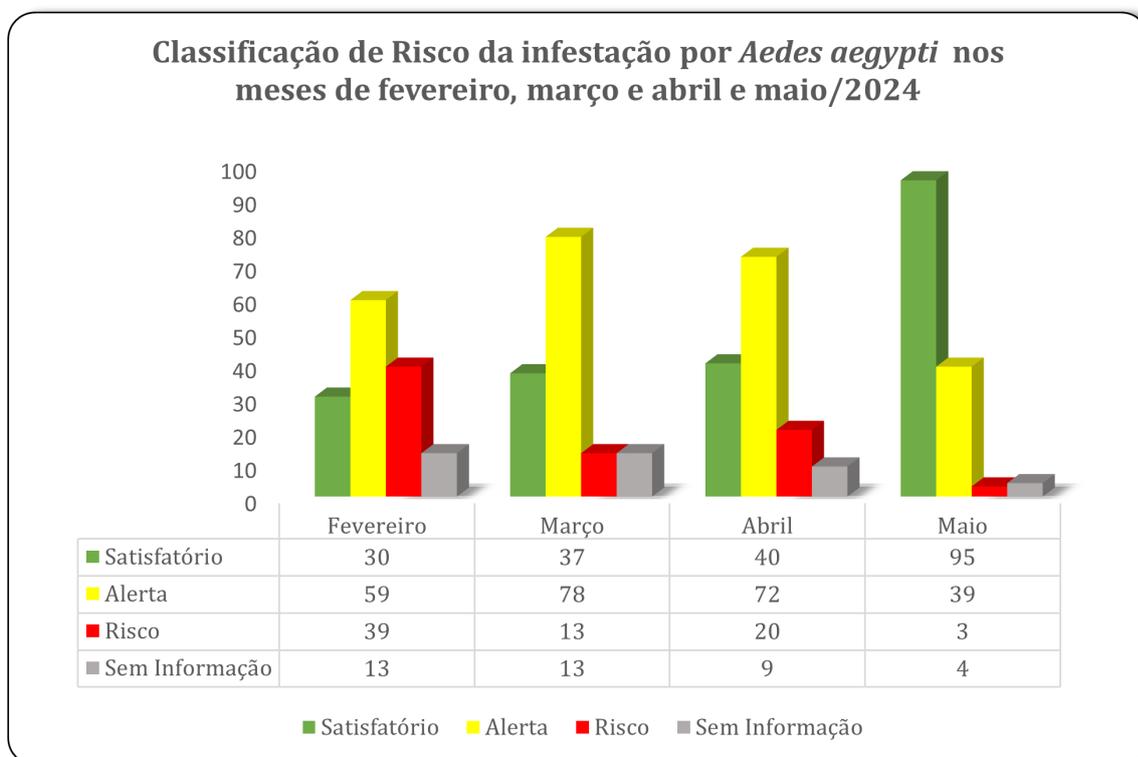
Legenda

- Satisfatório
- Alerta
- Risco
- Sem informação

Fonte: Dados do Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* - SES/MT (2024)
Dados cartográficos: IBGE (2022)
Elaboração: Gusmão, R. S. (2024)

Fonte: Programa LIRAA/LIA.

Figura 02 - Comparativo da Classificação de Risco para o *Aedes aegypti*, obtidos a partir dos dados dos (LIRAA/LIA), realizados nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2024.

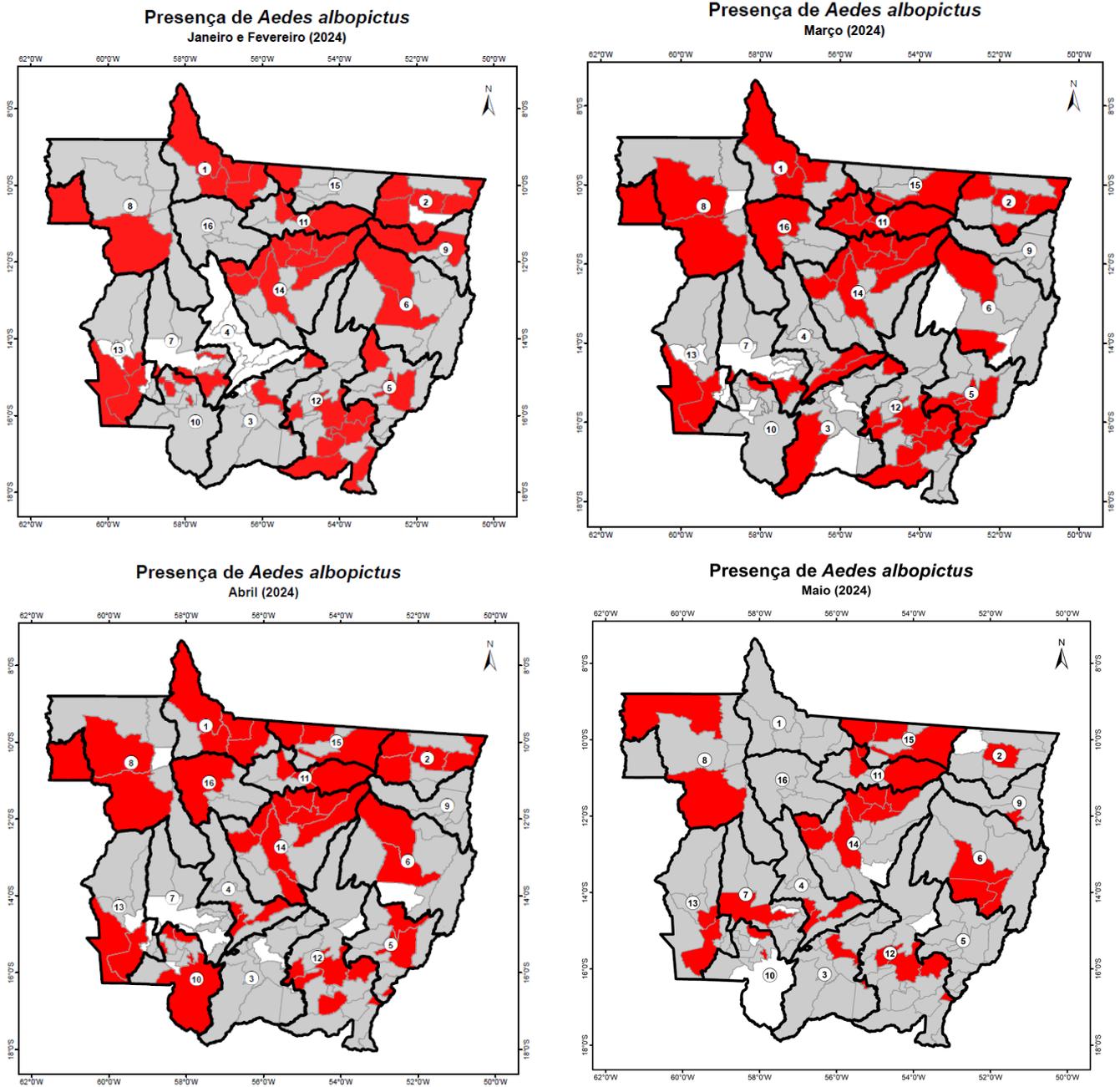


Fonte: Programa LIRAA/LIA

O LIRAA/LIA é uma ferramenta utilizada para monitorar a presença dos mosquitos das espécies *Aedes aegypti* e do *Aedes albopictus*. O monitoramento da segunda espécie, deve-se ao fato da mesma, exercer papel importante na transmissão de alguns vírus como o CHIKV, principalmente em áreas onde é registrada uma baixa densidade ou ausência do *Aedes aegypti* (Burt,2012). Estudo recente comprovou que tanto as populações de *Aedes aegypti* quanto as de *Aedes albopictus*, apresentam elevada competência vetorial para transmissão do vírus da Chikungunya, tornando essa arbovirose uma ameaça para o país (Vega-Rúa et al, 2014).

Nas Figuras 03 e 04, estão representados os municípios que detectaram a presença do *Aedes albopictus* a evolução temporal, considerando os 04 levantamentos iniciais realizados em 2024. Analisando estas informações, é possível perceber uma dispersão da espécie em questão, por todas as regiões de saúde.

Figura 03 - Municípios que registraram a presença do *Aedes albopictus*, durante a realização do LIRA α -LIA nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2024.



Escritórios Regionais de Saúde

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. ALTO TAPAJÓS | 9. NORTE ARAGUAIA KARAJÁ |
| 2. ARAGUAIA XINGU | 10. OESTE MATO-GROSSENSE |
| 3. BAIXADA CUIABANA | 11. REGIÃO NORTE |
| 4. CENTRO NORTE | 12. REGIÃO SUL |
| 5. GARÇAS ARAGUAIA | 13. SUDOESTE |
| 6. MÉDIO ARAGUAIA | 14. TELES PIRES |
| 7. MÉDIO NORTE | 15. VALE DE PEIXOTO |
| 8. NOROESTE | 16. VALE DO ARINOS |

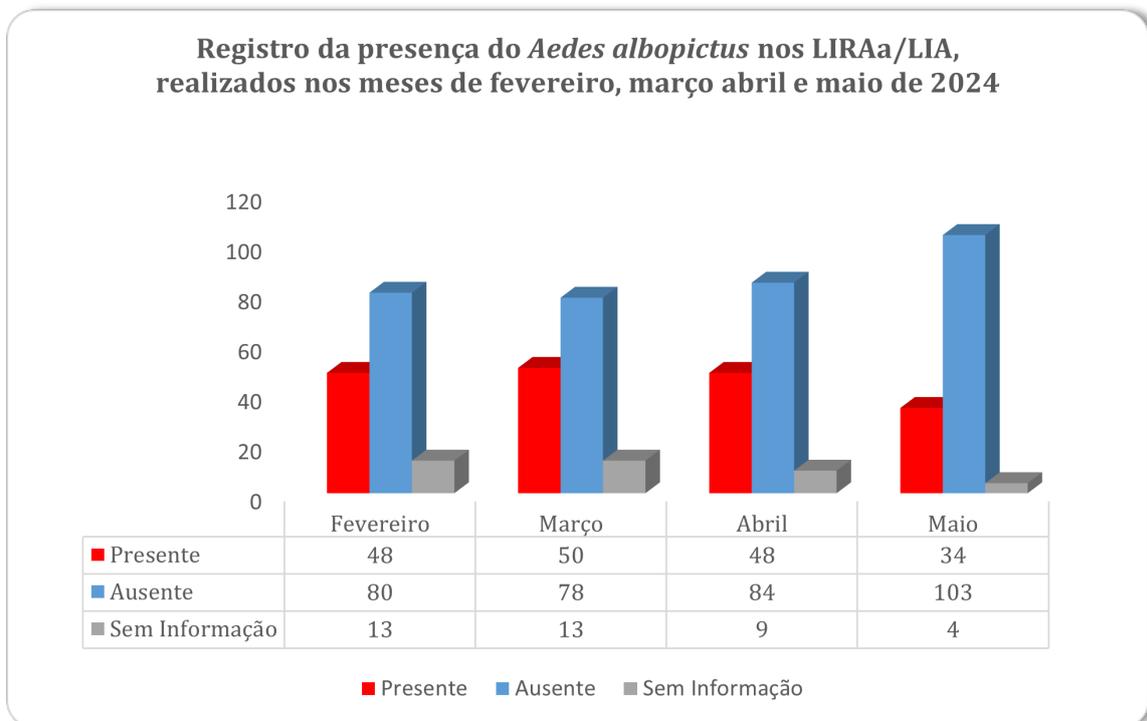
Legenda

- Presente
- Ausente
- Sem informação

Fonte: Dados do Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* - SES/MT (2024)
 Dados cartográficos: IBGE (2022)
 Elaboração: Gusmão, R. S. (2024)

Fonte: Programa LIRA α /LIA

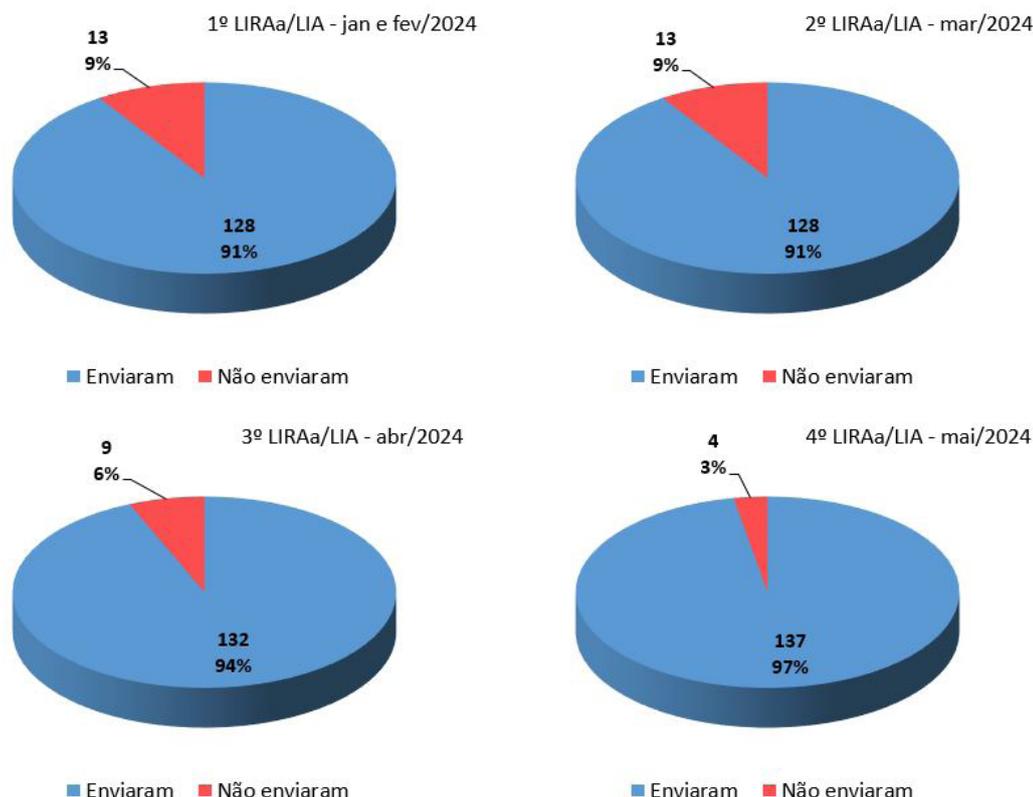
Figura 04 - Comparativo de detecção da presença do *Aedes albopictus* nos municípios do Estado de Mato Grosso, obtidos a partir dos dados dos (LIRAA/LIA), realizados nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2024.



Fonte: Programa LIRAA/LIA

Na Figura 05, está representada o quantitativo e proporção dos municípios que encaminharam ou não os dados dos LIRAA/LIA realizados em 2024 (dentro do período pré-estabelecido pelo Ministério da Saúde).

Figura 05 - Levantamento de envios dos dados de LIRAA-LIA pelos municípios do Estado de Mato Grosso até maio de 2024.

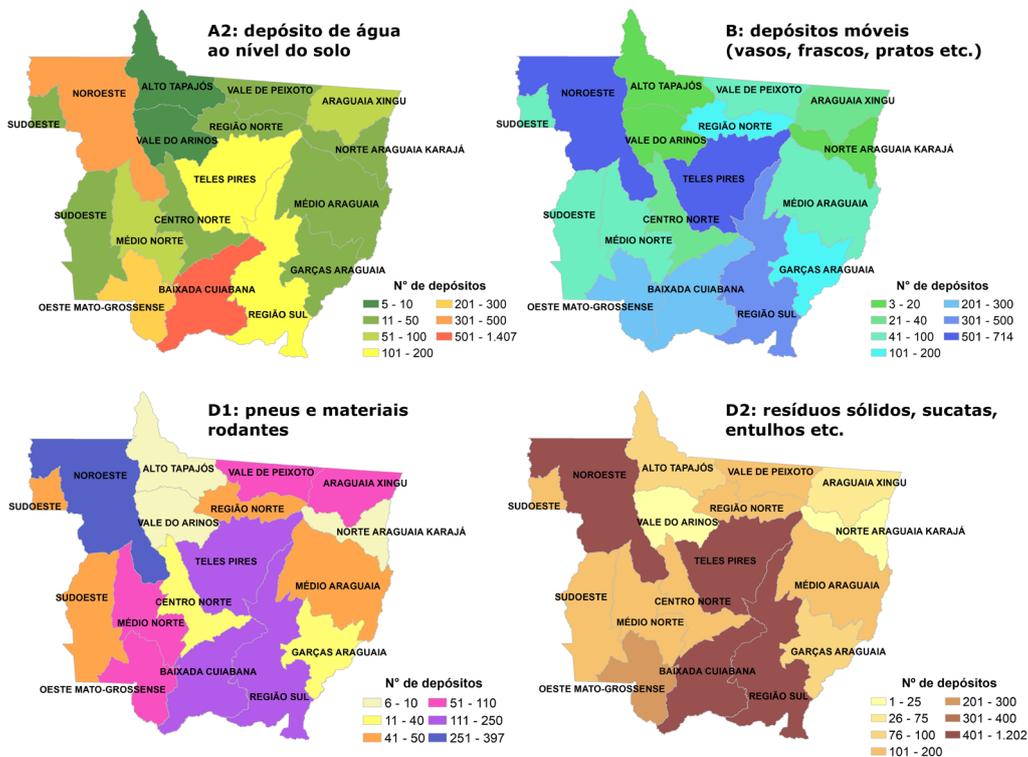


Na Figura 06, estão representados a quantidade e o percentual dos tipos de depósitos predominantes encontrados durante a realização dos 04(quatro) LIRAA/LIA, agrupados por Regiões de Saúde.

No geral, predominaram nos municípios de Mato Grosso os depósitos do tipo **A2** (depósitos de água à nível do solo), **B** (depósitos móveis como vasos, frascos, água, pratos, garrafas retornáveis, bebedouros etc.), **D1** (pneus e outros materiais rodantes) e **D2** (resíduos sólidos como recipientes plásticos, garrafas PET e latas, sucatas e entulhos de construção).

Figura 06 - Mapa demonstrativo do somatório de tipos de depósitos levantados nos quatro LIRAα-LIA realizados em 2024 nos municípios de Mato Grosso, por ERS.

Depósitos predominantes por Escritório Regional de Saúde (ERS) nos quatro levantamentos LIRAα/LIA realizados em Mato Grosso, no período de janeiro a maio de 2024



Fonte: Programa LIRAα/LIA - Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* nos meses de janeiro e fevereiro (1º LIRAα/LIA), março (2º LIRAα/LIA), abril (3º LIRAα/LIA) e maio (4º LIRAα/LIA) de 2024.

Os resultados mais preocupantes relativos a depósitos com água ocorreram nas Regionais Baixada Cuiabana, Noroeste e Teles Pires.

Na regional da Baixada Cuiabana, os municípios de Várzea Grande e Cuiabá foram os que mais contribuíram para esse resultado, tendo sido encontrados, respectivamente, 679 e 603 depósitos do tipo A2 (reservatório de água à nível do solo). Já na Regional Noroeste, os números elevados são explicados pelo município de Brasnorte, onde foram encontradas as maiores quantidades de depósitos dentre os municípios de MT, sendo 1.013 do tipo D2 (resíduos sólidos, sucatas e entulhos de construção), 553 do tipo B (depósitos móveis como vasos, frascos etc.), 416 do tipo A2 e 333 do tipo D1 (pneus e materiais rodantes). Na Regional Teles Pires, o município de Sinop foi responsável pelo maior número de depósitos, onde foram encontrados 807 do tipo D2 e 246 do tipo B.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Alguns municípios deixaram de encaminhar um ou mais levantamentos, enquanto outros encaminharam fora do prazo estabelecido pelo Ministério da Saúde. Os municípios de Cuiabá, Glória D'Oeste, Juruena, Nova Lacerda, Santo Afonso e Santo Antônio do Leste, deixaram de encaminhar 02 levantamentos, e outros 21 municípios deixaram de enviar um dos quatro LIRAA/LIA. O município de Vale de São Domingos, enviou apenas o quarto levantamento. O município de Tangará da Serra deixou de realizar os 3 primeiros LIRAA-LIA ao elevado número notificações de casos de Dengue registrados até aquele momento. Por esse motivo, o município priorizou a intensificação das atividades de controle mecânico (remoção de criadouros, mutirões de limpeza, bloqueio e aplicação de UBV pesado concomitante com atividade de instalação de ovitrampas (antes, durante e depois da realização do UBV). Tangará da Serra retornou as atividades do LIRAA no mês de maio (4º levantamento programado pelo Estado).

Vale ressaltar que a ausência de informações pode acarretar em sérios problemas ao município e principalmente à população. O desconhecimento sobre a intensidade da infestação pelo mosquito *Aedes aegypti* impossibilita que o município aja preventivamente para evitar a ocorrência de epidemias e surtos, podendo ser surpreendidos pelo aparecimento e/ou um aumento repentino de casos de dengue, zika e chikungunya.

RECOMENDAÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DE CRIADOUROS DE *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*

- Os bebedouros dos animais devem ser lavados periodicamente (pelo menos uma vez por semana), utilizando para a limpeza, buchas ou escovas para evitar o aparecimento de larvas;
- As lixeiras devem ser mantidas sempre tampadas e abrigadas da chuva;
- Deixar o quintal sem lixo e entulhos e coloque garrafas e baldes de cabeça para baixo.
- Manter reservatórios de água do ar-condicionado, geladeira e umidificador secos e vazios.
- Os ralos devem estar limpos e protegidos por tela.
- Não usar pratinhos que acumulam água sob os vasos de planta.
- Manter as canaletas e calhas desobstruídas para não acumularem água com a chegada das chuvas.
- Fazer manutenção periódica de piscinas e caixas d'água.
- Colocar plantas que acumulam água em local coberto.
- Deixar lonas bem esticadas, evitando a formação de poças d'água.

SES
Secretaria
de Estado
de Saúde



Governo de
**Mato
Grosso**



Vigilância
em Saúde
Mato Grosso



COVSAM
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA
EM SAÚDE AMBIENTAL