



PROCESSO:	019.9128.2024.0074782-19
ORIGEM:	DIVEP/SUVISA/SESAB
OBJETO:	Nota Técnica

Interessado: Núcleos Regionais de Saúde / Regionais de Saúde / Secretarias Municipais de Saúde

Assunto: Nota Técnica nº 12/2024 - CODTV/DIVEP/SUVISA/SESAB - orientações sobre a vigilância entomológica da doença de Chagas.

A Nota Técnica nº 12/2024 - CODTV/DIVEP/SUVISA/SESAB, atualiza às orientações sobre o controle vetorial e a vigilância entomológica da Doença de Chagas (DC) no Estado da Bahia. Essa Nota Técnica revoga a Nota Técnica nº 01/2015 GT-CHAGAS/CODTV/DIVEP/SUVISA/SESAB.

1. Introdução

Em 2006 o Brasil recebeu da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) a Certificação da Eliminação da Transmissão Vetorial da Doença de Chagas (DC) pelo *Triatoma infestans* (*T. infestans*). Atualmente, as populações domiciliares de *T. infestans* encontram-se controladas, porém focos residuais ainda persistem em poucos municípios dos Estados da Bahia e Rio Grande do Sul.

Na Bahia, nos anos de 2011 e 2015 foram encontrados focos residuais de *T. infestans* nos municípios de Tremedal e Novo Horizonte, respectivamente. Todavia, o município de Tremedal concluiu com êxito o Plano de intensificação para eliminação de focos residuais de *T. infestans* e o município de Novo Horizonte está em fase final de conclusão desse plano.

Com a interrupção da transmissão vetorial pelo *T. infestans*, verificou-se a domiciliação de espécies secundárias, embora em escala muito inferior ao observado com o controle desta espécie. Dessa forma, é primordial manter em funcionamento a vigilância entomológica nos municípios, com vistas a identificar oportunamente situações de risco de reintrodução de transmissão vetorial sustentada da doença de Chagas. As vigilâncias, ativa e passiva, desencadeiam atividades de busca nos domicílios, sendo essencial a pesquisa exaustiva no intra e no peridomicílio. Alerta-se para que, no intradomicílio, sejam investigados todos os cômodos, sempre realizando a busca entomológica no sentido da esquerda para a direita, nas paredes internas e externas do domicílio. Quanto ao peridomicílio, devem ser vistoriados todos os anexos, seguindo-se a mesma metodologia orientada para o intradomicílio.

Recentemente foram atualizados os critérios de certificação da Eliminação da Transmissão Vetorial da Doença de Chagas pelo *Triatoma infestans* pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS) e o grupo técnico estadual está em tratativas com o Ministério da Saúde para a efetivação da certificação. O monitoramento das populações de triatomíneos deve ser realizado por meio de vigilância ativa e passiva, segundo a classificação epidemiológica do município.

2. Vigilância Entomológica

A Vigilância Entomológica da doença de Chagas norteia o risco para a transmissão da doença e precisa ser implantada, respaldada em dois pilares:

- Vigilância passiva: por participação popular na notificação dos triatomíneos
- Vigilância ativa: realizada por equipes treinadas de endemias e/ou entomologia municipal ou estadual, sem necessidade de estar baseada na notificação prévia pelo morador.

As estratégias precisam se adequar à realidade local, sendo a vigilância com participação popular prioritária e indicada para a maioria dos cenários.

2.1. Vigilância Passiva

É baseada na notificação de insetos pelos moradores, sendo fundamental que seja fortalecida nos municípios, uma vez que o envolvimento da população no controle das doenças de transmissão vetorial aumenta a sensibilidade da busca ativa. A vigilância passiva consiste em sensibilizar a população a identificar o aparecimento de triatomíneos e estimular a entrega ou de qualquer inseto que se suspeite ser triatomíneo (barbeiro). Neste sentido, é necessário o estabelecimento de uma rede de Postos de Identificação de Triatomíneos (PIT) nos municípios. Os PITs são definidos como locais de fácil acesso para a entrega dos insetos pela população, podendo ser uma escola, unidade básica de saúde (UBS), dentre outros. O número de PITs a serem instalados dependerá da extensão territorial do município, mas também da capacidade operacional da vigilância local. Este fato se dá devido à necessidade de visitas periódicas nos PIT pela equipe de vigilância municipal. Para o sucesso da vigilância passiva, é fundamental que o serviço de saúde notificado da presença de vetor, disponibilize resposta rápida em 100% das notificações recebidas, mesmo que o inseto encaminhado não seja um triatomíneo. A demora na resposta ou ausência desse retorno à população pode comprometer as notificações e reduzir a sensibilidade dessa vigilância.

2.2 Vigilância Ativa

Quanto à vigilância ativa, deve ser realizada obrigatoriamente nos municípios com focos residuais de *T. infestans* e naqueles com presença de outras espécies de interesse que colonizam unidades domiciliares. Quando da presença em domicílios, todos os móveis devem ser vistoriados, incluindo cama, armários e quadros. No peridomicílio, a pesquisa deve ser realizada em todos os anexos, incluindo os abrigos de animais. Quando do encontro de triatomíneos no domicílio, realizar captura e acondicionar em material apropriado (ver item 2.3) e entregar no PIT para análise, se positivo ou não. Caso seja positivo seguir conduta de coleta de amostra em residentes (item 4).

3. Controle Vetorial

A indicação de borrifação está relacionada a precisa de espécie de triatomíneo encontrada em um domicílio (intra e/ou no peridomicílio), além de avaliar o seu comportamento e nível de domiciliação. Indica-se o controle de populações de triatomíneos através da utilização de inseticidas piretroídes aplicados no intra e no peridomicílio, apenas em situações específicas (encontro das espécies prioritárias: *T. infestans*, *P. megistus*, *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata*, *T. sordida**).

Quando indicação da borrifação, recomenda-se que a aplicação seja realizada nas paredes

internas e externas do domicílio, como também, dos abrigos de animais e anexos, quando tiverem superfícies de proteção (paredes) e cobertura superior (teto).

A transmissão vetorial pode, também, ser controlada através da melhoria habitacional, através de casas de paredes rebocadas, sem frestas, que dificultem a colonização dos vetores, evitando a domiciliação e permanência dos triatomíneos nos domicílios (casas de pau a pique, de adobe sem reboco etc.). Prioriza-se a melhoria de habitações onde se encontram espécies nativas, presentes, em alta densidade, em ecótopos naturais.

A partir do encontro dos triatomíneos das espécies prioritárias na residência, seja proveniente da busca ativa ou passiva, é fundamental a realização do controle químico.

A indicação de borrifação está relacionada a precisa de espécie de triatomíneo encontrada em um domicílio (intra e/ou no peridomicílio), além de avaliar o seu comportamento e nível de domiciliação. Indica-se o controle de populações de triatomíneos através da utilização de inseticidas piretroídes aplicados no intra e no peridomicílio, apenas em situações específicas (encontro das espécies prioritárias: *T. infestans*, *P. megistus*, *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata*, *T. sordida**).

Quando indicação da borrifação, recomenda-se que a aplicação seja realizada nas paredes internas e externas do domicílio, como também, dos abrigos de animais e anexos, quando tiverem superfícies de proteção (paredes) e cobertura superior (teto).

A presença vetorial pode, também, ser controlada através da melhoria habitacional por casas de paredes rebocadas, sem frestas, que dificultem a colonização dos vetores evitando a domiciliação e permanência dos triatomíneos nos domicílios (casas de pau a pique, de adobe sem reboco etc.). Prioriza-se a melhoria de habitações onde se encontram espécies nativas, presentes, em alta densidade, em ecótopos naturais.

A partir do encontro dos triatomíneos das espécies prioritárias na residência, seja proveniente da busca ativa ou passiva, é fundamental a realização do controle químico.

3.1 Composição e Equipamento de Uso

A borrifação é do tipo residual, com utilização de alfacipermetrina 20%, e deve ser realizada utilizando equipamento adequado. Este consiste em uma bomba de 10 litros, tipo Hudson ou Jacto, com presença ou não de manômetro.

O bico utilizado para saúde pública é o Teejet 8002E, cujas especificações encontram-se abaixo:

Tee Jet: bico em formato de leque.

80: indica o grau de abertura do leque.

02: relativo à vazão. Equivale a 0,2 galões americanos, ou 757 ml.

E: significa “even”, ou seja, uniforme. Indica que a aplicação do inseticida é uniforme.

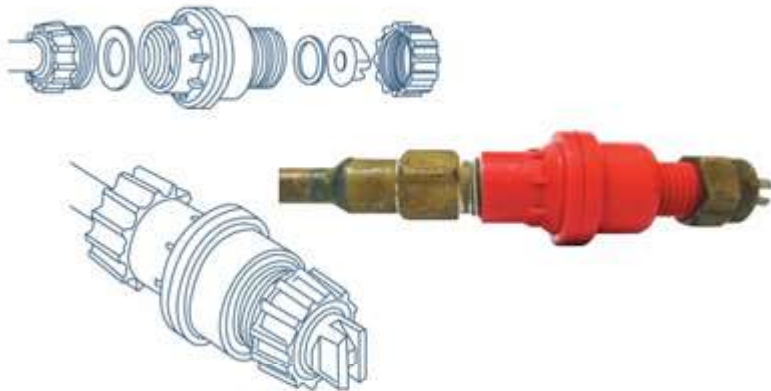


Imagem: bico Tee Jet 8002E.

Fonte: Organização Pan-Americana da Saúde, 2019.

Em decorrência da erosão, os bicos que apresentarem uma vazão maior que 900 ml/minuto devem ser descartados. Ressalta-se que, para as ações de borrifação e/ou manipulação do inseticida, devem ser utilizados equipamentos de proteção individual (EPI), a saber:

- Gorros de material impermeável, com borda larga que proteja o rosto e o pescoço;
- Véus e viseiras que protejam a café sem comprometer a visibilidade;
- Macacões de tecido de algodão leve e resistente;
- Aventais de borracha ou policloreto de vinila (PVC);
- Botas de borracha;
- Luvas de nitrila de cano longo;
- Máscaras;
- Respiradores semifaciais ou faciais completos, com substituição adequada dos cartuchos.

4. Atividades em MUNICÍPIOS de acordo classificação de Risco

4.1 Municípios classificados de ALTO RISCO:

I. Realizar pesquisa entomológica regular através de pessoal institucional treinado, em ciclos anuais, nas Unidades Domiciliares (UD) das localidades onde se capturou *T. infestans*, *P. megistus*, *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata*, *T. sordida* no último ciclo de trabalho, bem como, as unidades domiciliares das localidades limítrofes e mais as unidades domiciliares das localidades selecionadas aleatoriamente entre as demais localidades do município.

A seleção das localidades será por sorteio, em um percentual mínimo, estatisticamente significativo, observando os quadrantes no mapa de conjunto. Portanto, a meta de domicílios a serem pesquisados no ano será o somatório das unidades domiciliares existentes nas localidades positivas para as espécies acima referidas, no último ciclo de trabalho, mais as UD das localidades limítrofes e UD das localidades selecionadas;

II. Implantar/intensificar as ações de vigilância entomológica passiva, com instalação de Posto de Informação de Triatomíneos (PIT), prioritariamente nas áreas de pesquisa entomológica regular;

III. Realizar borrifação domiciliar (aplicação de inseticida de ação residual no intra e peridomicílio) em 100% das unidades domiciliares que encontrou espécies prioritárias no ciclo em andamento (atual). Para efeito de cálculo das metas de borrifação, estimar 2% (dois por cento) das unidades domiciliares a serem pesquisadas no ano;

IV. Coletar amostra de sangue dos residentes nos domicílios trabalhados no ciclo em andamento (atual), onde se tenha capturado triatomíneos positivos para *T. cruzi* no intradomicílio. As amostras coletadas deverão ser encaminhadas ao Laboartório Central de Saúde Pública do Estado - LACEN/BA, para realizar exame sorológico para diagnóstico da doença de Chagas. Em casos suspeitos de infecção recente, realizar, também, exames para diagnóstico da fase aguda da doença (maiores orientações, Nota Técnica DIVEP/LACEN/DASF nº 21/2023);

V - Realizar ações de educação em saúde para população.

4.2 Municípios classificados de MÉDIO RISCO:

I. Realizar pesquisa entomológica regular através de pessoal institucional treinado, em ciclos bianuais, nas unidades domiciliares das localidades onde se capturou *T. infestans*, *P. megistus*, *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata*, *T. sordida* no último ciclo de trabalho, bem como, as unidades domiciliares das localidades limítrofes e mais as unidades domiciliares das localidades selecionadas aleatoriamente entre as demais localidades do município.

A seleção das localidades será por sorteio, em um percentual mínimo, estatisticamente significativo, observando os quadrantes no mapa de conjunto. Portanto, a meta de domicílios a serem pesquisados no ano será o somatório das unidades domiciliares existentes nas localidades positivas para as espécies acima referidas, no último ciclo de trabalho, mais as UD's das localidades limítrofes e UD's das localidades selecionadas;

II. Implantar/intensificar as ações de vigilância entomológica passiva, com instalação de Posto de Informação de Triatomíneos (PIT), prioritariamente nas áreas de pesquisa entomológica regular;

III. Realizar borrifação domiciliar (aplicação de inseticida de ação residual no intra e peridomicílio) em 100% das unidades domiciliares que encontrou espécies prioritárias nas atividades em andamento (atual). Para efeito de cálculo das metas de borrifação, estimar 2% (dois por cento) das unidades domiciliares a serem pesquisadas no ano;

IV. Coletar amostra de sangue dos residentes nos domicílios trabalhados no ciclo em andamento (atual), onde se tenha capturado triatomíneos positivos para *T. cruzi* no intradomicílio. As amostras coletadas deverão ser encaminhadas ao LACEN para realizar exame sorológico para diagnóstico da doença de Chagas. Em casos suspeitos de infecção recente, realizar também exames para diagnóstico da fase aguda da doença (maiores orientações, Nota Técnica DIVEP/LACEN/DASF nº 21/2023);

V - Realizar ações de educação em saúde para população.

4.3 Municípios classificados de BAIXO RISCO:

I. Implantar/intensificar prioritariamente as ações de vigilância entomológica passiva, com instalação de Posto de Informação de Triatomíneos – PIT;

II. Realizar borrifação domiciliar (aplicação de inseticida de ação residual no intra e peridomicílio) em 100% das unidades domiciliares que encontrou espécies prioritárias nas atividades em andamento (atual);

III. Coletar amostra de sangue dos residentes nos domicílios trabalhados no ciclo em andamento (atual), onde se tenha capturado triatomíneos positivos para *T. cruzi* no intradomicílio. As amostras coletadas deverão ser encaminhadas ao LACEN para realizar

exame sorológico para diagnóstico da doença de Chagas. Em casos suspeitos de infecção recente, realizar também exames para diagnóstico da fase aguda da doença (maiores orientações, Nota Técnica DIVEP/LACEN/DASF nº 21/2023).

Vale ressaltar que, mesmo para os municípios de baixo risco, é preconizada a realização de ações de vigilância passiva e educação em saúde, fundamentais para monitorarmos o risco entomológico para a doença de Chagas em um estado endêmico.

5. Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Controle da Doença de Chagas. Vigilância em saúde: doença de Chagas. Brasília, 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos – Cadernos de Atenção Básica, n. 22).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 6. ed. Brasília, 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Guia_Vig_Epid_novo2.pdf.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico]. 5. ed. Ver. E atual. Brasília, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Consenso brasileiro em doença de Chagas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 38, sup. III, 2005. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/consenso_chagas.pdf.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica Nº 036/2012 – Orientações sobre vigilância entomológica e a utilização de inseticida de ação residual no controle de triatomíneos – vetores da doença de Chagas.
- CEARÁ. Controle químico residual nas ações de vigilância da doença de chagas e das leishmanioses. CEVEP/SESA. Fortaleza, 02 de outubro de 2020.
- Organização Pan-Americana da Saúde. Manual para aplicação de borrifação residual em áreas urbanas para o controle do Aedes aegypti. Washington, D.C.: OPAS; 2019.



Documento assinado eletronicamente por **Sandra Maria De Oliveira Da Purificação**, Coordenadora, em 20/05/2024, às 08:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcia São Pedro Leal Souza**, Diretor(a) de Vigilância Epidemiológica, em 21/05/2024, às 16:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00089543088** e o código CRC **07AD02C7**.