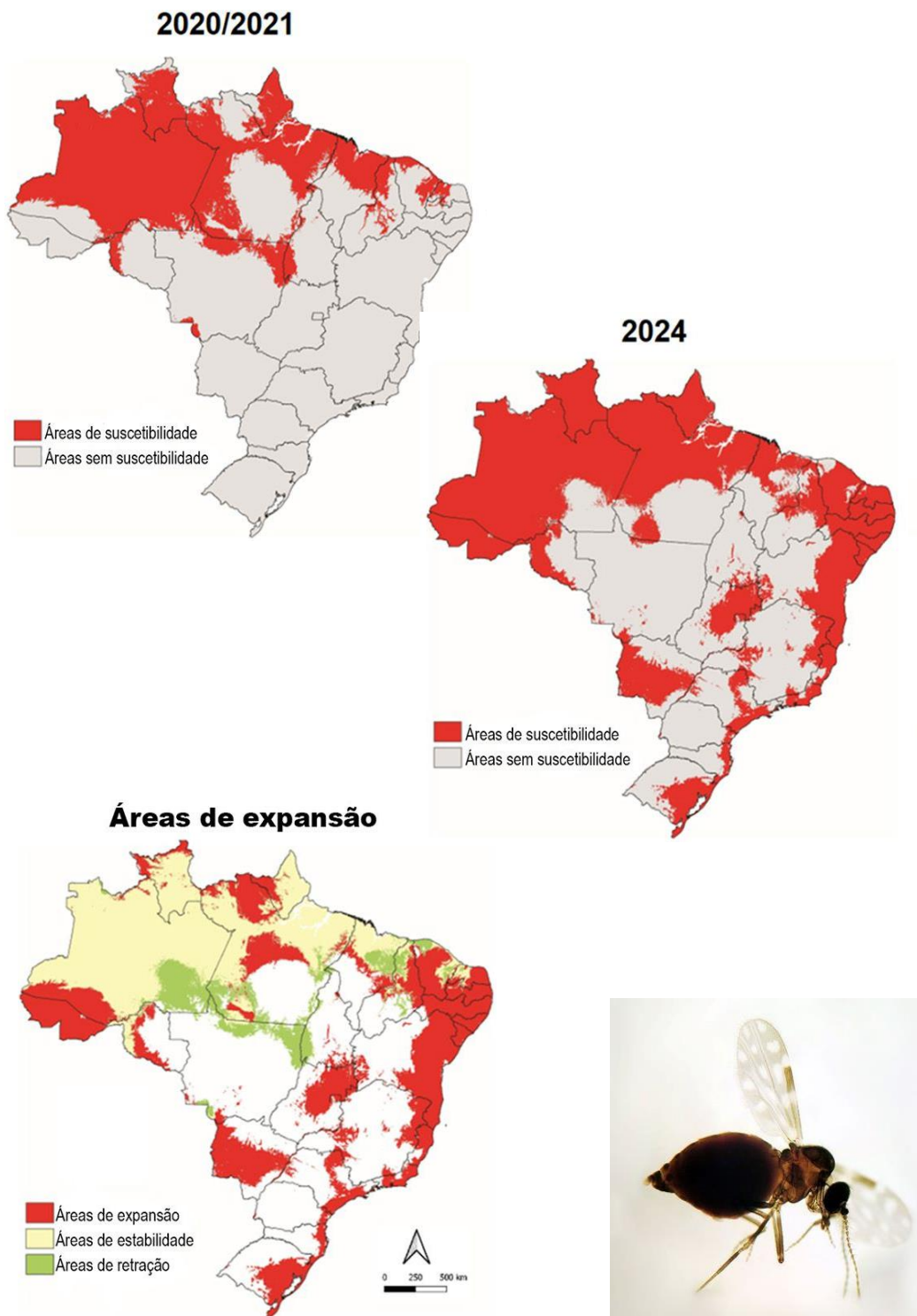


VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA FEBRE DO OROPOUCHE EM VITÓRIA: LEVANTAMENTO ATIVO E INVESTIGAÇÃO DE CASOS AUTÓCTONES

Clara Scarpati Alvarenga; Adrielli Pereira Rangel Nascimento; Aline de Sousa Areias; Cesar Lindolfo Silva; Cristine Soave; Eduardo Brandão; Simone dos Santos Loureiro; Wallace Gomes Cont; Rogério Almeida; Wanessa Alves de Andrade Pachito

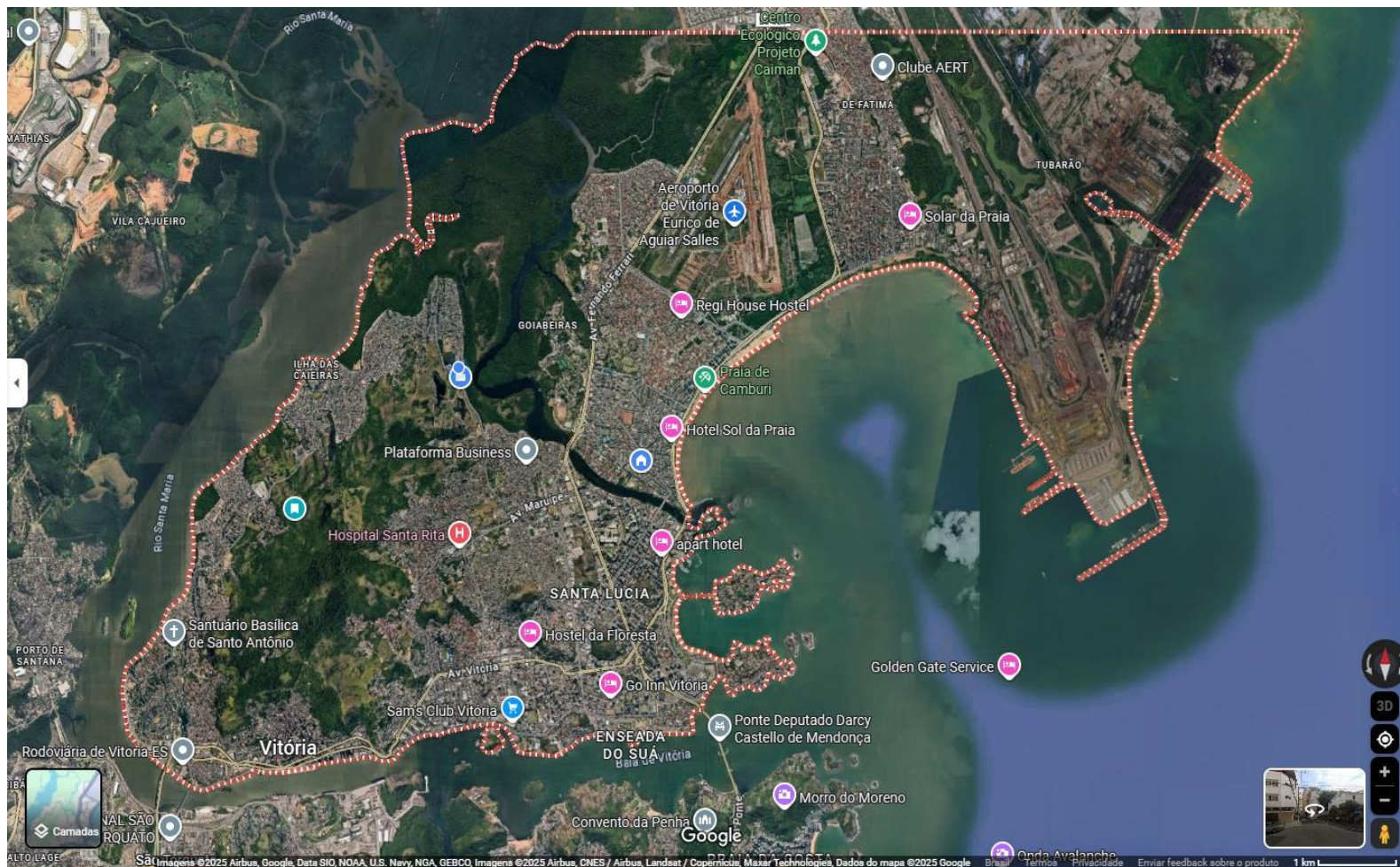
Secretaria Municipal de Saúde de Vitória

Introdução



- **FEBRE DO OROPOUCHE:** doença febril emergente causada pelo vírus OROV, historicamente endêmico da região Amazônica;
- **2024:** grande aumento da incidência da doença em diversos estados e no ES;
- Transmitida pelo vetor *Culicoides paraensis* (maruim), mesmo em áreas urbanas.
- Fêmea tem preferência por ambientes úmidos e ricos em matéria orgânica (local de criação de animais, plantação de banana, folhas e frutas caídas, resto de poda de árvores, ambientes de manguezal etc)





- O aumento de casos na Região Amazônica e em estados extra-amazônicos tem fomentado a necessidade de melhor compreender a dinâmica de transmissão do vírus e, conseqüentemente, ampliar o conhecimento sobre os vetores.
- **VITÓRIA:** ambiente urbanizado com extensas áreas naturais (APA Maciço Central e Estação Ecológica Ilha do Lameirão) - características ecológicas propícias à manutenção de vetores silvestres da febre do oropouche, com relato da presença de maruins, especialmente em ambientes próximos ao manguezal.

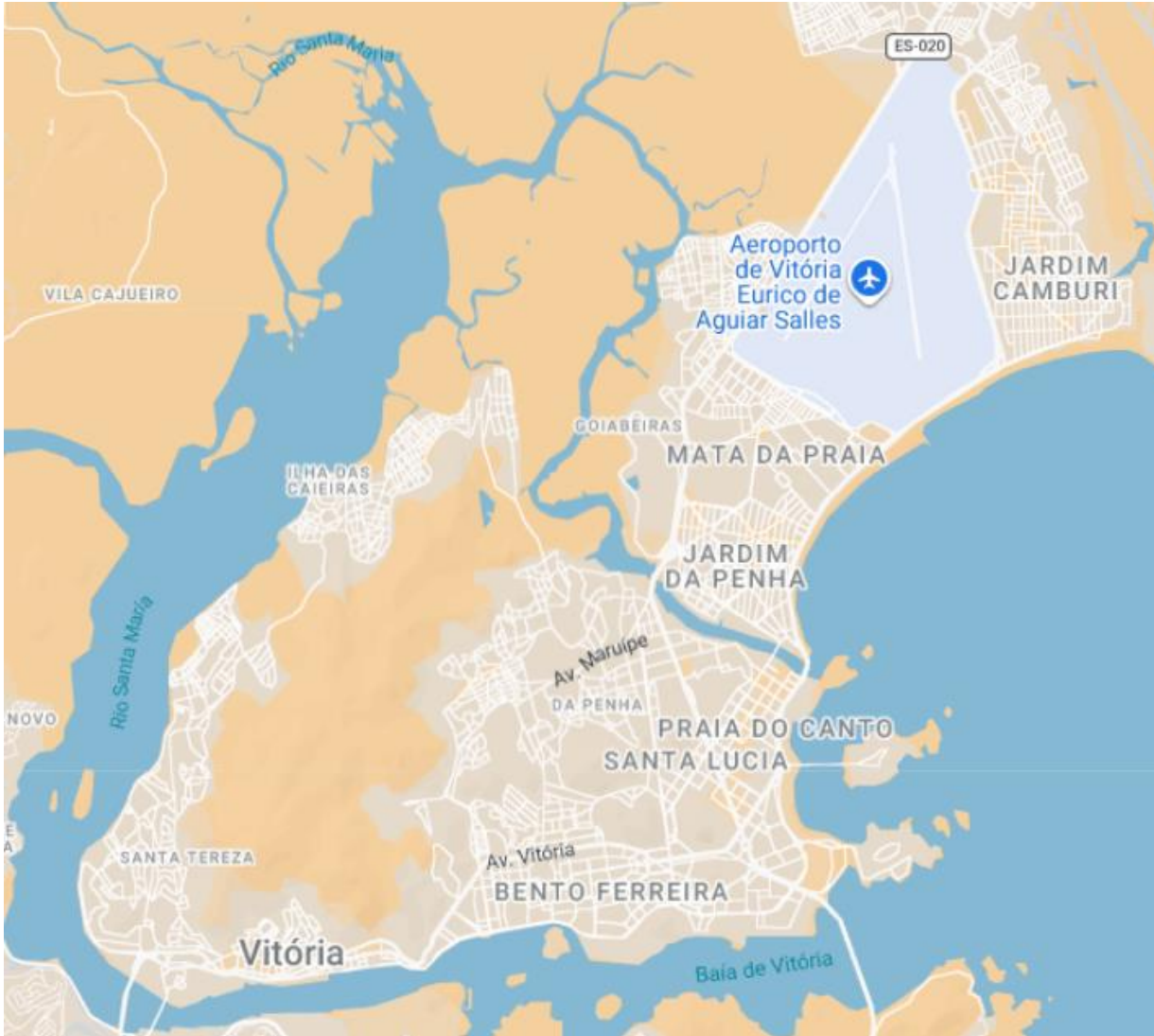
Objetivos

Estabelecer ações de vigilância entomológica voltadas à febre do Oropouche no município de Vitória (ES), por meio de levantamento ativo de vetores em áreas estratégicas e da investigação entomológica de casos autóctones.

Objetivos específicos:

- Verificar a presença do vetor *Culicoides paraensis* em ambiente urbano;
- Subsidiar a avaliação do risco de transmissão local do vírus no município de Vitória;
- Orientar ações preventivas integradas no território;
- Ampliar a capacidade de resposta da vigilância ambiental frente a arboviroses emergentes.
- Evidenciar a importância da atuação intersetorial e da vigilância ativa para a identificação de áreas de risco, fortalecimento das ações territoriais de prevenção e promoção da saúde, alinhando-se aos princípios do SUS.

Metodologia



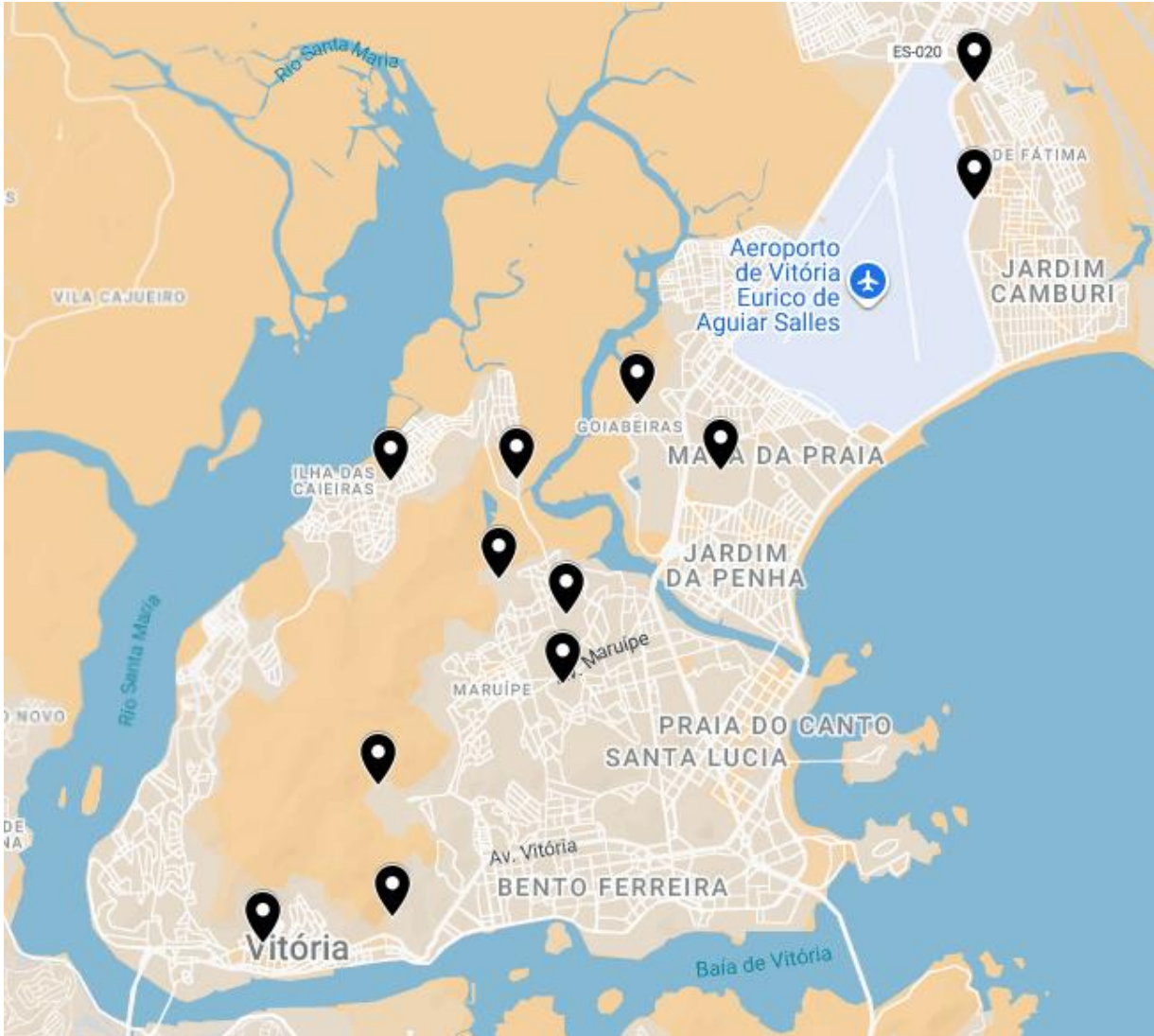
• LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO ATIVO (SET-OUT 2024):

- 12 localidades selecionadas com base em critérios ecológicos e territoriais, fragmentos de vegetação nativa, parques urbanos e zonas urbanas com vegetação adjacente, presença de circulação humana e proximidade com áreas habitadas.
 - Parques naturais e Áreas de Proteção Ambiental (APA): 06 localidades
 - Parques urbanos: 04 localidades;
 - Zonas de transição urbano-florestais: 02 localidades.

★ • INVESTIGAÇÃO ENTOMOLÓGICA (FEV-NOV 2025):

- ★ • 07 casos autóctones confirmados de residentes (Consolação, Comdusa, Tabuazeiro, Quadro, Mata da Praia, Romão e Santa Clara);
- ★ • 02 a 03 pontos de coleta por investigação.

Metodologia



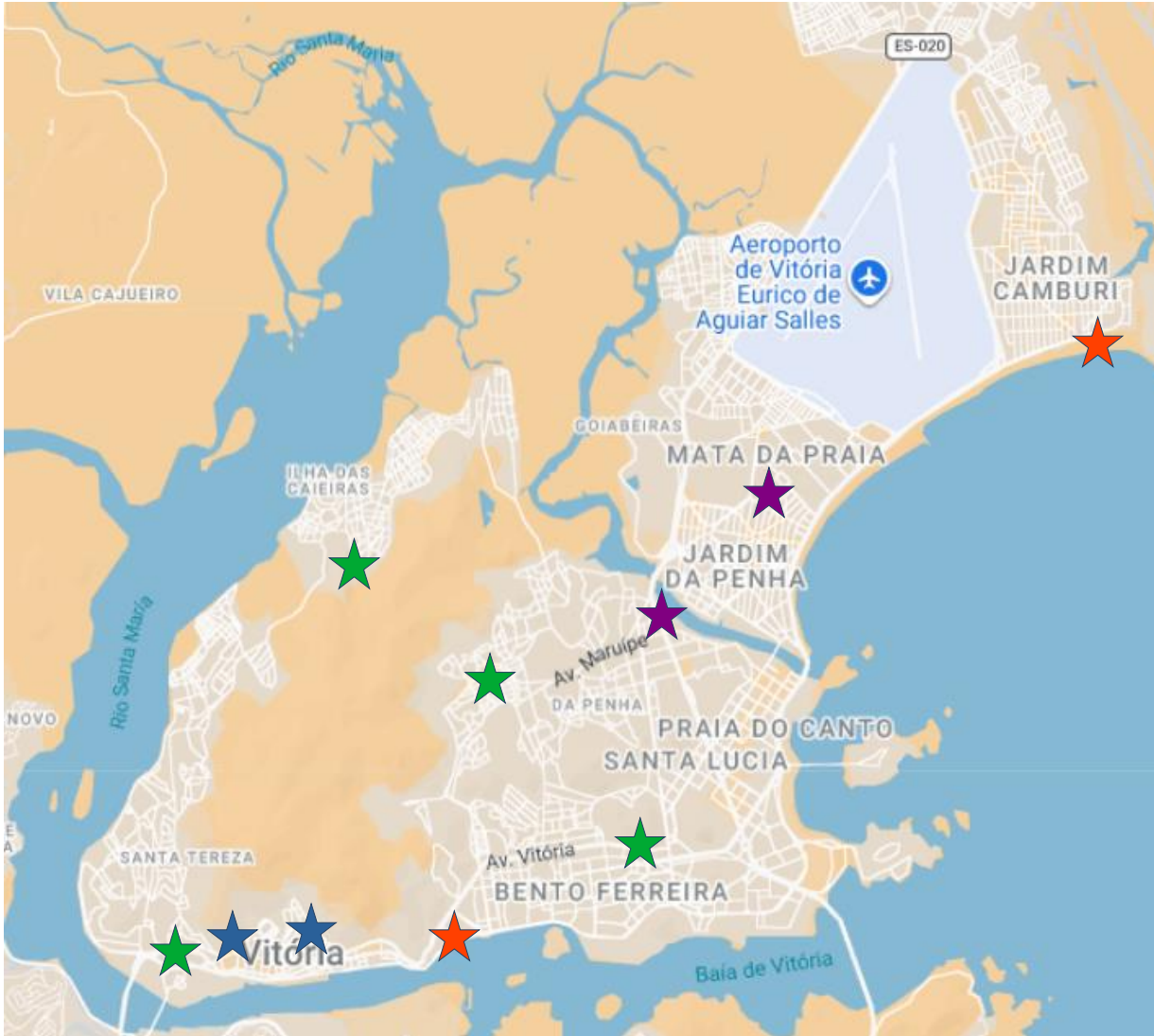
• LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO ATIVO (SET-OUT 2024):

- 12 localidades selecionadas com base em critérios ecológicos e territoriais, fragmentos de vegetação nativa, parques urbanos e zonas urbanas com vegetação adjacente, presença de circulação humana e proximidade com áreas habitadas.
 - Parques naturais e Áreas de Proteção Ambiental (APA): 06 localidades
 - Parques urbanos: 04 localidades;
 - Zonas de transição urbano-florestais: 02 localidades.

★ • INVESTIGAÇÃO ENTOMOLÓGICA (FEV-NOV 2025):

- ★ • 07 casos autóctones confirmados de residentes (Consolação, Comdusa, Tabuazeiro, Quadro, Mata da Praia, Romão e Santa Clara);
- ★ • 02 a 03 pontos de coleta por investigação.

Metodologia



• LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO ATIVO (SET-OUT 2024):

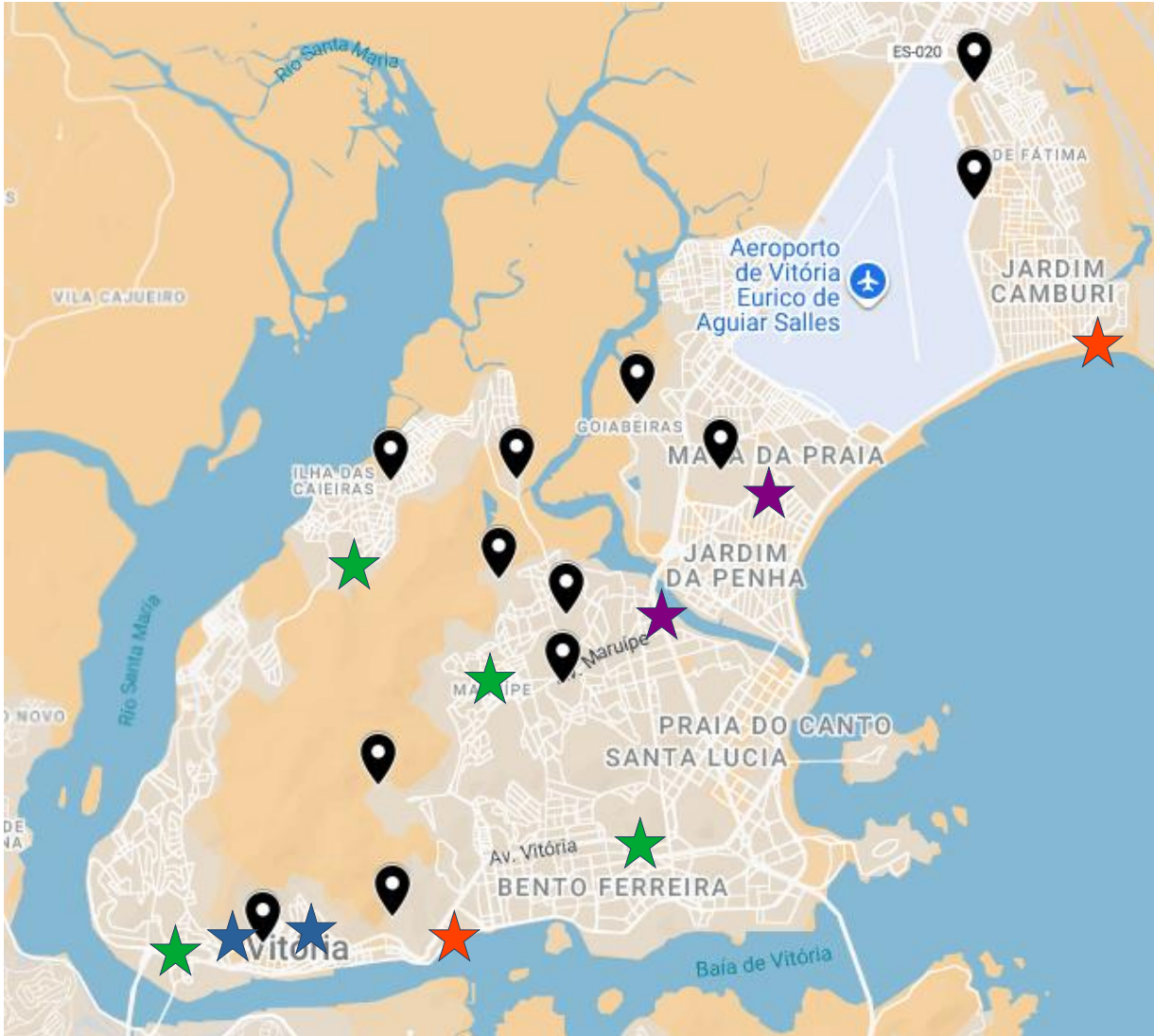
- 12 localidades selecionadas com base em critérios ecológicos e territoriais, fragmentos de vegetação nativa, parques urbanos e zonas urbanas com vegetação adjacente, presença de circulação humana e proximidade com áreas habitadas.

- Parques naturais e Áreas de Proteção Ambiental (APA): 06 localidades
- Parques urbanos: 04 localidades;
- Zonas de transição urbano-florestais: 02 localidades.

★ • INVESTIGAÇÃO ENTOMOLÓGICA (FEV-NOV 2025):

- ★ • 07 casos autóctones confirmados de residentes (Consolação, Comdusa, Tabuazeiro, Quadro, Mata da Praia, Romão e Santa Clara);
- 02 a 03 pontos de coleta por investigação.

Metodologia



• LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO ATIVO (SET-OUT 2024):

- 12 localidades selecionadas com base em critérios ecológicos e territoriais, fragmentos de vegetação nativa, parques urbanos e zonas urbanas com vegetação adjacente, presença de circulação humana e proximidade com áreas habitadas.

- Parques naturais e Áreas de Proteção Ambiental (APA): 06 localidades
- Parques urbanos: 04 localidades;
- Zonas de transição urbano-florestais: 02 localidades.

★ • INVESTIGAÇÃO ENTOMOLÓGICA (FEV-NOV 2025):

- ★ • 07 casos autóctones confirmados de residentes (Consolação, Comdusa, Tabuazeiro, Quadro, Mata da Praia, Romão e Santa Clara);
- 02 a 03 pontos de coleta por investigação.

Metodologia

- Visita em campo e aplicação de questionário com paciente;
- Estudo da área e avaliação de pontos de coleta;
- Instalação de 02 armadilhas luminosas por localidade (luz incandescente e luz UV);
- Parceria com vigilantes e servidores para ligar as armadilhas às 16:00, por 03 noites;
- Recolhimento dos coletores e triagem prévia do material;
- Envio das amostras para o NEMES/SESA, para identificação final.
- Elaboração de relatórios técnicos;
- Compartilhamento da informação com gestores e equipes técnicas;
- Divulgação de orientações para controle de maruins.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
COORDENAÇÃO-GERAL DE VIGILÂNCIA DE ARBOVIROSES

MODELO DE FORMULÁRIO DE CAMPO PARA COLETAS ENTOMOLÓGICAS -
VIGILÂNCIA DE FEBRE DO OROPOUCHE

CARACTERIZAÇÃO

Nº de formulário/mês/ano: _____
Data do preenchimento do formulário: ____/____/____

1. Responsável pela entrevista: _____

2. Nome do responsável pela propriedade: _____

3. Período da coleta: de ____/____/____ a ____/____/____

4. Endereço de residência (rua/avenida, número, complemento)? _____

5. Coordenadas geográficas: _____

6. Bairro: _____

7. Cidade: _____

8. Estado: _____

DADOS OPERACIONAIS

9. A residência se localiza em qual tipo de área: () urbana; () periurbana; () rural; () silvestre; () outra _____

10. Tipo(s) de coleta: () Atracção humana () CDC () Aspiração () outra _____

11. Número de armadilhas no ponto georreferenciado: _____

12. Número de técnicos no ponto georreferenciado: _____

QUESTIONÁRIO AO MORADOR

13. Alguma pessoa na sua casa apresentou febre, dor no corpo, enjoo e dor de cabeça nas duas últimas semanas? () SIM () NÃO

GOV BR/SAUDE | @saude | @minsaude

SUS+ MINISTÉRIO DA SAÚDE

GOVERNO FEDERAL BRASIL



Resultados

Localidades positivas para *Culicoides paraensis*:



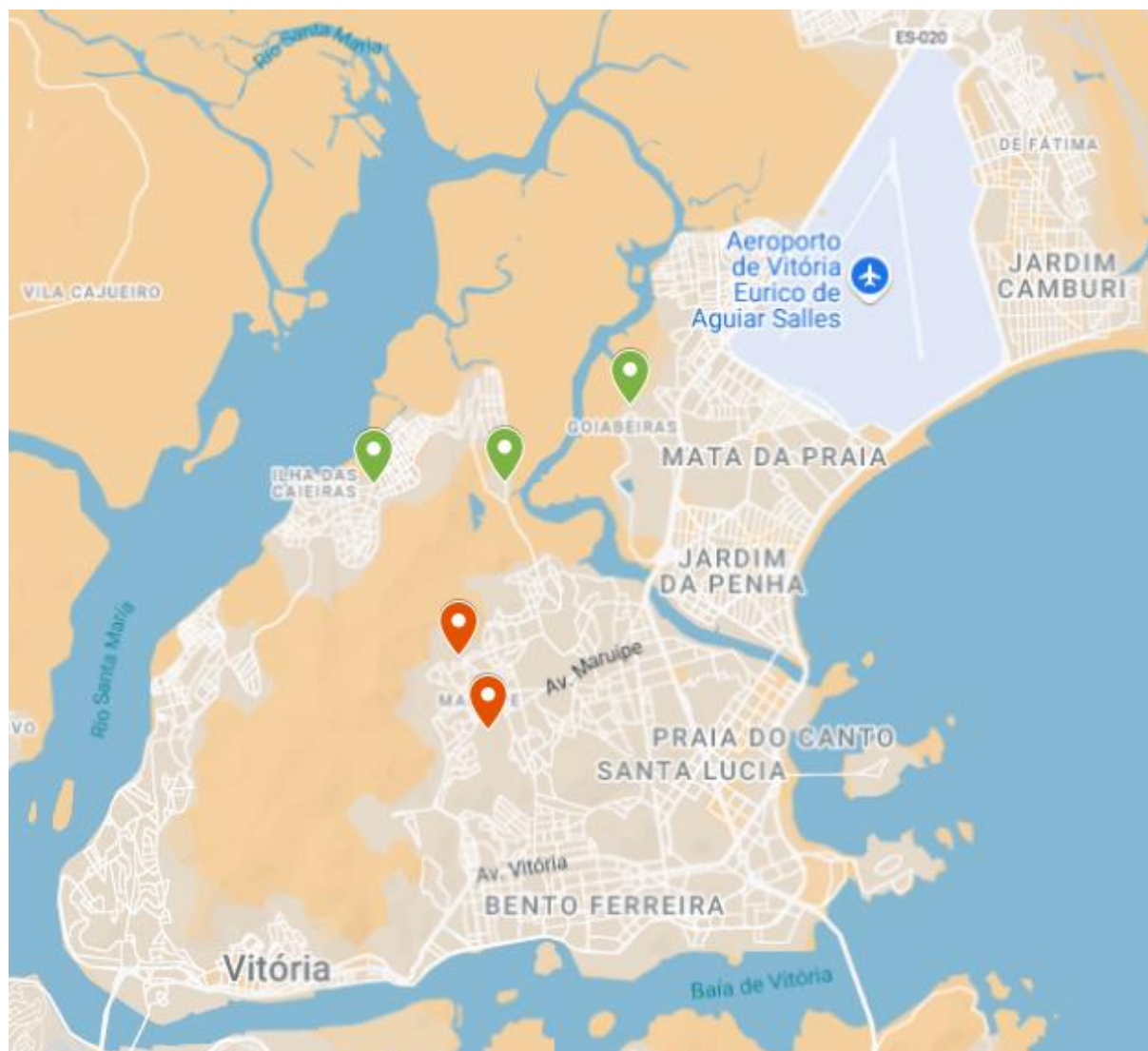
LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO:

- Universidade Federal do Espírito Santo – campus Goiabeiras;
- Centro de Vigilância em Saúde Ambiental;
- Parque Dom Luiz Gonzaga - Baía Noroeste;

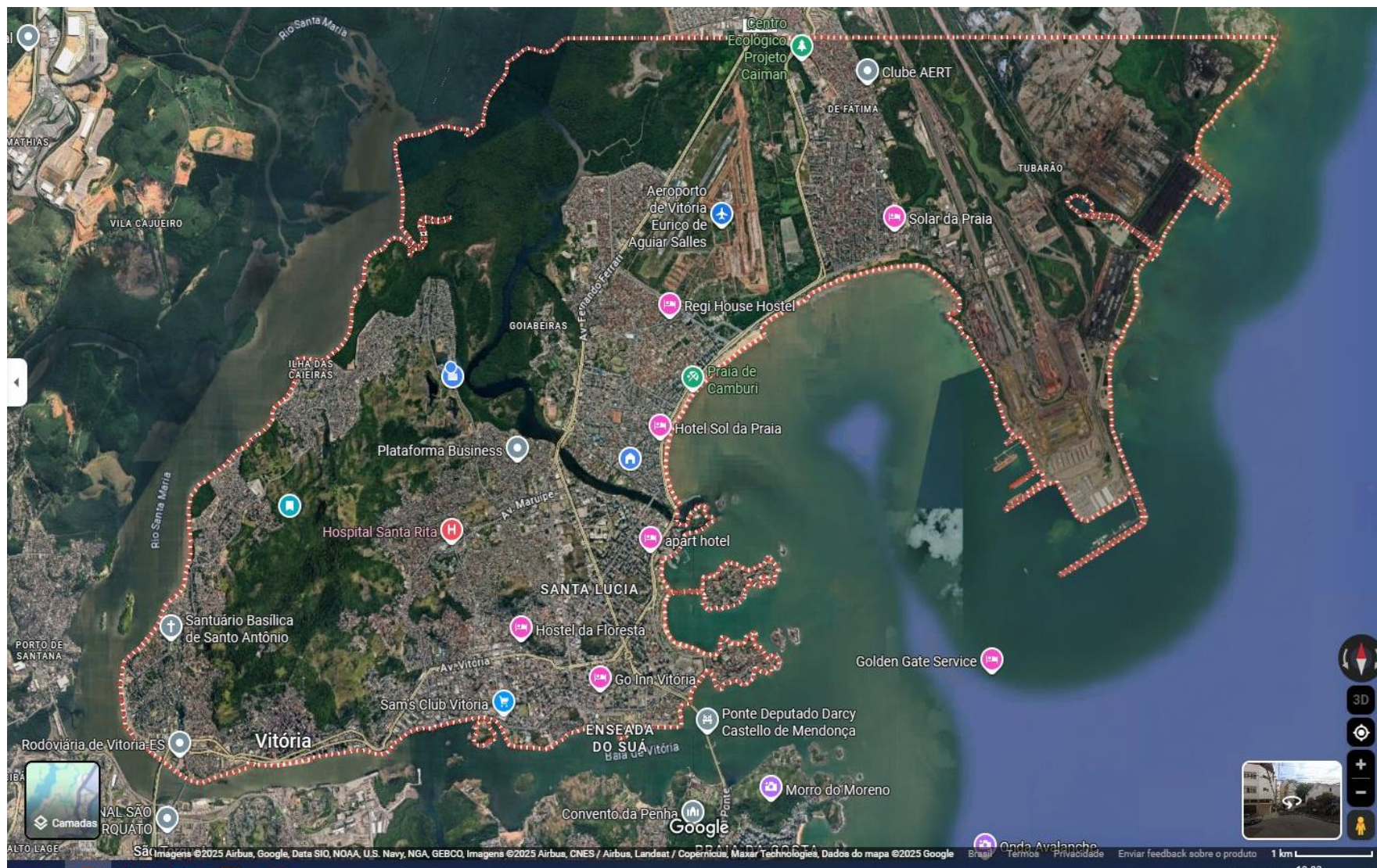


INVESTIGAÇÃO DE CASO AUTÓCTONE (TABUAZEIRO):

- Unidade Básica de Saúde de São Cristóvão, que fica próximo à residência da paciente;
- Centro de Hematologia e Hemoterapia do Espírito Santo (HEMOES), local de trabalho da paciente.



Resultados



VITÓRIA: considerado predominantemente urbano, possui características ambientais que favorecem a ocorrência e manutenção de espécies de insetos silvestres potencialmente vetores.

Resultados

A confirmação de casos autóctones da febre do oropouche, associada a confirmação da presença do vetor em localidades próximas ou situadas em ambiente de manguezal e em áreas mais centrais do município, especificamente nos bairros Maruípe e Tabuazeiro;



Em Vitória, o vetor maruim pode ocorrer de forma semelhante ao que ocorre na região amazônica, em que o maruim também é encontrado em área urbana por esta estar mais próxima das áreas silvestres e, nesse contexto, o vetor se torna urbanizado.

Resultados

- **ARMADILHA CDC:** metodologia de coleta menos efetiva para *Culicoides paraensis*, em comparação com a isca humana protegida (padrão ouro);
- **ISCA HUMANA PROTEGIDA:** Logística complexa para coleta (horário, RH, remuneração, transporte, material);
- **DENSIDADE DE VETORES:** depende do clima e da estação (proliferação maior após chuvas leves e prolongadas, do que tempestades intensas de longa duração);

É possível que a presença de *Culicoides paraensis* esteja subestimada nas áreas amostradas.

Assim, a ocorrência do vetor pode ser mais ampla do que a detectada pelas armadilhas.

Conclusões

O município, apesar de ser considerado predominantemente urbano, possui características ambientais que favorecem a ocorrência e manutenção de espécies de insetos silvestres potencialmente vetores.

Apesar das limitações metodológicas, a experiência permitiu a construção de uma base de dados inédita sobre a presença e distribuição de *Culicoides paraensis* em Vitória.

O levantamento entomológico inicial demonstrou que ações locais podem antecipar riscos e produzir evidências para a formulação de estratégias em saúde pública.

A experiência também evidenciou que, mesmo sem confirmação laboratorial do vírus em mosquitos, o conhecimento sobre a fauna vetorial já permite inferências relevantes para a vigilância.

A experiência reforça a importância da vigilância entomológica como instrumento essencial para qualificar o diagnóstico territorial, orientar a gestão ambiental e antecipar medidas preventivas diante de arboviroses emergentes.

Recomendações

FORTALECIMENTO DAS AÇÕES PREVENTIVAS:

- Ampliar campanhas educativas sobre o vetor, formas de exposição e medidas de prevenção.
- Desenvolver estratégias contínuas e adaptadas às características de cada território.
- Incentivar a eliminação de criadouros e o uso de barreiras físicas.
- Fortalecer a comunicação de risco para aumentar a percepção da população sobre a doença e o vetor.

APRIMORAMENTO DA VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA:

- Diversificar métodos de captura de vetores.
- Complementar o uso de armadilhas luminosas para aumentar a sensibilidade da vigilância.
- Melhorar a estimativa da presença e densidade populacional dos vetores.

Recomendações

INTEGRAÇÃO INTERSETORIAL:

- Promover ações coordenadas entre Saúde, Meio Ambiente, Limpeza Urbana e Educação.
- Realizar manejo ambiental e redução do acúmulo de matéria orgânica.
- Estabelecer planejamento conjunto, responsabilidades definidas e monitoramento das ações.

CAPACITAÇÃO E EXPANSÃO DA EXPERIÊNCIA:

- Investir na qualificação permanente das equipes de vigilância.
- Fortalecer a capacidade local em identificação de vetores e análise de dados entomológicos.
- Estimular a replicação da experiência em municípios com características semelhantes.
- Sistematizar e divulgar resultados para apoiar políticas públicas e fortalecer a resposta às arboviroses emergentes.

Agradecimentos

MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS

5ª EXPOVIGES

EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO ESPÍRITO SANTO



- Gestão municipal (Direção do CVSA e Gerência de Vigilância em Saúde);
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente (área técnica e gestão de parques naturais e urbanos);
- Núcleo de Entomologia e Malacologia (NEMES/SESA);
- Vigilância Epidemiológica da SEMUS;



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Agradecimentos

- Equipe do Laboratório do CVSA-Vitória:



MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS BEM-SUCEDIDAS

5ª EXPOVIGES

EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO ESPÍRITO SANTO



Obrigada!

Clara Scarpati Alvarenga

Bióloga/CVSA

SEMUS/PMV



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

