

**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI (UFVJM)**

**Programa de Pós- Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente (SaSA)**

**Rosane Versiani de Aguiar**

**ASPECTOS OPERACIONAIS E INDICADORES ENTOMOLÓGICOS DA  
DOENÇA DE CHAGAS EM MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS, MINAS  
GERAIS, NOS ANOS DE 2010-2019**

**Diamantina/MG  
2022**

**Rosane Versiani de Aguiar**

**ASPECTOS OPERACIONAIS E INDICADORES ENTOMOLÓGICOS DA  
DOENÇA DE CHAGAS EM MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS, MINAS  
GERAIS, NOS ANOS DE 2010-2019**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Saúde, Sociedade e Meio Ambiente da Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri como requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Herton Helder Rocha Pires  
Coorientador: João Victor Leite Dias

**Diamantina/MG  
2022**

V563a Versiani de Aguilar, Rosane  
2023 Aspectos operacionais e indicadores entomológicos da  
doença de chagas em municípios sob jurisdição da  
superintendência regional de saúde de montes claros, minas  
gerais, nos anos de 2010-2019 [manuscrito] / Rosane Versiani  
de Aguilar. -- Diamantina, 2023.  
225 p.

Orientador: Prof. Herton Helder Rocha Pires.  
Coorientador: Prof. João Victor Leite Dias.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde, Sociedade e  
Ambiente) -- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha  
e Mucuri, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e  
Ambiente, Diamantina, 2022.

1. Vigilância Entomológica- Vigilância ativa e passiva. 2.  
Triatomíneo. 3. Doença de Chagas. 4. Laboratórios de  
entomologia- triatomíneo. 5. Posto de informação de  
triatomíneo. I. Rocha Pires, Herton Helder. II. Leite Dias,  
João Victor. III. Universidade Federal dos Vales do  
Jequitinhonha e Mucuri. IV. Título.

ROSANE VERSIANI DE AGUILAR

ASPECTOS OPERACIONAIS E INDICADORES ENTOMOLÓGICOS DA DOENÇA DE CHAGAS EM  
MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS,  
MINAS GERAIS, NOS ANOS DE 2010-2019

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, nível de Mestrado, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em SAÚDE, SOCIEDADE E AMBIENTE.

Orientador: Prof. Dr. Herton Helder Rocha Pires

Coorientador: Prof. Dr. João Victor Leite Dias

Data de aprovação 11/11/2022.

Prof. Dr. Herton Helder Rocha Pires - (UFVJM)

Prof. Dr. João Victor Leite Dias - (UFVJM)

Profa. Dra. Bethânia Alves de Avelar Freitas - (UFVJM)

Prof. Dr. Harriman Aley Moraes (UFVJM)

Prof. Dr. Girley Francisco Machado de Assis (UFJF)



Documento assinado eletronicamente por **Herton Helder Rocha Pires, Docente**, em 18/11/2022, às 20:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Victor Leite Dias, Docente**, em 18/11/2022, às 21:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GIRLEY FRANCISCO MACHADO DE ASSIS, Usuário Externo**, em 21/11/2022, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

Documento assinado eletronicamente por **Harriman Aley Moraes, Servidor (a)**, em 30/11/2022, às



09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bethânia Alves de Avelar Freitas, Docente**, em 07/12/2022, às 10:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0909977** e o código CRC **2A7A0508**.

## DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação à melhoria da vigilância entomológica do Triatomíneo nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, com o objetivo de contribuir com a redução do risco de transmissão do *Trypanosoma cruzi* à população residente nesses municípios.

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente agradeço a Deus pela restauração da minha saúde devido a uma trombose cerebral ocorrida no início de 2020, possibilitando assim a realização deste curso de mestrado no segundo semestre do referido ano. Agradeço também ao meu marido e às minhas filhas pela força e pela compreensão referente aos momentos em que me ausentei do meio familiar para realização das disciplinas, atividades propostas e dissertação. Agradeço ainda a disponibilidade de meu orientador, Herton Helder Rocha Pires, em me orientar e em trabalhar junto comigo na confecção desta dissertação. Agradeço também ao meu coorientador, João Victor Leite Dias, que sempre esteve disposto em contribuir com o crescimento deste Trabalho. De maneira especial, agradeço a Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri pela oportunidade e pelos conhecimentos transmitidos através do Programa de Pós Graduação Saúde, Sociedade e Meio Ambiente e de seus docentes, bem como a Superintendência Regional de Saúde (SRS) de Montes Claros, na pessoa de Agna Soares Silva Menezes, coordenadora de vigilância em saúde, que além de autorizar a aplicação do questionário e a obtenção de dados desta pesquisa, sempre incentivou a obtenção de crescimento pessoal e profissional, através dos estudos. Agradeço também aos técnicos da SRS: Bartolomeu, Ildenir, Ronildo e Patrícia pela contribuição na revisão do questionário, Thiago e Greice pela obtenção dos dados do SIS-PCDCh, Maísa, Carolina e Amanda pelo apoio e incentivo. E com muita gratidão, agradeço aos participantes desta pesquisa que mesmo na correria do trabalho se disponibilizaram em responder o questionário proposto.

## RESUMO

A Doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* que é transmitido ao ser humano também por via vetorial, através do triatomíneo. O Programa de Controle da Doença de Chagas (PCDCh) realiza o controle vetorial dessa doença no Brasil desde o ano de 1970, através da vigilância passiva e ativa. Este programa alcançou resultados significativos, especialmente com a eliminação do *Triatoma infestans*, considerado o principal vetor do *T. cruzi*. Esta pesquisa teve como tema: Aspectos operacionais e indicadores entomológicos da doença de chagas em municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, nos anos de 2010-2019, tendo como objetivo geral: analisar os serviços de vigilância entomológica e a distribuição dos triatomíneos nos municípios que estão sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros. O estudo mostra-se relevante, uma vez que a área da pesquisa é endêmica para doença de Chagas, onde são notificados triatomíneos com capacidade de invadir os ambientes domiciliares, colocando os moradores da região em risco de contraírem o *Trypanosoma cruzi*. Os resultados do estudo foram obtidos por meio da aplicação de um questionário semiestruturado, sobre a vigilância entomológica, aos coordenadores de vigilância ambiental de cada município. Dados sobre as espécies de triatomíneos notificadas na região foram obtidos no SIS - PCDCh. Foi verificado que a vigilância entomológica se encontra ativa nos municípios, apesar da existência de algumas falhas que podem comprometer a qualidade do serviço, como rotatividade de coordenadores, inexistência de monitoramento e divulgação dos indicadores entomológicos e epidemiológicos, bem como de estratégias para melhoria do serviço. Além disso, alguns municípios não oferecem todas as condições de trabalho adequadas para as atividades dos agentes de endemias e nem laboratórios estruturados para a identificação dos triatomíneos. Também foi constatado que 13 (26,5%) municípios não possuem Postos de Informação de Triatomíneos em áreas urbanas e/ou rurais. Quanto à presença de triatomíneos, foi constatada a notificação de 72.490 insetos, sendo o *Triatoma sordida* (94,7%), o *Triatoma vitticeps* (1,6%), o *Panstrongylus megistus* (1,4%), *Triatoma pseudomaculata* (1,0%) e o *Panstrongylus geniculatus* (1,0%) as espécies mais encontradas. Diante dos problemas verificados, conclui-se a necessidade de capacitação dos profissionais, melhoria das ações realizadas pelos coordenadores, agentes de endemias e laboratorista, bem como da estrutura física dos laboratórios, meios de transporte, materiais e equipamentos, visando fortalecer a vigilância entomológica desses municípios.

**Palavras Chaves: Doença de Chagas, Controle de Vetores, Triatomíneos, Entomologia.**

## ABSTRAT

Chagas disease is caused by the protozoan *Trypanosoma cruzi*, which is also transmitted to humans by vector, through the triatomine bug. The Chagas Disease Control Program (PCDCh) has carried out vector control of this disease in Brazil since the 1970s, through passive and active surveillance. This program achieved significant results, especially with the elimination of *Triatoma infestans*, considered the main vector of *T. cruzi*. This research had as its theme: Operational aspects and entomological indicators of Chagas disease in municipalities under the jurisdiction of the Regional Health Superintendence of Montes Claros, Minas Gerais, in the years 2010-2019, with the general objective: to analyze the services of entomological surveillance and the distribution of triatomines in the municipalities that are under the jurisdiction of the Regional Health Superintendence of Montes Claros. The study is relevant, since the research area is endemic for Chagas disease, where triatomines capable of invading home environments are reported, putting residents of the region at risk of contracting *Trypanosoma cruzi*. The results of the study were obtained through the application of a semi-structured questionnaire on entomological surveillance to the coordinators of environmental surveillance in each municipality. Data on the species of triatomines notified in the region were obtained from the SIS - PCDCh. It was found that entomological surveillance is active in the municipalities, despite the existence of some failures that may compromise the quality of the service, such as rotation of coordinators, lack of monitoring and dissemination of entomological and epidemiological indicators, as well as strategies to improve the service. In addition, some municipalities do not offer all the suitable working conditions for the activities of endemic agents, nor structured laboratories for the identification of triatomines. It was also found that 13 (26.5%) municipalities do not have Triatomine Information Points in urban and/or rural areas. As for the presence of triatomines, 72,490 insects were reported, including *Triatoma sordida* (94.7%), *Triatoma vitticeps* (1.6%), *Panstrongylus megistus* (1.4%), *Triatoma pseudomaculata* (1.0%) and *Panstrongylus geniculatus* (1.0%) were the most common species. In view of the problems verified, it is concluded that there is a need for professional training, improvement of actions carried out by coordinators, endemic agents and laboratory personnel, as well as the physical structure of laboratories, means of transport, materials and equipment, with a view to strengthening the entomological surveillance of these counties.

**Keywords: Chagas Disease, Vector Control, Triatomine, Entomology.**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
2.1 GERAL .....	12
2.1 ESPECÍFICOS .....	12
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
3.1 DA DESCOBERTA DA DOENÇA DE CHAGAS AO PROGRAMA DE CONTROLE DA DOENÇA .....	13
<b>4. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>20</b>
4.1 LOCAL DO ESTUDO .....	20
4.2 DESENHO DO ESTUDO.....	22
4.3 PARTICIPANTES/ SUJEITOS .....	22
4.3.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	22
4.3.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO .....	23
4.4 MATERIAL:.....	23
4.5 PROCEDIMENTOS.....	23
4.6 ANÁLISE DE DADOS.....	25
4.7 QUESTÕES ÉTICAS .....	25
<b>4.8 FLUXOGRAMA DA METODOLOGIA .....</b>	<b>26</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>27</b>
5.1 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COORDENADORES DE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA .....	27
5.2 ATIVIDADES RELACIONADAS À PESQUISA ROTINA E ÀS NOTIFICAÇÕES AOS POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEO NO SIS-PCDCh.....	54
5.2.1 TRIATOMÍNEOS CAPTURADOS NAS ATIVIDADES RELACIONADAS À PESQUISA DE ROTINA E ÀS NOTIFICAÇÕES AOS POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEO NO SIS-PCDCh .....	61

5.2.2 INDICADORES RELACIONADOS À PESQUISA ROTINA REGISTRADA NO SIS-PCDCH 85

<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>90</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>216</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em 1907, no norte de Minas Gerais, Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas, médico e pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz, identificou a presença de numerosos flagelados (*Trypanossoma cruzi*) no conteúdo intestinal de insetos hematófagos e conhecidos como barbeiro, comumente encontrado nas casas das populações com condições mais precárias. Posteriormente, ele relacionou esse microorganismo à Doença de Chagas (CHAGAS, 1909). Esta infecção acomete entre seis e sete milhões de pessoas pelo mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021), sendo cinco milhões na América Latina, colocando em risco de infecção mais de 70 milhões de pessoas (SIMÕES et al., 2018).

O controle da Doença de Chagas no Brasil, desde 1950, visou combater o vetor no ambiente domiciliar através de campanhas, caracterizadas por ações irregulares temporais, realizadas inicialmente pelo Serviço Nacional de Malária e a partir 1983 por meio do Programa de Controle da Doença de Chagas (PCDCh) (SILVEIRA; PIMENTA, 2011).

A partir de 1970, este Programa era realizado por funcionários da Superintendência de Campanha de Saúde Pública (SUCAM) e com a extinção desta em 1991, pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). No entanto, a partir da publicação da Portaria Ministerial nº 1.399 em 15 de dezembro de 1999, houve a descentralização das ações de controle de endemias para os municípios que passaram a ser responsáveis pelo PCDCh (VILLELA et al., 2007; SANTOS et al., 2016). Após décadas de atuação do PCDCh e considerando resultados positivos alcançados no controle vetorial com a diminuição da transmissão vetorial, a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) certificou o Brasil, em 2006, pela eliminação do *Triatoma infestans*, principal espécie domiciliada no país (DIAS, 2019).

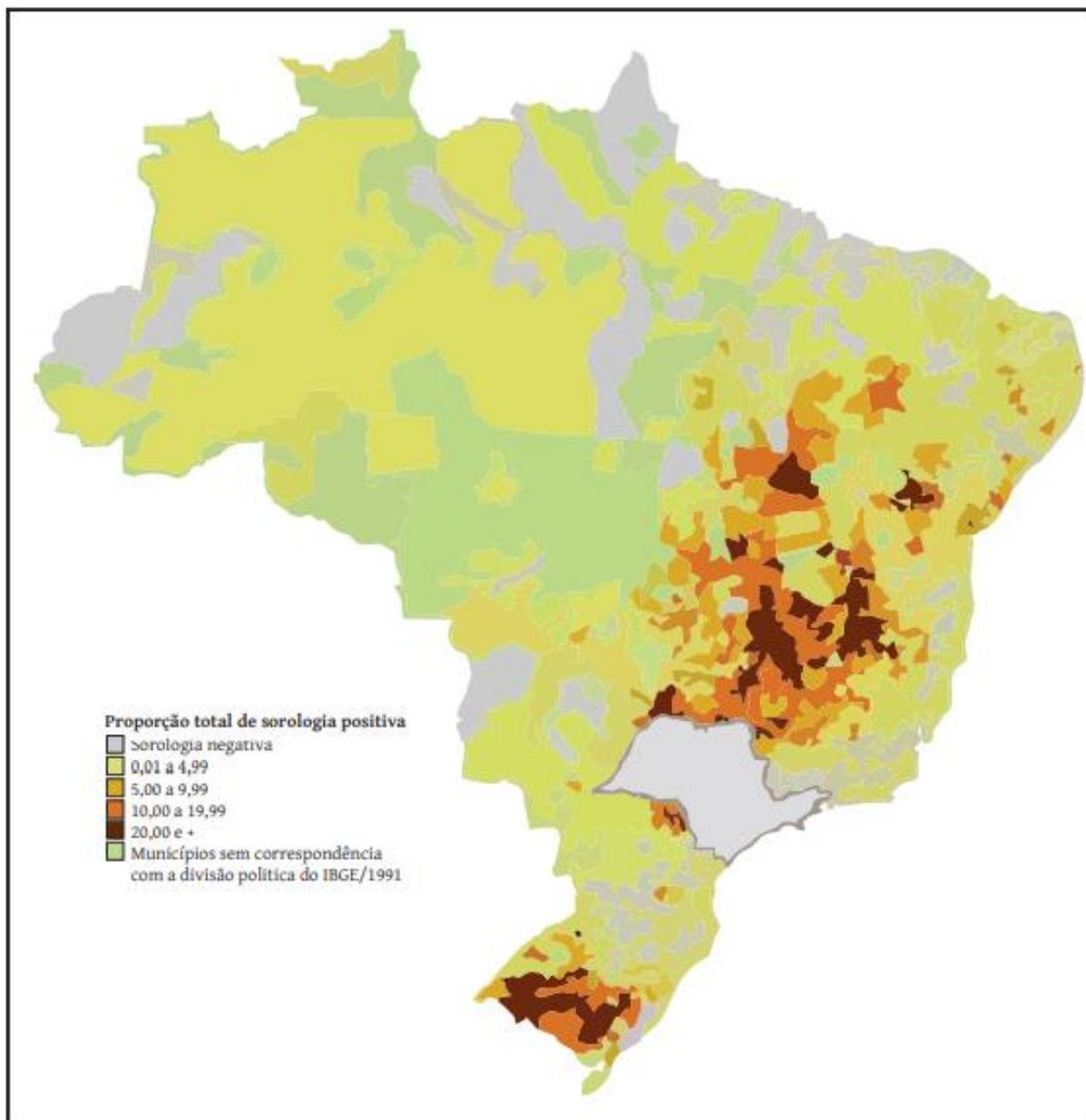
Apesar da eliminação da transmissão do *T. infestans* e diminuição dos casos agudos da infecção no Brasil, existem espécies autóctones que podem invadir os ambientes artificiais, e até colonizá-los (DIAS et al., 2016a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a). Sendo assim, a vigilância entomológica continua sendo extremamente importante para a manutenção do controle da infecção, podendo ser realizada de forma passiva participativa, através da participação da população na captura e envio dos triatomíneos aos Postos de Informação de Triatomíneo (PITs) e pela vigilância ativa, onde os agentes de combate às endemias procuram os triatomíneos nos domicílios e realizam a borrifação das casas e peridomicílios positivos (SOUZA, 2019).

Para o sucesso da vigilância entomológica é necessário que as pessoas reconheçam o triatomíneo e o encaminhem adequadamente ao serviço (DIAS et al., 2016b). Além disso, os técnicos da vigilância entomológica devem estar capacitados para realizar as atividades necessárias ao controle dos insetos e os laboratórios precisam estar bem estruturados, conforme organização em níveis administrativos: referência central ou nacional, intermediários e locais (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, 2019).

Sendo assim, este estudo apresenta como tema “Aspectos operacionais e indicadores entomológicos da doença de chagas em municípios sob jurisdição da superintendência regional de saúde de montes claros, minas gerais, nos anos de 2010-2019.”

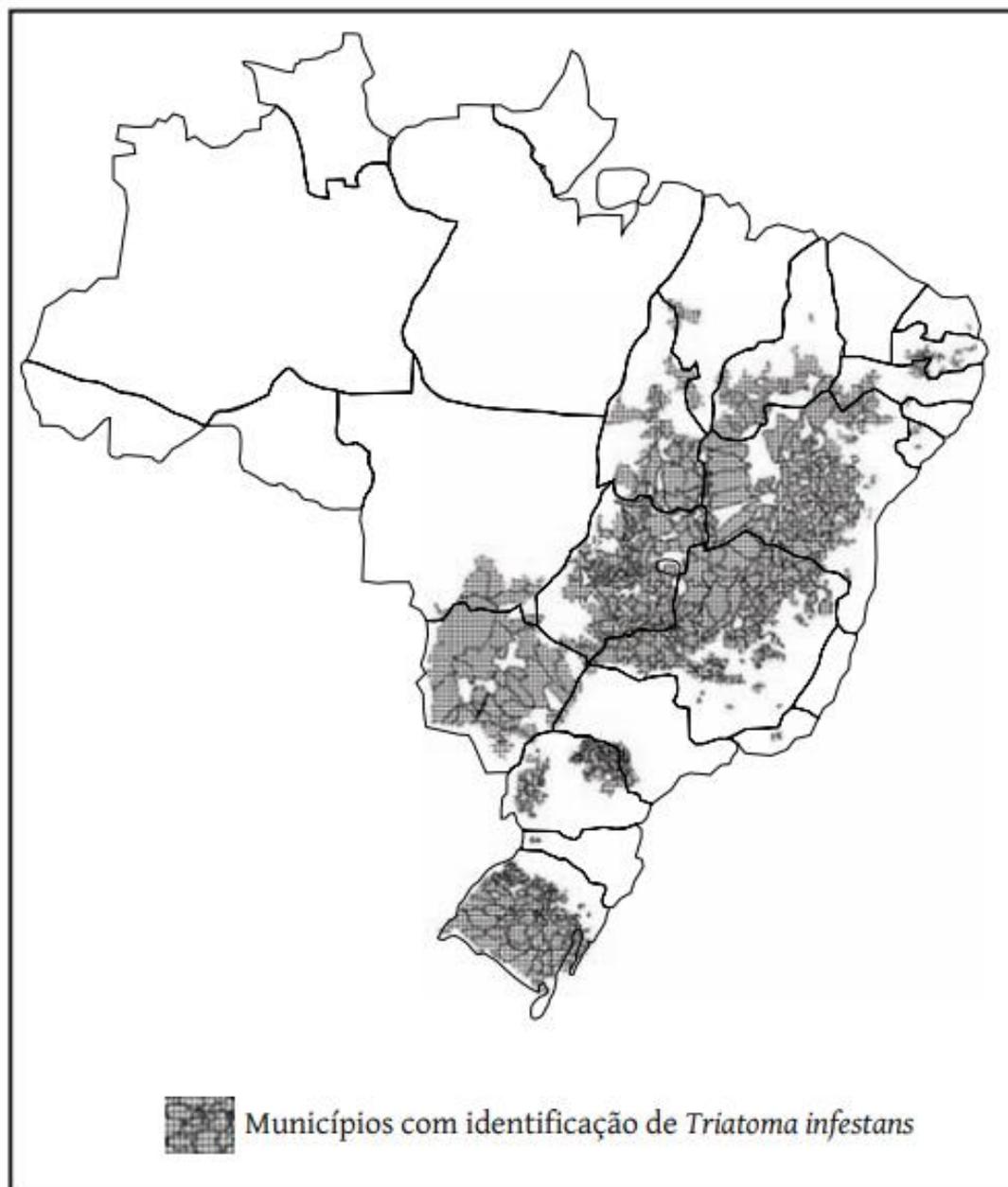
Os municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros pertencem a regiões historicamente endêmicas para Doença de Chagas e que apresentaram focos progressos de *T. infestans* (SILVEIRA, 2011; SILVEIRA; SILVA; PRATA, 2011; MINAS GERAIS, 2017) (Mapa 1 e 2). Mesmo com a eliminação do *T. infestans* e conseqüentemente com a diminuição na transmissão do *T. cruzi*, chegando a uma taxa de incidência em Minas Gerais de 0,0% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021b), espécies autóctones, com capacidade de invadirem e colonizarem os ambientes artificiais (peridomicílio e intradomicílio), podem se apresentar como risco para a infecção. Sendo assim, o fortalecimento da vigilância entomológica é necessário para identificação precoce dos riscos de transmissão do parasito e conseqüentemente exposição da população à Doença de Chagas, principalmente em áreas endêmicas (LIU; CHEN; ZHOU, 2020). Assim, verificar se os serviços referentes ao controle do vetor estão desempenhando o seu papel de acordo com as proposições do PCDCh se torna importante para o controle da doença.

Mapa 1 – Mapa do Brasil apresentando as regiões endêmicas para doença de Chagas



Fonte: SILVEIRA; SILVA; PRATA, 2011.

**Mapa 2 – Mapa do Brasil apresentando as regiões com focos pregressos de *T. infestans***



Fonte: SILVEIRA, 2011.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

Analisar os serviços de vigilância entomológica e a distribuição dos triatomíneos nos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros entre 2010 e 2019.

### 2.1 ESPECÍFICOS

- Avaliar o funcionamento da vigilância entomológica nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros;
- Verificar a existência de laboratórios de entomologia, sua estrutura e funcionamento;
- Descrever as atividades de trabalho dos coordenadores de vigilância ambiental e dos agentes de endemias na vigilância entomológica do triatomíneo;
- Realizar levantamento da existência e funcionamento dos PITs nos municípios.
- Descrever as percepções dos coordenadores de vigilância ambiental sobre os serviços prestados;
- Analisar as atividades registradas no SIS-PCDCh no período de 2010-2019 para os municípios sob jurisdição de SRS de Montes Claros;
- Verificar a distribuição dos triatomíneos nos municípios segundo registro no SIS-PCDCh;
- Determinar os indicadores entomológicos: índice de infestação domiciliar, índice de infestação intradomicilia, índice de infestação peridomiciliar, índice de infecção natural pelo *T. cruzi*, índice de dispersão e índice de colonização;

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 DA DESCOBERTA DA DOENÇA DE CHAGAS AO PROGRAMA DE CONTROLE DA DOENÇA

A Doença de Chagas é uma antroponose, encontrada principalmente em regiões endêmicas de 21 países da América Latina e por isso conhecida também como Tripanossomíase Americana (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). Sua descoberta se deve ao médico sanitário brasileiro Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas, que ao ser designado para trabalhar no controle da Malária na região de Pirapora em Minas Gerais, entre os anos 1900 e 1912, descreveu aspectos relacionados à doença, ao protozoário *T. cruzi* e a seus hospedeiros (GALVÃO, 2014).

A doença de Chagas é causada pelo protozoário *T. cruzi*, que pode ser transmitido aos mamíferos pelas fezes e urina de triatomíneos infectados, no momento da hematofagia desses insetos. Essa forma de transmissão, ocorre a partir da passagem do protozoário durante ou logo após o repasto sanguíneo e contribuiu com mais de 70% dos casos de transmissão do *T. cruzi* ao homem (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a).

O protozoário também pode ser transmitido por via transfusional, quando o sangue contendo as formas tripomastigotas de *T. cruzi* é transfundido ao indivíduo hígido. Essa forma de transmissão é controlada no Brasil através da seleção de doadores nos bancos de sangue e controle da qualidade do sangue para transfusão (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a). Com menor relevância, a transmissão por meio de transplante de órgãos pode ocorrer através do doador positivo para doença de Chagas e da reativação da parasitemia, devido à imunossupressão, no receptor infectado previamente com o *T. cruzi*. A prevenção desta forma de transmissão ocorre com a testagem sorológica do doador e do receptor e, tratamento precoce deste (DIAS; NETO; ALBUQUERQUE, 2011).

Com grande importância, principalmente em locais onde se atingiu o controle vetorial e transfusional, a via congênita desperta preocupação (CARLIER; TORRICO, 2003). Nessa via, a transmissão ocorre quando a mãe positiva, estando principalmente na fase aguda da doença, passa o parasita para o feto (HARMANN, et al. 2004). A prevenção da doença congênita é realizada com a identificação e tratamento precoces dos casos (DIAS; NETO; ALBUQUERQUE, 2011).

Além dos meios de transmissão descritos acima, pode ocorrer a transmissão por via oral e acidental. A transmissão por via oral ocorre devido à ingestão de alimentos contaminados com o protozoário e a forma acidental pode ocorrer ao manipular o parasito em laboratório, ocasionando o contato de material contaminado com a pele lesada ou com mucosas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a).

É importante acrescentar que a transmissão oral pode ocorrer através da ingestão de leite materno infectado, de sangue de mamífero infectado, de carne mal cozida de mamífero infectado e de bebidas ou alimentos infectados com *T. cruzi*, sendo indicados como ações de prevenção, além das medidas de higiene alimentar e cocção de alimentos, o aconselhamento de interrupção da amamentação para as mães com infecção aguda que apresentem rachaduras mamilares. Quanto ao meio de transmissão acidental, a prevenção ocorre pelo controle do vetor, uso de equipamento de proteção individual para manuseio e captura do triatomíneo, higiene ambiental e desinfecção precoce do local de contato (DIAS; NETO; ALBUQUERQUE, 2011).

Devido às condições ideais de abrigo e oferta alimentar, várias espécies de triatomíneos adaptaram e colonizaram as residências humanas, tornando a transmissão vetorial o mecanismo primário para expansão da Doença de Chagas e para outros mecanismos de transmissão, sendo considerados secundários ou alternativos, especialmente a transmissão transfusional e congênita (VINHAES; DIAS, 2000).

A doença apresenta duas fases, sendo a primeira denominada de fase aguda, momento em que o organismo apresenta um grande número de parasitos na corrente sanguínea, podendo ser sintomática ou não manifestar nenhum sintoma e dura cerca de quatro meses. A segunda é chamada de fase crônica, momento em que se observa uma diminuição do número de parasitos na corrente sanguínea. Pode ser indeterminada, caracterizada pela ausência de sintomas, podendo evoluir para formas sintomáticas, ou se manter estável. Já as formas sintomáticas, pode se caracterizar pelo acometimento do sistema cardíaco ou digestivo ou concomitantemente dos dois sistemas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a).

Esta doença acomete especialmente as populações de zonas rurais que vivem em precárias condições de habitação, uma vez que esses ambientes oferecem abrigos, alimentação e muitas vezes condições para a colonização de barbeiros que se deslocam de ecótopos naturais. No entanto, a Doença de Chagas tem se espalhado em ambientes urbanos, não só da América Latina, mas também de outros continentes, em decorrência de migrações populacionais e devido às vias não vetoriais de transmissão do *T. cruzi* (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Até o ano de 1930, os estudos sobre a Doença de Chagas ficaram concentrados na cidade de Lassance no estado de Minas Gerais. Entre os anos 1935 a 1960, a fase aguda da Doença de

Chagas foi associada ao sinal de Romaña (Edema palpebral causado pela entrada do parasita na mucosa periorbital) e o caráter endêmico e crônico da doença foi identificado (LIDANI et al., 2019).

A primeira iniciativa de combate vetorial da Doença de Chagas também ocorreu em Minas Gerais, na cidade de Bambuí, com a criação do Centro de Estudos e Profilaxias na Moléstia de Chagas da Fundação Oswaldo Cruz no ano de 1943, possibilitando aquisição de bases tecnológicas e metodológicas para o combate do vetor, especialmente com a comprovação da eficácia do inseticida hexaclorociclohexano contra esses insetos. A partir disso, em 1950, foram realizadas campanhas de combate vetorial, através do Programa de Profilaxia da Doença de Chagas que atuou em alguns municípios do país com atividades de pesquisa e borrifação das estruturas domiciliares. Essas ações eram centralizadas pelo Governo Federal, através da SUCAM que posteriormente foi extinta e substituída pela FUNASA (SILVEIRA; PIMENTA, 2011; GALVÃO, 2014).

Até então, as ações executadas contra a doença ocorriam de forma isolada e tinham alcance variável devido ao aporte financeiro descontínuo e por isso, não se alcançou, na época, resultados satisfatórios. A partir de 1975, com a erradicação da Malária em grande parte do território nacional, o recurso financeiro e a metodologia de atuação contra a doença foram incorporados pelo Program de Controle da Doença de Chagas (PCDCh). A partir desse momento, as ações de controle da Doença de Chagas tornaram-se sistematizadas e contínuas, e ganharam suporte nos resultados do inquérito sorológico da prevalência chagásica e do inquérito entomológico de distribuição de triatomíneos, realizados no período de 1975 a 1983 (SILVEIRA; DIAS, 2011).

No inquérito entomológico, foram identificadas 30 espécies vetoras ou potencialmente vetoras para o *T. cruzi*, sendo cinco espécies com importância para manutenção da infestação intradomiciliar e taxas de infecção pelo parasito. Considerando esses critérios, *T. infestans* foi considerada a espécie mais importante, devido ser alóctone e exclusivamente domiciliada no Brasil, altamente antropofílica e com as maiores taxas de infecção. Além dessa espécie, tinha destaque a ocorrência do *Panstrongylus megistus*; *Triatoma brasiliensis*; *Triatoma pseudomaculata* e *Triatoma sordida* (SILVEIRA, 2011).

Assim, o PCDCh foi estruturado em três fases: reconhecimento geográfico que consiste em mapear as localidades e domicílios, cadastrar a população e descrever a caracterização dos domicílios, bem como levantamento triatomínico, realizado através de busca ativa dos triatomíneos nos domicílios, estabelecendo aqueles que iriam sofrer intervenção com inseticida. Posteriormente, executava-se a fase de ataque, de combate químico em todos os domicílios. Em

sequência, eram realizadas pré avaliações para uma avaliação formal que consistia na realização de procedimentos com objetivo de avaliar as respostas obtidas através da execução das fases realizadas, passando para a última fase que é a fase de vigilância que ocorre quando o índice de infestação de triatomíneo é menor que 5%. As primeiras fases eram realizadas pelos agentes de saúde, através de visitas domiciliares e uso de inseticidas, enquanto que a última fase ocorre a partir da contribuição da população através do envio dos insetos aos PITs (SILVEIRA; DIAS, 2011).

A vigilância epidemiológica da Doença de Chagas tem como competência a identificação do meio de transmissão dos casos agudos e adoção de medidas de controle e prevenção da doença. Além disso, é importante o rastreamento realizado pela atenção primária, inquéritos sorológicos e avaliação de doadores em bancos de sangue para monitorar a infecção humana por *T. cruzi*. Acrescenta-se ainda a necessidade de monitorar o perfil de morbimortalidade, manter a interrupção da transmissão do *T. cruzi* pelo *T. infestans* e o controle de outras espécies importantes, atuando de forma integrada com a vigilância sanitária, ambiental e entomológica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a). Ressalta-se que apesar dos casos agudos se tornarem raros, deve-se manter o monitoramento do mesmo, uma vez que estes casos indicam transmissão ativa e quando detectados desencadeiam ações epidemiológicas importantes (DIAS, 2000).

A vigilância entomológica para a Doença de Chagas é realizada através da vigilância passiva com a notificação de triatomíneos pela população e vigilância ativa executada de forma planejada pela equipe de entomologia, sendo obrigatória nos municípios com registros de focos residuais de *T. infestans*, bem como nos municípios onde existem outras espécies colonizando os domicílios. Para o sucesso da vigilância passiva é necessário que o serviço garanta retorno à população em relação a todas as notificações recebidas, já que a ausência de retorno pode desestimular a ação da comunidade em capturar e enviar os insetos. Outra ação importante-para o sucesso no PCDCh é a educação em saúde, que deve ser sustentada através de comunicação, mobilização social e educação permanente, sendo imprescindível a divulgação sobre Doença de Chagas, alcançando a população geral, os formadores de opinião e os profissionais de saúde. A integração da atenção básica, incluindo o agente comunitário de saúde com o agente de endemias, bem como a atuação da secretaria da educação é fundamental para garantir a divulgação sobre a Doença de Chagas e as ações que devem ser realizadas pela comunidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a).

O controle vetorial é visto como o método mais eficaz para prevenir a transmissão de *T. cruzi* em áreas endêmicas, motivando a união dos países do Cone Sul (Argentina, Bolívia,

Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai) em 1991, para realizarem estratégias que visavam à eliminação de *T. infestans* de seus territórios. A partir das ações desencadeadas por esses países, houve uma diminuição significativa da transmissão vetorial por esse inseto (LIDANI et al., 2019; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021; SILVA et al., 2021).

Com a redução expressiva do número de triatomíneos, ou seja, estabelecida a fase três do PDCh, a vigilância passiva ou comunitária mostra-se fundamental no controle entomológico do triatomíneo, uma vez que a vigilância desses vetores passa a ser realizada não apenas pelo agente de endemias, mas também pela comunidade, contribuindo para um controle sustentável e contínuo (BEDIN et al., 2021). A participação da comunidade é extremamente importante para manutenção da vigilância e é realizada a partir da identificação de triatomíneo pelo morador, sendo este responsável por capturar e levar o inseto ao PIT ou a algum órgão de saúde que encaminhe o inseto para ser identificado e examinado (DIAS et al., 2016b).

A vigilância passiva é indicada também para locais que apresentam dificuldades nas estratégias e nas frequências adequadas de controle, possibilitando aumento da cobertura da coleta, além de reduzir custos, uma vez que a pulverização é focada nas residências infestadas (ABRAHAN; CAVALLO; AMELOTTI, 2021).

Considerando a importância da comunidade para a execução da vigilância entomológica do triatomíneo, torna-se fundamental executar projetos educacionais e de esclarecimentos com a população, com objetivo de mantê-la ativa e participativa (ROSENTHAL et al., 2020).

Em 15 de dezembro de 1999, o Ministério da Saúde pulicou a Portaria nº 1.399, descentralizando os serviços de controle de endemias aos municípios. A partir disso, o PCDCh passou a ser executado pelos agentes de endemias contratados pelos municípios (VILLELA et al., 2007). Segundo Dias (2000), para serem eficientes, as ações municipais de Vigilância Epidemiológica referente à Doença de Chagas precisam de organização, disponibilidade, competência e sustentabilidade. Quando respeitados esses requisitos, beneficia a população, uma vez que traz agilidade, integralidade e eficiência.

Em 2005, a Doença de Chagas foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde como uma doença tropical negligenciada. Diante disso, a Doença de Chagas foi destacada internacionalmente como um problema de saúde pública, facilitando o combate à desinformação, à falta de demanda social e à ausência de compromisso político de resolver as demandas que envolvem a doença, incluindo a garantia de pesquisa e desenvolvimento científico relacionado à prevenção, diagnóstico, tratamento, apresentações de medicamentos, aspectos sociais, informações, ferramentas de educação e comunicação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Em 2006, em decorrência do sucesso do PCDCh, a OPAS certificou o Brasil pela eliminação do *T. infestans* de seu território. Apesar disso, já foram encontrados focos residuais deste vetor nos Estados da Bahia e Rio Grande do Sul. Dessa maneira, considerando o risco de transmissão do *T. cruzi*, através de outras espécies, bem como o risco de reintrodução do *T. infestans* por algumas regiões do Brasil, é necessário fortalecer a vigilância entomológica do triatomíneo (BELLO CORASSA et al., 2017).

Para o sucesso do processo de vigilância e controle do triatomíneo é essencial o monitoramento de fatores de risco diretos (indicadores entomológicos) e indiretos (condições ambiental, socioeconômico e cultural), possibilitando a tomada de decisão adequada (MONTENEGRO et al., 2016). Esse acompanhamento de indicadores entomológicos, relativos aos triatomíneos, permite conhecer a relação entre a distribuição das espécies e a vulnerabilidade das comunidades à infecção pelo *T. cruzi*. Esse conhecimento representa uma ferramenta importante para a definição de ações de controle e vigilância, contribuindo para evitar manutenção de espécies em ambientes domiciliares e impedir o reaparecimento das espécies eliminadas (BARRETO et al. 2019). As características ambientais, como a presença de telhados utilizando folhas de diferentes palmeiras, paredes de adobe e madeira, além de acúmulos de entulhos e diferentes materiais no intra e peridomicílio podem contribuir para a colonização de triatomíneos (MONTENEGRO et al., 2016).

Para nortear as ações de controle e vigilância da Doença de Chagas é imprescindível entender os fatores relacionados à transmissão do *T. cruzi*, através do conhecimento da distribuição geográfica e das infecções naturais dos triatomíneos (MENDES-SOUSA et al., 2020).

A eficácia do controle vetorial está condicionada às espécies vetoriais envolvidas na transmissão intradomiciliar e de suas suscetibilidades ao inseticida usado na borrifação residual interna. A combinação desse controle com medidas antiparasitárias diminui significativamente a incidência e a prevalência da Doença de Chagas, bem como o tempo para alcançar a interrupção da transmissão intradomiciliar. Para certificar a interrupção de transmissão vetorial em regiões endêmicas, a soroprevalência *T. cruzi* deve ser menor que 2% em crianças menores de cinco anos, a região deve apresentar ausência da ocorrência de casos agudos nos últimos três anos e os indicadores de infestação de triatomíneos peridomicílios e intradomicílios devem ser avaliados (CUCUNUBÁ et al., 2018).

Com objetivo de contribuir para a manutenção da vigilância entomológica do triatomíneo no estado de Minas Gerais, a Secretaria de Estadual de Saúde reforçou aos seus municípios que

as ações de vigilância para a Doença de Chagas são contínuas e devem ser executadas através da vigilância passiva e ativa. Na vigilância passiva, após o morador encaminhar um triatomíneo ao PIT, o município tem até 60 dias para realizar pesquisa ativa naquele domicílio. Além disso, a população deve ser informada quanto à captura do triatomíneo, sendo importante orientação para nunca pegar o inseto com as mãos desprotegidas, esmagar ou apertar, bater ou danificar, sendo necessário proteger a mão com saco plástico ou luva e acondicionar o inseto em recipientes plástico com tampas de rosca para prevenir sua fuga. Já na vigilância ativa, as pesquisas devem ser programadas de acordo com a estratificação de risco dos municípios, devendo ser realizadas no mínimo em 80% das unidades domiciliares programadas. Para os municípios das Unidades Regionais de Pouso Alegre, Alfenas, Varginha, São João Del Rei, Barbacena, Juiz de Fora, Ubá, Leopoldina e Manhumirim, consideradas áreas de baixo risco, estes deverão programar visitas para 5% das localidades anualmente. No caso dos municípios das Unidades Regionais de Belo Horizonte, Coronel Fabriciano, Diamantina, Governador Valadares, Itabira, Ituiutaba, Passos, Patos de Minas, Ponte Nova, Sete Lagoas, Teófilo Otoni, Uberaba e Uberlândia, classificados como de médio risco, estes devem realizar pesquisas em 20% das localidades anualmente. Já os municípios das Unidades Regionais de Divinópolis, Januária, Montes Claros, Pedra Azul, Pirapora e Unai, consideradas áreas de alto risco, estes devem realizar pesquisa em 50% das localidades anualmente (MINAS GERAIS, 2017).

A OMS incluiu no roteiro das doenças negligenciadas a verificação da interrupção da transmissão domiciliar vetorial, da transmissão pela via transfusional e por transplante de órgãos, bem como a eliminação da doença e a garantia de 75% de cobertura do tratamento antiparasitário da população, conforme a necessidade, como meta para os anos 2021-2030 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

## 4. MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 LOCAL DO ESTUDO

Esta pesquisa foi realizada nos 54 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, inseridos nas microrregiões localizadas na macrorregião Norte do Estado de Minas Gerais. Esses municípios estão inseridos nas sete microrregiões saúde: Bocaiuva, com extensão territorial de 8.6687,6 Km<sup>2</sup>, população estimada de 78.199, composta por seis municípios; Coração de Jesus, com extensão territorial de 5.514,13 Km<sup>2</sup>, população estimada de 47.569, composta por cinco municípios; Francisco Sá, com extensão territorial de 10.557,4 Km<sup>2</sup>, população estimada de 74.504, composta por seis municípios; Janaúba/Monte Azul, com extensão territorial de 18545,6 Km<sup>2</sup>, população estimada de 278.394, composta por 15 municípios; Montes Claros, com extensão territorial de 7.374,5 Km<sup>2</sup>, população estimada de 443.347, composta por seis municípios; Salinas, com extensão territorial de 5066,2 Km<sup>2</sup>, população estimada de 68.710, composta por seis municípios; Taiobeiras, com extensão territorial de 11.845,0 Km<sup>2</sup>, população estimada de 139.307, composta por 10 municípios (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2020) (Mapa 3; Tabela 1).

**Mapa 3 - Macrorregião Norte e microrregiões sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros 2020.**



Fonte: Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG).

**Tabela 1 -Adscrição dos municípios de Minas Gerais por microrregião, conforme ajuste de 2019 do Plano Diretor de Regionalização SUS/MG**

<b>Microrregião/ Município</b>	<b>Extensão territorial (KM²)</b>	<b>População Estimada (IBGE/TCU 2019)</b>	<b>Microrregião/ Município</b>	<b>Extensão territorial (KM²)</b>	<b>População Estimada (IBGE/TCU 2019)</b>
<b>Bocaiúva</b>	<b>8687,6</b>	<b>78199</b>	<b>Continuação Janaúba/Monte Azul</b>		
Bocaiúva	3232,7	49979	Nova Porteirinha	121,0	7500
Engenheiro Navarro	632,0	7242	Pai Pedro	785,1	6089
Francisco Dumont	1553,3	5215	Porteirinha	1806,3	37906
Guaraciama	392,1	4972	Riacho dos Machados	1308,6	9481
Joaquim Felício	791,1	4695	Serranópolis de Minas	553,1	4781
Olhos-d'Água	2086,4	6096	Verdelândia	1451,9	9355
<b>Coração de Jesus</b>	<b>5514,3</b>	<b>47569</b>	<b>Montes Claros</b>	<b>7374,5</b>	<b>443347</b>
Coração de Jesus	2236,2	26602	Claro dos Poções	706,0	7551
Jequitaiá	1268,3	7531	Glaucilândia	145,6	3150
Lagoa dos Patos	599,4	4102	Itacambira	1788,1	5385
São João da Lagoa	989,9	4915	Juramento	432,0	4331
São João do Pacuí	420,5	4419	Mirabela	720,8	13589
<b>Francisco Sá</b>	<b>10557,4</b>	<b>74504</b>	Montes Claros	3582,0	409341
Botumirim	1571,8	6319	<b>Salinas</b>	<b>5066,2</b>	<b>68710</b>
Capitão Enéas	970,3	15234	Fruta de Leite	758,4	5369
Cristália	840,7	971	Novorizonte	264,1	5299
Francisco Sá	2749,4	26277	Padre Carvalho	450,0	6378
Grão Mogol	3889,6	15836	Rubelita	1109,2	5995
Josenópolis	535,6	4867	Salinas	1897,2	41527
<b>Janaúba/Monte Azul</b>	<b>18545,6</b>	<b>278394</b>	Santa Cruz de Salinas	587,3	4142
Catuti	286,0	4986	<b>Taiobeiras</b>	<b>11845,0</b>	<b>139307</b>
Espinosa	1876,4	31617	Berizal	493,3	4735
Gameleiras	1733,4	5109	Curral de Dentro	570,5	7729
Jaíba	2740,3	38909	Indaiabira	1008,2	7351
Janaúba	2188,8	71648	Montezuma	1133,7	8249
Mamonas	290,3	6543	Ninheira	1114,2	10295
Matias Cardoso	1938,4	11157	Rio Pardo de Minas	3118,7	30914
Mato Verde	474,4	12459	Santo Antônio do Retiro	796,9	7277
Monte Azul	991,6	20854	São João do Paraíso	1921,2	23618
			Taiobeiras	1194,2	34132
			V. G. do Rio Pardo	494,1	5007

Fonte: Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG).

Legenda: V.G. do Rio Pardo = Vagem Grande do Rio Pardo.

## 4.2 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa observacional, descritiva, exploratória, documental, pesquisa de campo (FONTELLES et al., 2009), que foi dividida em dois eixos.

O primeiro eixo consistiu na aplicação do formulário semiestruturado (APÊNDICE A), contendo 57 questões relacionadas às ações da vigilância entomológica, estrutura e processos dos laboratórios de entomologia, através do Google Forms.

O segundo eixo, consistiu na obtenção de dados do Sistema de Informação do Programa de Controle da Doença de Chagas (SIS-PCDCh). Informações quanto às atividades de pesquisa rotina, às atividades de notificação de insetos no PIT e exames de triatomíneos, registradas pelos municípios nos anos de 2010 a 2019. A partir desses dados, foram calculados os indicadores entomológicos de infestação domiciliar, infestação intradomiciliar, infestação peridomiciliar, infecção natural pelo *T. cruzi*, de dispersão dos insetos e de colonização.

## 4.3 PARTICIPANTES/ SUJEITOS

Dos 54 coordenadores de Vigilância entomológica que atuam nas Secretarias Municipais de Saúde dos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, 51 responderam ao questionário. No entanto, apenas 49 questionários respondidos foram considerados válidos, uma vez que dois participantes responderam a maioria das perguntas com a mesma resposta: “O município não trabalha com vigilância entomológica do triatomíneo” ou “Não fui capacitado ainda”. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

As atividades de pesquisa e identificação/exames de triatomíneos foram obtidas para os 53 municípios, uma vez que o município de Mirabela foi excluído da pesquisa por ser transferido para a jurisdição da SRS de Montes Claros em outubro de 2019, conforme Deliberação CIB/SUS-MG nº 3.013 (MINAS GERAIS, 2019).

### 4.3.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Para aplicação dos questionários, foram incluídos na pesquisa os coordenadores de vigilância ambiental que trabalham nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros.

Para obtenção de dados do SIS-PCDCh foram incluídos todos os municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros que tiveram registro das atividades de pesquisa,

identificação e exames de triatomíneos no SIS-PCDCh desta Superintendência no período de 2010 a 2019.

#### 4.3.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos da pesquisa os participantes que não tiveram interesse em responder o questionário e os que utilizaram uma mesma resposta para quase todas as questões: “O município não trabalha com vigilância entomológica do triatomíneo” ou “Não fui capacitado ainda”.

O município de Mirabela foi excluído parcialmente da pesquisa, no que se refere às atividades de pesquisa e identificação/exames de triatomíneos registradas no SIS-PCDCh SRS de Montes Claros, uma vez que não existe registro das atividades desse município nos anos de 2010-2019.

#### 4.4 MATERIAL:

Foi utilizado o Google Forms para elaboração do Questionário. O Microsoft Word para elaboração do TCLE. Além disso, foram utilizados computadores do serviço dos participantes, notebook do pesquisador, TABWIN para tabulação dos dados, relatórios do SIS-PDCH e software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 24.

#### 4.5 PROCEDIMENTOS

Após aprovação do projeto no Comitê de Ética e Pesquisa todos os participantes da pesquisa foram convidados a participar de um encontro à distância, por meio do Google Meet, quando o projeto foi devidamente esclarecido. No dia 20 de setembro de 2021, foi enviado via e-mail, o link de acesso (para preenchimento do questionário) juntamente com o TCLE em PDF.

Quanto aos dados do SIS-PCDCh, estes foram obtidos através do TABWIN e relatórios do SIS-PDCh.

Para cálculo dos indicadores entomológicos foram utilizadas as seguintes metodologias de cálculo:

### **Índice de infestação (IFD)**

$$\text{IFD} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de unidades domiciliares positivas para triatomíneos}}{\text{N}^\circ \text{ de unidades domiciliares pesquisadas}} \times 100$$

### **Índice de infestação Intradomiciliar (IFID)**

$$\text{IFID} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de unidades intradomiciliares positivas para triatomíneos}}{\text{N}^\circ \text{ de unidades domiciliares pesquisadas}} \times 100$$

### **Índice de infestação Peridomicílio (IFPD)**

$$\text{IFPD} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de unidades peridomiciliares positivas para triatomíneos}}{\text{N}^\circ \text{ de unidades domiciliares pesquisadas}} \times 100$$

### **Índice de Dispersão (ID)**

$$\text{ID} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de localidades positivas para triatomíneos}}{\text{N}^\circ \text{ de localidades pesquisadas}} \times 100$$

### **Infecção natural (IF)**

$$\text{IF} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de triatomíneos infectados para } T. \text{ cruzi}}{\text{N}^\circ \text{ de triatomíneos examinados}} \times 100$$

### **Índice de Colonização (IC)**

$$\text{IC} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de unidades domiciliares com ninfas}}{\text{N}^\circ \text{ de unidades domiciliares positivas para triatomíneo}} \times 100$$

#### 4.6 ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos por meio dos questionários aplicados aos coordenadores de vigilância ambiental e através do SIS-PCDCh foram lançados no Microsoft Excel. O resultado do questionário foi armazenado no banco de dados eletrônico “*statistical package for social science*” – SPSS versão 24. Os dados gerados foram apresentados em gráficos e tabelas e posteriormente analisados de maneira descritiva. Ressalta-se que os dados referentes às atividades registradas no SIS-PCDCh dos 53 municípios foram apresentados em planilhas diferentes, considerando as atividades dos Postos de Informação de Triatomíneo e as atividades dos agentes de endemias, bem como os municípios que executam vigilância ativa e passiva (45 municípios) e os municípios que executam apenas vigilância passiva (oito municípios), totalizando 53 municípios.

#### 4.7 QUESTÕES ÉTICAS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), conforme solicita a Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012). Todos os participantes receberam e assinaram o TCLE onde estão descritos os objetivos da pesquisa, métodos, benefícios, possíveis riscos e a possibilidade da desistência do participante, sem que haja algum prejuízo para o mesmo.

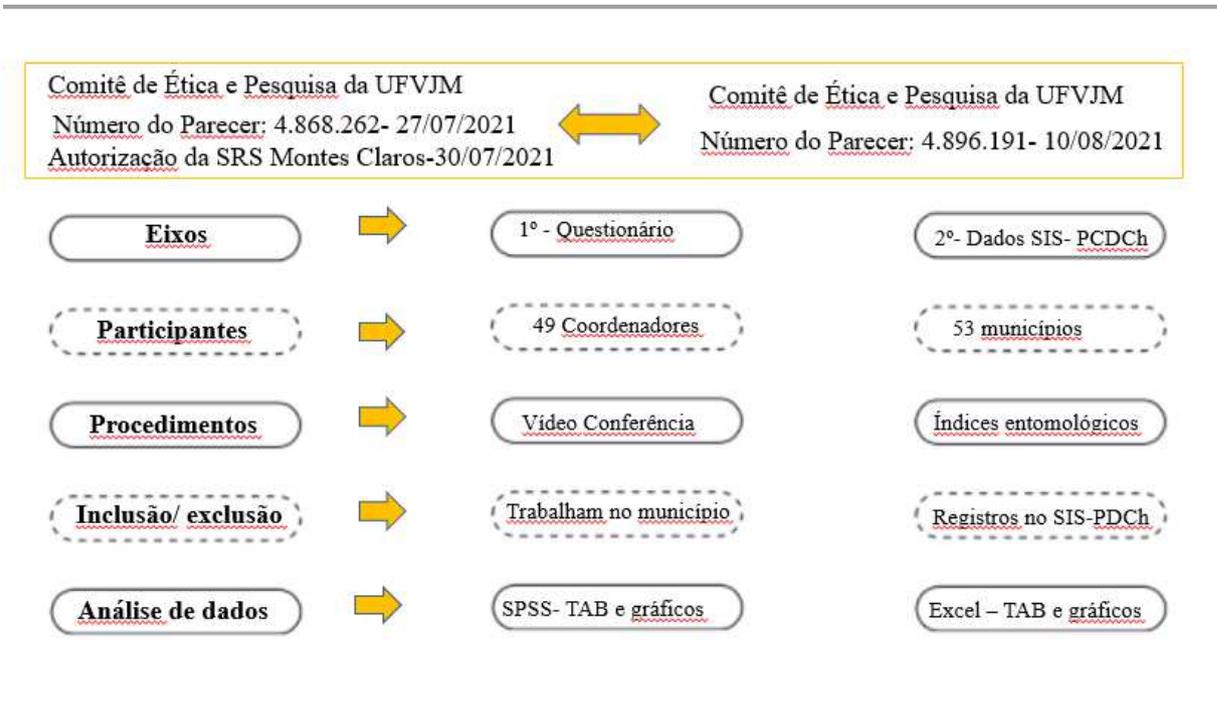
Para evitar exposição dos participantes não foram utilizados nomes, apenas os dados referentes às variáveis de estudo.

Ressalta-se que após aprovação do CEP (ANEXO A), foram solicitadas à SRS de Montes Claros a autorização para aplicar os questionários aos coordenadores de vigilância ambiental e a liberação de dados locais do SIS - PCDCh para obtenção de informações sobre as ações de vigilância entomológica realizadas pelos municípios no período de 2010-2019 (APÊNCICE C), sendo expedida pela SRS de Montes Claros uma carta de coparticipação da presente pesquisa (ANEXO B).

#### 4.8 Fluxograma da metodologia

Na figura 1 estão representadas as etapas da metodologia utilizada na pesquisa.

**Figura 1- Fluxograma das etapas metodológicas da pesquisa**



Fonte- próprios autores

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COORDENADORES DE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA

Participaram deste eixo 49 municípios inseridos nas sete microrregiões de saúde da macrorregião norte. Houve a participação de 100% dos municípios que compõem as microrregiões de Coração de Jesus (cinco municípios), Francisco Sá (seis município) e Montes Claros (seis municípios). Os municípios inseridos nas microrregiões de Janaúba/Monte Azul (14 municípios) e Taiobeiras (nove municípios) tiveram a participação maior ou igual a 90% e menor que 100%, enquanto que as microrregiões de Salinas (cinco municípios) e Bocaiuva (quatro municípios) tiveram a participação de 83,3% e 66,7% de seus municípios, respectivamente.

Dos 49 coordenadores de vigilância entomológica que responderam o questionário, 85,7% são do sexo masculino, 91,8% com idade superior a 35 anos e quanto à escolaridade 8,2,% possuem apenas o ensino fundamental completo, 59,2% possuem o ensino médio e 22,4% possuem ensino superior completo. Observa-se ainda que 75,5% atuam na Secretaria Municipal de Saúde há mais de um ano, que 65,3% são coordenadores há mais de um ano e são servidores efetivos. No entanto, 17 coordenadores (34,7%) relataram ter tempo de atuação no serviço menor que um ano, sendo que 16 destes possuem vínculo empregatício de contratado (TAB. 2). Segundo Vilella et al. (2009), esta situação pode gerar descontinuidade do serviço de vigilância entomológica do triatomíneo, uma vez que a rotatividade de profissionais resulta em fragmentação e paralisação da vigilância entomológica.

**Tabela 2 - Características do perfil demográfico e laboral dos coordenadores da vigilância entomológica de triatomíneos dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Perfil demográfico e laboral dos coordenadores da vigilância entomológica de triatomíneos</b>			
	<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Sexo</i>			
	Masculino	42	85,7
	Feminino	7	14,3
<i>Faixa etária</i>			
	25 a 35 anos	4	8,2
	36 a 46 anos	29	59,2
	47 a 57 anos	5	10,2
	Acima de 57 anos	11	22,4
<i>Escolaridade</i>			
	Ensino fundamental completo	4	8,2
	Ensino médio completo	29	59,2

Continua

<b>Perfil demográfico e laboral dos coordenadores da vigilância entomológica de triatomíneos</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ensino superior incompleto	5	10,2
Ensino superior completo	11	22,4
<i>Tempo de atuação na Secretaria de Saúde do município</i>		
Há menos de 1 ano	12	24,5
Entre 1 a 5 anos	8	16,3
Mais de 5 anos	29	59,2
<i>Tempo de atuação como coordenador</i>		
Há menos de 1 ano	17	34,7
Entre 1 a 5 anos	17	34,7
Mais de 5 anos	15	30,6
<i>Vínculo empregatício</i>		
Efetivo federal/municipal	32	65,3
Contratado	16	32,7
Outros/comissionado	1	2,0

Fonte: Próprios autores.

Em relação à função do coordenador, apenas 71,4% acompanham, monitoram, supervisionam e auxiliam as atividades dos agentes de endemia, 67,3% auxiliam os agentes na abertura e fechamento de PITs, na análise dos relatórios, nos cálculos dos indicadores entomológicos e nas atividades educativas, 83,6% auxiliam os agentes na realização da programação anual e na sua execução, 77,5% conferem o material a ser encaminhado a SRS e ao digitador, zelam pela manutenção da motocicleta, pela preservação de croquis de todas as localidades do município (TAB. 3). Apesar da maioria dos coordenadores realizar atividades específicas do cargo, os resultados mostraram que muitos coordenados não realizam todas as atividades. Diante dessa omissão, o resultado da vigilância nos respectivos municípios pode ficar comprometido, já que segundo Souza, 2019, este profissional é responsável pelo acompanhamento do serviço do agente e pela manutenção da qualidade do serviço de vigilância.

Conforme tabela 4, os indicadores epidemiológicos são monitorados por menos de 50% dos municípios e o monitoramento dos indicadores entomológicos: índice de dispersão, índice de infecção e índice de colonização são monitorados, respectivamente, por 24,5%, 14,3% e 10,2% dos municípios avaliados. Já os índices de infestação intradomiciliar e peridomiciliar são monitorados por 71,4% dos municípios, porém a maioria desses municípios monitora apenas este indicador, o que não permite obter uma visão completa da situação referente aos triatomíneos nessas microrregiões. A divulgação dos dados e a definição de estratégias quando necessária são realizadas por mais de 70% dos municípios. No entanto, é provável que essas ações sejam realizadas apenas para a taxa de infestação, indicador monitorado por mais de 70% dos municípios, enquanto que para outros indicadores o monitoramento é realizado por menos de 50% dos municípios. Diante disso, entendeu-se que o monitoramento dos indicadores epidemiológicos e entomológicos não é rotina nesses municípios, o que gera desconhecimento

da situação de saúde das pessoas acometidas pela Doença de Chagas e do risco à infecção pelo *T. cruzi* a que a população está exposta, levando a uma ausência de tomada de decisão, uma vez que o reconhecimento dos indicadores entomológicos relativos aos triatomíneos constitui relevante ferramenta para a determinação de ações de controle e vigilância que podem evitar a propagação das espécies mais comumente encontradas e impedir o reaparecimento de espécies já eliminadas (BARRETO et al., 2019).

**Tabela 3 - Funções desempenhadas pelos coordenadores da vigilância entomológica de triatomíneos dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Funções desempenhadas pelos coordenadores da vigilância entomológica de triatomíneos</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Acompanhar, monitorar, supervisionar o serviço realizado pelos agentes		
Sim	35	71,4
Não	16	28,6
Auxiliar o agente na avaliação periódica da abertura e fechamento de PITs, na análise dos relatórios, no cálculo de indicadores entomológicos e trabalhos educativos.		
Sim	33	67,3
Não	16	32,7
Elaborar juntamente com o agente a programação anual e acompanhar sua execução no decorrer do ano		
Sim	41	83,6
Não	8	16,4
Mensalmente, conferir material a ser enviado à SRS e ao digitador municipal, zelar pela manutenção de motocicleta e pela preservação da pasta de croquis de todas as localidades do município		
Sim	38	77,5
Não	11	22,4
Outras funções		
Sim	2	4,1
Não	47	95,9

Fonte: Próprios autores.

**Tabela 4 - Indicadores Entomológicos e Epidemiológicos monitorados pelos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Indicadores Entomológicos e Epidemiológicos monitorados pelos municípios</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Indicadores epidemiológicos</b>		
<i>Taxa de mortalidade por Doença de Chagas</i>		
Sim	22	44,9
Não	27	55,1
<i>Taxa de internação por Doença de Chagas</i>		
Sim	15	30,6
Não	34	69,4
<i>Taxa de prevalência de casos crônicos por Doença de Chagas</i>		
Sim	21	42,9
Não	28	57,1
<i>Taxa de dispensação de benznidazol</i>		
Sim	4	8,2
Não	45	91,8

Continua

<b>Indicadores Entomológicos e Epidemiológicos monitorados pelos municípios</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Indicadores entomológicos</b>		
<i>Índice de infestação</i>		
Sim	35	71,4
Não	14	28,6
<i>Índice de infestação intradomiciliar</i>		
Sim	35	71,4
Não	14	28,6
<i>Índice de infestação peridomiciliar</i>		
Sim	35	71,4
Não	14	28,6
<i>Índice de dispersão</i>		
Sim	12	24,5
Não	37	75,5
<i>Índice de infecção natural</i>		
Sim	7	14,3
Não	42	85,7
<i>Índice de colonização</i>		
Sim	5	10,2
Não	44	89,8
<b>Divulgação das análises desses indicadores</b>		
Sim	37	75,5
Não	10	20,4
Não informou	2	4,1
<b>Definição de estratégias para os indicadores entomológicos e epidemiológicos quando necessário</b>		
Sim	38	77,6
Não/quando o resultado é negativo	6	12,2
Não informou	5	10,2

Fonte: Próprios autores.

Em relação aos recursos de locomoção, 85,7% dos municípios disponibilizam veículos em condições de uso ao coordenador de endemias para realização do monitoramento das atividades dos agentes de endemias e 77,5% dos municípios disponibilizam carro ou moto em condições de uso para atender as necessidades de deslocamento dos agentes de endemias na realização da vigilância passiva e ativa. Observou-se que 11 municípios não disponibilizam carros ou motos aos agentes de endemias. A falta de veículos pode inviabilizar o trabalho desses agentes nos respectivos municípios, principalmente em zonas rurais.

A falta de manutenção de veículos ou insuficiência de veículos foi apontada como problema por 13 municípios deste estudo (TAB. 5). Em estudo realizado por Villela et al. (2007), com objetivo de avaliar o conhecimento e práticas dos agentes de endemias na vigilância epidemiológica no controle da Doença de Chagas de 35 municípios da região da GRS de Divinópolis em Minas Gerais, foi observado que apenas um município não apresentava veículo para o uso dos agentes. No entanto, 10 municípios apresentaram problemas relacionados ao transporte, incluindo defeitos mecânicos que levavam a inutilidade do veículo

por longo período. Segundo os autores, este fato ocorria devido a problemas administrativos, já que alguns municípios conseguiam disponibilizar esse veículo, sem custo excessivo.

A causa da indisponibilização de veículos pode ser devido à falta de manutenção preventiva e corretiva dos mesmos, contribuindo com a ausência de transporte em alguns períodos. Apesar da maioria dos municípios da SRS de Montes Claros possuírem veículos para realizar as visitas, alguns dispõem apenas de carros e não de motos, o que segundo Dias (2000) pode causar morosidade no serviço, uma vez que a motocicleta é importante para obter efetividade e cobertura.

**Tabela 5 – Recursos humanos da vigilância entomológica de triatomíneos nos municípios sob jurisdição da superintendência regional de saúde de Montes Claros-MG, 2021 (n = 49)**

Recurso de locomoção		
Variáveis	n	%
<i>O município disponibiliza veículo em condições de uso (gasolina) para que o coordenador possa realizar monitoramento “in loco” das atividades do agente de endemias da Chagas</i>		
Sim	42	85,7
Não	7	14,3
<i>A motocicleta usada pelo agente de endemias da Chagas atende as necessidades de deslocamento pela zona rural</i>		
Sim	33	67,3
Não	11	22,4
O município dispõe de carro e não uma motocicleta	5	10,2

Fonte: Próprios autores.

De acordo com dados apresentados na tabela 6, a equipe de profissionais que atua na vigilância entomológica do triatomíneo nos municípios participantes desta pesquisa é composta por digitador, laboratorista e agente de endemias. Em relação ao quantitativo destes profissionais, 100% dos municípios possuem um digitador. Já 85,7% dos municípios possuem pelo menos um laboratorista e em sete municípios (14,3%) esse profissional não existe. Quanto aos agentes de endemias, o número variou de um a cinco, sendo que a maioria dos municípios (44,9%) possui dois agentes. Verificou-se ainda que 83,7% de todos os profissionais que compõem a equipe executam diferentes atividades na vigilância entomológica do triatomíneo e em outros agravos. O fato da maioria dos profissionais executarem mais de uma função, pode estar relacionado com a insuficiência de recursos humanos. Foi relatado pelos coordenadores de 31 municípios (60,8%), que a vigilância do triatomíneo fica prejudicada devido a outras atividades executadas (dados não constam em tabelas), reforçando o desvio de recursos humanos para outras atividades. Faria et al. (2021) corroboram esse resultado, ao citarem alguns agravos, como a atenção à dengue, que recebe mais recursos, enquanto a Doença de Chagas acaba sendo negligenciada. Essa situação pode resultar em um baixo número de triatomíneos

capturados no decorrer dos anos, refletindo em registros que não retratam a realidade. Santos et al. (2017) relatam a descontinuidade da atividade de vigilância ativa em 11 comunidades rurais do município de São João do Piauí, no estado do Piauí. Segundo os autores, este fato pode ter ocorrido em decorrência do desvio da força de trabalho de agentes que implantaram essas práticas para projetos de maior prioridade, como o controle do *Aedes aegypti*.

**Tabela 6 – Recursos humanos da vigilância entomológica de triatomíneos nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

Recursos humanos		
Variáveis	n	%
Quantos e quais são os profissionais, além do coordenador executam a vigilância que entomológica de triatomíneos.		
<i>Digitadores</i>		
Nenhum	0	0,0
1	49	100,0
<i>Laboratoristas</i>		
Nenhum	7	14,3
1	41	83,7
2	1	2,0
<i>Agentes de endemias</i>		
1	9	18,4
2	22	44,9
Entre 3 a 5	15	30,6
Acima de 5	3	6,1
<i>Algum desses profissionais executa mais de uma atividade</i>		
Sim	41	83,7
Não	8	16,3

Fonte: Próprios autores.

Dados apresentados na tabela 7 mostram que 71,5% dos municípios possuem apenas agentes de endemias que atuam há mais de um ano nessa função, e que 47,0% possuem apenas agentes efetivos. Embora 16 municípios possuem apenas agentes contratados, as respostas sobre o tempo de atuação deste profissional mostram que possivelmente não há muita rotatividade desses profissionais. A experiência dos agentes de endemias nas microrregiões estudadas é muito importante para o sucesso das ações de vigilância do triatomíneo. Segundo Villela et al. (2009), o êxito na captura de triatomíneos está diretamente relacionado ao tempo de serviço dos agentes de endemias e à maior quantidade de triatomíneo na região investigada.

Em relação ao treinamento desses profissionais, 93,9% dos agentes de endemias receberam treinamentos, porém 55,1% receberam treinamento há mais de dois anos, contradizendo a informação de que 45,0% dos municípios possuem programação municipal anual de capacitação para agentes. Essa informação mostra que apesar de existir programação para as capacitações, a execução da capacitação nem sempre é realizada anualmente. Essa

divergência de informações pode ter ocorrido devido ao fato de 73,5% dos municípios dependerem da SRS para realização das capacitações. Assim, é imprescindível que os municípios assumam a responsabilidade pela organização da capacitação de seus profissionais com o apoio técnico da SRS. Segundo Villela et al. (2007), a capacitação é muito importante e deve ocorrer periodicamente para garantir o sucesso das ações dos agentes na vigilância do triatomíneo. Além disso, Dias, Neto e Albuquerque Luna (2011) enfatizam que para prevenir a transmissão do *T. cruzi* por via acidental é fundamental estabelecer treinamento rigoroso de pessoal, já que um dos fatores de risco para esses acidentes é o desconhecimento, desatenção, falta ou mal uso de equipamentos de proteção individual, tanto na captura dos insetos como nas manipulações feitas em laboratórios.

Observa-se ainda, no presente estudo, que 95,9% dos agentes de endemia possuem carteira de habilitação. A obtenção desse documento é requisito importante para o perfil adequado do agente de endemias, uma vez que este profissional precisa oferecer retorno rápido às notificações da comunidade, além de garantir transporte para cumprir a programação de pesquisa ativa (VILLELA et al., 2007).

**Tabela 7 – Perfil dos Agentes de endemias que executam a vigilância entomológica de triatomíneos nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Agente de endemias</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Há quanto tempo, o(s) agente(s) de endemias atua(m) com vigilância entomológica de triatomíneos</i>		
Há menos de 1 ano	5	8,1
Entre 1 e 5 anos	16	32,7
Mais de 5 anos	19	38,8
Misto	9	18,4
<i>Vínculo empregatício dos agentes de endemias</i>		
Efetivo	23	47,0
Contratado	16	32,6
Misto	10	20,4
<i>Os agentes de endemias receberam treinamento (Doença de Chagas e identificação dos triatomíneos)</i>		
Sim	46	93,9
Não	3	6,1
<i>Tempo que ocorreu esse treinamento</i>		
Há menos de 6 meses	3	6,1
Entre 1 e 2 anos	16	32,7
Entre 3 e 5 anos	10	20,4
Mais de 5 anos	17	34,7
Não recebeu treinamento	3	6,1
<i>Instituições que ministraram o último treinamento</i>		
Município	5	10,2
Superintendência Regional de Saúde	36	73,5
Não recebeu treinamento	3	6,1
Município e Superintendência Regional de Saúde	5	10,2

Continua

Agente de endemias		
Variáveis	n	%
<i>Periodicidade de treinamentos programada para os agentes de endemias da Chagas</i>		
Anual	22	45,0
Semestral	1	2,0
Não tem programação	15	30,6
De acordo com a necessidade	11	22,4
<i>Os agentes de endemias de chagas possuem carteira de habilitação</i>		
Sim	47	95,9
Não	2	4,1

Fonte: Próprios autores.

Em relação às atividades realizadas pelos agentes de endemias, 57,1% relataram realizar palestras e eventos e trabalhos educativos, 89,8% relataram que comunicam aos coordenadores situação que fuja da normalidade do trabalho, 79,6% relataram que realizam pesquisa ativa programada em 100% das localidades da zona rural bienalmente e reavaliação da unidade domiciliar positiva após seis meses, 59,2% relataram que atualizam mapas e croquis, 65,3% que preenchem e conferem relatórios e programação mensal, 71,4% que borrifam a unidade domiciliar positiva e pesquisam as unidades domiciliares situadas no raio de segurança (TAB. 8). Percebe-se que as atividades próprias da vigilância entomológica não são realizadas por todos os agentes de endemias dos municípios avaliados. Chama a atenção o fato das atividades educativas serem realizadas por um percentual baixo de agentes, o que acaba prejudicando a vigilância passiva, uma vez que os agentes de saúde, demais profissionais da atenção básica e população não são preparados, sensibilizados e motivados, através da divulgação e orientações, sobre os principais aspectos da Doença de Chagas e de seus meios de transmissão, especialmente referente à transmissão vetorial com a necessária identificação e captura adequada do triatomíneo. Acrescenta-se ainda, que os agentes de endemias devem informar à população sobre a situação entomológica analisada a partir do acompanhamento dos indicadores entomológicos, podendo ser feito no momento das atividades educativas.

Além disso, identificou-se também que não são todos os agentes de endemias que realizam pesquisa ativa em 100% das localidades rurais bienalmente. Segundo Dias et al. (2016a), a pesquisa ativa não é realizada por muitos municípios brasileiros. Esses autores reforçam que a visita domiciliar realizada por equipe técnica é recomendada conforme o risco identificado. Além disso, a pesquisa ativa é obrigatória em municípios com focos residuais de *T. infestans* ou em municípios onde há presença de espécie com formação de colônias domiciliares frequentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a), como no caso de alguns municípios do presente estudo. Acrescenta-se ainda que para garantir a realização da pesquisa ativa em todas as localidades rurais bienalmente é preciso realizar uma programação baseada

em dados atualizados, porém o percentual de atualização de mapas e croquis também foi muito baixo no presente estudo.

Sobre o preenchimento e conferência de relatórios, bem como borrifação de unidades domiciliares positivas, menos de 50% dos municípios realizam essas atividades. O preenchimento de relatórios e a sua conferência são importantes para garantir o registro das atividades realizadas, bem como garantir a qualidade da informação digitada no SIS-PCDCh. Já a borrifação, em domicílios positivos e pesquisa ativa no raio de segurança, devem ser realizadas conforme as espécies encontradas na pesquisa ativa. Ao encontrar um único exemplar adulto vivo ou colônia das espécies *T. brasiliensis*, *Triatoma maculata*, *T. pseudomaculata*, *Triatoma rubrovaria*, *T. sordida* e *P. megistus*, independente da positividade, os municípios devem realizar a borrifação em toda a unidade domiciliar e realizar a pesquisa ativa em um raio de 100 metros a partir do domicílio positivo. Para cada nova unidade domiciliar positiva, devem realizar borrifação em um raio de 100 metros ao redor da mesma. As unidades positivas devem ser reavaliadas após seis meses e se durante esta ação não forem encontrados novos insetos ou apenas insetos mortos, as atividades podem ser encerradas. Já quando for encontrado um único exemplar no intradomicílio de *Triatoma tibiamaculata*, *Triatoma viticcipes*, *Panstrongylus geniculatus*, *Panstrongylus lutzi*, *Rhodnius domesticus*, *Rhodnius nasutus*, *Rhodnius neglectus*, *Rhodnius pictipes* e *Rhodnius robustus*, independente da positividade, os municípios devem proceder com a borrifação apenas do intradomicílio. Quando essas espécies foram encontradas no peridomicílio, recomenda-se ao morador a atenção para o encontro de novos exemplares e medidas de manejo ambiental. Quando forem encontradas colônias desses insetos, deve ser realizada a borrifação de toda a unidade domiciliar, além da pesquisa ativa em um raio de 100 metros de onde os insetos forem encontrados. Para a espécie *T. infestans*, a sua detecção deverá ser comunicada imediatamente à Secretaria Estadual de Saúde, através das Unidades Regionais de Saúde, sendo necessária a borrifação da unidade domiciliar e a extensão da pesquisa ativa e borrifação para todas as unidades domiciliares de todas as localidades positivas, anualmente durante três anos, podendo ser prorrogada por mais três anos no caso de serem encontrados mais exemplares vivos dessa espécie. A área poderá ser considerada livre de foco por *T. infestans*, desde que não seja encontrado nenhum exemplar em três anos consecutivos (MINAS GERAIS, 2017).

**Tabela 8 – Atividades desenvolvidas pelos agentes de endemias nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Atividades desempenhadas pelos Agentes Endemias</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Realizar palestras, eventos e trabalhos educativos</i>		
Sim	28	57,1
Não	21	42,9
<i>Comunicar ao coordenador situação que fuja a normalidade do trabalho</i>		
Sim	44	89,8
Não	5	10,2
<i>Realizar pesquisa ativa 100% localidades programadas e reavaliação após 6 meses da UD positiva</i>		
Sim	39	79,6
Não	10	20,4
<i>Atualizar mapa e croqui geográfico</i>		
Sim	29	59,2
Não	20	40,8
<i>Preencher e conferir relatórios</i>		
Sim	32	65,3
Não	17	34,7
<i>Borrifar e pesquisar todas UDs situadas no raio de segurança</i>		
Sim	35	71,4
Não	14	28,6

Fonte: Próprios autores.

De acordo os resultados apresentados na tabela 9, para exercer as atividades de vigilância passiva e ativa os municípios disponibilizam aos agentes de endemias: uniformes (81,6%), crachá (40,82%), lanterna (88,7%), pinça (75,7%), recipiente para acondicionamento do triatomíneo (93,9%) e formulários de registros de atividades (97,8%). Quanto aos equipamentos de proteção individual, mais de 80% dos municípios utilizam luvas/máscaras, óculos e camisa de manga longa. Para capacitação, os materiais mais utilizados são as cartilhas, cartazes e folhetos, perfazendo percentual de 85,7% e o menos utilizado foi o mostruário com exemplares de triatomíneos (51%).

**Tabela 9 – Materiais disponibilizados na vigilância passiva e ativa aos agentes de endemias nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Materiais disponibilizados aos agentes de endemias na vigilância passiva e ativa</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Uniforme</i>	40	81,6
<i>Crachá</i>	20	40,8
<i>Lanterna/pilha</i>	43	88,7
<i>Pinça</i>	37	75,5
<i>Recipiente adequado para acondicionamento de triatomíneos</i>	46	93,9
<i>Formulários</i>	48	97,8
<i>Máscara/Luvas</i>	45	91,8
<i>Óculos</i>	44	89,8
<i>Camisas manga longa</i>	45	91,8
<i>Mostruário do vetor</i>	25	51,0
<i>Cartazes, folhetos e cartilha</i>	42	85,7

Fonte: Próprios autores.

Para realizar a pesquisa ativa de triatomíneo, é necessário que o profissional esteja uniformizado e identificado por meio de crachá, bem como utilize lanternas, pinça e potes coletores para visualizar, capturar e manter os triatomíneos (BRASIL, 2016). O uniforme juntamente com o crachá reforça a seriedade do serviço do agente de endemias, permitindo a certificação de sua identidade pela população, contribuindo para melhor aceitação do serviço de vigilância entomológica nos domicílios. Já o uso de lanterna e pinça, permite facilitar a captura dos triatomíneos que podem se esconder em lugares de difícil visualização e acesso. Apesar da contribuição desses instrumentos na captura do triatomíneo, nem todos os municípios os utilizam.

O acondicionamento adequado do triatomíneo é imprescindível tanto para proteção individual, como para preservação do inseto. Embora o percentual de municípios que utilizam recipiente adequado ter sido alto, nem todos os municípios utilizam esse recipiente, colocando a saúde do profissional em risco, além de possibilitar a inviabilidade do exame parasitológico do triatomíneo. Maeda, Knox e Gurgel-Gonçalves (2012) relatam que em um estudo realizado no Distrito Federal onde foram capturados 754 triatomíneos, apenas 40% dos insetos capturados foram devidamente examinados, uma vez que os demais estavam secos em decorrência de deficiência relacionada ao transporte e logística. Para garantir o armazenamento adequado dos barbeiros, são indicados frascos que contenha em seu interior papel sanfonado para aumentar a superfície interna (JUNQUEIRA, GONÇALVES, MOREIRA; 2011). No entanto, é importante ressaltar que o triatomíneo pode ser colocado em qualquer recipiente, desde que este seja de rosca para evitar sua fuga e que tenha furos na tampa para entrada de ar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a).

Sobre os formulários de registro de atividades, os municípios mostraram que valorizam esse instrumento, uma vez que quase todos o utilizam. A utilização desse instrumento é importante, uma vez que permite registrar as atividades realizadas, contribuindo com a preservação da informação. As informações registradas nesses formulários alimentam o SIS-PCDCh. Para Moreno e Baracho (2000) a manutenção do sistema de informação contribui para o acompanhamento contínuo do trabalho realizado, sendo necessário para avaliar os resultados e as tendências apresentadas, como alterações dos índices entomológicos e do comportamento das espécies de triatomíneos, contribuindo para reavaliação da situação entomológica da região e das estratégias de vigilância adotadas.

Em relação aos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), a Norma Regulamentadora nº 6 de publicada pelo Ministério do Trabalho e Previdência (BRASIL, 2022), os define como

todo equipamento utilizado individualmente pelo trabalhador, com objetivo de proteção contra possíveis riscos que podem ameaçar a sua segurança e saúde, e devem ser obrigatoriamente fornecidos pelo empregador. Estes equipamentos são imprescindíveis para captura do triatomíneo, já que sua falta ou mau uso é considerado fator de risco para transmissão acidental do *T. cruzi* ao homem, sendo orientada a utilização de luvas, máscaras, óculos e roupas com mangas longas (DIAS; NETO; ALBUQUERQUE, 2011). Além do risco de contaminação acidental, há o risco de intoxicação devido aos produtos químicos usados na borrifação das casas. Os pesticidas podem causar danos irreparáveis à saúde, contudo os níveis de treinamento e de experiência do trabalhador podem impactar positivamente na percepção de risco do trabalhador e na utilização dos EPIs (ULLILEN–MARCILLA; GARRIGOU, 2016). Diante do fato de alguns municípios não disponibilizarem os EPIs, verifica-se a necessidade de melhorar a administração do serviço, com o objetivo de disponibilizar aos agentes de endemias materiais necessários para realização segura das ações de vigilância, além de garantir a esse profissional o treinamento sobre a utilização dos EPIs ao manusear o inseto e ao realizar borrifação das unidades domiciliares.

Quanto aos materiais utilizados nas atividades educativas, os cartazes, folhetos e cartilhas foram os mais utilizados e o mostruário de triatomíneos foi mencionado por poucos coordenadores, mesmo sendo uma ferramenta importante para orientação da comunidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021a). Segundo Dias et al. (2016b), este instrumento é importante para direcionar as ações educativas para as populações com baixa capacidade em reconhecer visualmente dos insetos. Ainda segundo os autores, a comunidade é atuante na vigilância do triatomíneo quando conhece esse vetor e sua importância.

Na tabela 10 são detalhadas as respostas dos coordenadores de vigilância entomológica sobre a existência de laboratório de entomologia nos municípios, para realização dos serviços relacionados à identificação dos triatomíneos. Foi verificado que 71,4% dos municípios possuem laboratório de entomologia e que 14,3% municípios executam o serviço entomológico em uma sala improvisada ou em laboratório de análise clínica.

Em relação aos serviços realizados nos laboratórios, 75,5% dos municípios realizam identificação de triatomíneos e exame parasitológico do inseto, 8,2% realizam apenas a identificação do triatomíneo e um município não informou quais serviços são realizados no respectivo laboratório.

**Tabela 10 – Existência de laboratórios nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

Existência de laboratório e serviços realizados		
Variáveis	n	%
<b>Existência do laboratório</b>		
Possui laboratório entomológico que realiza atividades relacionadas à vigilância entomológica de triatomíneos	35	71,4
Não possui laboratório, mas executa o serviço em sala improvisada ou laboratório de análise clínica	7	14,3
Não possui laboratório	7	14,3
<b>Serviços realizados</b>		
Identificação de triatomíneo e exame parasitológico	37	75,5
Identificação de triatomíneo	4	8,2
Não tem laboratório	7	14,3
Não informado	1	2,0

Fonte: Próprios autores.

A rede de laboratórios de entomologia deverá ser organizada em laboratórios de níveis 1, 2 e 3, conforme as funções que executam. Os laboratórios de nível 1 ou laboratórios centrais estão no mais alto nível da rede de laboratórios e normalmente estão sob administração do Ministério da Saúde, sendo que nestes são realizadas atividades mais complexas e por isso são reconhecidos como referência para laboratórios de níveis mais básicos e intermediários, quando estes não possuem capacidade, tecnologia ou equipamentos para realizarem atividades mais complexas. Já os laboratórios de nível 2, são de nível estadual e, dentre as suas funções, devem realizar exames para identificação de infecção natural pelo *T. cruzi*. Os laboratórios de nível 3, por sua vez, realizam atividades mais simples, incluindo a identificação de triatomíneos e estão localizados em municípios ou distritos (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, 2019).

Considerando essas definições, os laboratórios dos municípios estudados, são laboratórios de nível 3. No entanto, a maioria realiza, além da identificação das espécies de triatomíneos, o exame de infecção natural. Por isso, a maioria desses laboratórios realiza funções que extrapolam as atividades determinadas para seu nível de atuação. Sendo assim, defendemos ser necessária a redefinição de suas competências, com objetivo de organizar os serviços laboratoriais de entomologia na área de estudo, bem como definir programas de capacitação para os profissionais que executam funções referentes à vigilância do triatomíneo.

Quanto à importância do controle da qualidade dos serviços realizados nos laboratórios de nível municipal, recomenda-se que 100% das lâminas positivas e 10% das lâminas negativas sejam encaminhadas ao laboratório regional para conferência (BRASIL, 2016). Para Silva et al. (2021), essa contra prova realizada no laboratório central possibilita a identificação de oportunidades de melhoria em um serviço laboratorial.

Embora a presente pesquisa não tenha abordado sobre o envio de lâminas ao laboratório regional, oito municípios mencionaram que enviam 10% das lâminas positivas (Dados não constam em tabelas). Como esse percentual foi muito inferior ao recomendado pelo Ministério da Saúde, é importante orientar aos servidores destes municípios sobre os percentuais recomendados, bem como estimular esta prática nos demais municípios, para garantir a qualidade dos resultados.

Na tabela 11 são apresentadas as respostas dos coordenadores de endemias sobre a qualidade da infraestrutura dos laboratórios. Entre os coordenadores, 46,9% consideram que os laboratórios, ou áreas físicas utilizadas para realização do serviço, estão conforme norma vigente e pouco menos desse percentual, 38,8%, não consideram que os laboratórios estão de acordo com as normas vigentes.

Sobre a ventilação e iluminação, 61,9% dos coordenadores consideram que os laboratórios possuem ventilação adequada e 76,2% consideram a iluminação suficiente. A iluminação deve ser suficiente, tanto para permitir adequada visualização das estruturas morfológicas dos triatomíneos, como prevenção de contaminação acidental, já que a falta de iluminação também é fator de risco para possíveis acidentes (DIAS; NETO; ALBUQUERQUE, 2011).

Entre os coordenadores, 71,4% relataram a existência de bancada exclusiva para exame, 38,1% que o serviço disponibiliza cadeira ergonômica ao laboratorista, 64,3% a existência de microscópio estereoscópio com bom funcionamento e 54,3% a existência de microscópio óptico em condições de uso. Sobre pia, bancada lisa com revestimento sem rachaduras e tetos lisos não porosos sem reentrâncias, os coordenadores apontaram a existência, respectivamente, de 71,4%, 40,6% e 35,7%. Em relação à manutenção preventiva de equipamentos, 59,2% relataram que este serviço é realizado.

**Tabela 11 – Infraestrutura dos laboratórios dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Infraestrutura de laboratório</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Infraestrutura do laboratório de entomologia conforme legislação vigente</i>		
Sim	23	46,9
Não	19	38,8
O município não possui laboratório	7	14,3
<i>Infraestrutura do laboratório de entomologia*</i>		
<i>Ventilação adequada*</i>		
Sim	26	61,9
Não	16	38,1
<i>Iluminação adequada*</i>		
Sim	32	76,2
Não	10	23,8
<i>Mesa bancada exclusivamente para exame*</i>		
Sim	30	71,4
Não	12	28,6
<i>Cadeira ergonômica*</i>		
Sim	16	38,1
Não	26	61,9
<i>Microscópio estereoscópio apresentando bom funcionamento*</i>		
Sim	27	64,3
Não	15	35,7
<i>Microscópio óptico apresentando bom funcionamento*</i>		
Sim	23	54,3
Não	19	45,7
<i>Porta com visores*</i>		
Sim	3	6,1
Não	39	92,8
<i>Pia*</i>		
Sim	30	71,4
Não	12	28,6
<i>Bancadas com revestimento impermeável, liso, sem remenda e rachaduras*</i>		
Sim	20	40,6
Não	22	52,4
<i>Paredes, tetos, pisos lisos, não porosos, sem reentrâncias, impermeáveis e resistentes a produtos químicos*</i>		
Sim	15	35,7
Não	27	64,3
<i>Há manutenção preventiva dos equipamentos utilizados no laboratório*</i>		
Sim	29	59,2
Não	13	26,5
<i>Periodicidade de reposição de materiais do laboratório*</i>		
Anual	4	8,2
Mensal	3	6,1
Semanal	3	6,1
De acordo com a demanda	32	65,3

\*n = 42/número de respondentes menor que a amostra total.

Fonte: Próprios autores.

Para executar atividades inerentes ao laboratório de entomologia é necessário disponibilizar de estrutura física, administrativa e técnica compatível com as atividades definidas para o nível de atuação, devendo ser bem estruturados e construídos preferencialmente com materiais laváveis, impermeáveis e resistentes a produtos químicos

(ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE, 2019). No entanto, os resultados do presente estudo demonstram que 38,8% dos coordenadores consideram os laboratórios inadequados, apresentando percentual muito baixo de pia, paredes, tetos e pisos adequados. Além disso, o percentual de microscópios em bom funcionamento, presença de cadeira ergonômica e manutenção preventiva dos equipamentos também foi baixo. Para Silva et al. (2021), um dos problemas enfrentados por 12 laboratórios de entomologia no estado de Pernambuco foi a falta de manutenção preventiva e a indisponibilidade de equipamentos adequados, fatores que seriam importantes para manter a qualidade do serviço prestado, sendo constatado que o laboratório que mais cometeu erros na identificação de espécie foi o único que não dispunha de microscópio. Assim, no presente estudo, há possibilidades dos municípios, que não possuem microscópio e manutenção preventiva de equipamentos em seus laboratórios, não realizarem vigilância entomológica eficiente, uma vez que a falta desse equipamento ou da manutenção preventiva do mesmo gera indisponibilidade de uso desses equipamentos e consequentemente possíveis erros de identificação de espécies.

Na tabela 12 são apresentados os materiais utilizados para manuseio do triatomíneo, sendo que 48,9% dos municípios utilizam todos os EPIs necessários, 81,6% utilizam pinça, 74,6% utilizam bandeja para acondicionamento do triatomíneo e materiais para limpeza, antissepsia e desinfecção.

Em relação ao EPI, o mesmo é imprescindível para o manuseio do triatomíneo em laboratórios, uma vez que a falta ou mau uso desse equipamento é considerado fator de risco para transmissão do *T. cruzi* por via acidental, sendo orientado dispor de luvas, máscaras, óculos e roupas com mangas longas para prevenção (DIAS; NETO; ALBUQUERQUE, 2011). No entanto, percebe-se que menos de 50% desses municípios utilizam todos os equipamentos de proteção individual necessários para o manuseio adequado e seguro desse inseto.

Para visualização da espécie, 57,1% dos municípios utilizam microscópio estereoscópio, 14,3% utilizam lupa manual, 14,3% utilizam olho nu e 14,3% não fazem identificação de espécie, devido não terem laboratório. Para a determinação da espécie, 32,7% utilizam chave dicotômica de identificação, 20,4% utilizam mostruário, 16,3%, determinam a espécie através do reconhecimento visual ou através de livros e 14,3% não fazem identificação da espécie, apenas encaminham ao laboratório de referência.

Embora a chave de identificação ter sido a mais citada pelos municípios desta pesquisa, o percentual de uso deste instrumento é muito baixo. De acordo com Junqueira, Gonçalves e Moreira (2011), para facilitar a identificação da espécie de triatomíneo é necessária a utilização da chave dicotômica, que é uma ferramenta baseada na descrição da forma, tamanho e coloração

de estruturas do corpo do inseto. Oliveira et al. (2017a) ratificam essa informação e acrescentam que essa chave é considerada a principal ferramenta para identificação de espécie de triatomíneo, no entanto, para sua utilização, são necessários treinamento e conhecimento técnico. Silva et al. (2021), no ano de 2017, verificaram a existência de profissionais com diversos níveis de conhecimento sobre chave dicotômica em uma rede de laboratórios no estado de Pernambuco e afirmaram que a carência de conhecimento sobre este instrumento pelos profissionais pode levar ao negligenciamento do aparecimento de novas espécies.

Quanto ao destino dos triatomíneos, os coordenadores informaram que 51,0% dos municípios descartam os triatomíneos, 38,7% enviam ao laboratório da SRS de Montes Claros e 10,3% mantém os triatomíneos nos municípios. Observa-se que a maioria dos municípios descarta os triatomíneos e poucos municípios enviam exemplares desse inseto à SRS. O encaminhamento de exemplares de triatomíneo ao laboratório de referência é importante como contra prova sempre que tiver dúvidas na identificação da espécie, além de contribuir para confecção de mostruários que serão disponibilizados aos municípios. O uso do mostruário para identificação da espécie é recomendado desde que sejam montados por laboratório de referência e sejam bem conservados.

Quando há dúvidas sobre a identificação da espécie, 85,7% dos municípios se reportam à SRS de Montes Claros, sendo essa instituição vista como suporte técnico por todos os municípios que realizam serviços laboratoriais de entomologia e participaram da pesquisa. Ressalta-se o papel imprescindível da SRS de Montes Claros no apoio técnico aos municípios desde a descentralização do serviço de controle de endemias. Dias (2000) reforça que as instituições regionais de referência são fundamentais para prover suporte técnico e garantir qualidade para as atividades periféricas. Villela et al., (2007) reafirmam que após a descentralização da vigilância da transmissão da Doença de Chagas aos estados e municípios, estes passaram a ser responsáveis pela execução das ações e o estado é responsável pelo apoio técnico ao município, executando essa competência, principalmente através das unidades regionais.

**Tabela 12 – Recursos materiais para visualização, manuseio e determinação de triatomíneos, destino dos triatomíneos após identificação e suporte técnico em caso de dúvidas laboratoristas dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

<b>Materiais e determinação das espécies de triatomíneo</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>*Manuseio do Triatomíneo</b>		
<b>EPIs (Máscara, óculos protetores, luvas, jaleco)</b>	<b>24</b>	<b>48,9</b>
Pinça	40	81,6
Bandeja para acondicionamento do triatomíneo	36	74,6
Materiais (limpeza, assepsia e desinfecção)	36	74,6
Não tem laboratório	7	14,3
Não informado	1	2,4
<b>Visualização do triatomíneo</b>		
<b>Microscópio estereoscópio</b>	<b>28</b>	<b>57,1</b>
Lupa manual	7	14,3
Olho nú	7	14,3
Não tem laboratório. Não faz identificação de triatomíneo	7	14,3
<b>Materiais para determinação do triatomíneo</b>		
<b>Chave de identificação e outros</b>	<b>16</b>	<b>32,7</b>
<b>Mostruário e outros</b>	<b>10</b>	<b>20,4</b>
O reconhecimento visual	8	16,3
Livro e outros	8	16,3
Município não faz essa identificação porque não tem laboratório	7	14,3
<b>Destino do triatomíneo após a identificação</b>		
<b>Descarte</b>	<b>25</b>	<b>51,0</b>
Encaminhamento para o laboratório da SRS	19	38,7
Mantido no laboratório municipal	5	10,3
<b>Quando surge alguma dúvida sobre a identificação dos triatomíneos recorre-se.</b>		
<b>Ao laboratório da SRS</b>	<b>42</b>	<b>85,7</b>
O município não tem laboratório	7	14,3

\*A opção de resposta possibilitou informar número maior de materiais para manuseio do triatomíneo por cada município, por isso que obtivemos resposta > que o n da amostra pesquisada.

Fonte: Próprios autores.

Conforme tabela 13, a maioria dos laboratoristas atua no serviço há mais de um ano (79,6%) e são efetivos (71,4%). Sobre os principais aspectos da doença de chagas e identificação do triatomíneo, 87,7% dos laboratoristas receberam treinamento, enquanto que para manutenção preventiva de equipamentos, apenas 63,3% receberam treinamento. Apesar da maioria dos laboratoristas ter recebido treinamento sobre os principais aspectos da Doença de Chagas e identificação de triatomíneo, 63,3% receberam treinamento há mais de dois anos. Já sobre manutenção preventiva, 47% receberam treinamento há mais de dois anos e 11 laboratoristas (22,4%) não receberam treinamento sobre este tema. Ressalta-se que possíveis erros de identificação de triatomíneos podem estar associados à descontinuidade de treinamentos e capacitação sobre identificação da espécie de triatomíneo (SILVA et al., 2021), sendo necessário repensar a periodicidade de treinamento considerando os temas citados. Quanto à instituição que ministrou os cursos ou treinamentos, mais de 53,1% informaram que os cursos foram ministrados pela SRS, reafirmando o apoio técnico prestado por essa instituição. Enfatiza-se importância da capacitação contínua sobre manutenção preventiva de

equipamentos e sobre a identificação das espécies, já que a indisponibilidade do microscópio para visualização da espécie pode ocorrer devido falta de manutenção preventiva desse equipamento e a falta de conhecimento sobre as principais ferramentas de identificação podem gerar erros de identificação de espécies de triatomíneos.

**Tabela 13 – Perfil dos laboratoristas que executam a vigilância entomológica de triatomíneos nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n=49)**

<b>Perfil do Laboratorista</b>		
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Há quanto tempo o(s) laboratorista(s) atua(m) na vigilância entomológica de triatomíneos</i>		
Há menos de 1 ano	3	6,1
Entre 1 e 5 anos	18	36,7
Mais de 6 anos	21	42,9
O município não possui laboratório	7	14,3
<i>Qual o vínculo empregatício do(s) laboratorista(s)</i>		
Efetivo federal/municipal	35	71,4
Contratado	7	14,3
O município não tem laboratório	7	14,3
<i>Periodicidade de treinamentos programada para laboratorista que atua na com vigilância entomológica de triatomíneos</i>		
Anual	14	28,6
Não tem laboratorista	7	14,3
Não tem programação	28	57,1
<i>O laboratorista recebeu treinamento para os principais aspectos para a doença de chagas e identificação de triatomíneos</i>		
Sim	41	83,7
Não	1	2,0
O município não tem laboratorista	7	14,3
<i>Tempo decorrido desse treinamento</i>		
Há menos de 6 meses	1	2,0
Entre 1 e 2 anos	9	18,4
Entre 3 e 5 anos	12	24,5
Mais de 5 anos	19	38,8
Não recebeu treinamento	1	2,0
O município laboratorista	7	14,3
<i>Quais instituições ministraram o último treinamento</i>		
Superintendência Regional de Saúde/SES	33	61,3
Não recebeu treinamento	1	2,0
Município e outras instituições	6	12,2
Referência Nacional e Secretaria de Estado da Saúde	2	4,1
<i>O laboratorista recebeu treinamento para realizar a manutenção preventiva dos microscópios</i>		
Sim	31	63,3
Não	11	22,4
O município não tem laboratorista	7	14,3
<i>Tempo decorrido desse treinamento</i>		
Há menos de 6 meses	2	4,1
Entre 1 e 2 anos	6	12,2
Entre 3 e 5 anos	9	18,4
Mais de 5 anos	14	28,6
Não recebeu treinamento	11	22,4
O município não tem laboratorista	7	14,3

Continua

Perfil do Laboratorista		
Variáveis	n	%
<i>Quais instituições ministraram o último treinamento</i>		
Superintendência Regional de Saúde	26	53,1
Não recebeu treinamento	11	22,4
Município e outras instituições	4	8,2
Referência Nacional e Secretaria de Estado da Saúde	1	2,0

Fonte: Próprios autores

De acordo com resultados apresentados na tabela 14, a presença de todos os insetos apreendidos no formulário foram relatados pelos coordenadores, sendo o *T. sordida* e o *P. megistus* os mais mencionados.

**Tabela 14 – Espécies de triatomíneos com ocorrência nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, segundo relatos dos coordenadores de vigilância entomológica, 2021 (n = 49)**

Tipos de espécies de triatomíneos		
Variáveis	n	%
<i>Triatoma brasiliensis</i>		
Sim	5	10,2
Não	44	89,8
<i>Triatoma maculata</i>		
Sim	2	4,1
Não	47	95,9
<i>Triatoma pseudomaculata</i>		
Sim	14	28,6
Não	35	71,4
<i>Triatoma sordida</i>		
Sim	38	77,6
Não	11	22,4
<i>Triatoma vitticeps</i>		
Sim	10	20,4
Não	39	79,6
<i>Panstrongylus geniculatus</i>		
Sim	9	18,4
Não	40	81,6
<i>Panstrongylus lutzi</i>		
Sim	1	4,1
Não	48	95,9
<i>Panstrongylus megistus</i>		
Sim	18	36,7
Não	31	63,3
<i>Rhodnius domesticus</i>		
Sim	1	2,0
Não	48	98,0
<i>Rhodnius nasutus</i>		
Sim	1	2,0
Não	48	98,0
<i>Rhodnius neglectus</i>		
Sim	5	10,2
Não	44	89,8
<i>Rhodnius pictipes</i>		
Sim	1	2,0
Não	48	98,0

Fonte: Próprios autores.

A existência de PIT foi relatada por 73,5% dos coordenadores, variando de um a seis por município. Quanto à localização, 32,7% dos coordenadores relataram possuir PIT rural e urbano, 26,5% possuem apenas em áreas urbanas e 6,1% possuem apenas em áreas rurais. Observa-se ainda que 63,3% dos municípios possuem PIT cadastrado no SIS-PCDCh, que 57,1% realizam atualizações sobre PIT no Sistema, que 44,9% treinam o colaborador voluntário, que 73,5% atendem as notificações da população no prazo de 30 dias e que 67,3% divulgam o serviço a população, seja através do agente comunitário ou através de meios de comunicação (TAB 15).

**Tabela 15- Descritiva dos PIT dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais, 2021 (n = 49)**

Descritiva dos PIT dos municípios		
Variáveis	n	%
<i>Quantos PITs</i>		
Nenhum	13	26,5
Somente 1	15	30,6
Entre 2 e 5	11	22,5
Entre 6 e 10	7	14,3
Mais de 10	3	6,1
<i>Tipos de PITs*</i>		
Misto	16	32,7
Urbano	13	26,5
Rural	3	6,1
Não tem PIT	13	26,5
Não informado	4	8,2
<i>Os PITs do seu município são cadastrados no SIS-PCDCh</i>		
Sim	31	63,3
Não	5	10,2
Não tem PIT	13	26,5
<i>O município realiza atualizações dos cadastros de PITs no SIS-PCDCh, através dos agentes de saúde e digitador</i>		
Sim	28	57,1
Não	8	16,3
Não tem PIT	13	26,5
<i>Os atuais Colaboradores Voluntários (CV) dos PITs receberam treinamento sobre a doença de chagas, vetores, medidas de controle e preenchimento de formulário</i>		
Sim	22	44,9
Não	14	28,6
Não tem PIT	13	26,5
<i>Agentes de endemias atendem as notificações no prazo de 30 dias e analisar as repetidas notificações</i>		
Sim	36	73,5
Não tem PITs	13	26,5

Continua

Descritiva dos PIT dos municípios		
Variáveis	n	%
<i>Periodicidade das visitas aos PITs</i>		
De acordo com a demanda	24	49
Mensal	10	20,4
Não tem PIT	13	26,5
Não informado	2	4,1
<i>Divulgação dos PITs à população</i>		
Através dos agentes comunitários de saúde	28	57,1
Através de jornais locais, rádios	5	10,2
Não divulga	3	6,1
Não tem PIT	13	26,5

\*A opção de reposta possibilitou informar número maior de PIT por cada município, por isso que obtivemos resposta > que o n da amostra pesquisada.

Fonte: Próprios autores.

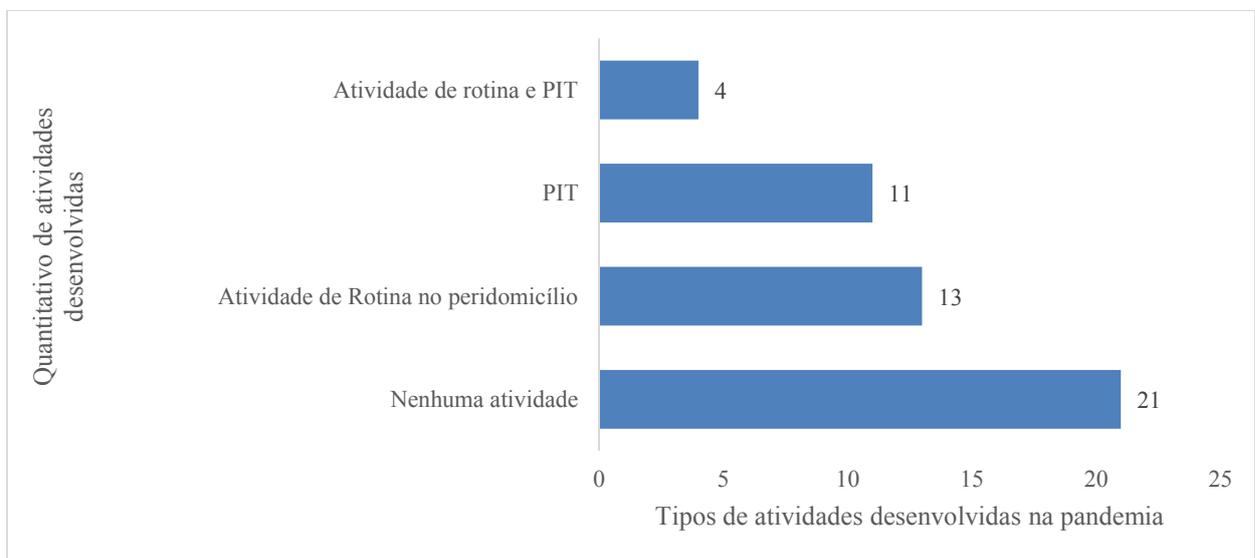
Segundo Souza (2019) a existência de PIT é imprescindível para que a vigilância passiva ocorra, sendo importante a criação destes em áreas rurais e urbanas, para facilitar a entrega do triatomíneo pela população. Além disso, é necessário que estes PITs sejam cadastrados/atualizados no SIS-PCDCh, divulgados para a população e que o colaborador voluntário, que recebe o triatomíneo da população, seja treinado. Além disso, este serviço precisa ser visitado mensalmente pelo agente de endemias, para que os materiais utilizados possam ser repostos e as orientações possam ser oferecidas periodicamente aos colaboradores voluntários.

Caso a divulgação do PIT não seja registrada pelo agente de saúde, ou seja, se não for uma ação sistematizada e acordada com a atenção primária, o município não tem controle sobre a real divulgação do serviço, havendo a possibilidade de não estar sendo realizada. A importância da participação da comunidade na vigilância entomológica é inquestionável e é reforçada por resultados obtidos por Montenegro et al. (2016) em um estudo realizado na cidade de Tâmara na Colômbia, que constataram que após envolvimento da comunidade na vigilância entomológica do triatomíneo houve um aumento dos insetos capturados.

Quando os coordenadores foram perguntados sobre a continuidade das atividades de vigilância entomológica durante a Pandemia do COVID-19, que iniciou no Brasil em março de 2020, 21 relataram que não realizaram nenhuma atividade de vigilância entomológica, 15 relataram que trabalharam com os PITs, sendo que quatro destes trabalharam concomitantemente com a pesquisa rotina, 13 relataram a realização apenas de pesquisa de rotina no peridomicílio (GRÁFICO 1). Percebe-se que quase 50% dos municípios paralisaram totalmente a vigilância entomológica do triatomíneo, por não manterem a vigilância passiva, mesmo tendo PIT implantado. Este resultado contrapõe as orientações do Ministério da Saúde, de suspender temporariamente as atividades de campo desenvolvidas pelos agentes de

endemias, exceto em situações de risco para a população. Sendo que em contrapartida, a vigilância passiva deveria ser fortalecida com a ampliação de PITs e sensibilização da população quanto ao aparecimento de triatomíneo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Corroborando com este resultado o Ministério da Saúde constatou, para o estado de Minas Gerais, que houve redução de 57,9% do número de notificações de triatomíneos pelos moradores no ano de 2020 em comparação ao ano de 2019 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021b).

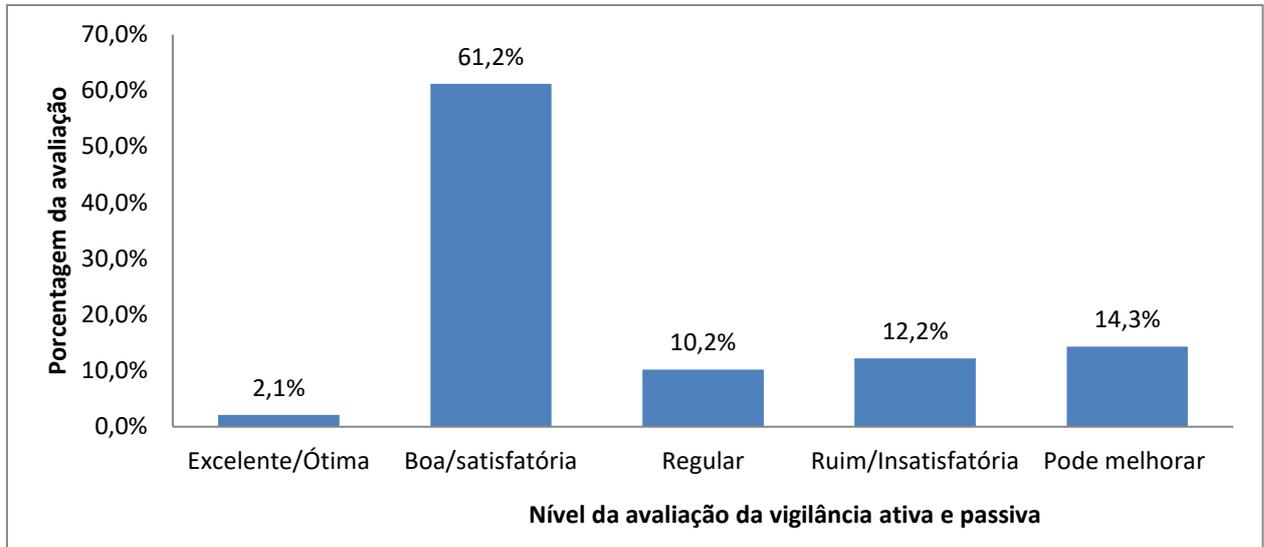
**Gráfico 1 – Serviços de vigilância entomológica do triatomíneo realizados pelos municípios durante a pandemia do COVID-19, Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 49)**



Fonte: Próprios autores.

No gráfico 2, são apresentadas as respostas de percepção dos coordenadores de vigilância entomológica sobre a qualidade do serviço de vigilância passiva e ativa do triatomíneo. A maioria dos coordenadores consideram o serviço boa/satisfatório e 2,1% excelente

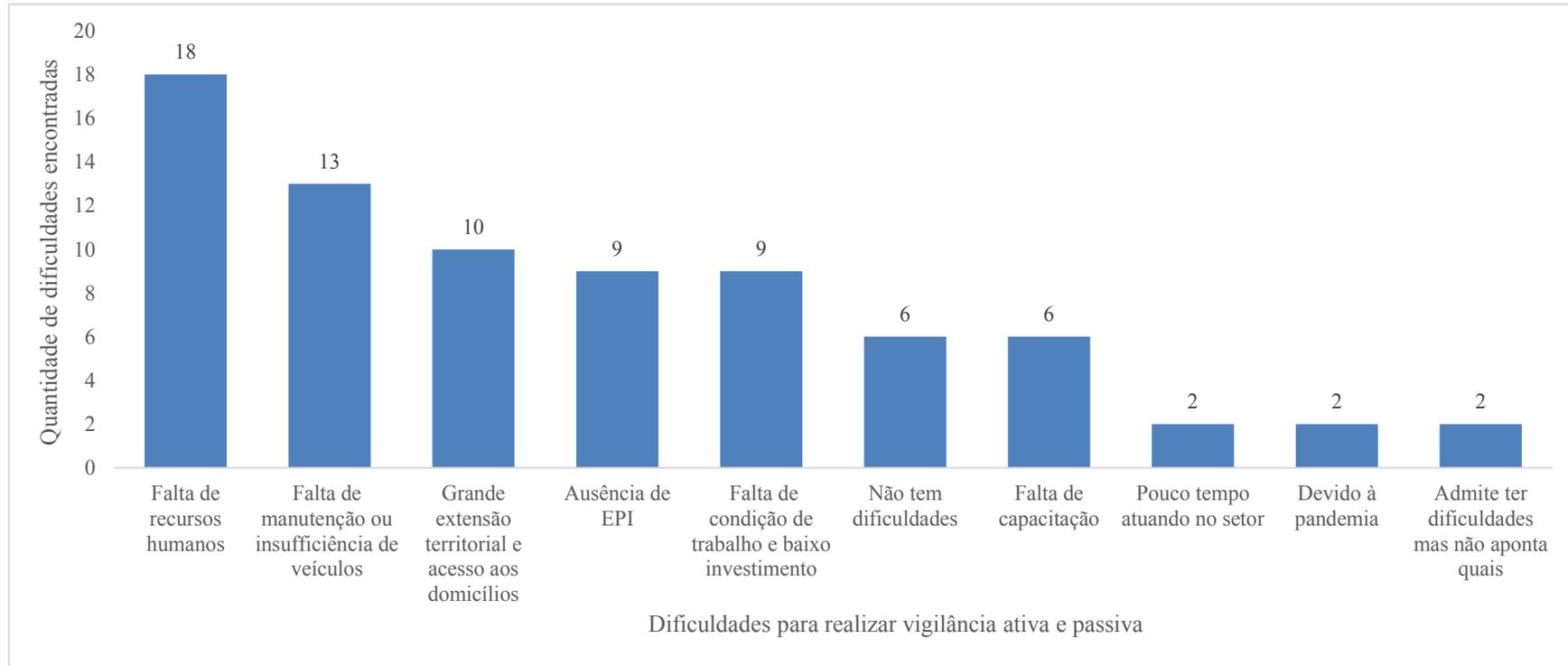
**Gráfico 2 – Avaliação dos coordenadores de vigilância entomológica sobre a vigilância ativa e passiva realizada pelos municípios Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 49)**



Fonte: Próprios autores.

No gráfico 3, são apresentadas as respostas de percepção dos coordenadores de vigilância entomológica sobre as dificuldades para realização da vigilância passiva e ativa. Embora o serviço de vigilância tenha sido considerado satisfatório por mais de 60% dos coordenadores (Gráfico 2), dificuldades para realização da vigilância ativa e passiva foram apontadas. Foram apontados pelos coordenadores 10 questões que poderiam gerar dificuldades para o serviço, sendo que a falta de recursos humanos, carência de veículos em boas condições, grande extensão territorial e dificuldades de acesso a alguns domicílios foram as mais mencionadas.

**Gráfico 3 – Dificuldades para realizar a vigilância ativa e passiva apontadas pelos coordenadores de vigilância entomológica, Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 77)**



\*Maior que o número de respondentes.

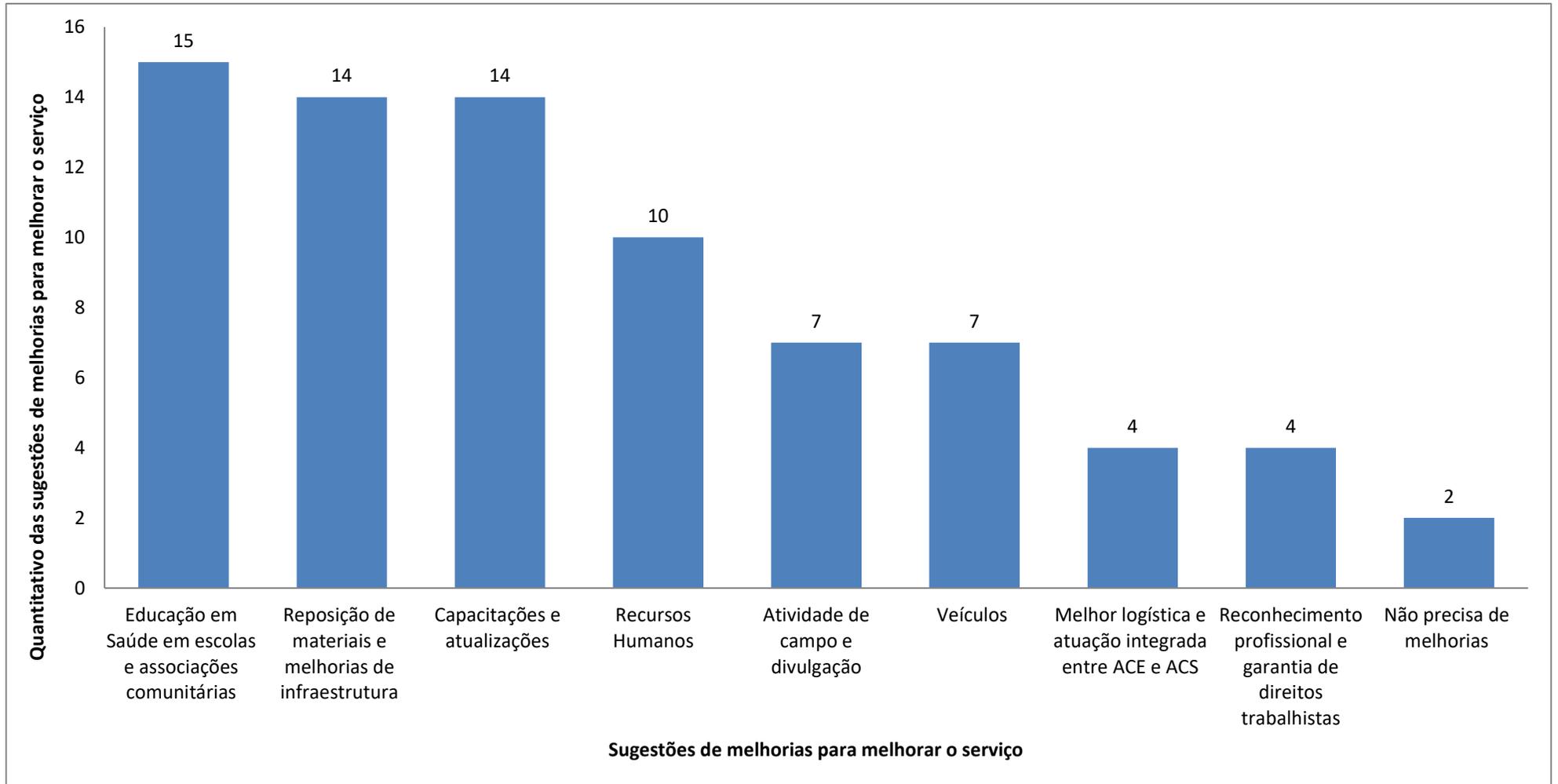
Fonte: Próprios autores.

No gráfico 4, são apresentadas as respostas de percepção dos coordenadores de vigilância entomológica sobre as ações de melhorias para o serviço. Apesar da falta de capacitação ter sido apontada como problema por apenas seis municípios, 14 coordenadores apontaram essa atividade como necessária para melhoria do serviço. Além disso, 15 coordenadores citaram a melhoria da educação em saúde em escolas e para a população, mesmo não tendo sido apontada como problema.

Outros itens relatados como necessários para a melhoria do serviço não foram apontados como problemas, mas refletem indiretamente a fragilidade do serviço que precisa ser melhorado. Entre estes itens podemos destacar: a falta da atividade de campo e divulgação de informações sobre a Doença de Chagas e seu vetor junto à comunidade, citadas por quatro coordenadores, falta de integração entre os agentes de endemias e agentes comunitário de saúde, sendo citada por quatro coordenadores, além da falta de reconhecimento e de direitos trabalhistas, citada por dois participantes da pesquisa.

É importante acrescentar que apesar da falta de tempo de experiência no serviço ter sido apontada como problema por apenas dois coordenadores, foi constatada, através dos resultados descritos na tabela 2, a possibilidade de descontinuidade e paralisação da vigilância entomológica do triatomíneo, devido ao pouco tempo de serviço de 17 coordenadores, associado ao vínculo empregatício de contratado por 16 desses.

**Gráfico 4 – Propostas para melhoria da vigilância ativa e passiva apontadas pelos coordenadores de vigilância entomológica Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 77)**



Fonte: Próprios autores.

De acordo Souza (2019), para executar a vigilância entomológica é necessário que o município mantenha equipe composta por coordenador, digitador e agente de endemias suficientes para trabalhar a vigilância entomológica do triatomíneo, além de ser responsável por prover os recursos materiais, equipamentos e meios de transporte importantes para realização da vigilância municipal. A garantia desses itens, associada à capacitação dos profissionais, irá impactar positivamente na execução das ações de vigilância passiva e ativa.

Diante das deficiências e propostas de melhorias para o serviço apontadas pelos coordenadores é possível afirmar que a vigilância entomológica nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros precisa melhorar. Assim, é importante que a equipe de cada município, de maneira sistematizada, rediscuta sobre os problemas identificados, apontem as causas, as ações necessárias para melhorar o serviço, definindo responsáveis e prazos.

## 5.2 ATIVIDADES RELACIONADAS À PESQUISA ROTINA E ÀS NOTIFICAÇÕES AOS POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEO NO SIS-PCDCh

Dos 53 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros que participaram desta etapa de pesquisa, 45 municípios executam vigilância ativa e passiva e oito executam apenas vigilância passiva. Considerando as notificações realizadas aos PITs, pela população dos 45 municípios, observa-se que 11 municípios não tiveram registros de atividades em nenhum ano do período avaliado, sendo eles: Engenheiro Navarro, Guaraciama, Coração de Jesus, Botumirim, Janaúba, Matias Cardoso, Nova Porteirinha, Riacho dos Machados, Montes Claros, Padre Carvalho e Taiobeiras (TAB. 16).

Ainda considerando as notificações realizadas aos PITs e considerando os oito municípios que realizam vigilância passiva, observa-se que apenas Berizal apresentou registros de notificações em todos os anos estudados (TAB. 17).

Dentre os 72.490 triatomíneos capturados nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, 6.451 foram capturados pela população e enviados ao PITs (Gráfico 5). Ressalta-se que ao verificar a ausência total de notificação aos PITs em 11 municípios (TAB. 16), bem como a ausência de notificação em vários anos pelos demais municípios (TAB 16 e 17), é possível inferir que o quantitativo de triatomíneos capturados, representados no Gráfico 5, possa estar subestimado. Essa ausência de notificações registradas no SIS-PCDCh pode ter ocorrido devido a falhas na vigilância dos triatomíneos pela população ou pela falta de registro das notificações no SIS-PCDCh. A última hipótese ganha sustentação uma vez que Campos et

al. (2021) estudando a ocorrência de triatomíneos entre os anos de 2009 a 2019, no município de Montes Claros, encontraram registro de notificações de 277 insetos realizadas pela população. Esses resultados não estão de acordo com os dados apresentados no presente estudo, onde o município de Montes Claros não registrou nenhuma notificação no período de 2009 a 2019 no SIS-PCDCh.

Em um estudo realizado por Silva, Barbosa e Rodrigues (2014), em 49,3% dos municípios do estado de São Paulo, avaliando a notificação de triatomíneos entre os anos de 2010 a 2012, foi constatada a notificação de 4.509 insetos e que a partir das pesquisas nos domicílios houve a captura de mais 6.556 triatomíneos. Segundo os autores, as notificações pela comunidade contribuíram para a seleção de casas com maior chance de estarem infestadas, norteando, assim, a ação da vigilância. No entanto, houve identificação de locais que não realizaram nenhuma notificação, refletindo a necessidade de trabalhar ações junto à população para melhorar a vigilância dos triatomíneos.

Esse fato também pode ser comprovado no presente estudo, onde no ano de 2019, apesar de apresentar o maior número de triatomíneos capturados, 42 municípios não registraram notificações desses insetos.

**Tabela 16– Registros de atividades referentes às notificações aos Postos de Informação de Triatomíneo dos municípios com vigilância passiva e ativa nos anos 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 45)**

Municípios com vigilância ativa e passiva	2010-2019									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bocaiúva										
Engenheiro Navarro										
Francisco Dumont										
Guaraciama										
Joaquim Felício										
Olhos-d'Água										
Coração de Jesus										
Jequitai										
Lagoa dos Patos										
São João da Lagoa										
São João do Pacuí										
Botumirim										
Capitão Enéas										
Cristália										
Francisco Sá										
Grão Mogol										
Josenópolis										
Catuti										
Espinosa										
Gameleiras										
Jaíba										
Janaúba										
Mamonas										

Municípios com vigilância ativa e passiva	2010-2019									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Matias Cardoso										
Mato Verde										
Monte Azul										
Nova Porteirinha										
Pai Pedro										
Porteirinha										
Riacho dos Machados										
Serranópolis de Minas										
Verdelândia										
Claro dos Poções										
Glaucilândia										
Itacambira										
Juramento										
Montes Claros										
Fruta de Leite										
Novorizonte										
Padre Carvalho										
Rubelita										
Salinas										
Santa Cruz de Salinas										
Montezuma										
Taiobeiras										

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

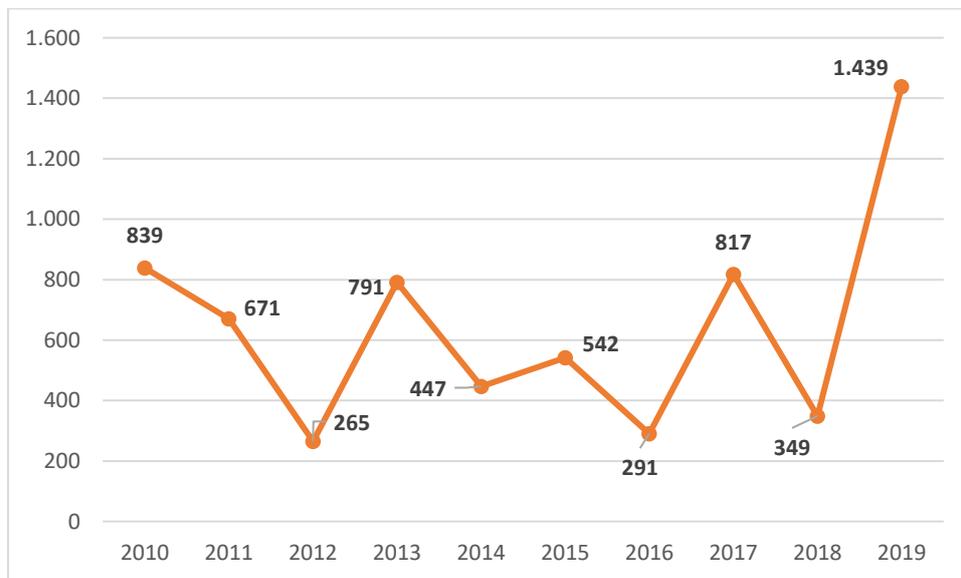
**Tabela 17 – Registros de atividades referentes às notificações aos Postos de Informação de Triatomíneo municípios com vigilância passiva nos anos 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 8)**

Municípios com vigilância passiva	2010-2019									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Berizal										
Curral de Dentro										
Indaiabira										
Ninheira										
Rio Pardo de Minas										
Santo Antônio do Retiro										
São João do Paraíso										
Vargem Grande do Rio Pardo										

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: SR= Sem registro.

**Gráfico 5 - Número de Triatomíneos capturados referentes aos Postos de Informação de triatomíneos nos anos de 2010-2019 (n = 6.451)**



Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Considerando os municípios que executam vigilância ativa e passiva e considerando as atividades de rotina dos agentes de endemias, verifica-se que apenas os municípios de São João do Pacuí, Novorizonte, Montezuma e Serranópolis de Minas apresentaram registros de atividades no SIS-PCDCh em todos os anos do período avaliado. Observou-se que muitos municípios não registraram atividades nos últimos anos, sendo que o ano de 2019 apresentou o menor percentual de atividades registradas (12 municípios, 27%) (TAB. 18).

Em relação às atividades de rotina dos agentes de endemias e considerando os municípios que executam vigilância passiva, observou-se que o município de Indaiabira não realizou nenhum registro de pesquisa rotina no SIS-PDCh nos anos avaliados e que nos últimos quatro anos, a maioria dos municípios não apresentou registros de atividades neste Programa (TAB. 19).

Dentre os 72.490 triatomíneos capturados, 66.039 foram capturados na rotina do agente de endemia (Gráfico 6). Este número pode estar subestimado, uma vez que muitos municípios não registraram atividades em vários anos. Além disso, verificou-se que a redução do número de triatomíneos capturados foi acompanhada pela diminuição de registros de atividades no SIS-PCDCh no decorrer dos anos. Acrescenta-se ainda, que 2010, 2014 e 2015 foram os anos em que houve o maior número de triatomíneos capturados e o maior registro de atividades, enquanto que no ano de 2019, verificou-se o menor registro de triatomíneos capturados, bem como o menor percentual de municípios que registraram atividades no SIS-PDCh. A atividade de pesquisa realizada pelo agente de endemias associada aos atendimentos realizados a partir das notificações realizadas pela população é muito importante para a vigilância entomológica do triatomíneo. Villela et al. (2009), com objetivo de avaliar a vigilância entomológica da Doença de Chagas em 54 municípios no oeste de Minas Gerais no período de julho de 2003 a março de 2007, verificaram em 37 municípios que o maior número de capturas ocorreu através da notificação da população, porém o maior número de triatomíneos foi capturado durante atendimentos dos agentes juntamente com a pesquisa ativa, refletindo a importância da vigilância ativa e passiva na captura dos triatomíneos. Paula et al. (2010), observaram em um estudo realizado em 16 municípios do triângulo mineiro e Alto da Parnaíba, Minas Gerais, no período de janeiro de 2002 a 2004 que os municípios que mantêm sistematização do controle da doença de Chagas (48%) mostraram mais eficiência tanto no número de triatomíneos capturados quanto no número de triatomíneos examinados.

**Tabela 18– Registros de atividades dos agentes de endemias dos municípios com vigilância passiva e ativa nos anos 2010- 2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 45)**

Municípios Vigilância Passiva e Ativa	2010-2019									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bocaiúva										
Engenheiro Navarro										
Francisco Dumont										
Guaraciama										
Joaquim Felício										
Olhos-d'Água										
Coração de Jesus										
Jequitai										
Lagoa dos Patos										
São João da Lagoa										
São João do Pacuí										
Botumirim										
Capitão Enéas										
Cristália										
Francisco Sá										
Grão Mogol										
Josenópolis										
Catuti										
Espinosa										
Gameleiras										
Jaíba										
Janaúba										
Mamonas										

Municípios Vigilância Passiva e Ativa	2010-2019									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Matias Cardoso										
Mato Verde										
Monte Azul										
Nova Porteirinha										
Pai Pedro										
Porteirinha										
Riacho dos Machados										
Serranópolis Minas										
Verdelândia										
Claro dos Poções										
Glaucilândia										
Itacambira										
Juramento										
Montes Claros										
Fruta de Leite										
Novorizonte										
Padre Carvalho										
Rubelita										
Salinas										
Santa Cruz de Salinas										
Taiobeiras										
Montezuma										

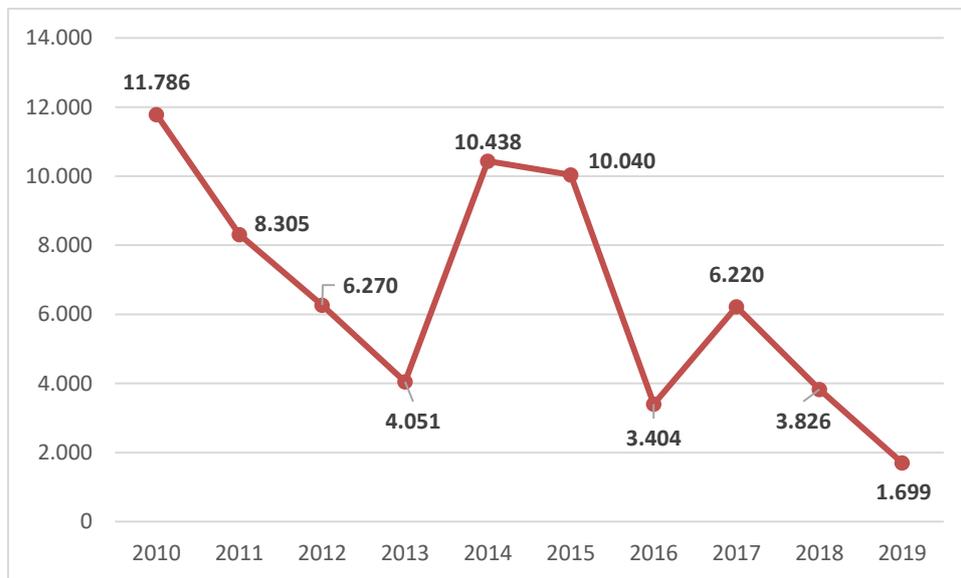
Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

**Tabela 19 – Registros de atividades dos agentes de endemias dos municípios com vigilância passiva anos 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 8)**

Municípios com Vigilância Passiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Berizal										
Curral de Dentro										
Indaiabira										
Ninheira										
Rio Pardo de Minas										
Santo Antônio do Retiro										
São João Paraíso										
Vargem Grande Rio Pardo										

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

**Gráfico 6 - Número de Triatomíneos capturados na rotina do agente de endemias nos anos de 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 66.039)**



Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

### 5.2.1 TRIATOMÍNEOS CAPTURADOS NAS ATIVIDADES RELACIONADAS À PESQUISA DE ROTINA E ÀS NOTIFICAÇÕES AOS POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEO NO SIS-PCDCh

Formalmente já foram descritas 150 espécies de triatomíneos, pertencentes à 18 gêneros, sendo identificadas dentre elas, duas espécies fósseis: *Triatoma dominicana* e *Panstrongylus hispaniolae* (POINAR-JUNIOR, 2005; POINAR-JUNIOR, 2013; GALVÃO, 2014).

Resultados apresentados na tabela 20 mostram que 72.490 triatomíneos de 18 espécies foram capturados nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros. As espécies capturadas foram: *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata*, *T. sordida*, *T. vitticeps*, *P. geniculatus* e *P. megistus* que apresentaram indício de colonização tanto no intradomicílio quanto no peridomicílio. O *T. sordida*, na forma adulta e ninfa, foi a espécie mais encontrada tanto em ambiente intradomiciliar quanto peridomiciliar. Algumas espécies ficaram restritas apenas ao peridomicílio: *Triatoma pessoai*, *Triatoma rubrofasciata*, *Parabelminus carioca*, *Panstrongylus lignarius* e *Eratyrus mucronatus*. Já para o *T. maculata*, *Triatoma melanocephala*, *Triatoma tupynambai*, *P. lutzi*, *R. domesticus* e *R. neglectus* foram encontradas apenas formas adultas no intradomicílio, sendo que o *T. maculata*, *T. tupynambai* e *R. neglectus* apresentaram indício de colonização no peridomicílio. Por fim, o *Panstrongylus diasi* apresentou insetos adultos e ninfas no peridomicílio, insetos adultos no intradomicílio e apenas uma ninfa no intradomicílio.

Considerando os resultados apresentados, quanto às espécies de triatomíneos encontrados nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, percebe-se que nesta região se encontram muitas espécies consideradas de importância epidemiológica. Conforme Silva et al. (2021), as espécies *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata*, *T. sordida*, *P. megistus* e *P. lutzi* representam risco para transmissão vetorial do *T. cruzi* no Brasil. Eduardo et al. (2018) acrescentam ao grupo de relevância epidemiológica as espécies: *T. maculata*, *T. rubrovaria*, *T. rubrofasciata*, *T. vitticeps*, *P. geniculatus*, *R. nasutus*, *R. neglectus*, *R. robustus*, *R. pictipes*.

Diotaiuti (2017), enfatiza que as espécies *P. megistus* e *T. brasiliensis*, são de importância primária na transmissão do *T. cruzi*, uma vez que são responsáveis pelas maiores taxas de prevalência da doença de Chagas, apresentando a maior capacidade de adaptação ao intradomicílio e o maior índice de colonização, podendo ser encontrados debaixo de colchões, nas frestas das paredes, sob o reboco solto, fornos ou fogões desativados, caixotes, atrás de quadros e figuras presos nas paredes, ou em ninhos de aves e lugares onde dormem cães e gatos no interior das residências. Enquanto que as espécies *T. sordida*, *T. pseudomaculata*, *T.*

*rubrovaria*, *R. neglectus*, *R. nasutus*, *P. lutzi*, *P. geniculatus*, entre outras, são consideradas secundárias devido se adaptarem melhor ao peridomicílio (galinheiros, paióis, chiqueiros ou currais, pombais, amontoados de lenhas e pilhas de tijolos ou telhas), possuindo menor capacidade de invadir o intradomicílio, mas quando ocorre, é de caráter transitório. Além disso, a autora destaca que o *T. infestans*, já eliminado no Brasil, também pode ser caracterizado como uma espécie primária.

De acordo com Pereira et al. (2006) a colonização está relacionada à capacidade dos insetos de se adaptarem aos ambientes modificados e à sucção sanguínea em animais domésticos e no homem.

**Tabela 20 - Número de Triatomíneos por espécie capturados nos anos de 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n= 72. 490)**

Triatomíneos	I		P		T por espécie	T Examinado	Taxa de infecção %		
	A	N	A	N			I	P	T
<i>T. brasiliensis</i>	6	3	9	10	28	24	25,00	0,00	8,33
<i>T. maculata</i>	2	0	8	2	12	10	0,00	0,00	0,00
<i>T. melanocephala</i>	16	0	1	0	17	13	8,33	0,00	7,69
<i>T. pessoai</i>	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
<i>T. pseudomaculata</i>	242	21	296	166	725	666	8,84	1,55	3,90
<i>T. rubrofasciata</i>	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
<i>T. sordida</i>	2171	999	32.124	33.350	68.644	62.080	2,64	0,53	0,62
<i>T. vitticeps</i>	795	49	117	167	1128	976	38,59	5,42	30,43
<i>P. carioca</i>	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
<i>P. diasi</i>	51	1	10	3	65	57	2,04	12,50	3,51
<i>P. geniculatus</i>	673	7	40	21	741	507	11,85	4,71	10,65
<i>P. lignarius</i>	0	0	3	2	5	3	-	0,00	0,00
<i>P. lutzi</i>	1	0	0	0	1	1	100,00	-	100,00
<i>P. megistus</i>	67	18	481	463	1.029	974	21,79	0,33	2,05
<i>P. tupyambai</i>	1	0	0	5	6	4	0,00	0,00	0,00
<i>R. domesticus</i>	6	0	0	0	6	5	0,00	0,00	0,00
<i>R. neglectus</i>	25	0	37	16	78	71	14,29	0,00	4,23
<i>E. mucronatus</i>	0	0	0	2	2	2	-	0,00	0,00
Todas as espécies	4.056	1.098	33.129	34.207	72.490	65.396	10,45	0,56	1,21

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Nífa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

A presença do *T. brasiliensis* foi registrada em 10 municípios da SRS de Montes Claros, totalizando 28 exemplares desse inseto. Percebe-se que a microrregião de Janaúba/Monte Azul foi a mais acometida, sendo registrada a presença dessa espécie em seis municípios (TAB. 21).

O *T. brasiliensis* é a espécie mais importante na transmissão do *T. cruzi* no semiárido do Brasil, sendo encontrado nos nove estados do nordeste, além do estado do Tocantins e de Goiás (SILVEIRA, FEITOSA, BORGES, 1984; GALVÃO, 2014). Em ambientes naturais é encontrado associado a roedores, morcegos, gambás e aves. Já nos ambientes modificados pode colonizar tanto o intradomicílio como o peridomicílio (ALENCAR, 1987).

De acordo com Costa (2000), essa espécie é considerada politípica, sendo dividida em quatro subespécies: *T. brasiliensis brasiliensis* (Caicó no estado do Rio Grande do Norte – Padrão brasiliênsis) *T. brasiliensis melanica* (Espinosa no estado de Minas Gerais – Padrão melânica), *T. brasiliensis macromelasoma* (Petrolina no estado da Bahia – Padrão macromelasoma) e *T. brasiliensis juazeiro* (Juazeiro no estado da Bahia – Padrão juazeiro). Ainda segundo a autora, o *T. brasiliensis melanica* é a subespécie mais distinta do complexo. Conforme Costa, Argolo e Félix (2006) a subespécie *T. brasiliensis melanica* foi elevada a condição de espécie, sendo denominada *T. melanica*. Mendonça et al. (2009) acrescentam o *Triatoma sherlocki* como novo membro do complexo *T. brasiliensis* e Oliveira et al. (2017b) afirmam que este complexo deve ser composto também pelas espécies: *Triatoma lenti* e *Triatoma petrocchiaie*, e provavelmente *Triatoma bahiensis*.

Segundo Dale et al. (2018), o *T. brasiliensis* habita afloramentos rochosos distribuídos no nordeste brasileiro, com exceção da espécie *Triatoma melanica*, que também pode ser encontrada em conexões entre caatinga e cerrado no estado de Minas Gerais. Diante disso, no presente estudo, o *Triatoma melanica* pode ter sido erroneamente identificada como *T. brasiliensis* pelos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros.

No presente estudo, o *T. melanica* (que foi identificado como *T. brasiliensis*) foi encontrado colonizando tanto o intradomicílio como o peridomicílio, com maior número de ninfas capturadas no peridomicílio. Estes resultados contradizem informações de Costa et al. (2013), de que essa espécie não coloniza domicílio.

Sobre a taxa de infecção por *T. cruzi*, verifica-se que em todos os municípios que registraram a presença do *T. melanica*, o índice de infecção foi de 0,00 %, com exceção do município de Monte Azul que apresentou positividade de 28,57%, levando a um índice de infecção geral na região de 8,33%. Costa (2000), estudando insetos do complexo *T. brasiliensis*, coletados nos municípios de Caicó, Espinosa, Petrolina e Juazeiro, verificou que o *T. melanica* apresentou uma positividade de 6,6%, sendo essa menor que a positividade encontrada no *T.*

*brasiliensis*. Segundo Waniek et al. (2021), apesar do *T. melanica* apresentar índices de infecção baixo, esta espécie pode ser vetores potencial para *T. cruzi*, por apresentarem cepas com características mais virulentas (*T. cruzi* tipo II).

Folly-Ramos et al. (2016) discutem a importância da vigilância entomológica do *T. melanica* ao analisarem as características referentes à capacidade vetorial dessa espécie em comparação ao *T. brasiliensis*. Em relação à capacidade de reprodução e consequente infestação, tanto o *T. melanica* como o *T. brasiliensis* mostraram-se capazes de produzirem mais de duas gerações anuais em laboratórios, assim como ocorre com o *T. infestans*. Já em relação ao número de repastos sanguíneos, necessários para desencadear a muda no terceiro estágio, as duas espécies necessitam de no mínimo 1,5 e no máximo de 3,82 alimentações. Ainda segundo os autores, as duas espécies necessitam de mais de 11 refeições para atingirem a vida adulta, característica também das espécies *T. pseudomaculata* e *T. rubrovaria*, consideradas competentes para transmissão de *T. cruzi*. Quanto à competência para transmissão do *T. cruzi*, considerando o tempo de defecação após a alimentação, as duas espécies mostraram-se competentes.

**Tabela 21 - Número de *Triatoma brasiliensis*/*Triatoma melanica* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, nos anos de 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 28)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %			
		A	N	T	A	N	T		I	P	T	
Francisco Sá	Capitão Enéas	2	0	2	1	0	1	3	0,00	0,00	0,00	
	Espinosa	0	0	0	2	3	5	5	-	0,00	0,00	
	Gameleiras	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00	
	Mamonas	1	3	4	0	0	0	4	0,00	-	0,00	
	Janaúba/ Monte Azul	Matias Cardoso	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Mato Verde	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00	
	Monte Azul	2	0	2	2	3	5	7	100,00	0,00	28,57	
Verdelândia	0	0	0	1	1	2	2	0,00	-	0,00		
Montes Claros	Montes Claros	0	0	0	1	2	3	3	-	0,00	0,00	
Salinas	Santa Cruz de Salinas	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00	
<b>Totais</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>28</b>	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	<b>8,33</b>	

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfas, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Na tabela 22, são apresentados dados de 12 exemplares de *T. maculata*, capturados em sete municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, não sendo encontrado nas microrregiões de Francisco Sá e Montes Claros. Segundo Galvão (2014), essa espécie está

distribuída no Brasil apenas no estado de Roraima e no exterior em Aruba, Bonaire, Curaçao, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Suriname e Venezuela. Em ambientes naturais, esses insetos podem ser encontrados habitando ocos de árvores e sob suas cascas, além da associação a palmeiras (CARCAVALLO et al., 1999).

Devido à semelhanças morfológicas, Carcavallo et al. (2000) agrupam o *T. maculata* e o *T. pseudomaculata* em um mesmo complexo “complexo maculata”. Belisário, Pessoa e Diotaiuti (2007) observam o cruzamento das espécies em laboratório, com produção de descendentes híbridos. Segundo as autoras, o não encontro de híbridos na natureza se deve ao fato de serem espécies separadas geograficamente. Assim, no presente estudo, a identificação dessa espécie pode ter sido equivocada.

No presente estudo os insetos identificados como *T. maculata* foram encontrados em sua maioria no estágio adulto, com predominância no peridomicílio. Em relação à colonização, foram encontradas apenas duas ninfas no peridomicílio. Quanto à taxa de infecção, nenhum exemplar capturado apresentou positividade para *T. cruzi* (TAB. 22).

**Tabela 22- Número de *Triatoma maculata*/*Triatoma pseudomaculata* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanosoma cruzi* nos anos de 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 12)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiuva	Francisco Dumont	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
Coração de Jesus	Jequitaiá	0	0	0	2	0	2	2	-	0,00	0,00
Janaúba/	Jaíba	0	0	0	3	0	3	3	-	0,00	0,00
Monte Azul	Janaúba	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00
Salinas	Santa Cruz de Salinas	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	São João do Paraíso	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
Taiobeiras	Taiobeiras	0	0	0	3	0	3	3	-	0,00	0,00
Totais		2	0	2	8	2	10	12	0,00	0,00	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Foram capturados 725 exemplares de *T. pseudomaculata* em 26 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, em todas as sete microrregiões estudadas (TAB. 23). Segundo Vianna et al. (2017) esses insetos apresentam ampla distribuição pelo semiárido brasileiro, associado à caatinga e áreas de transição com o cerrado. Segundo Galvão (2014), esta espécie está distribuída no estado de Alagoas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio

Grande do Norte, Sergipe e Tocantins. No ambiente natural são encontrados habitando ocos de árvores e sob suas cascas (FREITAS et al. 2004).

Forattini et al. (1981) referem-se ao *T. pseudomaculata* como uma espécie de moderada domiciliação e que, apesar de seu ecletismo alimentar, apresenta elevada ornitofilia. Segundo Dias et al. (2000), esses insetos vêm ocupando com mais frequências os ecótopos artificiais, levando à formação de colônias e se alimentando do sangue humano. Vianna et al. (2017), acreditam que as alterações ambientais, causando aumento de temperatura, podem ter contribuído com a mudança de comportamento do *T. pseudomaculata*. Segundo alguns autores essa é a segunda espécie mais capturada nos estados do nordeste (COUTINHO et al., 2014; FERREIRA et al., 2020).

No presente estudo, 263 insetos foram capturados no intradomicílio e 462 no peridomicílio, sendo que no intradomicílio foram encontradas 21 ninfas e no peridomicílio 166 ninfas (TAB. 23). Nos ambientes artificiais, esses insetos colonizam principalmente estruturas peridomiciliares, porém podem invadir e colonizar também o intradomicílio (ASSIS et al. 2009). De acordo com Galvão (2014), o *T. pseudomaculata* pode estar presente no intradomicílio, no peridomicílio, em cercas construídas com galhos secos e também associados à cactáceas. Segundo Walter et al. (2005), esses insetos podem apresentar elevada infestação nos domicílios próximos a ninhos de aves, ocos de árvores e palmeiras.

Mendes-Sousa et al. (2020), em um estudo realizado em 16 municípios localizados no sudoeste do Piauí, no período de julho de 2017 a outubro 2019, relataram o encontro de 27 exemplares adultos de *T. pseudomaculata*, sendo que 22 estavam no peridomicílio. Já Silva et al. (2019), em um estudo realizado em 21 municípios de Pernambuco, entre os anos de 2008 a 2017, relatam a captura de 1.053 exemplares desses insetos, sendo que 93,2% estavam presentes no intradomicílio, sendo 943 adultos e 39 ninfas.

Barreto et al. (2019), em um estudo realizado em nove municípios do estado do Rio Grande do Norte, entre os anos de 2008 a 2013, observaram a captura de 127 ninfas no intradomicílio e de 996 ninfas no peridomicílio. Já Barbosa-Silva et al. (2019), também em um estudo no estado do Rio Grande do Norte, entre os anos de 2005 a 2015, encontraram 1.051 ninfas colonizando o intradomicílio e 6.394 ninfas colonizando o peridomicílio. No presente estudo, a taxa de infecção geral do *T. pseudomaculata* foi de 3,90% (TAB. 23). Assis et al. (2007), em um estudo realizado no município de Berilo, Minas Gerais, relatam o encontro de 111 exemplares de *T. pseudomaculata* em 10 unidades domiciliares, sendo que em nove unidades domiciliares os insetos foram capturados no peridomicílio e em uma unidade domiciliar os insetos estavam no intradomicílio associados à morcegos e madeira do telhado.

Segundo os autores nenhum inseto estava positivo para o *T. cruzi*. Já Barbosa-Silva et al. (2019), em um estudo realizado nos municípios do estado do Rio Grande do Norte, entre os anos de 2005 a 2015, observaram taxa de infecção natural pelo *T. cruzi* de 2,4%.

**Tabela 23 - Número de *Triatoma pseudomacutata* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanossoma cruzi* nos anos de 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 725)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiuva	Bocaiuva	1	0	1	2	0	2	3	-	0,00	0,00
	Engenheiro Navarro	2	0	2	11	2	13	15	0,00	0,00	0,00
	Francisco Dumont	0	0	0	2	0	2	2	-	0,00	0,00
	Joaquim Felício	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Olhos d'Água	2	0	2	2	0	2	4	0,00	0,00	0,00
Francisco Sá	Cristália	10	1	11	12	5	17	28	36,36	5,88	17,86
	Francisco Sá	1	0	1	3	0	3	4	0,00	0,00	0,00
	Grão Mogol	14	1	15	37	4	41	56	-	0,00	0,00
	Josenópolis	16	1	17	7	2	9	26	0,00	0,00	0,00
Coração de Jesus	Coração de Jesus	0	0	0	9	7	16	16	-	7,14	7,14
	São João da Lagoa	35	11	46	74	64	138	184	4,35	0,00	1,09
Janaúba/ Monte Azul	Espinosa	0	0	0	3	0	3	3	0,00	-	0,00
	Gameleiras	2	0	2	0	0	0	2	0,00	-	0,00
	Janaúba	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Monte Azul	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Riacho dos Machados	0	0	0	3	0	3	3	-	0,00	0,00
Montes Claros	Montes Claros	3	0	3	36	23	59	62	0,00	5,17	4,92
Salinas	Fruta de Leite	9	2	11	6	4	10	21	12,50	0,00	5,56
	Padre Carvalho	1	1	2	6	1	7	9	0,00	0,00	0,00
	Salinas	2	0	2	0	0	0	2	100,00	-	100,00
Taiobeiras	Berizal	4	0	4	0	0	0	4	0,00	-	0,00
	Montezuma	25	4	29	52	40	92	121	0,00	2,22	1,71
	Ninheira	2	0	2	0	0	0	2	0,00	-	0,00
	Rio Pardo	105	0	105	23	5	28	133	16,90	0,00	12,37
	São João do Paraíso	5	0	5	1	0	1	6	0,00	0,00	0,00
	Taiobeiras	1	0	1	6	9	15	16	0,00	0,00	0,00
<b>Totais</b>		<b>242</b>	<b>21</b>	<b>263</b>	<b>296</b>	<b>166</b>	<b>462</b>	<b>725</b>	<b>8,84</b>	<b>1,55</b>	<b>3,90</b>

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Foram capturados 68.644 exemplares de *T. sordida*, sendo a espécie mais capturada nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, correspondendo a 94,70% de todos os triatomíneos capturados na região. Os insetos foram capturados nas sete microrregiões, sendo

que dos 53 municípios pesquisados, 44 apresentaram essa espécie. A grande maioria dos insetos, 65.474 exemplares, foi capturada no peridomicílio. A microrregião de Janaúba/Monte Azul foi a que apresentou o maior número de insetos capturados, 44.673 triatomíneos, correspondendo a 65,07% de todos os insetos capturados, sendo que o município de Espinosa apresentou o maior número de triatomíneos capturados, 9.441 triatomíneos (TAB. 24).

Segundo Galvão (2014), o *T. sordida* pode ser encontrada no Brasil nos estados da Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins. Fora do Brasil está presente na Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai (CARCAVALLO et al. 1999).

Dados de um estudo realizado em 34 municípios do nordeste de Minas Gerais, mostrou que o *T. sordida* foi a espécie mais capturada, correspondendo a 41,6% dos insetos capturados entre os anos de 2001 a 2008 (DIAS et al., 2016c). Silveira et al. (2016), também verificaram que o *T. sordida* foi a espécie mais capturada em cinco municípios do sudoeste da Bahia, nos anos de 2008 a 2013, chegando a 96% dos insetos capturados. Segundo Minuzzi-Souza et al. (2017), esse inseto também foi o triatomíneo mais capturado no estado de Goiás, entre agosto de 2012 a dezembro de 2014, estando presente em 63 municípios, sendo capturados principalmente no peridomicílio.

Em ambientes naturais, o *T. sordida* tem sido encontrado principalmente associado a cascas secas e ocos de árvores e a ninhos de diferentes aves (BARRETTO, CARVALHEIRO, 1966; 1968; FORATTINI, 1980; DIOTAIUTI et al, 1988). A espécie tem sido encontrada também associada a ninhos de roedores e gambás (GUARNIERI, PEREIRA, DIOTAIUTI, 2000; NOIREAU, DUJARDIN, 2001).

O *T. sordida* é a espécie mais capturada pelos serviços de vigilância epidemiológico no Brasil (SILVEIRA, DIAS; 2011), sendo considerada uma espécie com papel epidemiológico secundário na transmissão do *T. cruzi* ao homem, por estar associada a ambientes peridomiciliares e a aves (DIOTAIUTI et al, 1988; MONTEIRO et al. 2009; ROSSI, DUARTE, GURGE, 2015; GUARNIERI, PEREIRA, DIOTAIUTI, 2000).

No presente estudo, a colonização foi constatada através da captura de ninfas tanto no intradomicílio (999/1,45%) como no peridomicílio (33.350/48,58%) (TAB. 24). Ribeiro et al. (2019) relataram que no estado da Bahia, entre os anos 2013 e 2014, houve a captura de 1.420 ninfas, sendo que 1.370 estavam no peridomicílio.

Barretto (1979), já mencionava que o *T. sordida* é uma espécie em processo de adaptação aos ambientes artificiais. Segundo Diotaiuti et al. (1995), a espécie pode ser encontrada com frequência no peridomicílio, associada principalmente ao galinheiro. Segundo

González-Brítez et al. (2014), esses insetos apresentam comportamento oportunista podendo se alimentar em diferentes hospedeiros, incluindo no homem. Atualmente, com o aumento das notificações de adultos e ninfas no intradomicílio, a espécie tem sido considerada com alto potencial de domiciliação (MONTEIRO, ESCALANTE, BEARD, 2001).

Quanto à taxa de infecção, no presente estudo, o *T. sordida* apresentou uma positividade geral de 0,62% (TAB. 24). A baixa taxa de infecção natural dessa espécie pelo *T. cruzi*, foi mencionada por Oliveira e Silva (2007). O que pode estar associado ao seu comportamento ornitofílico (DIOTAIUTI et al., 1998).

Em estudos realizado em 34 municípios no nordeste de Minas Gerais, entre os anos de 2008 a 2013, essa espécie apresentou taxa de infecção de 0,90%, considerada baixa pelos autores, sendo relacionada ao comportamento ornitofílico dessa espécie (DIAS et al., 2016c). Já no estado da Bahia, com insetos capturados entre 2013 e 2014, a taxa de infecção foi de 3,75% (RIBEIRO et al., 2019). Já Minuzzi-Souza et al. (2017), estudando insetos capturados em 63 municípios do estado de Goiás, entre os anos de 2013 e 2014, observaram a taxa de infecção de 2,60% para os insetos capturados no peridomicílio e de 6,40% para os insetos capturados no intradomicílio.

**Tabela 24– Número de *Triatoma sordida* capturados taxa de infecção pelo *Trypanossoma cruzi*, nos anos de 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 68.644)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiúva	Bocaiúva	53	9	62	760	1036	1796	1858	3,85	0,52	0,61
	Engenheiro Navarro	13	3	16	243	558	801	817	0,00	0,00	0,00
	Francisco Dumont	1	4	5	28	45	73	78	0,00	0,00	0,00
	Guaraciama	6	0	6	593	833	1426	1432	0,00	0,00	0,00
	Joaquim Felício	46	38	84	425	369	794	878	1,72	0,27	0,38
	Olhos d'Água	0	0	0	1	1	2	2	-	0,00	0,00
Coração de Jesus	Coração de Jesus	0	1	1	209	220	429	430	0,00	0,47	0,47
	Jaquitá	9	38	47	617	650	1267	1314	0,00	0,00	0,00
	Lagoa dos Patos	3	2	5	257	340	597	602	20,00	0,84	1,00
	São João da Lagoa	3	1	4	41	24	65	69	25,00	1,54	2,90
	São João do Pacuí	50	13	63	633	1064	1697	1760	8,11	0,64	0,81
Francisco Sá	Capitão Enéas	175	25	200	562	434	996	1196	3,01	0,52	0,82
	Francisco Sá	44	20	64	2581	1929	4510	4574	3,77	0,76	0,80

Continua

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Janaúba/ Monte Azul	Catuti	11	6	17	225	325	550	567	0,00	0,22	0,21
	Espinosa	184	185	369	4487	4585	9072	9441	4,18	1,79	1,88
	Gameleiras	180	45	225	1528	1568	3096	3321	0,48	0,72	0,70
	Jaíba	18	4	22	1352	1385	2737	2759	15,79	0,05	0,19
	Janaúba	255	231	486	2413	2961	5374	5860	0,62	0,20	0,24
	Mamonas	13	5	18	1464	1099	2563	2581	14,29	0,37	0,44
	Matias Cardoso	31	4	35	1427	1171	2598	2633	3,23	0,21	0,25
	Mato Verde	93	32	125	494	753	1247	1372	4,20	0,79	1,11
	Monte Azul	407	155	562	1479	1355	2834	3396	0,99	0,59	0,66
	Nova Porteirinha	0	0	0	48	7	55	55	-	0,00	0,00
	Pai Pedro	37	18	55	1274	943	2217	2272	1,59	0,00	0,04
	Porteirinha	79	23	102	1428	1727	3155	3257	10,84	0,03	0,32
	Riacho dos Machados	14	3	17	1302	564	1866	1883	0,00	0,23	0,23
	Serranópolis de Minas	66	40	106	1659	1414	3073	3179	0,00	0,04	0,04
	Verdelândia	38	10	48	1053	996	2049	2097	0,00	0,19	0,18
Montes Claros	Claro das porções	5	1	6	14	8	22	28	0,00	0,00	0,00
	Glaucilândia	42	13	55	668	1045	1713	1768	0,00	0,06	0,06
	Itacambira	0	0	0	7	3	10	10	-	0,00	0,00
	Juramento	111	12	123	422	855	1277	1400	0,00	0,00	0,00
	Montes Claros	15	25	40	937	2230	3167	3207	3,03	0,22	0,25
Salinas	Fruta do Leite	1	0	1	6	2	8	9	-	0,00	0,00
	Novo Horizonte	34	3	37	173	22	195	232	0,00	0,54	0,48
	Padre Carvalho	0	0	0	3	2	5	5	-	-	-
	Rubelita	16	3	19	431	155	586	605	0,00	0,00	0,00
	Salinas	109	21	130	116	112	228	358	9,30	5,73	7,02
	Santa Cruz de Salinas	0	1	1	101	57	158	159	0,00	0,00	0,00
Taiobeiras	Curral de Dentro	3	0	3	1	0	1	4	33,33	0,00	25,00
	Montezuma	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	Rio Pardo de Minas	1	0	1	0	0	0	1	100,00	-	100,00
	Santo Antônio do Retiro	0	0	0	0	5	5	5	-	0,00	0,00
	Taiobeiras	5	5	10	662	497	1159	1169	20,00	2,31	2,51
<b>Totais</b>		2171	999	3170	32124	33350	65474	68644	2,64	0,53	0,62

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Foram capturados 1.128 exemplares de *T. vitticipes* em 21 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, sendo a segunda espécie mais capturada na região durante o período estudado. Os insetos foram encontrados em todas as microrregiões da SRS de Montes Claros, exceto nas microrregiões de Coração de Jesus e de Montes Claros. As microrregiões mais atingidas foram de Francisco Sá (município de Cristália e Grão Mongol), Salinas (município de Santa Cruz de Salinas) e Taiobeiras (município de Berizal e Rio Pardo de Minas). Percebeu-se que os insetos foram encontrados, principalmente, nos intradomicílios, sendo capturados 843 (74,7%) triatomíneos (TAB. 25).

Segundo Galvão (2014), o *T. vitticeps* é encontrado de forma endêmica nos estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Em ambientes naturais já foram

encontrados associados a roedores e marsupiais (SANTOS et al. 2005). No Espírito Santo, um levantamento realizado entre 2004 e 2008 revelou que essa espécie correspondia a 97,2% dos insetos capturados dentro das casas (SILVEIRA; MARTINS, 2014), provavelmente devido à dispersão de adultos atraídos pela luz (FERREIRA et al. 1986; SANTOS et al. 2005).

No presente estudo, a colonização por essa espécie ocorreu tanto no intradomicílio como no peridomicílio, sendo que no intradomicílio foram capturadas 49 ninfas e no peridomicílio 167 ninfas, e 794 e 118 insetos adultos, respectivamente (TAB. 25). Segundo Santos et al. (2005), esses insetos podem formar pequenas colônias no domicílio. Sessa e Carias (1986) e Dias et al. (1989), estudando esses insetos no estado do Espírito Santo, mencionavam a baixa capacidade de colonização da espécie em ambiente modificado. Segundo Souza et al. (2008), a presença dos insetos em ambientes artificiais é resultando das constantes invasões por insetos provenientes dos ambientes silvestres.

Apesar de ser considerado um vetor secundário para o *T. cruzi*, a espécie desperta preocupação devido às altas taxas de infecção natural com que são capturadas (SESSA, CARIAS 1986; DIAS et al. 1989), provavelmente pela associação com mamíferos infectados em seus ecótopos naturais (GONÇALVES, ROCHA, CUNHA; 2000).

No presente estudo, a taxa de infecção geral pelo *T. cruzi*, nessa espécie, foi de 30,43% (TAB. 25). Em consonância com esses resultados, insetos capturados no município de Açucena, Vale do Rio Doce em Minas Gerais, no período de outubro de 2006 a maio de 2009, também apresentaram alta taxa de infecção para o *T. cruzi* (66,7%) (SANTOS et al., 2014). A alta taxa de infecção para o *T. vitticeps* (35,3%), também foi verificado na área urbana do município de Diamantina, no período de setembro de 2011 a agosto de 2014, sendo que a maioria dos insetos infectados foram capturados na sala, quartos e banheiro das residências (DIAS et al., 2016d).

Dias et al. (1989) destacam que apesar das altas taxas de infecção pelo *T. cruzi* e elevada antropofilia, o *T. vitticeps* não se constitui como um bom vetor para a infecção humana. Alguns trabalhos tem demonstrado a dificuldades da espécie em realizar o repasto sanguíneo e não evacuação imediatamente durante a sucção sanguínea (DIAS, 1956; DIOTAITUI et al. 1987; GONÇALVES et al., 1988). Além disso, Diotaiuti et al. (1987) demonstraram que estes insetos têm necessidade de realizar muitos repastos sanguíneos antes de conseguirem evacuar.

Souza et al. (2011) destacaram a capacidade dessa espécie de inibir a percepção da picada pelo hospedeiro. Além disso, observaram a presença de sangue humano no tubo digestivo dessa espécie, evidenciando a capacidade de se alimentar do ser humano, refletindo na consequente necessidade de manutenção da vigilância entomológica nas áreas onde ocorrem.

De acordo com Souza et al. (2008), não se pode ignorar a presença do *T.vitticeps* nos ambientes artificiais e a importância da vigilância epidemiológica sobre esta espécie, uma vez que mudanças no comportamento desses insetos podem colocar o homem em risco de contrair o *T.cruzi*.

**Tabela 25 – Número de *Triatoma vitticeps* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, nos anos de 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 1.128)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiuva	Joaquim Felício	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
Francisco Sá	Botumirim	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Cristália	64	4	68	3	10	13	81	34,85	7,69	30,38
	Francisco Sá	0	0	0	3	10	13	13	-	0,00	0,00
	Grão Mogol	186	22	208	4	19	23	231	31,88	0,00	28,70
	Josenópolis	11	0	11	2	0	2	13	12,50	0,00	10,00
Janaúba/ Monte Azul	Gameleiras	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Janaúba	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Mato Verde	0	0	0	2	0	2	2	-	0,00	0,00
	Monte Azul	0	0	0	1	4	5	5	-	0,00	0,00
	Riacho dos Machados	6	0	6	0	0	0	6	0,00	-	0,00
Salinas	Fruta de Leite	7	0	7	0	0	0	7	42,86	-	42,86
	Rubelita	2	0	2	0	0	0	2	-	-	-
	Salinas	1	0	1	3	0	3	4	100,00	0,00	25,00
	Santa Cruz de Salinas	5	10	15	54	75	129	144	0,00	0,00	0,00
Taiobeiras	Berizal	121	2	123	2	0	2	125	8,82	0,00	8,57
	Montezuma	25	1	26	1	12	13	39	18,52	0,00	12,82
	Rio Pardo de Minas	355	10	365	24	33	57	422	53,61	16,98	48,57
	Santo Antônio do Retiro	4	0	4	6	0	6	10	-	0,00	0,00
	São João do Paraíso	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Taiobeiras	4	0	4	11	4	15	19	25,00	21,43	22,22
<b>Totais</b>		<b>794</b>	<b>49</b>	<b>843</b>	<b>118</b>	<b>167</b>	<b>285</b>	<b>1128</b>	<b>38,59</b>	<b>5,42</b>	<b>30,43</b>

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Foram capturados 65 triatomíneos da espécie *P. diasi* em 14 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, estando presente em todas as microrregiões, exceto na microrregião de Salinas. A maior quantidade de triatomíneos dessa espécie foi capturada no município de São João do Paraíso com 44 exemplares, sendo 42 no intradomicílio (TAB. 26). Segundo Galvão (2014), essa espécie está distribuída na Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás,

Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo e Tocantins e fora do Brasil está presente na Bolívia.

No presente estudo, foram encontradas apenas quatro ninfas (TAB. 26), sugerindo baixa capacidade de colonização da espécie. Villela et al. (2005), estudando a ocorrência de triatomíneos em 54 municípios da região Centro Oeste de Minas Gerais, entre os anos de 2000 a 2003, relataram a captura de um único inseto adulto dessa espécie em ambientes domiciliares.

Sobre a positividade por *T. cruzi*, apenas os municípios de Capitão Enéas da microrregião de Francisco Sá e Monte Azul da microrregião Janaúba/Monte Azul apresentaram exemplares positivos, com taxa de infecção geral de 3,51% (TAB. 26). Para Villela et al. (2005), essa baixa positividade leva a associação dessa espécie a aves ou outras fontes não infectadas pelo *T. cruzi*.

**Tabela 26 – Número de *Panstrongylus diasi* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanossoma cruzi*, nos anos de 2010-2019, nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 65)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiuva	Bocaiúva	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Joaquim Felício	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Olhos d'Água	4	0	4	0	0	0	4	-	0,00	0,00
Coração de Jesus	Coração de Jesus	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Jaquitá	0	0	0	2	0	2	2	-	0,00	0,00
Francisco Sá	Capitão Enéas	1	0	1	0	0	0	1	100,00	-	100,00
	Francisco Sá	0	0	0	2	0	2	2	-	0,00	0,00
Montes Claros	Montes Claros	0	0	0	1	0	1	1	-	-	-
Janaúba/ Monte Azul	Janaúba	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	Monte Azul	0	0	0	1	1	2	2	-	100,00	100,00
	Verdelândia	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00
Taiobeiras	Ninheira	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Rio Pardo de Minas	3	0	3	0	0	0	3	0,00	-	0,00
	São João do Paraíso	41	1	42	2	0	2	44	0,00	0,00	0,00
<b>Totais</b>		<b>51</b>	<b>1</b>	<b>52</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>65</b>	<b>2,04</b>	<b>12,50</b>	<b>3,51</b>

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfá, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

De acordo com dados apresentado na tabela 27, foram capturados 741 triatomíneos da espécie *P. geniculatus* em 22 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, sendo encontrados em quase todas as microrregiões, em maior quantidade na microrregião de Taiobeiras, onde foi registrada a captura de 651 exemplares, correspondendo a 88% dos triatomíneos desta espécie capturados. Apenas a microrregião de Coração de Jesus não capturou nenhum triatomíneo desta espécie.

No Brasil, essa espécie está distribuída no Acre, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, Rondônia, Roraima, São Paulo e Tocantins. Fora do Brasil, pode ser encontrada na Argentina, Bolívia, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Guiana, Guiana Francesa, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai, Trinidad e Venezuela (GALVÃO, 2014).

Dos 741 exemplares capturados apenas 28 eram ninfas, sendo que 16 foram capturadas microrregião de Taiobeiras, e dessas, 11 foram capturadas no peridomicílio no município de Montezuma. Dos insetos adultos, 673 foram capturados no intradomicílio (TAB.27).

Mesmo sendo considerado um triatomíneo com comportamento predominantemente silvestres, a espécie já foi encontrada em ambientes artificiais e também associado à transmissão do *T. cruzi* ao homem (VALENTE et al., 1998). No município de Muaná, na ilha de Marajá, no estado do Pará, foi encontrada colonizando locais de criação de porcos domésticos, sendo que os insetos adultos se dispersavam para o interior das residências, provavelmente atraídos pela luz (VALENTE et al., 1998). Hernández et al. (2016), estudando a dinâmica de transmissão do *T. cruzi* na Colômbia, observaram que o *P. geniculatus* apresenta um ecletismo alimentar, incluindo a espécie humana, o que reforça a importância da vigilância epidemiológica nas áreas onde a espécie ocorre.

No município de Tâmara, na Colômbia, em um estudo realizado entre os anos de 2011 e 2012, foi observado que a colonização predominou no intradomicílio (MONTENEGRO et al., 2016). Já Rabinovich e Feliciangeli (2015), ao estudarem o ciclo de vida do *P. geniculatus*, perceberam que essa espécie possui importante capacidade de colonização, sendo comparada ao *T. infestans* e *R. prolixus* que possuem alta capacidade de colonização.

No presente estudo, foi observada uma taxa de infecção geral de 10,65% (TAB. 27). Na área urbana do município de Diamantina, Minas Gerais, no período de setembro de 2011 a agosto de 2014, a taxa de infecção dessa espécie foi de 38,46% (DIAS et al., 2016d). As altas taxas de infecção pelo *T. cruzi* podem estar associadas ao contato com mamíferos silvestres, especialmente ao tatu (BARRETTO, 1979). Já Hernández et al. (2016), estudando a espécie na Colômbia, discutem que as altas taxas de infecção podem estar relacionadas ao ecletismo alimentar em diferentes hospedeiros.

**Tabela 27 – Número de *Panstrongylus geniculatus* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanossoma cruzi*, nos anos de 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 741)**

Microrregião	Municípios	I			P			T geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiuva	Bocaiúva	7	0	7	1	0	1	8	0,00	0,00	0,00
	Engenheiro Navarro	1	0	1	2	0	1	3	-	0,00	0,00
	Olhos d'Água	4	0	4	0	5	5	9	25,00	0,00	11,11
Francisco Sá	Capitão Enéas	1	0	1	0	0	0	1	100,00	-	100,00
	Cristália	4	0	4	0	0	0	4	0,00	-	0,00
	Francisco Sá	1	0	1	0	0	0	1	100,00	-	100,00
	Grão Mogol	8	2	10	0	0	0	10	50,00	-	50,00
	Josenópolis	5	0	5	0	0	0	5	0,00	-	0,00
Janaúba/Monte Azul	Jaíba	0	0	0	2	1	3	3	-	0,00	0,00
	Janaúba	1	0	1	1	2	3	4	0,00	0,00	0,00
Montes Claros	Itacambira	1	0	1	3	2	5	6	-	0,00	0,00
	Juramento	3	0	3	0	0	0	3	0,00	-	0,00
	Montes Claros	1	0	1	2	0	2	3	-	50,00	50,00
Salinas	Fruta de Leite	3	0	3	0	0	0	3	33,33	-	33,33
	Novo Horizonte	12	0	12	4	0	4	16	0,00	0,00	0,00
	Salinas	10	0	10	1	0	1	11	50,00	0,00	45,45
Taiobeiras	Berizal	255	0	255	11	0	11	266	1,03	33,33	2,00
	Montezuma	38	1	39	4	11	15	54	7,89	0,00	5,66
	Ninheira	78	4	82	0	0	0	82	0,00	-	0,00
	Rio Pardo de Minas	94	0	94	5	0	5	99	31,34	33,33	31,43
	São João Paraíso	144	0	144	4	0	4	148	10,26	50,00	10,92
	Taiobeiras	2	0	2	0	0	0	2	0,00	-	0,00
<b>Totais</b>		<b>673</b>	<b>7</b>	<b>680</b>	<b>40</b>	<b>21</b>	<b>60</b>	<b>741</b>	<b>11,85</b>	<b>4,71</b>	<b>10,65</b>

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

De acordo com dados apresentados na tabela 28, foram capturados 1.029 triatomíneos da espécie *P. megistus* em 22 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, estando presente em todas as microrregiões de saúde, e em maior número nas microrregiões de Bocaiuva e Montes Claros nos municípios de Bocaiuva e Itacambira, onde foram capturados, respectivamente, 291 e 433 triatomíneos. Ressalta-se que o maior número de insetos, 944, foi capturado no peridomicílio.

No Brasil, essa espécie está distribuída em Alagoas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins. Fora do Brasil pode ser encontrada na Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai (GALVÃO, 2014). Esse inseto ocupa todos os ambientes de florestas úmidas, com exceção da floresta amazônica (BARRETTO; SIQUEIRA; FREITAS, 1964). Segundo Forattini et al. (1978), esses insetos se originaram na Mata Atlântica,

de onde se dispersaram para outras regiões. Já Barbosa et al. (2003) defendem que a espécie tem nos estados de Bahia, Minas Gerais e São Paulo seu centro de endemismo.

No estado de Minas Gerais o *P. megistus* tem sido capturado tanto em ambientes domiciliares como em ambientes naturais (ARAGÃO, 1961). Após a eliminação do *T. infestans*, o *P. megistus* voltou a ser o vetor mais importante na transmissão do *T. cruzi* ao homem no oeste de Minas Gerais (DIAS; GARCIA, 1978), sendo a espécie mais capturada nos ambientes domiciliares.

Faria et al. (2021), estudando a ocorrência de triatomíneos em 26 municípios do Sul de Minas Gerais, entre os anos de 2014 a 2020, observam captura de 1.522 *P. megistus* e aumento na captura desses insetos no decorrer dos anos. Silva et al. (2019), em um estudo realizado em 21 municípios do estado de Pernambuco, entre os anos de 2008 a 2017, observam a captura de 964 *P. megistus*, sendo que 91,77% foram encontrados no intradomicílio. Ferro e Silva et al. (2018), em um estudo realizado no estado do Paraná, entre os anos de 2007 a 2013, observam a captura de 1.943 insetos *P. megistus*, sendo que 54,8% foram encontrados no intradomicílio.

No presente estudo, a colonização desta espécie ocorreu tanto no intradomicílio como no peridomicílio, sendo predominante neste último, com a captura 463 ninfas (TAB. 28). Vilella et al. (2005) observaram que 32,3% dos *P. megistus* capturados em 54 municípios na região Centro Oeste de Minas Gerais, entre os anos de 2000 a 2003, eram ninfas.

Em relação a positividade dos triatomíneos para *T. cruzi*, observa-se, no presente estudo, que seis municípios apresentaram triatomíneos positivos, com taxa de infecção variando de 0,26% no município de Itacambira da microrregião de Bocaiuva a 37,50% no município de Salinas da microrregião de Salinas, perfazendo uma taxa de infecção geral de 0,92% (TAB. 28). Silva, Barbosa e Rodrigues (2014), observam positividade de 23,60% em insetos capturados no Estado de São Paulo entre os anos de 2010 a 2012, onde também foi verificado, a partir da análise de hábito alimentar, que dos exemplares positivos, três apresentaram reação para sangue humano, refletindo o risco de infectar o homem em caso do vetor estar infectado.

**Tabela 28 – Número de *Panstrongylus megistus* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanossoma cruzi*, nos anos de 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 1.029)**

Microrregião	Municípios	I			P			T. geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	T
Bocaiúva	Bocaiúva	6	2	8	167	116	283	291	12,50	0,35	0,69
	Engenheiro Navarro	0	0	0	3	3	6	6	-	0,00	0,00
	Joaquim Felício	0	0	0	7	0	7	7	-	14,29	14,29
	Olhos d 'Água	1	0	1	42	45	87	88	100,00	0,00	1,16
Coração de Jesus	Coração de Jesus	0	0	0	1	4	5	5	-	0,00	0,00
	Botumirim	0	0	0	2	4	6	6	-	0,00	0,00
Francisco Sá	Capitão Enéas	4	0	4	1	0	1	5	0,00	0,00	0,00
	Cristália	3	0	3	1	1	2	5	0,00	0,00	0,00
	Grão Mongol	21	15	36	56	33	89	125	2,78	0,00	0,80
	Josenópolis	4	0	4	1	4	5	9	0,00	0,00	0,00
	Glaucilândia	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
Janaúba/ Monte Azul	Itacambira	8	1	9	185	239	424	433	0,00	0,26	0,26
	Monte Azul	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Serranópolis de Minas	4	0	4	0	0	0	4	0,00	-	0,00
	Verdelândia	3	0	3	0	0	0	3	0,00	-	0,00
Salinas	Fruta do Leite	0	0	0	7	4	11	11	-	0,00	0,00
	Novo Horizonte	4	0	4	5	0	5	9	0,00	0,00	0,00
	Salinas	3	0	3	0	5	5	8	100,00	0,00	37,50
Taiobeiras	Ninheira	4	0	4	0	0	0	4	0,00	-	0,00
	Rio Pardo de Minas	1	0	1	1	0	1	2	-	-	-
	São João do Paraíso	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Taiobeiras	0	0	0	0	5	5	5	-	0,00	0,00
Totais		67	18	85	481	463	944	1029	7,69	0,33	0,92

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Considerando dados apresentado na Tabela 29, foram capturados 78 triatomíneos da espécie *R. neglectus* pelos municípios da SRS de Montes Claros. Verifica-se a presença dessa espécie em 16 municípios de todas as microrregiões, sendo mais encontrada no município de Montes Claros, principalmente no peridomicílio. Segundo Galvão (2014), essa espécie está distribuída na Bahia, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Piauí, São Paulo e Tocantins. Segundo alguns autores a ocorrência de espécies do gênero *Rhodnius* em ambientes silvestres está associada à distribuição de diferentes palmeiras (LENT; WYGODZINSKY, 1979; MILES; SOUZA; POVOA, 1982).

No estado de Goiás foram capturados 4.550 exemplares de *R. neglectus*, com uma infestação intradomiciliar de 45.1%, refletindo a capacidade de invasão domiciliar da espécie (OLIVEIRA; SILVA, 2007). Paula et al. (2010) confirmam essa capacidade de invasão intradomiciliar, ao mostrarem que essa espécie foi a segunda mais capturada no intradomicílio em 16 municípios do sudeste do Brasil nos anos de 2002 a 2004.

Quanto à colonização, no presente estudo, nenhuma ninfa dessa espécie foi encontrada no intradomicílio, enquanto que no peridomicílio foram capturadas 16 ninfas em três municípios. Villela et al. (2005), estudando a ocorrência de triatomíneos em 54 municípios da região centro Oeste de Minas Gerais, entre os anos de 2000 a 2003, observam apenas a captura de insetos adultos dessa espécie, refletindo baixa capacidade de colonização nos referidos municípios.

Em relação à positividade, apenas os municípios de São João do Pacuí da microrregião de Coração de Jesus e Fruta de Leite da microrregião de Salinas apresentaram positividade para *T. cruzi*, com índice de infecção respectivamente de 66,67% e 14,29%, perfazendo uma taxa de infecção geral de 4,33%. Para Carcavallo et al. (1999), a baixa taxa de infecção dessa espécie sugere associação com aves ou outras fontes não infectadas pelo *T. cruzi*.

**Tabela 29 – Número de *Rhodnius neglectus* capturados e taxa de infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, municípios nos anos de 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 78)**

Microrregião	Municípios	I			P			T. geral	Taxa de infecção %		
		A	N	T	A	N	T		I	P	Total
Bocaiuva	Bocaiúva	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Joaquim Felício	2	0	2	1	0	1	3	0,00	0,00	0,00
	Olhos d'Água	0	0	0	2	3	5	5	-	0,00	0,00
Coração de Jesus	Jaquitai	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	São João da Lagoa	4	0	4	5	3	8	12	0,00	0,00	0,00
	São João do Pacuí	2	0	2	2	0	2	4	100,00	0,00	66,67
Francisco Sá	Francisco Sá	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
Janaúba/Monte Azul	Catuti	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Matias Cardoso	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00
	Monte Azul	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Riacho dos Machados	0	0	0	1	0	1	1	-	-	-
Montes Claros	Juramento	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00
	Montes Claros	1	0	1	11	10	21	22	-	0,00	0,00
Salinas	Fruta de Leite	1	0	1	6	0	6	7	100,00	0,00	14,29
	Novo Horizonte	6	0	6	4	0	4	10	0,00	0,00	0,00
Taiobeiras	Rio Pardo de Minas	6	0	6	1	0	1	7	0,00	0,00	0,00
<b>Totais</b>		<b>25</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>53</b>	<b>78</b>	<b>14,29</b>	<b>0,00</b>	<b>4,33</b>

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Foram capturados 17 exemplares de *T. melanocephala* nos municípios de Claro dos Poções, Montes Claros, Ninheira, São João do Pacuí, São João do Paraíso e Monte Azul. Apenas as microrregiões de Bocaiuva, Francisco Sá e Salinas não capturaram exemplar dessa espécie. Todos os insetos eram adultos, sendo que 16 deles foram capturados no intradomicílio (TAB. 30). Segundo Sherlock e Guitton (1980), insetos adultos podem ser capturados no domicílio, porém são incapazes de colonizar esse ambiente.

Conforme Galvão (2014), o *T. melanocephala* está distribuída no Brasil nos estados da Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe, sendo que seus habitats naturais são desconhecidos. No Piauí, Mendes-Sousa et al. (2020), em um estudo realizado entre julho de 2017 a outubro de 2019, relataram a captura de um exemplar de *T. melanocephala* ao analisarem a distribuição de triatomíneos em 16 municípios da região sudoeste. Já Faria (2012) analisando registros de insetos capturados entre 2004 a 2011 em municípios sob jurisdição da Gerência Regional de Saúde de Januária, encontrou 57 exemplares desses insetos, sendo 20 no peridomicílio e 37 no intradomicílio.

Em relação à positividade para *T. cruzi*, no presente estudo, apenas um exemplar estava infectado, o que condicionou a uma taxa de infecção geral de 7,69%. Ribeiro et al. (2014) relataram taxa de infecção de 9,0%, para 11 exemplares capturados nas cidades de Poções, Jequié e Bom Jesus da Serra no estado da Bahia, entre os anos de 2002 a 2009. Já Faria (2012), encontra taxa de infecção de 16,3% em insetos capturados em Minas Gerais. Mendes-Sousa et al. (2020) enfatizam que as altas taxas de infecção apresentadas por essa espécie, sugerem manutenção do ciclo de transmissão silvestre do *T. cruzi*, sendo necessário manter a vigilância nas áreas onde ocorre. Sherlock e Guitton (1980), complementam que *T. melanocephala* pode estar envolvido tanto na transmissão silvestre quanto domiciliar do *T. cruzi*, levando o parasito dos marsupiais ou roedores ao ser humano.

Um exemplar adulto identificado como *T. pessoai* foi capturado no peridomicílio, no município de Olhos D'Água da microrregião de Bocaiuva, não apresentou positividade para o *T. cruzi* (TAB.30). Esta espécie também é conhecida como *T. lenti* e já foi encontrada no Brasil nos estados da Bahia e Goiás, podendo ser encontrada habitando locais com pedras e nos ambientes modificados em currais de cabras, além de dispersar para o intradomicílio (GALVÃO, 2014).

Sherlock e Guitton (1974) capturaram 12 exemplares dessa espécie, entre os anos de 1965 a 1971, em pedras habitadas por *Mocós* na Bahia e todos estavam infectados. Já entre os anos de 2002 a 2009, também no estado da Bahia, na cidade de Marcaúbas, foram capturados triatomíneos dessa espécie, sendo examinados 90 exemplares, com a taxa de infecção de 4,4%

(RIBEIRO et al., 2014). Faria (2012) analisando registros de insetos capturados, entre 2004 a 2011, em municípios sob jurisdição da Gerência Regional de Saúde de Januária, encontrou 15 exemplares adultos no intradomicílio, sendo que todos estavam negativos para o *T. cruzi*.

O comportamento de dispersão do *T. pessoai* para o interior dos domicílios e a positividade já encontrada nessa espécie, demonstra a importância da manutenção da vigilância entomológica nas áreas onde ocorre.

Foi capturado um exemplar adulto de *P. lutzi* no peridomicílio de uma residência do município de São João do Paraíso na microrregião de Taiobeiras (TAB. 30). No Brasil, essa espécie pode ser encontrada nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe (GALVÃO, 2014), habitando naturalmente ambientes rochosos e associados abrigos de tatus (CARCAVALLO; GALÍNDEZ-GIRÓN; JURBERG, 1998). Segundo Alencar et al. (2021), esses insetos podem invadir e colonizar os domicílios.

Segundo Barreto et al. (2019) o *P. lutzi* representou 0,7% de todos os triatomíneos capturados no Rio Grande do Norte entre os anos de 2008 a 2013. Barbosa e Silva et al. (2019), avaliando a ocorrência da espécie entre os anos de 2005 a 2015, também no Rio Grande do Norte, relatam a captura de 2.531 insetos, sendo que 214 foram encontrados no intradomicílio e 2.317 no peridomicílio. Já Silva et al. (2019), em um estudo realizado em 21 municípios de Pernambuco, entre os anos de 2008 a 2017, observaram que dos 1.425 *P. lutzi* capturados 1.389 (97,5%) estavam no intradomicílio.

No presente estudo o único exemplar de *P. lutzi* estava positivo para *T. cruzi*. Mendes-Sousa (2020), enfatizam a importância desses insetos na transmissão do *T. cruzi* ao homem, devido às altas taxas de infecção natural com que os insetos são encontrados dentro das casas. Barreto et al. (2019) encontraram uma taxa de infecção de 2,5% nos exemplares dessa espécie capturados no Rio Grande do Norte nos anos de 2008 a 2013. Barbosa e Silva et al. (2019), encontraram uma taxa de 1,4% no estado do Rio Grande do Norte, entre os anos de 2005 a 2015. Já Alencar et al (2021) no estado do Ceará encontram uma taxa de infecção natural de 7,8%, entre insetos capturados entre 2003 a 2014.

Fidalgo et al. (2018) destacam que as maiores taxas de infecção observadas em 11 municípios no sudoeste do Ceará, entre os anos de 2009 a 2015, foi por essa espécie. Os autores destacam a importância dessa espécie na transmissão de *T. cruzi* ao homem, seja pelas altas taxas de infecção, seja pela alta capacidade de invadir os intradomicílios.

Foi identificado um exemplar de *R. domesticus* adulto no município de São João da Lagoa da microrregião de Coração de Jesus e de cinco insetos adultos no município de Rio

Pardo de Minas da microrregião de Taiobeiras, todos os insetos foram encontrados no intradomicílio e estavam negativos para o *T. cruzi* (TAB. 30). Segundo Galvão (2014), essa espécie está distribuída no estado da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e São Paulo. Esses insetos são associados com bromélias, ninhos de roedores, marsupiais, ocos de árvores e palmeiras, em ambientes da Mata Atlântica (FORATTINI et al., 1978; LENT; WYGODZINSKY, 1979; CARCAVALLO et al. 1999).

Segundo Lent e Wygodzinsky (1979), esta espécie não apresenta hábitos domésticos, podendo ser encontrada esporadicamente nos ambientes modificados, muitas vezes atraídos pela luz. Porém, pode se caracterizar como uma espécie potencial na transmissora do *T. cruzi* para o homem, já que a infecção natural (GALVÃO et al. 1960) e em laboratório já foram confirmadas (GUARNERI et al. 1998).

Segundo Ferreira et al. (2014), o *R. domesticus* muitas vezes é identificada de forma errada, devido semelhança com outros insetos do mesmo gênero.

Ainda na tabela 30 é mostrada a notificação de um exemplar adulto de *T. rubrofasciata*, encontrado no ambiente peridomicíliar do município de São João do Pacuí na microrregião de Coração de Jesus. De um exemplar adulto de *P. carioca*, encontrado em ambiente peridomicíliar do município de Grão Mogol, na microrregião de Francisco Sá. De seis exemplares de *P. tupyngambai* encontrados nos municípios de Espinosa, Gameleiras, Guaraciama, Mato Verde e São João da Lagoa, sendo cinco ninfas encontradas no peridomicílio e um adulto encontrado no intradomicílio. De cinco exemplares de *P. lignarius* encontrados em ambientes peridomiciliares do municípios de Espinosa e do município de Jaíba da microrregião de Janaúba/ Monte Azul, sendo três insetos adultos e duas ninfas. De duas ninfas de *E. mucronatus* encontradas em ambientes peridomiciliares dos municípios de Glaucilândia da microrregião de Montes Claros e Janaúba da microrregião de Janaúba/Monte Azul. Pode-se supor que a notificação desses insetos no norte de Minas Gerais tenha sido causada por erros na identificação das espécies ou por erros no preenchimento das fichas de notificação. Corrobora o fato de entre os 15 insetos capturados nove serem ninfas, sendo que essas são de difícil identificação.

No Brasil, o *T. rubrofasciata* já foi encontrada nos estados de Alagoas, Bahia, Maranhão, Pará, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, São Paulo e Sergipe, e no exterior em diversas regiões portuárias (GALVÃO, 2014), em várias regiões costeiras dos trópicos, associada ao *Rattus rattus* (CORTÉZ; GONÇALVES, 1998; ESPÍNOLA; DIOTAIUTI, 1991; BRAGA; LIMA, 1999).

De acordo com Galvão (2014), o *P. carioca* é encontrada no estado do Rio de Janeiro. Estando associada às palmeiras da espécie *Attalea indaya* e gambás (LENT; WYGODZINSKY, 1979; GALVÃO, 2014).

No Brasil, a ocorrência do *P. tupyngambai* já foi mencionada apenas no estado do Rio Grande do Sul e no exterior, no Uruguai (GALVÃO 2014) e na Argentina (ROSA et al. 2000). Segundo Carcavallo et al. (1999), esses insetos podem ser encontrados em ambientes domiciliares, e também em locais constituídos por pedras e abrigos de roedores.

No Brasil, o *P. lignarius* está distribuída nos estados do Amazonas, Maranhão, Pará e Tocantins e no exterior pode ser encontrada no Equador, Peru, Guiana, Guiana Francesa, Suriname e Venezuela (GALVÃO, 2014). Em ambientes naturais os insetos podem habitar ocos de árvores, bromélias, palmeiras, ninhos de aves, abrigos de marsupiais e de roedores. Nos ambientes modificados podem ser encontrados principalmente nos galinheiros (CARCAVALLO et al. 1999).

No Brasil, o *E. mucronatus* já foi encontrado nos estados do Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Tocantins. No exterior, pode ser encontrada na Bolívia, Colômbia, Equador, Guatemala, Guiana, Guiana Francesa, Panamá, Peru, Suriname, Trinidad e Venezuela. Esses insetos podem ser encontradas em cavernas, árvores ocas, palmeiras, ninhos de mamíferos e associadas à morcegos e roedores (GALVÃO, 2014).

Os possíveis erros aqui apresentados chamam a atenção para a necessidade de treinamento dos laboratoristas, quanto à identificação dos insetos e nos cuidados com o preenchimento das fichas de notificação.

**Tabela 30– Espécies capturadas em quantidade reduzida e taxa de infecção pelo *Trypanossoma cruzi*, nos anos de 2010-2019 nos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros, Minas Gerais (n = 40)**

Microrregião	Municípios	Triatomíneo	I			P			T. geral	Taxa de infecção por Município			T. por espécie	Taxa de infecção por espécie %						
			A	N	T	A	N	T		I	P	T		I	P	T				
Montes Claros	Claro dos Poções	<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00	17	8,33	0,00	7,69				
	Montes Claros	<i>T. melanocephala</i>	6	0	6	1	0	1	7	0,00	0,00	0,00								
Coração de Jesus	São João do Pacuí	<i>T. melanocephala</i>	5	0	5	0	0	0	5	25,00	-	25,00								
Janaúba/ Monte Azul	Monte Azul	<i>T. melanocephala</i>	2	0	2	0	0	0	2	0,00	-	0,00								
Taiobeiras	Ninheira	<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00								
	São João do Paraíso	<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00								
Bocaiuva	Olhos d'Água	<i>T. pessoai</i>	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00					1	-	0,00	0,00
Coração de Jesus	São João do Pacuí	<i>T. rubrofaciata</i>	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00					1	-	0,00	0,00
Francisco Sá	Grão Mogol	<i>P. carioca</i>	0	0	0	1	0	1	1	-	0,00	0,00					1	-	0,00	0,00
Bocaiuva	Guaraciama	<i>P. tupynambai</i>	0	0	0	0	2	2	2	-	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00				
Coração de Jesus	São João da Lagoa	<i>P. tupynambai</i>	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00								
Janaúba/ Monte Azul	Espinosa	<i>P. tupynambai</i>	0	0	0	0	1	1	1	-	-	-								
	Gameleiras	<i>P. tupynambai</i>	0	0	0	0	1	1	1	-	-	-								
Janaúba/ Monte Azul	Mato Verde	<i>P. tupynambai</i>	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00								
	Espinosa	<i>P. lignarius</i>	0	0	0	1	1	2	2	-	-	-	5	-	0,00	0,00				
Janaúba/ Monte Azul	Jaíba	<i>P. lignarius</i>	0	0	0	2	1	3	3	-	0,00	0,00	-	-	-	-				
Taiobeiras	São João do Paraíso	<i>P. lutzi</i>	1	0	1	0	0	0	1	100,00	-	100,00	1	100,00	-	100,00				
Coração de Jesus	São João da Lagoa	<i>R. domesticus</i>	1	0	1	0	0	0	1	0,00	-	0,00	6	0,00	0,00	0,00				
Taiobeiras	Rio Pardo de Minas	<i>R. domesticus</i>	5	0	5	0	0	0	5	0,00	-	0,00								
Montes Claros	Glaucilândia	<i>E. mucronatus</i>	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00	2	-	0,00	0,00				
Janaúba	Janaúba	<i>E. mucronatus</i>	0	0	0	0	1	1	1	-	0,00	0,00								

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Nífa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

Nas tabelas 31 a 37, estão organizadas a distribuição das espécies de triatomíneos por microrregião (Apêndice D). Nas tabelas 38 a 44, estão organizadas a distribuição das espécies por microrregião e por ano, considerando as atividades dos PITs (Apêndice E). Nas tabelas 45 a 51, estão organizadas a distribuição das espécies por microrregião e por ano, considerando a pesquisa ativa (Apêndice F).

### 5.2.2 INDICADORES RELACIONADOS À PESQUISA ROTINA REGISTRADA NO SIS-PCDCh

Na tabela 52 são apresentados os índices de Infestação Domiciliar (IFPD), Índice de Infestação Peridomiciliar (IFPD), Índice de Infestação Intradomiciliar (IFID), Índice de dispersão (ID) e Índice de Colonização (IC), para os 53 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, referentes aos insetos capturados na pesquisa de rotina.

Na microrregião de Bocaiuva, os maiores índices de infestação domiciliar foram observados nos municípios de Joaquim Felício (12,4%) e Guaraciama (11,8%), e os menores índices foram observados no município de Olhos D'Água (0,5%) e Francisco Dumont (2,0%). Todos os municípios desta microrregião apresentaram índice de infestação peridomiciliar maior que intradomiciliar. O maior índice de infestação intradomiciliar (1,0%) foi observado no município de Joaquim Felício. O índice de dispersão oscilou de 7,49% em Olho D'Água e 60,16% em Joaquim Felício. Todos os municípios apresentaram índice de colonização acima de 60%. Em relação à taxa de colonização, o maior número de ninfas encontradas nesta microrregião foi de *T. sordida*. Dados apresentados na tabela 31 (Apêndice D) mostram que a espécie que mais impactou nesses altos índices foi o *T. sordida*, sendo o inseto mais capturado em todos os municípios, com exceção do município de Olhos D'Água onde a espécie mais capturada foi o *P. megistus*.

Na microrregião de Coração de Jesus, os maiores índices de infestação domiciliar foram observados nos municípios de São João do Pacuí (27,9%) e Coração de Jesus (18,7%), e o menor índice foi observado no município de São João da Lagoa (4,0%). Todos os municípios apresentam índice de infestação peridomicílio maior que no intradomicílio. Os maiores índices de dispersão também foram observados nos municípios de São João do Pacuí (86,92%) e Coração de Jesus (84,21%). Em relação ao índice de infestação e dispersão, a presença do *T. sordida* impactou no alto índice do município de São João do Pacuí. Já o município de Coração de Jesus, apesar do triatomíneo mais capturado ter sido o *T. sordida*, o que mais impactou para as altas taxas de infestação e de dispersão, foi o número reduzido de domicílios e localidades

pesquisados (dados não constam em tabelas). Ressalta-se que o município de Jequitai foi o segundo município desta microrregião que capturou o maior número de triatomíneo, porém o número de localidades e domicílios visitados foi muito maior que o número de domicílios e localidades pesquisadas no município de Coração de Jesus, justificando ter apresentado as taxas de infestação e dispersão menor que no município de Coração de Jesus. O município de Jequitai apresentou o maior índice de colonização (73,98%), sendo o segundo município que capturou o maior número de ninfas da espécie *T. sordida* na microrregião. Dados apresentados na tabela 32 (Apêndice D) mostram que a espécie que mais impactou nesses altos índices foi o *T. sordida*, com exceção do município de São João da Lagoa onde a espécie mais capturada foi o *T. pseudomaculata*.

Na microrregião de Francisco Sá, os mais elevados índices de infestação foram observados nos municípios de Francisco Sá (20,3%) e Capitão Enéas (13, 5%). Os demais municípios desta região apresentaram índices que variaram entre 0,3% em Josenópolis e 1,6% em Botumirim. Os municípios de Francisco Sá e Capitão Enéas também apresentaram os maiores índices de dispersão e colonização. Dados apresentados na tabela 33 (Apêndice D) mostram que as altas taxas desses indicadores nos municípios de Capitão Enéas e Francisco Sá são decorrentes do número elevado de *T. sordida* encontrado nos mesmos. Já nos municípios que apresentaram baixos índices, não houve captura dessa espécie, mas verificou-se captura principalmente das espécies *P. megistus* em Botumirim, *T. vitticeps* em Cristália e Grão Mogol e *T. pseudomaculata* em Josenópolis.

Na microrregião de Janaúba/Monte Azul, os municípios que apresentaram os maiores índices de Infestação domiciliar foram Monte Azul, Serranópolis de Minas e Mato Verde. Todos os municípios desta microrregião apresentaram índice de infestação maior em ambiente peridomiciliar, sendo que o maior índice de infestação intradomiciliar foi observado no município de Monte Azul (5,2%). Em relação ao índice de dispersão, todos os municípios apresentaram índices maiores que 60%, exceto o município de Nova Porteirinha que apresentou índice de dispersão de 58,33% e o município de Riacho dos Machados que apresentou índice de dispersão de 46,63%. O município de Porteirinha apresentou o maior índice de colonização (76,09%), sendo que houve a captura do maior número de ninfas da espécie *T. sordida*, única espécie capturada neste município. Ressalta-se que a espécie *T. sordida* foi a mais encontrada nestes municípios (TAB. 34, Apêndice D).

Na microrregião de Montes Claros, o município de Glaucilândia foi o que apresentou o maior índice de infestação domiciliar (24,5%) e o maior índice de dispersão (87,04). Nos demais municípios os índices de infestação domiciliar variaram de 0,7% em Claro do Porções,

onde houve menor captura de triatomíneos, a 13,2% em Juramento. O maior índice de colonização foi observado no município de Montes Claros (79,47%). Ressalta-se que o município de Juramento foi o terceiro município que mais capturou *T. sordida* e que o município de Montes Claros capturou a maior quantidade de ninfas da espécie *T. sordida*. Divergindo de todos os outros municípios, em Itacambira a espécie predominante foi o *P. megistus* (TAB. 35, Apêndice D).

Na microrregião de Salinas, o município de Rubelita e o município de Salinas foram os que apresentaram maiores índices de infestação domiciliar e de dispersão, devido principalmente ao grande número de *T. sordida* capturados. O município de Padre Carvalho apresentou o menor índice de infestação (0,5%), menor índice de dispersão (5,88%) e o maior índice de colonização (75,00%). Esse maior índice de colonização pode ser devido ao número baixo de unidades domiciliares positivas para ninfas, sendo capturada apenas quatro ninfas, bem como para unidades domiciliares positivas para triatomíneos, sendo capturados apenas 14 triatomíneos (Tabela 36, Apêndice D). Ressalta-se que este município não registrou atividades nos anos de 2013, 2014, 2016 e 2019, além de não registrar notificações de vigilância passiva em nenhum ano avaliado (TAB. 16 e 18).

Na microrregião de Taiobeiras, o índice de infestação variou entre 0,0 % em Vargem Grande do Rio Pardo e 5,1% em Taiobeiras. O maior índice de dispersão foi observado no município de São João do Paraíso (50,00%). Os demais municípios apresentaram índice de dispersão que variaram entre 0,00% em Vargem Grande do Rio Pardo e 40,73% em Taiobeiras. Os maiores índices de colonização foram verificados no município de Taiobeiras (67,47%) e Montezuma (46,67%). O *T. sordida* foi a espécie mais capturada no município de Taiobeiras, impactando nos altos índices observados para esse município. Contudo, a captura de adultos de *T. vitticeps* e *P. geniculatus*, principalmente no intradomicílio, e a captura de insetos adultos e ninfas de *T. pseudomaculata* impactaram nesses altos índices para alguns municípios (TAB 37, Apêndice D).

Em alguns municípios o índice de infestação domiciliar chegou a 32,3%, sendo que no intradomicílio o índice chegou a 5,2% e no peridomicílio chegou a 31,6%. O índice de colonização chegou a 80,95%, sendo que em apenas 22 municípios (41,5%) esse índice foi menor que 60%. Já o índice de dispersão chegou a 100% em alguns municípios, sendo que em apenas 20 municípios (37,7%) esse índice foi menor que 45%. Provavelmente esses resultados se devem à presença do *T. sordida*, espécie que apresenta uma grande capacidade de colonização, principalmente dos ambientes peridomiciliar.

Barreto et al. (2019) encontram índice de infestação domiciliar geral de 5,6% e índice de colonização de 49,6% em nove municípios à oeste do estado do Rio Grande do Norte, entre os anos de 2008-2013, onde as principais espécies capturadas foram o *T. brasiliensis* (56,9%) e o *T. pseudomaculata* (41,8%). Já Silva, Barbosa e Rodrigues (2014) observam taxa de colonização de 17,6% no estado de São Paulo, em capturas de insetos realizadas entre os anos de 2010 a 2012, onde o *T. sordida* correspondeu a 78,9% das captura e o *P. megistus* a 15,6%.

Penados et al. (2020) encontram índice de infestação domiciliar de até 35%, chegando a 36,50% no intradomicílio e de 4,23% peridomicílio, em algumas localidades do município de Comapa na Guatemala no ano de 2018, estando associados a rachaduras nas paredes de adobe, presença animal, desordem dentro da casa e piso de terra, em áreas de ocorrência de *Triatoma dimidiata*. O índice de colonização foi sempre superior a 70%, chegando à 100% em algumas localidades. Esta espécie apresenta uma grande capacidade de infestação e colonização, principalmente em ambientes intradomicíliar.

Provecho et al. (2021) encontram índices de infestação intradomiciliar de 3,6% e peridomiciliar de 3,8%, com captura de *T. infestans*, associados a gatos, mais de três cães (Fonte de infecção para o vetor) e galinhas que embora sejam refratária podem manter infestação e dispersão) e ao material de construção das paredes e dos telhados entre julho e dezembro de 2017, na cidade de San Juan na Argentina. O *T. infestans* é uma espécie com grande capacidade de colonizar os ambientes modificados.

Ressalta-se que os índices de infestação domiciliar, índices de infestação intradomiciliar, índices de infestação peridomiciliar, índices de dispersão, índices de colonização e índices de infecção por ano e por município estão apresentados nas tabelas 53 a 105 (Apêndice F).

**Tabela 52 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão e Índice de Colonização nos anos de 2010-2019**

Municípios	IFD	IFPD	IFID	ID	IC	Municípios	IFD	IFPD	IFID	ID	IC
<b>Microrregião Bocaiuva</b>						<b>Continuação Microrregião Janaúba/Monte Azul</b>					
Bocaiuva	6,6	6,5	0,2	55,07	70,96	Nova Porteirinha	1,8	1,8	0,0	58,33	17,95
Engenheiro Navarro	8,8	8,5	0,3	57,83	74,25	Pai Pedro	26,9	26,2	0,9	94,12	60,02
Francisco Dumont	2,0	1,9	0,1	19,47	80,95	Porteirinha	32,0	31,1	1,8	93,15	76,09
Guaraciama	11,8	11,6	0,2	55,56	75,06	Riacho dos Machados	8,0	7,9	0,2	46,63	48,52
Joaquim Felício	12,4	11,5	1,0	60,16	66,91	Serranópolis de Minas	32,1	31,6	2,3	78,38	68,39
Olhos-d'Água	0,5	0,4	0,2	7,49	60,87	Verdelândia	22,2	21,6	1,0	87,77	63,74
<b>Microrregião Coração de Jesus</b>						<b>Microrregião Montes Claros</b>					
Coração de Jesus	18,7	18,7	0,2	84,21	70,59	Claro dos Poções	0,7	0,5	0,2	9,40	31,58
Jequitaiá	12,1	11,8	0,4	66,07	73,98	Glaucilândia	24,5	23,8	1,1	87,04	75,90
Lagoa dos Patos	17,0	16,9	0,1	80,72	72,41	Itacambira	4,5	4,4	0,1	31,15	73,39
São João da Lagoa	4,0	3,0	1,2	45,64	42,07	Juramento	13,2	12,9	0,3	73,75	73,59
São João do Pacuí	27,9	27,2	0,9	86,92	68,18	Montes Claros	5,4	5,3	0,2	51,26	79,47
<b>Microrregião Francisco Sá</b>						<b>Microrregião Salinas</b>					
Botumirim	1,6	1,6	0,0	12,33	25,00	Fruta de Leite	0,6	0,6	0,1	11,69	28,57
Capitão Enéas	13,5	12,2	1,9	75,79	65,28	Novorizonte	2,0	1,8	0,3	23,67	16,16
Cristália	1,0	0,4	0,7	11,84	44,44	Padre Carvalho	0,5	0,3	0,3	5,88	75,00
Francisco Sá	20,3	20,1	0,5	54,02	64,54	Rubelita	15,4	15,2	0,7	56,36	52,67
Grão Mogol	1,2	1,0	0,2	14,16	26,24	Salinas	9,1	8,4	0,7	50,68	53,47
Josenópolis	0,3	0,1	0,1	8,70	25,00	Santa Cruz de Salinas	2,8	2,6	0,2	45,05	64,84
<b>Microrregião Janaúba/Monte Azul</b>						<b>Microrregião Taiobeiras</b>					
Catuti	26,3	25,2	1,3	100,00	67,52	Berizal	2,0	0,2	1,8	29,09	0,00
Espinosa	19,4	18,8	0,9	65,96	58,81	Curral de Dentro	0,2	0,1	0,1	3,45	0,00
Gameleiras	29,5	28,4	2,3	93,51	62,65	Indaiabira	SR	SR	SR	SR	SR
Jaíba	20,6	20,4	0,3	94,44	69,85	Montezuma	0,6	0,4	0,2	13,92	46,67
Janaúba	13,9	12,9	2,0	88,67	73,37	Ninheira	1,0	0,0	1,0	24,64	0,00
Mamonas	11,2	11,0	0,2	86,21	65,51	Rio Pardo de Minas	0,4	0,2	0,2	11,67	24,14
Matias Cardoso	12,9	12,7	0,5	77,84	72,86	Santo A. Retiro	0,2	0,2	0,1	6,98	33,33
Mato Verde	32,1	30,3	1,9	95,74	68,53	São João do Paraíso	4,2	0,0	4,2	50,00	0,00
Monte Azul	32,3	28,6	5,2	94,21	63,39	Taiobeiras	5,1	4,9	0,2	40,73	67,47
						Vargem G. R. Pardo	0,0	0,0	0,0	0,00	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Infestação Domiciliar; IFPD = Infestação Peridomiciliar; IFID = Infestação Intradomiciliar;

ID = índice de dispersão; IC = índice de Colonização.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo, é possível concluir que o serviço de vigilância entomológica dos municípios da SRS de Montes Claros se mostra ativo e contribui com a manutenção da vigilância entomológica do triatomíneo no norte de Minas Gerais. Apesar disso, nem todas as atividades inerentes ao serviço foram verificadas em todos os municípios e em alguns anos parece que houve uma descontinuidade de algumas atividades.

Apesar de muitos coordenadores relatarem que a pesquisa ativa dos triatomíneos é realizada bianualmente em 100% das localidades e que as unidades domiciliares positivas são reavaliadas após seis meses, muitos municípios não registraram a notificação de triatomíneos no SIS-PCDCh, refletindo a inatividade da vigilância entomológica em alguns anos.

A grande maioria dos municípios apresentam laboratórios ou estrutura física para o exame e identificação dos triatomíneos. Os municípios que não possuem esses espaços recorrem ao apoio do serviço em outros municípios ou do laboratório central na Superintendência Regional de Saúde. Essa rede de apoio contribui com a realização e manutenção do serviço.

Parte dos municípios desempenham algumas atividades laboratoriais que vão além das recomendadas para seu nível de atuação. Tal atitude pode agilizar os serviços a nível municipal, porém devem ser supervisionadas e apoiadas pela Superintendência Regional de Saúde.

A pouca rotatividade dos agentes de saúde, contratados ou efetivos, pode contribuir com a qualidade do serviço. No entanto, há servidores que exercem mais de uma função, atuando na vigilância entomológica dos triatomíneos e em outros agravos, o que pode comprometer as atividades da vigilância entomológica.

Alguns coordenadores são contratados e atuam há pouco tempo na Secretaria Municipal de Saúde, assim como na coordenação de vigilância ambiental. Tal situação pode sugerir existência de uma rotatividade de pessoal nessa função, podendo levar a uma descontinuidade do serviço e conseqüentemente prejuízos para os trabalhos de vigilância dos triatomíneos.

Alguns coordenadores não realizam todas as funções específicas do cargo, destacando algumas funções imprescindíveis para manutenção da vigilância do triatomíneo, como o monitoramento dos indicadores entomológicos e epidemiológicos, a divulgação dos dados para os colegas de trabalho e para a população, bem como a definição de estratégias para melhoria do serviço.

Em alguns municípios foi identificada falta de veículos de locomoção em condições de uso e a não disponibilização de materiais de trabalho e de proteção individual para que o agente

de endemias exerça suas atividades de trabalho com qualidade e segurança, o que pode dificultar a realização da vigilância ativa.

A maioria dos agentes de endemias e dos laboratoristas foram capacitados para as funções exercidas. Muitos municípios recorreram à SRS de Montes Claros para a realização da capacitação de seus profissionais. Já para manutenção preventiva dos equipamentos, pouco mais da metade dos laboratoristas receberam treinamento.

Foi verificada a captura de 72.490 triatomíneos, sendo que a grande maioria dos exemplares foi capturada na pesquisa de rotina, correspondendo a pelo menos 11 espécies. Destaca-se a ocorrência *T. sordida* com o maior número de exemplares capturados, impactando principalmente nas altas taxas de infestação peridomiciliar.

O grande número de triatomíneos notificados e o grande número de espécies identificadas na região, principalmente com formação de colônias nos ambiente intradomiciliares, demanda a necessidade de manutenção de uma vigilância entomológica ativa na região. Tais ocorrências reforçam a importância de ações contínuas de educação junto à população, para o melhor reconhecimento e direcionamentos dos insetos aos PITs.

As pesquisas ativas dos agentes de endemia, em resposta ou não às notificações feitas pela população, associadas ao serviço de educação da população, podem aumentar o envio de insetos aos PITs. Contudo, nem todos os municípios relataram possuir PITs e nem todos os possuem em áreas urbanas e rurais, dificultando a participação da comunidade no processo de vigilância desse inseto.

Possíveis erros na identificação dos insetos chama a atenção para a necessidade de ações continuadas de capacitações dos laboratoristas, possibilitando que esses mantenham a qualidade do serviço. Nesse contexto, o suporte junto ao laboratório central da Superintendência Regional de Saúde se torna extremamente importante, criando-se uma rede de referência na identificação dos insetos, levando à melhor qualidade do serviço.

A revisão da programação de capacitação para os laboratorista e a inclusão de ferramentas, como por exemplo, bons mostruários, chaves dicotômicas e o TriatoKey, auxiliarão na identificações dos insetos.

Diante dos problemas verificados nos dois eixos desta pesquisa, conclui-se a necessidade de capacitação dos profissionais, melhoria das ações realizadas pelos coordenadores, agentes de endemias e laboratorista, bem como da estrutura física dos laboratórios, meios de transporte, materiais e equipamentos, visando fortalecer a vigilância entomológica desses municípios.

Além disso, é importante estabelecer parcerias com diferentes órgãos públicos, como as Universidades e os Centros de Pesquisas, para contribuírem com os treinamentos dos profissionais municipais.

Por fim, considerando a importância da participação da comunidade no processo de vigilância entomológica, recomenda-se a instalação de Postos de Identificação de Triatomíneos nos municípios onde não oferecem esse serviço, bem como a elaboração de uma cartilha digital contendo imagens dos vetores, a descrição dos principais aspectos da doença de Chagas e informações sobre ações que devem ser executadas para se capturar o barbeiro, visando ampliar o conhecimento das pessoas sobre a doença de Chagas, sobre as formas de transmissão do *T. cruzi*, bem como sobre a importância de se enviar adequadamente os insetos capturados nos ambientes domiciliares aos PITs.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, J. E. 1987. História natural da doença de Chagas no Estado do Ceará. Imprensa Universitária da UFC, Fortaleza.
- ALENCAR, M. J.; SILVA, A. B. R.; BEZERRA, C. M.; ALENCAR, C. H.; MARTINS, V. E. P. Vigilância dos vetores da doença de Chagas no Ceará, Nordeste do Brasil. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 9, n. 1, p. 1-7, 2021.
- ABRAHAN, L.; CAVALLO, M. J.; AMELOTTI, I. Impact of involving the community in entomological surveillance of *Triatoma infestans* (Klug, 1834) (Hemiptera, Triatominae) vectorial control. **Parasites and Vectors**, v. 14, n. 1, p. 1-9, 2021.
- ARAGÃO, M. B. Aspectos climáticos da doença de Chagas. II – Área de ocorrência do *Panstrongylus megistus* (Burmeister, 1835). **Revista Brasileira de Malariologia**, v. 13, p. 171-193 1961.
- ASSIS, G. F. M.; AZEREDO, B. V. M.; FUENTE, A. L. C.; DIOTAIUTI, L.; LANA, M. Domiciliation of *Triatoma pseudomaculata* (Corrêa e Espínola 1964) in the Jequitinhonha Valley, State of Minas Gerais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 40, n. 4, p. 391-396, 2007.
- ASSIS, G. F. M.; AZEREDO, B. V. M.; GORLA, D.; DIOTAIUTI, L.; LANA, M. Entomological surveillance of Chagas disease in Berilo municipality, Jequitinhonha Valley, State of Minas Gerais, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 42, n. 6, p. 615-621, 2009.
- BARBOSA, S. E.; DUJARDIN, J. P.; SOARES, R. P. P.; PIRES, H. H. R.; MARGONARI, C.; ROMANHA, A. J.; PANZERA, F.; LINARD, P. M.; DUQUE-DE-MELO, M.; PIMENTA, P. F. P.; PEREIRA, M. H.; DIOTAITI, L. Interpopulation variability among *Panstrongylus megistus* (Hemiptera: Reduviidae) from Brazil. **Journal of Medical Entomology**, v. 40, n. 4, p. 411-420, 2003.
- BARBOSA-SILVA, A. N.; SOUZA, R. C. M.; DIOTAIUTI, L.; AGUIAR, L. M. A.; CÂMARA, A. C. J.; GALVÃO, L. M. C.; CHIARI, E. Synanthropic triatomines (Hemiptera: Reduviidae): Infestation, colonization, and natural infection by trypanosomatids in the State of Rio Grande do Norte, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 52, n. May, p. 0-2, 2019.
- BARRETTO, M. P.; CARVALHEIRO J. R. Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XII. Inquérito preliminar sobre triatomíneos silvestres no Município de Uberaba, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Biologia**. v. 26, p. 5-14, 1966.
- BARRETTO, M. P. 1979. Epidemiologia. In Brener Z. Andrade Z. [eds.], *Trypanosoma cruzi e doença de Chaga*. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

BARRETTO, M. P.; SIQUEIRA, A. F.; FREITAS, J. P. Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanossoma cruzi*. II – Encontro de *Panstrongylus megistus* em ecótopos silvestres no Estado de São Paulo (Hemiptera, Reduviidae). **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 6, p. 56-63, 1964

BARRETO, A. F.; CAVALCANTI, M. A. F.; ANDRADE, C. M. A.; NASCIMENTO E. G. C.; PEREIRA, W. O. Indicadores entomológicos de triatomíneos no Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 24, p. 1483-1494, 2019.

BEDIN, C., WILHELMS, T., VILLELA, M. M., SILVA, G. C. C. D., RIFFEL, A. P. K., SACKIS, P., MELLO, F. D. Residual foci of triatoma infestans infestation: Surveillance and control in rio grande do sul, Brazil, 2001-2018. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, n. August 2020, p. 1-6, 2021.

BELISÁRIO, C. J.; PESSOA, G. C. D.; DIOTAIUTI, L. Biological aspects of crosses between *Triatoma maculata* (Erichson, 1848) and *Triatoma pseudomaculata* Corrêa & Espínola, 1964 (Hemiptera: Reduviidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 102, n. 4, p. 517-521, 2007.

BELLO CORASSA, R.; ACEIJAS, C.; ALVEZ, P. A. B.; GARELICK, H. Evolution of Chagas' disease in Brazil. Epidemiological perspective and challenges for the future: A critical review. **Perspectives in Public Health**, v. 137, n. 5, p. 289-295, 2017.

BRAGA, M. V.; LIMA, M. M. Feeding and defecation patterns of nymphs of *Triatoma rubrofasciata* (De GEER, 1773) (Hemiptera: Reduviidae), and its potential role as vector for *Trypanosoma cruzi*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 94, n. 1, p. 127-9, 1999.

BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: CNS, 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 121 p.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria 2175 de 28 de julho de 2022. Aprova nova redação da Norma Regulamentadora nº 6. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 05 de agosto, 2022. Seção 1.

CAMPOS, M. C. O. A. GONCALVES, T. S.; URSINE, R. L.; MARINHO, S. S. B.; MORENO, A. R.; DIOTAIUTI, L. G.; DAMASCENO, R. F.; MOTA, A. F.; RIBEIRO, A. L. P.; SABINO, E. C.; VIEIRA, T. M. Occurrence and spatial distribution of triatomines (Hemiptera: Reduviidae) in the urban area of the municipality of Montes Claros, Northern Minas Gerais, Brazil. **Zoonoses and Public Health**, v. 69, n. 2, p. 83-94, 2021.

CARCAVALLO, R. U.; RODRIGUEZ, M. E. F.; SALVATELLA, R.; CASAS, S. I. C.; SHERLOCK, I. S.; GALVÃO, C. Hábitos e fauna relacionada. In: CARCAVALLO, R. U.; GIRÓN, G. I.; JURBERG, J.; LENT, H., organizadores. Atlas dos vetores da doença de Chagas nas Américas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1999. p. 561-600.

CARCAVALLO, R. U.; JURBERG, J.; LENT, H.; NOIREAU, F.; GALVÃO, C. Phylogeny of the Triatominae (Hemiptera: Reduviidae). Proposals for taxonomic arrangements. *Entomol Vect*, v. 7, p.1-99, 2000.

CARCAVALLO, R. U.; GALÍNDEZ-GIRÓN, I.; JURBERG, J.; LENT, H. (1998/99). **Atlas of Chagas disease vectors in the Americas/Atlas dos vetores da doença de Chagas nas Américas**, 3 Vols. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, Brasil, 1217pp.

CARLIER, Y.; TORRICO, F. Congenital infection with *Trypanosoma cruzi*: from mechanisms of transmission to strategies for diagnosis and control. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 36, p. 767-771, 2003.

CHAGAS, C. Nova Tripanozomise humana. **Fundação Oswaldo Cruz**. P159-218. 1909.

CORTÉZ, M. G. R.; GONÇALVES, T. C. M. Resistance to Starvation of reduviidae: *Triatoma rubrofasciata* (De Geer, 1773) under Laboratory Cconditions (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 93, n. 4, p. 549-54, 1998.

COSTA, J. Distribution and characterization of different populations of *Triatoma brasiliensis* Neiva, 1911 (Hemiptera, Reduviidae, Tritominae). **Cadernos de saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública**, v. 16 Suppl 2, p. 93-95, 2000.

COSTA, J.; ARGOLO, A. M.; FELIX, M. Redescription of *Triatoma melanica* Neiva & Lent, 1941, new status (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). **Zootaxa**, n. 1385, p. 47-52, 2006.

COSTA, J.; CORREIA, N. C.; NEIVA, V. L.; GONÇALVES, T. C. M.; FELIX, M. Revalidation and redescription of *Triatoma brasiliensis macromelasoma* Galvão, 1956 and an identification key for the *Triatoma brasiliensis* complex (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 108, n. 6, p. 785-789, 2013.

COUTINHO, C. F. D. S.; SOUZA-SANTOS, R.; TEIXEIRA, N. F. D.; GEORG, I.; GOMES, T. F.; BOIA, M. N.; REIS, N. B.; MAIA, A. O.; LIMA, M. M. Investigação entomoepidemiol gica da doença de Chagas no estado do Ceará, região nordeste do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. v. 30, p. 785-793, 2014.

CUCUNUB , Z. M.; NOUVELLET, P.; PETERSON, J. K.; BARTSCH, S. M.; LEE, B. Y.; Dobson, A. P.; Bas  nez, M. G. Complementary paths to chagas disease elimination: The impact of combining vector control with etiological treatment. **Clinical Infectious Diseases**, v. 66, n, Suppl 4, p. 193-300, 2018.

DALE, C.; ALMEIDA, C. E.; MENDONÇA, A. J.; OLIVEIRA, J.; ROSA, J. A.; GALVÃO, C.; COSTA, J. An updated and illustrated dichotomous key for the chagas disease vectors of *Triatoma brasiliensis* species complex and their epidemiologic importance. **ZooKeys**, v. 805, p. 33-43, 2018.

DIAS, E. Observações sôbre eliminação de dejeções e tempo de sucção em alguns triatomíneos sul-americanos. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 54, p. 115-124, 1956.

DIAS, J. C. P.; GARCIA, A. L. R. Vigilancia epidemiológica con participación comunitaria. Un programa de enfermedad de Chagas. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, v. 84, p. 533-544, 1978.

DIAS, J. C. P.; FEITOSA, V. R.; FERRAZ FILHO, A. N.; RODRIGUEZ, V. L. C.; ALENCAR S. A.; SESSA, P. A. Fonte alimentar e potencial vetorial de *Triatoma vitticeps* (Stal, 1859) com relação à doença de Chagas humana no estado do Espírito Santo, Brasil (Hemiptera, Reduviidae). **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 84, p. 165-173, 1989.

DIAS, J. C. P. Vigilância epidemiológica em doença de Chagas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. suppl 2, p. S43-S59, 2000.

DIAS, J. C. P.; MACHADO, E. M. M.; FERNANDES, A. L.; VINHAES, M. C. Esboço geral e perspectivas da doença de Chagas no Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, p. 13-34, 2000.

DIAS, J. C. P.; NETO, V. A.; DE ALBUQUERQUE LUNA, E. J. Alternative transmission mechanisms of *Trypanosoma cruzi* in Brazil and proposals for their prevention. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. 3, p. 375-379, 2011.

DIAS, J. C. P.; RAMOS-JÚNIOR, A. N.; GONTIJO, E. D.; LUQUETTI, A.; SHIKANAI-YASUDA, M. A.; COURA, J. R.; TORRES, R. M.; MELO, J. R. C.; ALMEIDA, E. A.; OLIVEIRA-JÚNIOR, W. O.; SILVEIRA, A. C.; REZENDE, J. M.; PINTO, F. S.; FERREIRA, A. W.; RASSI, A.; FRAGATA FILHO, A. A.; SOUSA, A. S.; CORREIA FILHO, D.; JANSEN, A. M.; ANDRADE, G. M. Q.; BRITTO, C. F. P. C.; PINTO, A. Y. N.; RASSI JÚNIOR, A.; CAMPOS, D. E.; ABAD-FRANCH, F.; SANTOS, S. E.; CHIARI, E.; HASSLOCHER-MORENO, A. M.; MOREIRA, E. F.; MARQUES, D. S. O.; SILVA, E. L.; MARIN-NETO, J. A.; GALVÃO, L. M. C.; XAVIER, S. S.; VALENTE, S. A. S.; CARVALHO, N. B.; CARDOSO, A. V.; SILVA, R. A.; COSTA, V. M.; VIVALDINI, S. M.; OLIVEIRA, S. M.; VALENTE, V. C.; LIMA, M. M.; ALVES, R. V. Aspectos Gerais da Epidemiologia da Doença de Chagas com Especial Atenção ao Brasil. **Epidemiologia e serviços de saúde : Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, v. 25, p. 7-86, 2016a.

DIAS, J. C. P. A Doença de Chagas no Homem. In: **Vigilância da Doença de Chagas: manual técnico das atividades de controle dos triatomíneos**. p.15-25. 2019.

DIAS, J. V. L.; QUEIROZ, D. R. M.; DIOTAUITI, L.; PIRES, H. H. R. Conhecimentos sobre triatomíneos e sobre a doença de Chagas em localidades com diferentes níveis de infestação vetorial. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 21, n. 7, p. 2293–2304, 2016b.

DIAS, J. V. L., FERNANDES, E. G. PIRES, H. H. R; DIAS, J. C. P. Occurrence and distribution of triatomines (Hemiptera: Reduviidae) in municipalities of the Northeastern region of Minas Gerais State, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 49, n. 4, p. 502–507, 2016c.

DIAS, J. V. L.; QUEIROZ, D. R. M.; MARTINS, H. R.; GORLA, D. E.; PIRES, H. H. R.; DIOTAIUTI, L. Spatial distribution of triatomines in domiciles of an urban area of the Brazilian Southeast region. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 111, n. 1, p. 43-50, 2016d.

DIOTAIUTI, L.; CARNEIRO, M.; LOIOLA, C. C. P.; SILVEIRA NETO, H. V.; COUTINHO, R. M.; DIAS J. C. P. Alternativas de controle do *Triatoma sordida* no Triângulo Mineiro, I: Borrifação parcial (intradomicílio) no município de Douradoquara, MG, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 21, n. 4, p. 199-203, 1988.

DIOTAIUTI, L.; PAULA, O. R.; FALCÃO, P. L.; DIAS, J. C. P. Avaliação do programa de controle da doença de Chagas em MG, Brasil, com referência especial ao *Triatoma sordida*. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)**, v. 118, n. 3, p. 211-9, 1995.

DIOTAIUTI, L.; BROFEN, E.; PERILO, M. M; MACHADO, G. B. N.; LOIOLA, C. F. Aspectos do comportamento biológico do *Triatoma vitticeps* na transmissão da doença de Chagas. **Revista Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 20: (Supl): 87, 1987.

DIOTAIUTI, L.; AZEREDO, B. V. M.; UBER, S. C. FERNANDES, A. J. Controle do *Triatoma sordida* no peridomicílio rural do município de Porteirinha, Minas Gerais, Brasil. **Revista Panamericana de Saúde Pública**.v. 3 n. 1, p. 21-25, 1998.

DIOTAIUTI, L. Ecologia de vetores. Grupo Triatomíneos e Epidemiologia da Doença de Chagas. Instituto René Rachou. Fundação Oswaldo Cruz. 2017. Acesso em 24/06/2022. link: <http://chagas.fiocruz.br/fisiologia>.

EDUARDO, A. A.; SANTOS, L. A.; REBOUÇAS, M. C.; MARTINEZ, P. A. Patterns of vector species richness and species composition as drivers of Chagas disease occurrence in Brazil. **International Journal of Environmental Health Research**, v. 28, n. 6, p. 590-598, 2018.

ESPÍNOLA, H. N.; DIOTAIUTI, L., 1991. **Hemiptera**. In: Parasitologia Humana (D. P Neves & P. C. Rzezinski, orgs.), 8a ed., pp. 332-349. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu Editora.

FARIA, A. R.; NUNES, J. B.; LEITE, A. L. L.; RAMOS, A. B. D. S. B.; SIQUEIRA, R. V.; NOGUEIRA, E. S. C.; COLOMBO, F. A. Risk of *Trypanosoma cruzi* transmission in southern Minas Gerais, Brazil – Data from 2014 to 2020. **Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports**, v. 23, n. January, 2021.

FARIA, T. C. M. **Avaliação dos componentes laboratoriais do Programa de Controle da Doença de Chagas na Gerência Regional de Saúde de Januária-MG para desenvolvimento de um sistema de referência taxonômica com vistas à elaboração da carta triatomínica do Estado de Minas Gerais**, Brasil. Orientadora: Dra. Liléia Diotaiuti. 2012. 194p. Dissertação (Mestrado em ciências na área de concentração doenças infecciosas e parasitárias). Fundação Oswaldo Cruz. Centro de Pesquisas René Rachou. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Belo Horizonte. 2012.

FERREIRA, R. A.; SILVA, J. D.; FARIA T. C. M.; LAGE D. L.; BARBOSA S. E. DIOTAIUTI L. G.; Primeiro encontro de *Rhodnius domesticus* Neiva e Pinto, 1923 (Hemiptera: Reduviidae) no município de Açucena, Minas Gerais Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, v. 43 p. 369-375, 2014

FERREIRA, A. L. D. S.; SANTANA, M. D. A.; SANTOS, L. V. B. D.; MONTEIRO, D. P.;

CAMPOS, J. H. F.; SENA, L. L. J.; MENDONÇA, V. J. *Triatoma Brasiliensis* Neiva, 1911 and *Triatoma pseudomaculata* Corrêa and Espínola, 1964 (Hemiptera, reduviidae, triatominae) in rural communities in Northeast Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo**, v. 62, n. July, p. 1-8, 2020.

FERREIRA, E.; SOUZA, P. S. A.; FILHO, M. F.; ROCHA, I. Nota sobre a distribuição geográfica do *Triatoma vitticeps* Stål, 1859 (Hemiptera, Reduviidae) no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira Malariologia e Doenças Tropicais**, v. 38, p. 11-14, 1986.

FERRO E SILVA, A. M.; SOBRAL-SOUZA, T.; VANCINE, M. H.; MUYLAERT, R. L.; DE ABREU, A. P.; PELLOSO, S. M.; TOLEDO, M. J. D. O. Spatial prediction of risk areas for vector transmission of *Trypanosoma cruzi* in the State of Paraná, southern Brazil. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 12, n. 10, p. 1-17, 2018.

FIDALGO, A. S. O. B. V.; COSTA, A. C.; SILVA FILHO, J. D.; CÂNDIDO, D. S.; FREITAS, E. C.; PEREIRA, L. S.; ANDRADE, M. C.; GOMES, K. C. M. S.; BEZERRA, C. M.; OLIVEIRA, M. F. Insect vectors of chagas disease (*Trypanosoma cruzi*) in Northeastern Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 51, n. 2, p. 174-182, 2018.

FOLLY-RAMOS, E.; DORNAK, L. L.; ORSOLON, G.; GONÇALVES, T. C. M.; LILIOSO, M.; COSTA, J.; ALMEIDA, C. E. Vector capacity of members of *Triatoma brasiliensis* species complex: The need to extend Chagas disease surveillance to *Triatoma melanica*. **Journal of Vector Ecology**, v. 41, n. 1, p. 48-54, 2016.

FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da Pesquisa Científica: diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa. Metodologia da Pesquisa Científica: diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FORATTINI, O. P.; FERREIRA, O. A.; ROCHA-SILVA, E. O.; RABELLO, E. X. Aspectos ecológicos da tripanossomíase americana. XII – Variações mensais da tendência de *Panstrongylus megistus* à domiciliação. **Revista de Saúde Pública**, v. 12, n. 2, p. 209-233, 1978.

FORATTINI, O. P.; BARATA, J. M. S.; SANTOS, J. L. F.; SILVEIRA, A. C. Hábitos alimentares, infecção natural e distribuição de triatomíneos domiciliados na região nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 15, p. 113-164, 1981.

FORATTINI, O. P. Biogeografia, origem e distribuição da domiciliação de triatomíneos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.14, p. 265-299,1980.

FREITAS, S. P. C.; FREITAS, A. L. C.; PRAZERES, S. M.; GONCALVES, T. C. M. Influência de hábitos antrópicos na dispersão de *Triatoma pseudomaculata* Corrêa & Espínola, 1964, através de *Mimosa tenuiflora* (Willdenow) (Mimosaceae) no Estado do Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 333-336, 2004.

GALVÃO, C. Vetores da doença de Chagas no Brasil. **Sociedade Brasileira de Zoologia**, 2014. 289p. Zoologia: Guias e manuais de identificação series. ISBN 978-85-98203-09-06. Available from Scielo Books.

GONÇALVES, T. C. M.; VICTÓRIO, V. M. N.; JURBERG, J.; CUNHA, V. Biologia do *Triatoma vitticeps* (Stal, 1859) em condições de laboratórios (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) I. Ciclo evolutivo. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 83, n. 4, 1988.

GONÇALVES, T. C. M.; ROCHA, D. S.; CUNHA, R. A. Feeding patterns of *Triatoma vitticeps* in the State of Rio de Janeiro, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 34: p. 348-352, 2000.

GONZÁLEZ-BRÍTEZ, N.; CARRASCO, H. J.; PUROY, C. E. M.; FELICIANGELI, M. D.; MALDONADO, M.; LÓPEZ, E.; SEGOVIA, M. J.; ARIAS, A. R. Genetic and morphometric variability of *Triatoma sordida* (Hemiptera: Reduviidae) from the eastern and western areas of Paraguay. **Front Public Health**, v. 2: p. 149, 2014.

GUANERI A. A.; PINTO C. J. C.; SCHOFIELD C. J.; STEINDEL M. Population Biology of *Rhodnius domesticus* Neiva e Pinto, 1923 (Hemiptera: Reduviidae) under Laboratory Conditions. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 93, p. 273-276, 1998.

GUARNIERI, A. A.; PEREIRA, M. H; DIOTAIUTI, L. Influence of the blood meal source on the development of *Triatoma infestans*, *Triatoma brasiliensis*, *Triatoma sordida* and *Triatoma pseudomaculata* (Heteroptera, Reduviidae). **Jornal of Medical Entomology**, v. 37, p. 373-379, 2000.

HERMANN, E.; TRUYENS, C.; ALONSO-VEJA, C.; RODRIGUEZ, P.; BERTHE, A.; TORRICO, F.; CARLIER, Y. Congenital transmission of *Trypanosoma cruzi* is associated with maternal enhanced parasitemia and decreased production of interferon- gamma in response to parasite antigens. **The Journal of Infectious Diseases**. v. 189, n. 7, p. 1274-1281, 2004.

HERNÁNDEZ, C.; SALAZAR, C.; BROCHERO, H.; TEHERÁN, A.; BUITRAGO, L. S.; VERA, M.; SOTO, H.; FLOREZ-RIVADENEIRA, Z.; ARDILA, S.; PARRA-HENAO, G.; RAMÍREZ, J. D. Untangling the transmission dynamics of primary and secondary vectors of *Trypanosoma cruzi* in Colombia: Parasite infection, feeding sources and discrete typing units. **Parasites and Vectors**, v. 9, n. 1, p. 1-12, 2016.

JUNQUEIRA, A. C. V.; GONÇALVES, T. C. M; MOREIRA, C. J. C. Manual de capacitação na detecção de *Trypanosoma cruzi* para microscopistas de malária e laboratoristas da rede pública. Fundação Oswaldo Cruz. 2011. p.284.

LENT, H.; WYGODZINSKY, P. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' Disease. **Bulletin of the American Museum of Natural History**, v. 163, n. 3, p. 127-520, 1979.

LIDANI, K. C. F.; ANDRADE, F. A.; BAVIA, L.; DAMASCENO, F. S.; BELTRAME, M. H.; MESSIAS-REASON, I. J.; SANDRI, T. L. Chagas disease: From discovery to a worldwide health problem. **Journal of Physical Oceanography**, v. 49, n. 6, p. 1-13, 2019.

LIU, Q.; CHEN, J.; ZHOU, J. M. Preparedness for Chagas disease spreading worldwide. **Infectious Diseases of Poverty**, v. 9, n. 02, p. 4-7, 2020.

MAEDA, M. H.; KNOX, M. B.; GURGEL-GONÇALVES, R. Occurrence of synanthropic triatomines (Hemiptera: Reduviidae) in the Federal District of Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 45, n. 1, p. 71-76, 2012.

MENDES-SOUSA, A. F.; ARAÚJO, L. D. N.; SOUSA, S. S.; ALENCAR, S. D. C.; SOUSA JÚNIOR, W. A.; SOUSA, L. M.; ROCHA, S. M.; MAIA, J. C. S.; MARQUE, M. M. M.; PINEIRO, T. G.; SILVA, E. L.; BARROS, V. C.; PACHECO, A. C. L. Triatomine bugs ( Hemiptera , Reduviidae , Triatominae ) in the Domiciles of the Guaribas Valley Territory , in Northeastern Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 53, n. April, p. 1-6, 2020.

MENDONÇA, V. J.; SILVA, M. T.; ARAÚJO, R. F.; MARTINS JÚNIOR, J.; BACCI JÚNIOR, M.; ALMEIDA, C. E.; COSTA, J.; GRAMINHA, M. A. S.; CICALLELLI, R. M. B.; ROSA, J. A. Phylogeny of *Triatoma sherlocki* (Hemiptera: Reduviidae:Triatominae) inferred from two mitochondrial genes suggests its location within the *Triatoma brasiliensis* complex. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 81, n. 5, p. 858-864, 2009.

MILES, M. A.; SOUZA, A. A.; POVOA, M. Chagas disease in the Amazon basin. III. Ecotopes of ten triatominae bug species (Hemiptera: Reduviidae) from vicinity of Belém, Pará State, Brazil, *Journal of Medical Entomology*, [s. l.], v. 18, p. 266-278, 1982.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Nota informativa nº 9/2020. Secretaria de Vigilância em Saúde 2020.**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia De Vigilância em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2021a.**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2021b.**

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado do Estado de Minas Gerais. NOTA TÉCNICA DVA/SVEAST/SUB.VPS-Nº07/2017. Ações de Vigilância do Controle de da Doença de Chagas. Belo Horizonte/MG. Disponível em: <https://vigilancia.mg.gov.br/index/php/vigilancia.ambiental/> Acesso em: 14/10/2020.

MINAS GERAIS. Deliberação CIB-SUS/MG no 3.013, de 23 de outubro de 2019. Aprova o Ajuste/2019 do Plano Diretor de Regionalização PDR/SUSMG e dá outras providências. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%203013%20-%20Ajuste%20PDR%20-%20Novos%20C%C3%B3digos%20Anexo%20I.pdf>

MINUZZI-SOUSA, T. T. C.; NITZ, N.; CUBA, C. A. C.; HAGSTRÖM, L.; HECHT, M. M.; SANTANA, C.; RIBEIRO, M.; VITAL, T. E.; SANTALUCIA, M.; KNOX, M.; OBARA M. T.; ABAD-FRANCH, F.; GURGEL-GONÇALVES, R. Synanthropic triatomines as potential vectors of *Trypanosoma cruzi* in Central Brazil. v. 50, n. 6, p. 824-828, 2017.

MONTEIRO, F. A; ESCALANTE, A. A.; BEARD, C. B. Molecular tools and triatomine systematic: a public health perspective. **TRENDS in Parasitology**, v. 17, n. 7, p. 344-347, 2001.

MONTEIRO, F. A.; JUBERG, J.; LASOKI, C. Very low levels of genetic variation in natural peridomestic populations of the Chagas disease vector *Triatoma sordida* (Hemiptera: Reduviidae) in Southeastern Brazil. *Am J Trop Med Hyg.* v. 81: p. 223-227, 2009.

MONTENEGRO, D.; VERA, M.; ZULETA, L.; LLANOS, V.; JUNQUEIRA, A. Estrategia para determinar la línea base en áreas de interrupción vectorial de la enfermedad de Chagas. **Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health**, v. 39, n. 6, p. 341-351, 2016.

MORENO, E. C.; BARACHO, L. Epidemiological surveillance in the Chagas disease control program in Minas Gerais State, Brazil (1984-1998). **Cadernos de saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública**, v. 16 Suppl 2, p. 113-116, 2000.

NOIREAU, F.; DUJARDIM, J. P. Flight and nutritional status of sylvatic *Triatoma sordida* and *Triatoma guasayana*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 96, n. 3, p. 385-389, 2001.

OLIVEIRA, A. W. S.; SILVA, I. G. Geographical distribution and indicators entomologic of sinantropic triatomines captured in the State of Goiás. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 40, n. 2, p. 204-208, 2007.

OLIVEIRA, L. M.; BRITO, R. N.; GUIMARÃES, P. A. S.; SANTOS, R. V. M. A.; DIOTAIUTI, L. G.; SOUZA, R. C. M.; RUIZ, J. C. TriatoKey: A web and mobile tool for biodiversity identification of Brazilian triatomine species. **Database**, v. 2017, p. 1-6, 2017a

OLIVEIRA, J.; MARCET, P. L.; TAKIYA, D. M.; MENDONÇA, V. J.; BELINTANI, T.; BARGUES, M. D.; MATEO, L.; CHAGAS, V.; RAMOS, E. F.; ESTRELA, P. C.; GONÇALVES, R. G.; COSTA, J.; ROSA, J. A.; ALMEIDA, C. E. Combined phylogenetic and morphometric information to delimit and unify the *Triatoma brasiliensis* species complex and the Brasiliensis subcomplex. **Acta Tropica**, v. 170, p. 140-148, 2017b.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Orientações para a estruturação de Laboratórios de Entomologia em Saúde pública. Washington, D.C.: OPAS; 2019.

PAULA, M. B. C.; COSTA, I. N.; FREITAS, P. A.; LIMONGI, J. E. Occurrence of positivity for *Trypanosoma cruzi* in triatomine from municipalities in southeastern Brazil, from 2002 to 2004. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 1, p. 9-14, 2010.

PENADOS, D.; PINEDA, J.; CATALAN, M.; AVILA, M.; STEVENS, L.; AGREDA, E.; MONROY, C. Infestation dynamics of *Triatoma dimidiata* in highly deforested tropical dry forest regions of Guatemala. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 115, n. 10, p. 1-8, 2020.

PEREIRA, M. H.; GONTIJO, N. F.; GUARNERI, A. A.; SANT'ANNA, M. R. V.; DIOTAIUTI, L. Competitive displacement in Triatominae: the *Triatoma infestans* success. **Trends Parasitol**, v. 22: p. 516-520, 2006.

POINAR-JUNIOR, G. *Triatoma dominicana* sp. n. (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae), and *Trypanosoma antiquus* sp. n. (Stercoraria: Trypanosomatidae), the first fossil evidence of a Triatominae-Trypanosomatid vector association. **Vector - Borne and Zoonotic Diseases**, Larchmont, v. 5, n. 1, p. 72-81, 2005.

POINAR-JUNIOR, G. *Panstrongylus hispaniolae* sp. N. (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae), a new fossil triatominae in Dominican amber, with evidence of gut flagellates. **Paleodiversity**, Stuttgart, v. 6, p. 1-8, 2013.

PROVECHO, Y. M.; FERNÁNDEZ, M. P.; SALVÁ, L.; MELI, S.; CANO, F.; SARTOR, P.; CARBAJAL-DE-LA-FUENTE, A. L. Urban infestation by *Triatoma infestans* (Hemiptera: Reduviidae), an overlooked phenomena for Chagas disease in Argentina. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 116, n. 3, p. e210056, 2021.

RABINOVICH, J. E.; FELICIANGELI, M. D. Vital Statistics of Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) under Laboratory Conditions: IV. *Panstrongylus geniculatus*. **Journal of Medical Entomology**, v. 52, n. 5, p. 797-805, 2015.

RIBEIRO, A. R. et al. Trypanosoma cruzi strains from triatomine collected in Bahia and Rio Grande do Sul, Brazil. **Revista de Saude Publica**, v. 48, n. 2, p. 295–302, 2014.

RIBEIRO, M. A. L., CASTRO, G. V. S., SOUZA, J. L., CARDOSO, A. S., MADEIRA, F. P., CAMARGO, L. M. A., MENEGUETTI, D. U. O. First report of *Panstrongylus lignarius* (Walker, 1873) (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) in the State of Acre, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 52, n. July 2018, p. 0-2, 2019.

RIBEIRO, G. et al. Wide distribution of Trypanosoma cruzi-infected triatomines in the State of Bahia, Brazil. **Parasites and Vectors**, v. 12, n. 1, p. 1–10, 2019. Gilmar Ribeiro Jr.1,9, Carlos G. S. dos Santos1,2,3, Fernanda Lanza1, Janylle Reis1, Fernanda Vaccarezza1, Camila Diniz1, Diego Lopes Paim Miranda1,5, Renato Freitas de Araújo2, Gabriel Muricy Cunha2, Cristiane Medeiros Moraes de Carvalho2, Eduardo Oyama Lins Fonseca4, Roberto Fonseca dos Santos3, Orlando Marcos Farias de Sousa8, Renato Barbosa Reis10, Wildo Navegantes de Araújo7, Rodrigo Gurgel-Gonçalves6† and Mitermayer G. dos Reis1,5

ROSA, J. A.; BARATA, J. M.; SANTOS, J. L. F.; CILENSE, M. Morfologia de ovos de *Triatoma circumaculata* e *Triatoma rubrovaria* (Hemiptera, Reduviidae). **Revista Saúde Pública**, v. 34: p. 538-542, 2000.

ROSENTHAL, L. D; VIEIRA, J. N; VILLELA, M. M; BIANCHI, T. F; JESKE, S. Conhecimentos sobre a doença de Chagas e seus vetores em habitantes de área endêmica do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, n. 3, p. 345-352, 2020.

ROSSI, J. C; DUARTE, E. C; GURGEL, G. R. Factors associated with the occurrence of *Triatoma sordida* (Hemiptera: Reduviidae) in rural localities of Central-West Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 110: p. 192-200, 2015.

SANTOS, C. B.; FERREIRA, A. L.; LEITE, G. R.; FERREIRA, G. E. M.; RODRIGUES, A. A. F., FALQUETO, A. Peridomiliary colonies of *Triatoma vitticeps* (Stal, 1859) (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae) infected with *Trypanosoma cruzi* in rural areas of the state of Espírito Santo, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 100, p. 471-473, 2005.

SANTOS, A. D.; LETRO, R. B.; LEMOS DO BEM, V. A.; AZEREDO, B. V. D. M.; COELHO, G. L. L. M.; DIOTAIUTI, L.; LANA, M. D. Evaluation of the chagas disease control

program in açucena municipality, Rio Doce Valley, State of Minas Gerais, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, n. 2, p. 186-192, 2014.

SANTOS, C. V. D.; BEDIN, C.; WILHELMS, T. S.; VILLELA, M. M. Assessment of the housing improvement program for chagas disease control in the northwestern municipalities of Rio grande do sul, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 49, n. 5, p. 572-578, 2016.

SANTOS, S. M. D.; SOUSA, D. M. D.; SANTOS, J. P. D.; VIEIRA, J. F. P. D. N.; GONÇALVES, T. C. M.; SANTOS-MALLET, J. R. D.; CARVALHO-COSTA, F. A. Entomological survey in the state of Piauí, Northeastern Brazil, reveals intradomiciliary colonization of *Triatoma brasiliensis macromelasoma*. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo**, v. 59, n. February, 2017.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Subsecretaria de Gestão Regional. Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG). 1. ed. Belo Horizonte: SES-MG, 2020. Disponível em: [www.saude.mg.gov.br](http://www.saude.mg.gov.br). Acesso em: 14/10/2020.

SESSA, P. A.; CARIAS, V. R. D. Infecção natural de triatomíneos do Espírito Santo por flagelados morfologicamente semelhantes ao *Trypanosoma cruzi*. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 19, p. 99-100, 1986

SILVA, R. A.; BARBOSA, G. L.; RODRIGUES, V. L. C. C. Vigilância epidemiológica da doença de Chagas no estado de São Paulo no período de 2010 a 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 2, p. 259-267, 2014.

SILVA, T. R. M.; BARROS, G. M. M. R.; LIMA, T. A. R. F.; GIANNELLI, A.; SILVA, G. M.; ALVES, K. M. L.; CARVALHO, G. A.; RAMOS, R. A. N. Spatial distribution of triatomine bugs in a chagas disease endemic region in Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 52, p. 1-5, 2019.

SILVA, M. B. A.; BORBA, R. F. B.; FERREIRA, G. M. O. G.; MEDEIROS, C. A.; ROCHA, D. S. Avaliação externa da qualidade da identificação entomológica de triatomíneos realizada na Rede de Laboratórios Públicos em Pernambuco, 2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 2, p. 1-9, 2021.

SILVEIRA, A. C.; FEITOSA, V. R.; BORGES, R. 1984. Distribuição de triatomíneos capturados no ambiente domiciliar, no período de 1975-83, Brasil. **Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais**, v. 36: p. 15-312, 1984.

SILVEIRA, A. C.; PIMENTA, F. A inserção institucional do controle da doença de chagas. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. SUPPL. 2, p. 19-24, 2011.

SILVEIRA, A. C. O Inquérito triatomínico (1975-1983). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. suppl 2, p. 26-32, 2011.

SILVEIRA, A. C.; DIAS, J. C. P. O controle da transmissão vetorial. **Revista da Sociedade**

**Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. SUPPL. 2, p. 52-63, 2011.

SILVEIRA, A. C.; SILVA, G. R.; PRATA, A. O inquérito de soroprevalência da infecção chagásica humana (1975-1980). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. SUPPL. 2, p. 33-39, 2011.

SILVEIRA, A. C.; MARTINS, E. **Histórico do controle da transmissão vetorial e situação epidemiológica atual. Chapter 2.** In: Galvão, C, editor. Vetores da Doença de Chagas no Brasil. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia; 2014. p. 10-32. <http://books.scielo.org/id/mw58j>.

SILVEIRA, E. A.; RIBEIRO, I. S.; AMORIM, M. S.; ROCHA, D. V.; COUTINHO, H. S.; FREITAS, L. M.; TOMAZI, L. S. ROBSON, A. A. Correlation between infection rate of triatomines and chagas disease in southwest of Bahia, Brazil: A warning sign? **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 88, n. 3, p. 1941–1951, 2016.

SIMÕES, T. C.; BORGES, L. F.; PARREIRA DE ASSIS, A. C.; SILVA, M. V.; DOS SANTOS, J.; MEIRA, K. C. Chagas disease mortality in Brazil: A Bayesian analysis of age-period-cohort effects and forecasts for two decades. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 12, n. 9, p. 1-20, 2018.

SOUZA, R. C. M.; BARBOSA, S. E.; SONODA, I. V.; AZEREDO, B. V. M.; ROMANHA, A. J.; DIOTAIUTI, L. Population dynamics of *Triatoma vitticeps* (Stål, 1859) in Itanhomi, Minas Gerais, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 103, n. 1, p.14-20, 2008.

SOUZA, R. C. M.; SOARES, A. C.; ALVES, C. L.; LOROSA, E. S.; PEREIRA, M. H.; DIOTAIUTI, L. Feeding behavior of *Triatoma vitticeps* (Reduviidae: Triatominae) in the state of Minas Gerais, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 106, n. 1, p. 16-22, 2011.

SOUZA, J. M. B. Vigilância da Doença de Chagas: Manual Técnico das Atividades de Controle dos Triatomíneos - Belo Horizonte. Instituto René Rachou, 2019.

SHERLOCK, I. A; GUITTON, N. Fauna triatominae do Estado da Bahia Brasil III - notas sobre ecótopos silvestres e o gênero *Psammolestes*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, p. 11, 1974.

SHERLOCK, I.A; GUITTON, N. Fauna triatominae do estado da Bahia, Brasil: IV - *Triatoma melanocephala* Neiva & Pinto, 1923. **Memórias Instituto Oswaldo Cruz**, p. 9, 1980.

SHI, Y., WEI, Y.; FENG, X.; LIU, J.; JIANG, Z.; OU, F.; WEI, H.; LV, G.; WAN, X.; WANG, Z.; YANG, Y. Distribution, genetic characteristics and public health implications of *Triatoma rubrofasciata*, the vector of Chagas disease in Guangxi, China. **Parasites and Vectors**, v. 13, n. 1, p. 1-11, 2020.

ULLILEN-MARCILLA, C.; GARRIGOU, A. La influencia de la percepción del riesgo en la utilización de los equipos de protección individual contra los pesticidas. **Laboreal**, v. 12, n. 1, p. 12-22, 2016.

VALENTE, V. C.; VALENTE, A. S.; NOIREAU, F.; CARRASCO, H. J.; MILES, M. A. Chagas disease in the Amazon Basin: association of *Panstrongylus geniculatus* (Hemiptera: Reduviidae) with domestic pigs. **Journal of Medical Entomology**, v. 35, p. 99-103, 1998.

VIANNA, E. N.; SOUZA, R. J. D. P. G.; SOUZA, C. R.; GORLA, D.; DIOTAIUTI, L. Chagas disease ecoepidemiology and environmental changes in northern Minas Gerais state, Brazil. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 112, n. 11, p. 760-768, 2017.

VILLELA, M. M.; SOUZA, J. B.; MELLO, V. P.; AZEREDO, B. V. M.; DIAS, J. C. P. Vigilância entomológica da doença de Chagas na região centro-oeste de Minas Gerais, Brasil, entre os anos de 2000 e 2003. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 878-886, 2005.

VILLELA, M. M.; SOUZA, J. M. B.; MELO, V. P.; DIAS, J. C. Vigilância epidemiológica da doença de Chagas em programa descentralizado: avaliação de conhecimentos e práticas de agentes municipais em região endêmica de Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 10, p. 2428-2438, 2007.

VILLELA, M. M.; SOUZA, J. M. B.; MELO, V. P.; DIAS, J. C. P. Avaliação do Programa de Controle da Doença de Chagas em relação à presença de *Panstrongylus megistus* na região centro-oeste do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 4, p. 907-917, 2009.

VINHAES, M. C.; DIAS, J. C. Chagas disease in Brazil. **Cadernos de saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública**, v. 16 Suppl 2, p. 7-12, 2000.

WALTER, A.; REGO, I. P.; FERREIRA, A. J.; ROGIER, C. Risk factors for reinvasion of human dwellings by sylvatic triatomines in northern Bahia State, Brazil / Fatores de risco para re-infestação de domicílios por triatomíneos silváticos no norte do Estado da Bahia. **Caderno de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 974-978, 2005.

WANIEK, P. J.; ARAÚJO, C.A.C; JANSEN, A.M; COSTA, J. First genotyping of *Trypanosoma cruzi* from naturally infected *Triatoma juazeirensis*, *Triatoma melanica* and *Triatoma sherlocki* from Bahia State, Brazil. **Medical and Veterinary Entomology**, v. 35, n. 1, p. 134-140, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Chagas disease (American trypanosomiasis). Fact sheet 01 de abril de 2021. Disponível em <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/en/>> Acessado em 09/11/2021.

**APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO SOBRE VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA  
DOENÇA DE CHAGAS**

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Microrregião de Saúde: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Escolaridade:

- Ensino fundamental completo
- Ensino médio completo
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo

➤ **Sobre a coordenação**

**01) Há quanto tempo atua na Secretária Municipal de Saúde do município.**

- a) Há menos de 1 ano.
- b) Entre 1 ano a 5 anos.
- c) Entre 6 a 10 anos.
- d) Entre 11 a 15anos.
- e) Entre 16 a 20 anos.
- f) Mais de 20 anos.

**02) Há quanto tempo atua como coordenador da vigilância entomológica da doença de Chagas?**

- a) Há menos de 1 ano.
- b) Entre 1 ano a 5 anos.
- c) Entre 6 a 10 anos.
- d) Entre 11 a 15anos.

e) Entre 16 a 20 anos.

f) Mais de 20 anos.

**03) Qual o seu vínculo empregatício com a instituição que você trabalha? Caso marque outros, informe qual.**

a) Contratado.

b) Efetivo Federal.

c) Efetivo Estadual.

d) Efetivo Municipal.

e) Outros.

**04) Como coordenador, quais as atividades você executa vigilância entomológica da doença de Chagas?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e marque quantas alternativas forem necessárias. Caso marque também a opção outros, informe qual.**

a) Acompanhar e supervisionar o trabalho dos agentes, o auxiliando em suas dificuldades e reforçando sua credibilidade junto à população.

b) Auxiliar o agente na avaliação periódica da abertura e fechamento de PITs e na análise dos relatórios do SIS PDCCCh.

c) Juntamente com o agente calcular os indicadores entomológicos e definir estratégias se necessário.

d) Auxiliar na solução de caso de recusa à pesquisa ou borrifação, se necessário.

e) Colaborar e auxiliar o agente na realização de trabalhos educativos em situações específicas, como localidade com grande nº de notificações de triatomíneos, treinamento de colaboradores de PITs e de agente comunitário de saúde e de profissionais da educação, etc

f) Providenciar junto ao setor competente, funcionários para auxiliar o agente de endemias na pesquisa e borrifação de domicílios em situações específicas e onde não houver quem possa ajuda-lo, por exemplo destelhar a casa, remover objetos, móveis ou materiais pesados, os quais exigem maior força física.

g) Monitorar a realização da reavaliação de toda Unidade Domiciliar (UD) positiva para a presença de triatomíneo.

h) Elaborar juntamente com o agente de endemias a programação anual, acompanhar sua execução no decorrer do ano.

- i) Enviar à referência técnica do PCDCCh da Superintendência Regional de Saúde (SRS) uma cópia digital da programação anual até a segunda quinzena do mês de janeiro de cada ano.
- j) Reunir com o agente mensalmente com objetivo de tomar ciência dos fatos ocorridos, conferir material a ser enviado à SRS e ao digitador municipal, tomar conhecimento das atividades realizadas, da programação para o próximo mês de trabalho, verificar necessidade de material de trabalho, manutenção de motocicleta, etc.
- k) Enviar à SRS o material para o laboratório e atualização do SISLOC
- l) Zelar pela preservação da pasta de croquis atualizadas de todas as localidades do município.
- m) Providenciar junto ao setor competente e em tempo hábil reparo da motocicleta do agente, quando necessário e de material necessário ao trabalho do agente.
- n) Monitorar a digitação dos dados e transferência de dados à SRS.
- o) Outras. Cite.

**05) O município disponibiliza veículo em condições de uso (gasolina) para que o coordenador possa realizar monitoramento "in loco" das atividades do agente de endemias da Chagas? Em caso de resposta negativa, marque também a opção "outros" e explique.**

- a) Sim.
- b) Não.
- ( ) Outros. Explique.

➤ **Recursos Humanos**

**06) Em relação aos Recursos Humanos, para executar vigilância entomológica da doença de Chagas, além do coordenador, o município possui: Marque também opção "outros" e coloque nesta opção o quantitativo de cada profissional.**

- a) Digitador (coloque em outros a quantidade)
- b) Agente de endemias de chagas (coloque em outros a quantidade)
- c) Laboratorista (coloque em outros a quantidade)
- ( ) Outros.

**07)Algun desses profissionais executa mais de uma atividade? Em caso positivo, marque também a opção "outros" e explique como ocorre:**

- a) Sim. Se sim, informe marque outros e informe como ocorre.
- b) Não.

( ) Outros

**08) Os agentes de endemias de chagas possuem Carteira de Habilitação?**

a) Sim.

b) Não.

**09- Informe quantos agentes de endemias de chagas possuem Carteira de Habilitação e o respectivo tipo de carteira.**

**10) Há quanto tempo, o(s) agente(s) de endemias atua(m) na vigilância entomológica da doença de Chagas?**

**Em caso de mais de um agente atuante, coloque no item outros o número de profissionais e o respectivo tempo de atuação, considerando os períodos descritos nas letras.**

a) Há menos de 1 ano.

b) Entre 1 ano a 5 anos.

c) Entre 6 a 10 anos.

d) Entre 11 a 15anos.

e) Entre 16 a 20 anos.

f) Mais de 20 anos.

( ) Outros.

**11) Qual o vínculo empregatício do(s) agente(s) de endemias da vigilância entomológica da doença de Chagas com a secretaria municipal de saúde?**

**Em caso de mais de um agente atuante e diferentes tipos de vínculo empregatício, coloque no item outros o número de profissionais e o respectivo vínculo empregatício, considerando as opções descritas nas letras.**

a) Contratado.

b) Efetivo Federal.

c) Efetivo Estadual.

d) Efetivo Municipal.

( ) Outros.

**12) Há quanto tempo o(s) laboratorista(s) atua(m) na vigilância entomológica da doença de Chagas?**

**Em caso de existir mais de um laboratorista atuante e diferentes tipos de período de atuação, marque a opção "outros" e informe o número de profissionais e o respectivo período de atuação, considerando as opções descritas nas letras.**

- a) Há menos de 1 ano.
- b) Entre 1 ano a 5 anos.
- c) Entre 6 a 10 anos.
- d) Entre 11 a 15anos.
- e) Entre 16 a 20 anos.
- f) Mais de 20 anos.
- g) O município não tem laboratório.
- ( ) Outros.

**13) Qual o vínculo empregatício do(s) laboratorista(s) da vigilância entomológica da doença de Chagas com a secretaria municipal de saúde?**

**Em caso de mais de um laboratorista atuante e diferentes tipos de vínculo empregatício, marque a opção "outros" e informe o número de profissionais e o respectivo tipo de vínculo empregatício.**

- a) Contratado.
- b) Efetivo Federal.
- c) Efetivo Estadual.
- d) Efetivo Municipal.
- e) O município não tem laboratório.
- ( ) Outros.

**14) Os agentes de endemias que atuam na vigilância entomológica da doença de Chagas receberam treinamento sobre os principais aspectos da Doença de Chagas e sobre a identificação dos triatomíneos?**

- a) Sim.
- b) Não.

**15) Há quanto tempo ocorreu esse treinamento?**

- a) Há menos de 6 meses.
- b) Entre 1 e 2 anos.
- c) Entre 3 e 5 anos.
- d) Mais de 5 anos.
- e) Não recebeu treinamento.

**16) Quais instituições ministraram o último treinamento?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso marque também a opção "outros", informe qual.**

- a) Município.
- b) Superintendência Regional de Saúde.
- c) Secretaria de Estado de Saúde.
- d) Laboratórios de referência nacional.
- e) Não recebeu treinamento.

( ) Outros. Qual(is)?

**17) O laboratorista que atua na vigilância entomológica da doença de Chagas recebeu treinamento sobre os principais aspectos da Doença de Chagas e sobre a identificação dos triatomíneos?**

- a) Sim.
- b) Não.
- c) O município não tem laboratorista.

**18) Há quanto tempo ocorreu esse treinamento?**

- a) Há menos de 6 meses.
- b) Entre 1 e 2 anos.
- c) Entre 3 e 5 anos.
- d) Mais de 5 anos.
- e) Não recebeu treinamento.
- f) O município não tem laboratorista.

**19) Quais instituições ministraram o último treinamento?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso marque também a opção "outros", informe quais.**

- a) Município.
- b) Superintendência Regional de Saúde.
- c) Secretaria de Estado de Saúde.
- d) Laboratórios de referência nacional.
- e) Não recebeu treinamento,
- f) O município não tem laboratorista.

( ) Outras. Qual(is)?

**20) O laboratorista recebeu treinamento para realizar a manutenção preventiva dos microscópios?**

- a) Sim.
- b) Não.
- c) O município não tem laboratorista.

**21) Há quanto tempo ocorreu esse treinamento?**

- a) Há menos de 6 meses.
- b) Entre 1 e 2 anos.
- c) Entre 3 e 5 anos.
- d) Mais de 5 anos.
- e) Não recebeu treinamento.
- f) O município não tem laboratorista.

**22) Quais instituições ministraram o último treinamento?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso marque também a opção “outros”, informe quais.**

- a) Município.
- b) Superintendência Regional de Saúde.
- c) Secretaria de Estado de Saúde.
- d) Laboratórios de referência nacional.
- e) Não recebeu treinamento.
- f) O município não tem laboratório.

g) Município limítrofe,

( ) Outras. Qual(is)?

**23) Qual a periodicidade de treinamentos programada para os agentes de endemias que atuam na vigilância entomológica da doença de Chagas? Caso a resposta seja a opção “outros”, marque e explique.**

- a) Mensal.
- b) Bimestral.
- c) Semestral.
- d) Anual.
- ( ) Outros.

**24) Qual a periodicidade de treinamentos programada para laboratorista que atua na vigilância entomológica da doença de Chagas? Caso a resposta seja a opção “outros”, marque e explique.**

- a) Mensal.
- b) Bimestral.
- c) Semestral.
- d) Anual.
- e) O município não tem laboratorista.
- ( ) Outros.

➤ **Recursos materiais permanentes, de consumo e espaço físico**

**25) O município possui laboratório entomológico que realiza atividades relacionadas à vigilância entomológica da doença de Chagas?**

- a) Sim.
- b) Não.

**26) No caso da inexistência do laboratório, onde são realizadas as identificações das espécies de triatomíneos e o exame parasitológico para o *T. cruzi*?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso a opção "outros" também for marcada, deve-se informar quais os serviços fazem essa identificação.**

- a) Laboratório localizado no município limítrofe. Caso esta resposta seja selecionada, deve-se marcar também a opção "outros" e informar qual município.
- b) Laboratório Macrorregional.

- c) O município não tem laboratório, mas executa o serviço em sala improvisada do próprio município.
- d) O município não tem laboratório, mas executa o serviço em laboratório de análises clínicas do próprio município.
- e) O município tem laboratório.
- ( ) Outros.

**27) A motocicleta usada pelo agente de endemias que atuam na vigilância entomológica da doença de Chagas atende as necessidades de deslocamento pela zona rural? Caso a opção "Não " seja selecionada, marcar também a opção " outros " e explicar como são realizadas essas visitas.**

- a) Sim. O município disponibiliza motocicleta em perfeito estado de funcionamento compatível com as estradas (barro e poeira), abastecimento regular, manutenções periódicas, reparo deste veículo sempre que necessário e em tempo hábil para que as atividades do programa não fiquem paralisadas por muito tempo.
- b) Não. Explique na opção “outros.”
- ( ) Outros.

**28) O município disponibiliza materiais de expediente, materiais informativos e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários para a realização da vigilância passiva e ativa, conforme preconizado pela vigilância entomológica da doença de Chagas?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso a opção “Outros” também for marcada, cite quais.**

- 1-Crachá de identificação.
- 2- Uniforme para agente de endemias de Chagas
- 3- Bolsa de lona.
- 4- Lanterna pilha.
- 5- Prancheta.
- 6- Lápis.
- 7- Borracha.
- 8- Canetas azul.
- 9- Vermelha
- 10- Lápis de cera na cor azul ou preta.

- 11- Cola.
  - 12- Régua 30cm.
  - 13- Papel etiqueta autocolante pequena.
  - 14- Formulários.
  - 15- Papel padrão para confecção de croqui.
  - 16- Pastas de croquis das localidades rurais do município
  - 17- Borrifador de 500ml
  - 18- Pulverizador costal de pressão (bomba de borrifação), do tipo “Hudson X Pert” ou “Jacto” capacidade para 10 litros e bico Teejet 8002
  - 19- Capacete de alumínio ou fibra
  - 20- Óculos de proteção.
  - 21- Máscara semifacial (nariz e boca)
  - 22- Luvas.
  - 23- Camisa de manga longa.
  - 24- Bota e perneiras.
  - 25- Mostruário do vetor.
  - 26- Cartazes, folhetos e cartilhas sobre a doença de chagas.
  - 27- Pinça para captura do vetor
  - 28- Recipiente adequado para captura do vetor
- ( ) Outros. Cite.

**29) Para determinação das espécies de triatomíneo, utiliza-se:**

- a) Chave de identificação.
- b) A comparação direta com triatomíneo já identificado (mostruário).
- c) O reconhecimento visual.
- d) Livros e ou materiais sobre o assunto.
- e) Município não faz essa identificação porque não tem laboratório.

**30) Para manuseio de triatomíneo, utiliza-se:****Marque quantas alternativas forem necessárias.**

- a) Pinça.
- b) Bandeja ou vasilhame para acondicionamento dos triatomíneos.
- c) Luvas de procedimento.
- d) Máscara facial/
- e) Jaleco.
- f) Óculos protetores.
- g) Algodão.
- h) Água comum.
- i) Pincel.
- J) Hipoclorito de sódio a 1%.
- K) Álcool 70%.
- ( ) Outros.

**31) A periodicidade de reposição de materiais do laboratório é:****Caso marque a opção "outros", informe a periodicidade adotada.**

- a) Semanal.
- b) Mensal.
- c) Anual.
- d) De acordo com a demanda.
- e) O município não possui laboratório.
- ( ) Outros. Informe periodicidade adotada:

**32) Para visualização do triatomíneo, utiliza-se:**

- a) Microscópio estereoscópio.
- b) Lupa manual.
- c) Olho nú.
- d) Não tem laboratório. Não faz identificação de triatomíneo.

**33) Você considera a infraestrutura do laboratório de entomologia adequada, conforme legislação vigente?**

- a) Sim
- b) Não
- c) O município não possui laboratório.

**34- Sobre a infraestrutura do laboratório de entomologia, marque quanto a existência dos itens no laboratório do município. Marque quantas alternativas forem necessárias.**

- a) Área total do laboratório. Informe em outros.
- b) Ventilação adequada.
- c) Iluminação adequada.
- D) Mesa bancada exclusivamente para exame.
- e) Cadeira ergonômica.
- f) Microscópio estereoscópio apresentando bom funcionamento.
- g) Microscópio óptico apresentando bom funcionamento.
- h) Porta com visores.
- I) Pia.
- j) Bancadas com revestimento impermeável, liso, sem remenda e rachaduras.
- L) Paredes, tetos, pisos lisos, não porosos, sem reentrâncias, impermeáveis e resistentes a produtos químicos.
- M) Município não tem laboratório.

Outros.

- **Atividades realizadas pela equipe da vigilância entomológica da doença de Chagas**

**35) Quais as atividades que o(s) agente(s) de endemias de chagas desempenha(m) para o controle vetorial da doença de chagas?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso a opção "outros" também for selecionada, informe quais atividades.**

- a) Visitar os PITs, para verificar a existência de notificação, orientar o colaborador a respeito da identificação de hemípteros e do preenchimento do formulário “ficha de notificação”, abastecer de material, informar sobre o andamento do trabalho, prazo de atendimento das

notificações, espécies de triatomíneos encontrados, resultado de pesquisa ativa e do atendimento de notificações.

b) Realizar treinamento para novos colaboradores e reciclagem.

c) Realizar palestras para agentes comunitários da saúde, profissionais da educação e comunidade e escolas na zona rural e urbana com objetivo de divulgar sobre os PITs, alertar sobre o aparecimento do triatomíneo, informar sobre a doença, o vetor, medidas de controle e o resultado do PCDCh no município.

d) Atender as notificações de triatomíneos no prazo de 30 dias realizando pesquisa de triatomíneo na UD.

e) Realizar borrifação de toda a UD positiva para presença de triatomíneo, seja ela positiva no atendimento da notificação ou na pesquisa.

f) Realizar a pesquisa em todas as UDs situadas no raio de segurança a partir da UD positiva para presença de triatomíneo no atendimento à notificação e borrifar as positivas para triatomíneo.

g) Participar e colaborar com os eventos relacionados à saúde promovidos pelos diversos setores municipais de saúde.

h) Realizar trabalhos educativos em localidade que venha a ter grande número de notificações de triatomíneos.

i) Comunicar ao coordenador de endemias qualquer situação que fuja a normalidade do trabalho, como volume inesperado de notificações, recusa de pesquisa ou borrifação.

j) Realizar pesquisa ativa em 100% das localidades da zona rural bienalmente.

k) Realizar, após seis meses, a reavaliação da UD positiva para presença de triatomíneo na pesquisa em atendimento a notificação e a pesquisa ativa.

l) Análise conjunta com o coordenador de endemias, dos casos de repetidas notificações de triatomíneo, em especial na zona urbana, com objetivo de identificar a procedência dos insetos.

m) Atualização do croqui (mapa) para atualização do Reconhecimento Geográfico do município.

n) Manter mapa atualizado do município com destaque das localidades dos PITs e de onde partiram as notificações, localidades onde foram positivas na pesquisa ativa e especificação das espécies por localidade.

o) Conferência dos relatórios com objetivo de corrigir possíveis erros quando necessário.

p) Preencher relatórios rotineiros e programação e relatório mensal.

( ) Outras. Cite.

**36) Os dados produzidos pelo(s) agente(s) de endemias que atuam na vigilância entomológica da doença de Chagas (diário de pesquisa e borrifação) e os dados referentes à identificação e ao exame do triatomíneo produzidos pelo laboratório de entomologia são registrados no SIS-PCDCh rigorosamente?**

a) Sim.

b) Não.

**37) Quais espécies de triatomíneos são comumente encontradas neste município?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso a opção "outros" também for selecionada, informe quais as espécies.**

a) *Triatoma brasiliensis*.

b) *Triatoma sordida*.

c) *Triatoma pseudomaculata*.

d) *Panstrongylus megistus*.

e) *Triatoma maculata*.

f) *Triatoma rubrovaria*.

g) *Triatoma tibiamaculata*.

h) *Triatoma vitticeps*.

i) *Panstrongylus geniculatos*.

j) *Panstrongylus lutzi*.

k) *Rhodnius domesticus*.

l) *Rhodnius nasutus*.

m) *Rhodnius neglectus*.

n) *Rhodnius pictipes*.

o) *Rhodnius robustus*.

p) ( ) Outros.

**38) Quais indicadores entomológicos e epidemiológicos são monitorados pelo município?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso a opção "outros" também for selecionada, informe quais taxas.**

- a) Taxa de mortalidade por Doença de Chagas.
- b) Taxa de internação por Doença de Chagas.
- c) Taxa de prevalência de casos crônicos por Doença de Chagas.
- d) Taxa de dispensação de benznidazol.
- e) Índice de infestação.
- f) Índice de infestação intradomiciliar.
- g) Índice de infestação peridomiciliar.
- h) Índice de dispersão.
- i) Índice de infecção natural.
- j) Índice de colonização.
- ( ) Outros.

**39) Considerando análise dos indicadores anteriores, são definidas estratégias pela equipe quando necessário? Explique.**

**40) Os dados entomológicos e epidemiológicos relacionados à Chagas divulgados para a população?**

- a) Sim.
- b) Não.

**41) Como ocorre a divulgação das análises referentes aos indicadores trabalhados pelo município?**

**42) Quais as atividades são executadas no laboratório de entomologia, especificamente na vigilância entomológica da doença de Chagas PCDCh?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias. Caso a opção "outros" também for marcada, informe a atividade.**

- a) Identificação triatomíneo.
- b) Exame parasitológico de triatomíneo.
- c) O município não tem laboratório.

( ) Outros.

**43) Há manutenção preventiva dos equipamentos utilizados no laboratório?**

a) Sim.

b) Não.

**44) Quando surge alguma dúvida sobre a identificação dos triatomíneos, recorre -se e caso marque também a opção “outros”, informe qual.**

a) Ao laboratório municipal mais próximo;

b) Ao laboratório da Superintendência Regional de Saúde;

c) A identificação do triatomíneo não é realizada no município. O município não tem laboratório.

( ) Outros. Cite.

**45) O destino do triatomíneo após a identificação é:**

Marque quantas alternativas forem necessárias e caso marque também a opção “outros”, informe qual.

a) Descarte;

b) Mantido no laboratório municipal;

c) Doados a instituições que os solicitem;

d) Encaminhamento para o laboratório da SRS;

( ) Outros. Cite.

➤ **Postos de Identificação de Triatomíneo (PITs)**

**46) Quantos Postos de Identificação de Triatomíneo para os (PITs) tem no município? Quantos na área rural? Quantos na área urbana?**

**47) Os PITs do seu município são cadastrados no SIS-PCDCh?**

a) Sim.

b) Não.

**48- Quantos PITs cadastrados? Quanto atuantes?**

**49) O município realiza atualizações dos cadastros de PITs no SIS-PCDCh, através dos agentes de saúde e digitador?**

a) Sim.

b) Não.

**50) Os atuais Colaboradores Voluntários (CV) dos PITs receberam treinamento sobre a doença de chagas, vetores, medidas de controle e preenchimento de formulário?**

a) Sim.

b) Não.

**51) Qual a periodicidade das visitas aos PITs?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso marque também a opção "outros", informe a periodicidade adotada e explique.**

a) Mensal.

b) De acordo com a demanda.

( ) Outros.

**52) Como ocorre a divulgação dos PITs à população?**

**Marque quantas alternativas forem necessárias e caso marque também a opção "outros", informe qual.**

a) Através de jornais locais.

b) Através de rádio.

c) Através dos agentes comunitários da saúde.

( ) Outros. Cite,

**Influência da Pandemia Covid-19 e outros agravos no combate ao vetor da doença de chagas**

**53) Neste período de pandemia referente ao COVID-19, quais as atividades da vigilância entomológica da doença de Chagas estão sendo realizadas? Explique.**

**54- A atenção aos outros agravos compromete, de alguma maneira, as atividades executadas na vigilância entomológica da doença de Chagas? Explique.**

**Avaliação do serviço municipal e proposições de melhoria**

**55) Como você avalia a vigilância ativa e passiva do seu município? Explique.**

**56) Como coordenador da vigilância entomológica da doença de Chagas, aponte as dificuldades para realizar a vigilância ativa e passiva no município.**

**57) Na sua opinião, quais as ações poderiam ser realizadas pelo município para melhorar este serviço de controle de vetor da doença de chagas?**

---

SOUZA, J.M.B. Vigilância da Doença de Chagas: Manual Técnico das Atividades de Controle dos Triatomíneos- Belo Horizonte. Instituto René Rachou, 2019 disponível em: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/manual-tecnico-das-atividades-de-controle-dos-triatomineos-2019/?wpdmdl=7168>. Acesso em: 14/10/2020.

**FARIA, T.C.M. Avaliação dos componentes laboratoriais do Programa de Controle da Doença de Chagas na Gerência Regional de Saúde de Januária-MG para desenvolvimento de um sistema de referência taxonômica com vistas à elaboração da carta triatomínica do Estado de Minas Gerais, Brasil.** Orientadora: Dra. Liléia Diotaiuti. 2012. 194p. Dissertação (Mestrado em ciências na área de concentração doenças infecciosas e parasitárias). Fundação Oswaldo Cruz. Centro de Pesquisas René Rachou. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Belo Horizonte. 2012.

## APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Convidamos o (a) Sr(a) \_\_\_\_\_ para participar de uma pesquisa intitulada: “**A Vigilância Entomológica da Doença de Chagas dos municípios que estão sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros**”, coordenada pela pesquisadora: Rosane Versiani de Aguiar, mestranda do Programa de Pós-Graduação Ambiente, Saúde e Sociedade da Universidade Federal do Vale Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) sob orientação do professor Herton Helder Rocha Pires e coorientação do professor João Victor Leite Dias.

A sua participação não é obrigatória, sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com a pesquisadora, com a UFVJM, com Secretaria Municipal de Saúde ou com a Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros.

O objetivo geral desta pesquisa é conhecer os serviços de vigilância entomológica dos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros, através da verificação da estrutura e processos dos serviços de laboratórios entomológicos, da verificação e análise das ações realizadas pelo município, por meio do Programa de Controle da Doença de Chagas (PCDCh), sendo possível, através dessa análise, conhecer os triatomíneos aos quais essa população está exposta, bem como identificar o funcionamento dos Postos de Identificação de Triatomíneo (PIT) que permitem a participação da população no processo de vigilância desse vetor. Caso decida aceitar o convite, será submetido(a) aos seguintes procedimentos: participar de vídeo conferência, por meio do Google Meet e responder ao questionário sobre vigilância entomológica, estrutura e funcionamento do laboratório de entomologia. Esta videoconferência tem como objetivo esclarecer sobre o questionário que deverá ser respondido. Este questionário deverá ser preenchido utilizando o computador ou celular. O acesso ao mesmo será através do link que será encaminhado por e-mail.

Os riscos relacionados com sua participação são: receio da divulgação da identidade do participante e de disponibilizar informações sobre seu ambiente de trabalho, além da necessidade de disponibilidade de tempo para responder o questionário. Esses riscos serão minimizados pelos seguintes procedimentos: Garantia do anonimato e da privacidade dos dados informados pelos participantes da pesquisa e do custo benefício referentes à identificação de possíveis problemas e consequente proposições de melhorias para os serviços analisados.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados pessoais, obtidos por meio da sua participação serão confidenciais e sigilosos, não possibilitando sua identificação. Não há remuneração com sua participação, bem como a de todas as partes envolvidas. Não está previsto indenização por sua participação, mas em qualquer momento se você sofrer algum dano, comprovadamente decorrente desta pesquisa, terá direito à indenização. Assim, o Sr (a) como participante da pesquisa não receberá nenhum recurso financeiro e não terá nenhuma despesa.

O Sr (a) receberá uma via deste termo onde constam o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação agora ou em qualquer momento.

Coordenadora do Projeto: Rosane Versiani de Aguiar.  
Endereço: Rua Carandaí, 310, Sumaré, Montes Claros-MG.  
E-MAIL: [rosane.aguiar@ufvjm.edu.br](mailto:rosane.aguiar@ufvjm.edu.br)  
Telefone: (38)98828-4087

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que entendi os objetivos, a forma de minha participação, riscos e benefícios da mesma e aceito o convite para participar. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à minha participação.

Nome do participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

Assinatura do participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

---

Informações – Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM  
Rodovia MGT 367 - Km 583 - nº 5000 - Alto da Jacuba  
Diamantina/MG CEP39100-000 Tel.: (38)3532-1240  
Email: [cep.secretaria@ufvjm.edu.br](mailto:cep.secretaria@ufvjm.edu.br)  
Coordenador: Prof. Fábio Luiz Mendonça Martins  
Secretária: Leila Adriana Gaudencio Sousa  
Email: [cep.secretaria@ufvjm.edu.br](mailto:cep.secretaria@ufvjm.edu.br)

**APÊNDICE C - DOCUMENTO DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA  
OBTENÇÃO DE DADOS LOCAIS E APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO  
DIRECIONADA À SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES  
CLAROS.**

De: Rosane Versiani de Aguiar  
Mestranda do Programa de Pós-Graduação Ambiente, Saúde e Sociedade da Universidade Federal do Vale Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Diamantina-MG  
Montes Claros-MG

Para: Sra. Agna Soares da Silva Menezes- Coordenadora da Vigilância em Saúde da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros.

Assunto: Autorização acesso de dados locais e aplicação de questionário aos responsáveis técnicos laboratórios entomológicos.

Prezada Senhora,

Considerando a pesquisa intitulada como **“A Vigilância Entomológica da Doença de Chagas dos municípios que estão sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros”**, que será coordenada pela pesquisadora: Rosane Versiani de Aguiar, mestranda do Programa de Pós-Graduação Ambiente, Saúde e Sociedade da Universidade Federal do Vale Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) do município de Diamantina, sob orientação do professor Herton Helder Rocha Pires e coorientação do professor João Victor Leite Dias, **solicitamos autorização para obtenção dos dados** referentes às ações de vigilância entomológica realizadas pelos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros **registradas no Sistema de Informações do Programa de Controle da Doença de Chagas (SIS-PCDCh)**. Além disso, solicitamos autorização para **aplicar um questionário sobre vigilância entomológica aos** coordenadores da vigilância ambiental dos 54 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros.

Ressalta-se que o objetivo geral desta pesquisa é conhecer os serviços de vigilância entomológica dos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros, por meio da verificação da estrutura e processos dos serviços de laboratórios entomológicos, da identificação e análise das ações realizadas pelos municípios, registradas no SIS-PCDCh, sendo possível, através dessa análise, conhecer os triatomíneos aos quais essa população está exposta. E por fim, identificar o funcionamento do Posto de Identificação de Triatomíneo (PIT) que permite a participação da população no processo de vigilância desse vetor.

Atenciosamente,

Rosane Versiani de Aguiar  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Diamantina-MG  
Montes Claros-MG

**APÊNDICE D – DISTRIBUIÇÃO DE TRIATOMÍNIOS POR MICRORREGIÃO DE SAÚDE SOB JURISDIÇÃO DA SRS DE MONTES CLAROS (TAB. 31 – TAB. 37)**

**Tabela 31 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios da Microrregião Bocaiuva sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 (n = 5.522)**

Municípios	Triatomíneo	I			P			Total por espécies	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Bocaiuva	<i>T. pseudomaculata</i>	1	0	1	2	0	2	3	2	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	53	9	62	760	1036	1796	1858	1795	3,85	0,52	0,61
	<i>P. diasi</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	7	0	7	1	0	1	8	4	0,00	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	6	2	8	167	116	283	291	290	12,50	0,35	0,69
	<i>R. neglectus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
Engenheiro Navarro	<i>T. pseudomaculata</i>	2	0	2	11	2	13	15	13	0,00	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	13	3	16	243	558	801	817	759	0,00	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	1	0	1	2	0	2	3	2	-	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	3	3	6	6	6	-	0,00	0,00
Francisco Dumont	<i>T. maculata</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	0	0	0	2	0	2	2	2	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	1	4	5	28	45	73	78	78	0,00	0,00	0,00
Guaraciama	<i>T. sordida</i>	6	0	6	593	833	1426	1432	1431	0,00	0,00	0,00
	<i>T. tupynambai</i>	0	0	0	0	2	2	2	2	-	0,00	0,00
Joaquim Felício	<i>T. pseudomaculata</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	46	38	84	425	369	794	878	796	1,72	0,27	0,38
	<i>T. vitticeps</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>P. diasi</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	7	0	7	7	7	-	14,29	14,29
	<i>R. neglectus</i>	2	0	2	1	0	1	3	2	0,00	0,00	0,00
Olhos d'Água	<i>T. pessoai</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	2	0	2	2	0	2	4	4	0,00	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	0	0	0	1	1	2	2	2	-	0,00	0,00
	<i>P. diasi</i>	4	0	4	0	0	0	4	3	-	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	4	0	4	0	5	5	9	9	25,00	0,00	11,11
	<i>P. megistus</i>	1	0	1	42	45	87	88	86	100,00	0,00	1,16
	<i>R. neglectus</i>	0	0	0	2	3	5	5	5	-	0,00	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfas, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**Tabela 32 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios da Microrregião Coração de Jesus sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 (n = 4.410)**

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Coração de Jesus	<i>T. pseudomaculata</i>	0	0	0	9	7	16	16	14	-	7,14	7,14
	<i>T. sordida</i>	0	1	1	209	220	429	430	430	0,00	0,47	0,47
	<i>P. diase</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	1	4	5	5	5	-	0,00	0,00
Jaquitá	<i>T. maculata</i>	0	0	0	2	0	2	2	2	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	9	38	47	617	650	1267	1314	1313	0,00	0,00	0,00
	<i>P. diase</i>	0	0	0	2	0	2	2	1	-	0,00	0,00
	<i>R. neglectus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
Lagoa dos Patos	<i>T. sordida</i>	3	2	5	257	340	597	602	601	20,00	0,84	1,00
São João da Lagoa	<i>T. pseudomaculata</i>	35	11	46	74	64	138	184	184	4,35	0,00	1,09
	<i>T. sordida</i>	3	1	4	41	24	65	69	69	25,00	1,54	2,90
	<i>T. Tupynambai</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>R. domesticus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>R. neglectus</i>	4	0	4	5	3	8	12	12	0,00	0,00	0,00
São João do Pacuí	<i>T. melanocephala</i>	5	0	5	0	0	0	5	4	25,00	-	25,00
	<i>T. sordida</i>	50	13	63	633	1064	1697	1760	1600	8,11	0,64	0,81
	<i>T. rubrofaciata</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>R. neglectus</i>	2	0	2	2	0	2	4	2	100,00	0,00	66,67

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**Tabela 33 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios da Microrregião Francisco Sá sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 (n = 6.402)**

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécies	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Botumirim	<i>T. vitticeps</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	2	4	6	6	6	-	0,00	0,00
Capitão Enéas	<i>T. brasiliensis</i>	2	0	2	1	0	1	3	2	0,00	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	175	25	200	562	434	996	1196	1098	3,01	0,52	0,82
	<i>P. diasi</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	100,00	-	100,00
	<i>P. geniculatus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	100,00	-	100,00
	<i>P. megistus</i>	4	0	4	1	0	1	5	4	0,00	0,00	0,00
Cristália	<i>T. pseudomaculata</i>	10	1	11	12	5	17	28	28	36,36	5,88	17,86
	<i>T. vitticeps</i>	64	4	68	3	10	13	81	79	48,48	7,69	41,77
	<i>P. geniculatus</i>	4	0	4	0	0	0	4	4	0,00	-	0,00
	<i>P. megistus</i>	3	0	3	1	1	2	5	5	0,00	0,00	0,00
Francisco Sá	<i>T. pseudomaculata</i>	1	0	1	3	0	3	4	4	0,00	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	44	20	64	2581	1929	4510	4574	4141	3,77	0,76	0,80
	<i>T. vitticeps</i>	0	0	0	3	10	13	13	13	-	0,00	0,00
	<i>P. diasi</i>	0	0	0	2	0	2	2	1	-	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	100,00	-	100,00
	<i>R. neglectus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
Grão Mongol	<i>T. pseudomaculata</i>	14	1	15	37	4	41	56	56	-	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	186	22	208	4	19	23	231	230	31,88	0,00	28,70
	<i>P. carioca</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	8	2	10	0	0	0	10	8	50,00	-	50,00
	<i>P. megistus</i>	21	15	36	56	33	89	125	125	2,78	0,00	0,80
Josenópolis	<i>T. pseudomaculata</i>	16	1	17	7	2	9	26	25	0,00	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	11	0	11	2	0	2	13	12	12,50	0,00	10,00
	<i>P. geniculatus</i>	5	0	5	0	0	0	5	5	0,00	-	0,00
	<i>P. megistus</i>	4	0	4	1	4	5	9	9	0,00	0,00	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfas, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**Tabela 34 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios Microrregião Janaúba/Monte Azul sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 ( n = 44.757)**

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Catuti	<i>T. sordida</i>	11	6	17	225	325	550	567	475	0,00	0,22	0,21
	<i>R. neglectus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
Espinosa	<i>T. brasiliensis</i>	0	0	0	2	3	5	5	2	-	0,00	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	0	0	0	3	0	3	3	1	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	184	185	369	4487	4585	9072	9441	7569	4,18	1,79	1,88
	<i>P. lignarius</i>	0	0	0	1	1	2	2	0	-	-	-
	<i>T. tupynambai</i>	0	0	0	0	1	1	1	0	-	-	-
Gameleiras	<i>T. brasiliensis</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	2	0	2	0	0	0	2	1	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	180	45	225	1528	1568	3096	3321	2566	0,48	0,72	0,70
	<i>T. tupynambai</i>	0	0	0	0	1	1	1	0	-	-	-
	<i>T. vitticeps</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
Jaíba	<i>T. maculata</i>	0	0	0	3	0	3	3	1	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	18	4	22	1352	1385	2737	2759	2147	15,79	0,05	0,19
	<i>P. geniculatus</i>	0	0	0	2	1	3	3	3	-	0,00	0,00
	<i>P. lignarius</i>	0	0	0	2	1	3	3	3	-	0,00	0,00
Janaúba	<i>T. maculata</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	255	231	486	2413	2961	5374	5860	5859	0,62	0,20	0,24
	<i>T. vitticeps</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	1	0	1	1	2	3	4	4	0,00	0,00	0,00
	<i>P. diasi</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
Mamonas	<i>E. mucronatus</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. brasiliensis</i>	1	3	4	0	0	0	4	4	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	13	5	18	1464	1099	2563	2581	2462	14,29	0,37	0,44
Matias Cardoso	<i>T. brasiliensis</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	31	4	35	1427	1171	2598	2633	2377	3,23	0,21	0,25
	<i>R. neglectus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00

Continua

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Mato Verde	<i>T. brasiliensis</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	93	32	125	494	753	1247	1372	1257	4,20	0,79	1,11
	<i>T. vitticeps</i>	0	0	0	2	0	2	2	2	-	0,00	0,00
	<i>P. tupynambai</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
Monte Azul	<i>T. brasiliensis</i>	2	0	2	2	3	5	7	7	100,00	0,00	28,57
	<i>T. melanoce</i>	2	0	2	0	0	0	2	2	0,00	-	0,00
	<i>T.pseudomaculata</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	407	155	562	1479	1355	2834	3396	2708	0,99	0,59	0,66
	<i>T. vitticeps</i>	0	0	0	1	4	5	5	5	-	0,00	0,00
	<i>P. diasi</i>	0	0	0	1	1	2	2	1	-	100,00	100,00
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>R. neglectus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
Nova Porteirinha	<i>T. sordida</i>	0	0	0	48	7	55	55	55	-	0,00	0,00
Pai Pedro	<i>T. sordida</i>	37	18	55	1274	943	2217	2272	2250	1,59	0,00	0,04
Porteirinha	<i>T. sordida</i>	79	23	102	1428	1727	3155	3257	3151	10,843	0,033	0,317
Riacho dos Machados	<i>T. pseudomaculata</i>	0	0	0	3	0	3	3	3	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	14	3	17	1302	564	1866	1883	1762	0,00	0,23	0,23
	<i>T. vitticeps</i>	6	0	6	0	0	0	6	6	0,00	-	0,00
	<i>R. neglectus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	-	-
Serranópolis de Minas	<i>T. sordida</i>	66	40	106	1659	1414	3073	3179	2735	0,00	0,04	0,04
	<i>P. megistus</i>	4	0	4	0	0	0	4	2,00	0,00	-	0,00
Verdelândia	<i>T. brasiliensis</i>	0	0	0	1	1	2	2	2	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	38	10	48	1053	996	2049	2097	2192	0,00	0,19	0,18
	<i>P. diasi</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	3	0	3	0	0	0	3	3	0,00	-	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfã, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**Tabela 35 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios da Microrregião Montes Claros sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 (n = 6.957)**

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	Total	A	N	T			I	P	T
Claro das porções	<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. sordida</i>	5	1	6	14	8	22	28	28	0,00	0,00	0,00
Glaucilândia	<i>T. sordida</i>	42	13	55	668	1045	1713	1768	1760	0,00	0,06	0,06
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>E. mucronato</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
Itacambira	<i>T. sordida</i>	0	0	0	7	3	10	10	10	-	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	1	0	1	3	2	5	6	3	-	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	8	1	9	185	239	424	433	389	0,00	0,26	0,26
Juramento	<i>T. sordida</i>	111	12	123	422	855	1277	1400	1389	0,00	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	3	0	3	0	0	0	3	3	0,00	-	0,00
	<i>R. neglectus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
Montes Claros	<i>T. brasiliensis</i>	0	0	0	1	2	3	3	3	-	0,00	0,00
	<i>T. melanocephala</i>	6	0	6	1	0	1	7	4	0,00	0,00	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	3	0	3	36	23	59	62	61	0,00	5,17	4,92
	<i>T. sordida</i>	15	25	40	937	2230	3167	3207	3167	3,03	0,22	0,25
	<i>P. diasi</i>	0	0	0	1	0	1	1	0	-	-	-
	<i>P. geniculatus</i>	1	0	1	2	0	2	3	2	-	50,00	50,00
	<i>R. neglectus</i>	1	0	1	11	10	21	22	20	-	0,00	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**Tabela 36 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios da Microrregião Salinas sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 (n = 1.634)**

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Fruta do Leite	<i>T. pseudomaculata</i>	9	2	11	6	4	10	21	18	12,50	0,00	5,56
	<i>T. sordida</i>	1	0	1	6	2	8	9	8	-	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	7	0	7	0	0	0	7	7	42,86	-	42,86
	<i>P. geniculatus</i>	3	0	3	0	0	0	3	3	33,33	-	33,33
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	7	4	11	11	11	-	0,00	0,00
	<i>R. neglectus</i>	1	0	1	6	0	6	7	7	100,00	0,00	14,29
Novo Horizonte	<i>T. sordida</i>	34	3	37	173	22	195	232	207	0,00	0,54	0,48
	<i>P. geniculata</i>	12	0	12	4	0	4	16	9	0,00	0,00	0,00
	<i>P. megistus</i>	4	0	4	5	0	5	9	8	0,00	0,00	0,00
	<i>R. neglectus</i>	6	0	6	4	0	4	10	8	0,00	0,00	0,00
Padre Carvalho	<i>T. pseudomaculata</i>	1	1	2	6	1	7	9	9	0,00	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	0	0	0	3	2	5	5	0	-	-	-
Rubelita	<i>T. sordida</i>	16	3	19	431	155	586	605	406	0,00	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	2	0	2	0	0	0	2	0	-	-	-
Salinas	<i>T. pseudomaculata</i>	2	0	2	0	0	0	2	2	100,00	-	100,00
	<i>T. sordida</i>	109	21	130	116	112	228	358	356	9,30	5,73	7,02
	<i>T. vitticeps</i>	1	0	1	3	0	3	4	4	100,00	0,00	25,00
	<i>P. geniculatus</i>	10	0	10	1	0	1	11	11	50,00	0,00	45,45
	<i>P. megistus</i>	3	0	3	0	5	5	8	8	100,00	0,00	37,50
Santa Cruz de Salinas	<i>T. brasiliensis</i>	0	0	0	1	0	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. maculata</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	-	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	0	1	1	101	57	158	159	128	0,00	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	5	10	15	54	75	129	144	99	0,00	0,00	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**Tabela 37 - Número de Triatomíneos por espécie capturados na rotina do agente de endemias e nas notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos dos municípios da Microrregião Taiobeiras sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019 (n = 2.808)**

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	Total	A	N	T			I	P	T
Berizal	<i>T. pseudomaculata</i>	4	0	4	0	0	0	4	3	0,00	-	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	121	2	123	2	0	2	125	70	8,82	0,00	8,57
	<i>P. geniculatus</i>	255	0	255	11	0	11	266	100	1,03	33,33	2,00
Curral de Dentro	<i>T. sordida</i>	3	0	3	1	0	1	4	4	33,33	0,00	25,00
Indaiabira	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Montezuma	<i>T. pseudomaculata</i>	25	4	29	52	40	92	121	117	0,00	2,22	1,71
	<i>T. sordida</i>	0	0	0	0	1	1	1	-	-	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	25	1	26	1	12	13	39	39	18,52	0,00	12,82
	<i>P. geniculatus</i>	38	1	39	4	11	15	54	53	7,89	0,00	5,66
Ninheira	<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	2	0	2	0	0	0	2	1	0,00	-	0,00
	<i>P. diasi</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	78	4	82	0	0	0	82	51	0,00	-	0,00
	<i>P. megistus</i>	4	0	4	0	0	0	4	2	0,00	-	0,00
Rio Pardo de Minas	<i>T. pseudomaculata</i>	105	0	105	23	5	28	133	97	16,90	0,00	12,37
	<i>T. sordida</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	100,00	-	100,00
	<i>T. vitticeps</i>	355	10	365	24	33	57	422	385	53,61	16,98	48,57
	<i>P. diasi</i>	3	0	3	0	0	0	3	3	0,00	-	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	94	0	94	5	0	5	99	70	31,34	33,33	31,43
	<i>P. megistus</i>	1	0	1	1	0	1	2	0	-	-	-
	<i>R. domesticus</i>	5	0	5	0	0	0	5	3	0,00	-	0,00
	<i>R. neglectus</i>	6	0	6	1	0	1	7	7	0,00	0,00	0,00

Continua

Municípios	Triatomíneos	I			P			Total por espécie	Total Examinado	Taxa de infecção		
		A	N	T	A	N	T			I	P	T
Santo Antônio do Retiro	<i>T. sordida</i>	0	0	0	0	5	5	5	5	-	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	4	0	4	6	0	6	10	4	-	0,00	0,00
São João do Paraíso	<i>T. maculata</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	5	0	5	1	0	1	6	3	0,00	0,00	0,00
	<i>T. vitticeps</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
	<i>P. diasi</i>	41	1	42	2	0	2	44	41	0,00	0,00	0,00
	<i>P. geniculatus</i>	144	0	144	4	0	4	148	119	10,26	50,00	10,92
	<i>P. lutzi</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	100,00	-	100,00
	<i>P. megistus</i>	1	0	1	0	0	0	1	1	0,00	-	0,00
Taiobeiras	<i>T. maculata</i>	0	0	0	3	0	3	3	3	-	0,00	0,00
	<i>T. pseudomaculata</i>	1	0	1	6	9	15	16	14	0,00	0,00	0,00
	<i>T. sordida</i>	5	5	10	662	497	1159	1169	918	20,00	2,31	2,51
	<i>T. vitticeps</i>	4	0	4	11	4	15	19	18	25,00	21,43	22,22
	<i>P. geniculatus</i>	2	0	2	0	0	0	2	1	0,00	-	0,00
	<i>P. megistus</i>	0	0	0	0	5	5	5	5	-	0,00	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: A = Adulto, N = Ninfa, I = Intradomicílio, P = Peridomicílio, T = Total.

**APÊNDICE E – DISTRIBUIÇÃO ANUAL DE TRIATOMÍNIOS NOS MUNICÍPIOS  
CONSIDERANDO POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEOS (TAB. 38 –  
TAB. 44)**

**Tabela 38 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Bocaiuva sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010-2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Bocaiúva	<i>T. sordida</i>	5		4	7	3	1	16	8												
	<i>P. geniculatus</i>	2																			
	<i>P. megistus</i>																				
Engenheiro Navarro	-																				
Guaraciama	-																				
Francisco Dumont	<i>T. maculata</i>	1																			
	<i>T. pseudomaculata</i>			1																	
	<i>T. sordida</i>	1	3	6	9																
Joaquim Felício	<i>T. sordida</i>	9	1	13	28	5	1	3	8												
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>R. neglectus</i>					1															
Olhos d'Água	<i>T. pessoai</i>																			1	
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																			13	1
	<i>P. megistus</i>																			2	3
	<i>R. neglectus</i>																				

*Continua*

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Bocaiúva	<i>T. sordida</i>			2					29	4	29	34									
	<i>P. geniculatus</i>	1							4												
	<i>P. megistus</i>			5																	
Engenheiro Navarro	-																				
Guaraciama	-																				
Francisco Dumont	<i>T. maculata</i>																				
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>																				
Joaquim Felício	<i>T. sordida</i>								11	10	15	7	1		10	9					
	<i>P. diasi</i>								1												
	<i>R. neglectus</i>																				
Olhos d 'Água	<i>T. pessoai</i>																				
	<i>T. pseudomaculata</i>																				1
	<i>P. diasi</i>													1							
	<i>P. geniculatus</i>													1							
	<i>R. neglectus</i>																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Nífa.

**Tabela 39 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Coração de Jesus sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010-2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Coração de Jesus	-																				
Jaquitai	<i>T. sordida</i>	8	30	12		1	5	46	38					30	21						
	<i>T. maculata</i>								1												
Lagoa dos Patos	<i>T. sordida</i>																				
São João da Lagoa	<i>T. sordida</i>					1		2	2												
	<i>T. pseudomaculata</i>					1	1														
São João do Pacuí	<i>T. melanocephala</i>													1							
	<i>T. sordida</i>	19	1	4	1	3	1	1	1	4		4	1					1			6
	<i>R. neglectus</i>																	2			

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Coração de Jesus	-																				
Jaquitai	<i>T. sordida</i> <i>T. maculata</i>																				
Lagoa dos Patos	<i>T. sordida</i>									2	1	10	15								
São João da Lagoa	<i>T. sordida</i> <i>T. pseudomaculata</i>																				
São João do Pacuí	<i>T. melanocephala</i> <i>T. sordida</i> <i>R. neglectus</i>																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 40 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Francisco Sá sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010-2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Botumirim	-																				
Capitão Eneias	<i>T. brasiliensis</i>	2					1														
	<i>T. sordida</i>	33	7	21	14	47		31	20	19	2	14	9	17	3	23	10	5		27	15
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>					3								1							
Cristália	<i>T. pseudomaculata</i>	1		4	1				1	2											
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>	2			1	5				16				10		1					
	<i>P. geniculatus</i>	1																			
	<i>P. megistus</i>									1			1								
Francisco Sá	<i>T. sordida</i>	4																6	8	8	
	<i>P. geniculatus</i>																	1			
Grão Mongol	<i>T. pseudomaculata</i>	2				1															
	<i>T. vitticeps</i>	67	7			28	3			1				20	1						
	<i>P. geniculatus</i>	4	1																		
	<i>P. megistus</i>	4	1			7	7														
Josenópolis	<i>T. pseudomaculata</i>	1		2		4				3											
	<i>T. vitticeps</i>	2								5											
	<i>P. geniculatus</i>	1				1				1											
	<i>P. megistus</i>						1	4		4											

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Botumirim																					
Capitão Enéas	<i>T. brasiliensis</i>																				
	<i>T. sordida</i>	10	3	38	31					1	1	63	36	19	1	44	28				
	<i>P. diasi</i>													1							
	<i>P. geniculatus</i>													1							
	<i>P. megistus</i>											1									
Cristália	<i>T. pseudomaculata</i>									6	1	2	3								1
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>	4								15				5	1			4	1	1	
	<i>P. geniculatus</i>									1				1							
	<i>P. megistus</i>									1				1	1						
Francisco Sá	<i>T. sordida</i>	2																			
	<i>P. geniculatus</i>																				
Grão Mongol	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
Josenópolis	<i>T. pseudomaculata</i>									6	1			1							
	<i>T. vitticeps</i>													4	2						
	<i>P. geniculatus</i>									1											
	<i>P. megistus</i>																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfas.

**Tabela 41 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Janaúba/Monte Azul sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010 – 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Catuti	<i>T. sordida</i>	6 1				2 3															
Espinosa	<i>T. sordida</i>					5 3															
Gameleiras	<i>T. pseudomaculata</i>	1												1							
	<i>T. sordida</i>	19 2 16 18				10 1 24 33								47 12 59 40							
	<i>T. vitticeps</i>																				
Janaúba	-																				
Jaíba	<i>T. sordida</i>					17 9															
Mamonas	<i>T. sordida</i>	2 3																			
Matias Cardoso	-																				
Mato Verde	<i>T. sordida</i>													2 2 19 7				17 3 28 24			
	<i>T. vitticeps</i>																				
Monte Azul	<i>T. brasiliensis</i>	1																			
	<i>T. pseudomaculata</i>													1							
	<i>T. sordida</i>	83 13 13 16				34 11 3 1								55 6 35 10				13 1 2			
	<i>P. megistus</i>													1							
Nova Porteirinha	-																				
Pai Pedro	<i>T. sordida</i>	3 1				7												1 2			
Porteirinha	<i>T. sordida</i>									10 7 18 8				19 12				5 37 43			
Riacho dos Machados	-																				
Serranópolis de Minas	<i>T. sordida</i>	6 2 15 21				1 11 15															
Verdelândia	<i>T. sordida</i>	1 15 7				1 1				1 3								5 4			

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Catuti	<i>T. sordida</i>																					
Espinosa	<i>T. sordida</i>												17	1	23	6	35	77	484	636		
Gameleiras	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>	17	2	1	4																	
	<i>T. vitticeps</i>	1																				
Janaúba	-																					
Jaíba	<i>T. sordida</i>													5	3	3						
Mamonas	<i>T. sordida</i>																					
Matias Cardoso	-																					
Mato Verde	<i>T. sordida</i>	12	2	19	19	25	7	39	32	5	1	49	101								21	15
	<i>T. vitticeps</i>											1										
Monte Azul	<i>T. brasiliensis</i>																					
	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>	51	7	11	2																	
	<i>P. megistus</i>																					
Nova Porteirinha	-																					
Pai Pedro	<i>T. sordida</i>			4	9			1		6		11	8			2	2					
Porteirinha	<i>T. sordida</i>	1		17	29			1	25	11	3		4	2	4		6	2	5	1	1	2
Riacho dos Machados	-																					
Serranópolis de Minas	<i>T. sordida</i>																					
Verdelândia	<i>T. sordida</i>	1		1						3												

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021;

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 42 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Montes Claros sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010 – 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Claro dos Poções	<i>T. sordida</i>	1			1																
Glaucilândia	<i>T. sordida</i>																	9	11	19	
Itacambira	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
Juramento	<i>T. sordida</i>	4	1	1	1	16	2	8	3	1	6	9	1	9	12	1					
	<i>P. geniculatus</i>					1								2							
	<i>R. neglectus</i>																				
Montes Claros	-																				

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Claro dos Poções	<i>T. sordida</i>																				
Glaucilândia	<i>T. sordida</i>	3	7	22						2	11	5		1	7	7					
Itacambira	<i>P. geniculatus</i>													1							
	<i>P. megistus</i>									4	12	6		1	4	1					
Juramento	<i>T. sordida</i>									68	2	2	12								
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>R. neglectus</i>									1											
Montes Claros	-																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Nínta.

**Tabela 43 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Salinas sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010 – 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Fruta do Leite	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
	<i>R. neglectus</i>																				
Novorizonte	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>		5	3	4	1				9	1	9	1	2	1		1	4			4
	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. geniculata</i>	3				1				2	2					1		2			
	<i>P. megistus</i>	1		2						1				1							
	<i>R. neglectus</i>									2						1		3			
Padre Carvalho	-																				
Rubelita	<i>T. sordida</i>									1	14	2									
	<i>T. vitticeps</i>																				
Salinas	<i>T. pseudomaculata</i>													1							
	<i>T. sordida</i>					3	1	6	2					29	1	7	2				
	<i>P. geniculatus</i>													7							
	<i>P. megistus</i>																				
Santa Cruz de Salinas	<i>T. sordida</i>			3	2																
	<i>T. vitticeps</i>	1	9																		

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Fruta do Leite	<i>T. pseudomaculata</i>												8	2	1					3	3	
	<i>T. sordida</i>																			2		
	<i>T. vitticeps</i>												3						4			
	<i>P. geniculatus</i>												3									
	<i>P. megistus</i>														2					3	4	
	<i>R. neglectus</i>																			1		
Novorizonte	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>																				1	
	<i>T. vitticeps</i>																					
	<i>P. geniculata</i>																					
	<i>P. megistus</i>																					
	<i>R. neglectus</i>																					
Padre Carvalho	-																					
Rubelita	<i>T. sordida</i>																		9	2	12	8
	<i>T. vitticeps</i>																		1			
Salinas	<i>T. pseudomaculata</i>																			1		
	<i>T. sordida</i>					4			1	31	13	6	6	13	1	29	22		21	3	1	
	<i>P. geniculatus</i>					1						1		1					1			
	<i>P. megistus</i>									2									1			
Santa Cruz de Salinas	<i>T. sordida</i>																					
	<i>T. vitticeps</i>																					

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 44 – Distribuição dos triatomíneos referentes às notificações da população nos Postos de Informações de Triatomíneos nos municípios inseridos na microrregião de Taiobeiras sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010 – 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Berizal	<i>T. pseudomaculata</i>									1				3							
	<i>T. vitticeps</i>	24		1		7				7	1			15				21			
	<i>P. geniculatus</i>	22		3		12				22				37		1		51		2	
Curral de Dentro	<i>T. sordida</i>																				
Indaiabira	-																				
Montezuma	<i>T. pseudomaculata</i>	4	2			4	4				3	2		8	1	1		1	2		
	<i>T. vitticeps</i>	7	1			3				6				4							
	<i>P. geniculatus</i>	13		1		7				7				1							
Ninheira	<i>T. melanocephala</i>	1																			
	<i>T. pseudomaculata</i>	2																			
	<i>P. geniculatus</i>	17	2			29				18											
	<i>P. megistus</i>	1				1				1											
Rio Pardo de Minas	<i>T. pseudomaculata</i>	9		1		5								29	14	1		3	1		
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>	46		2	4	30	4	7	1					45	4	5		17	1		
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>	15		1		6	1							23				10			
	<i>P. megistus</i>														1			1			
	<i>R. domesticus</i>																				
<i>R. neglectus</i>													4						1		
Santo Antônio do Retiro	<i>T. vitticeps</i>	2		3																	
São João do Paraíso	<i>T. maculata</i>													1							
	<i>T. pseudomaculata</i>													2	1						
	<i>P. diasi</i>													12	2						
	<i>P. geniculatus</i>													28	4						
	<i>P. lutzi</i>																				
<i>P. megistus</i>																					
Taiobeiras	-																				
Vargem Grande do Rio Pardo	-																				

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Berizal	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>	24				4				4				1							
	<i>P. geniculatus</i>	81				10				5	3										
Curral de Dentro	<i>T. sordida</i>	3																			
Indaiabira	-																				
Montezuma	<i>T. pseudomaculata</i>	4				1	1														
	<i>T. vitticeps</i>					1				1											
	<i>P. geniculatus</i>	1				2															
Ninheira	<i>T. melanocephala</i>																				
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
Rio Pardo de Minas	<i>T. pseudomaculata</i>	23	1			13				14	2			4				3			
	<i>T. sordida</i>																	1			
	<i>T. vitticeps</i>	48	3	3		44	1			60	2	1	3	24	2	3		28	1	1	
	<i>P. diasi</i>	1				2															
	<i>P. geniculatus</i>	11	1			12				10	2			1				1			
	<i>P. megistus</i>																				
	<i>R. domesticus</i>					1				3								1			
<i>R. neglectus</i>					2																
Santo Antônio do Retiro	<i>T. vitticeps</i>																				
São João do Paraíso	<i>T. maculata</i>																				
	<i>T. pseudomaculata</i>																	3			
	<i>P. diasi</i>					9				8				2				9	1		
	<i>P. geniculatus</i>					41				10				8				20			
	<i>P. lutzi</i>																	1			
<i>P. megistus</i>													1								
Taiobeiras	-																				
Vargem Grande do Rio Pardo	-																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Nínta.

**APÊNDICE F – DISTRIBUIÇÃO ANUAL DE TRIATOMÍNIOS NOS  
MUNICÍPIOS, CONSIDERANDO PESQUISA ROTINA DOS AGENTES (TAB. 45 –  
TAB. 51)**

**Tabela 45 – Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Bocaiuva sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010- 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Bocaiuva	<i>T. pseudomaculata</i>	1		1							1											
	<i>T. sordida</i>	7	1	79	98	2	1	71	97	2	1	144	25					3		159	222	
	<i>P. diasi</i>												1									
	<i>P. megistus</i>			5								4						1		95	43	
	<i>R. neglectus</i>																			1		
Engenheiro Navarro	<i>T. pseudomaculata</i>									1		2								2	1	
	<i>T. sordida</i>	4		4	2	2		20	44	1		9	72	2		19	55			28	90	
	<i>P. geniculatus</i>			1						1												
	<i>P. megistus</i>														1					2	3	
Francisco Dumont	<i>T. pseudomaculata</i>			1																		
	<i>T. sordida</i>		1	7	9			10	19													
Guaraciama	<i>T. sordida</i>	2		50	61							15	3	3		96	64			36	27	
	<i>T. tupynambai</i>				1																	
Joaquim Felício	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>	7	4	26	48	1		76	56	1	1	1	16	37					6	15	87	69
	<i>P. megistus</i>																			4		
	<i>R. neglectus</i>	1																				
Olhos d'Água	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>P. diasi</i>																					
	<i>P. geniculatus</i>																					
	<i>P. megistus</i>				5			4	12							11	3					

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Bocaiúva	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>	1	1	164	289	1		92	66													
	<i>P. diasi</i>																					
	<i>P. megistus</i>	3	2	17	14																	
	<i>R. neglectus</i>																					
Engenheiro Navarro	<i>T. pseudomaculata</i>					1		4				3	1									
	<i>T. sordida</i>	2		28	85			23	30	2	3	69	98			32	35					
	<i>P. geniculatus</i>				1																	
	<i>P. megistus</i>																					
Francisco Dumont	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>															5	8					
Guaraciama	<i>T. sordida</i>			263	438	1		20	34			118	83									
	<i>T. tupynamabi</i>												1									
Joaquim Felício	<i>T. pseudomaculata</i>									1												
	<i>T. sordida</i>	1	1	28	32	4	4	16	21			62	18	1		73	36					
	<i>P. megistus</i>											1				2						
	<i>R. neglectus</i>																					
Olhos d 'Água	<i>T. pseudomaculata</i>															1		2				
	<i>P. diasi</i>													2						1		
	<i>P. geniculatus</i>							6	7	1				2								
	<i>P. megistus</i>			1	4											2	12	1		5	5	

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 46 – Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Coração de Jesus sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010- 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Coração de Jesus	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>									16	54										
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
Jequitai	<i>T. maculata</i>																				
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>	8	51	50		95	76	1	2	42	62	4	5	66	64	5	95	153			
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
Lagoa dos Patos	<i>T. sordida</i>			33	92	4	1	68	34					24	8			47	20		
	<i>T. maculata</i>																				
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>R. neglectus</i>													1							
São João da Lagoa	<i>T. pseudomaculata</i>												11	1	27	5	10	12	37		
	<i>T. sordida</i>												1								
	<i>T. tupynambai</i>																				
	<i>R. domesticus</i>																				
	<i>R. neglectus</i>																		1		
São João do Pacuí	<i>T. melanocephala</i>												4								
	<i>T. sordida</i>	4	165	141		1	5	5	4	44	128	3	4	37	72	3	2	63	102		
	<i>T. rubrofasciata</i>																		1		
	<i>R. neglectus</i>																			1	

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Coração de Jesus	<i>T. pseudomaculata</i>			7	7																	2
	<i>T. sordida</i>			109	117									1	84	49						
	<i>P. diasi</i>														1							
	<i>P. megistus</i>			1	4																	
Jequitaiá	<i>T. maculata</i>																					1
	<i>T. pseudomaculata</i>																					
	<i>T. sordida</i>	1		30	24					1	4	59	51	1	1	73	99					
	<i>P. diasi</i>											2										
	<i>P. geniculatus</i>																					
Lagoa dos Patos	<i>T. sordida</i>			7	18							55	138			13	15					
	<i>T. maculata</i>																					
	<i>T. pseudomaculata</i>	2	3	18	20																	
	<i>R. neglectus</i>																					
São João da Lagoa	<i>T. pseudomaculata</i>					5	5	11	2	6	1	6										
	<i>T. sordida</i>									2	1	39	22									
	<i>T. tupynambai</i>									1												
	<i>R. domesticus</i>									1												
	<i>R. neglectus</i>	1		2		1	2	3		1												
São João do Pacuí	<i>T. melanocephala</i>																					
	<i>T. sordida</i>	2		69	192	1	53	158		6		136	175			49	49				7	33
	<i>T. rubrofasciata</i>																					
	<i>R. neglectus</i>											1										

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Nífa.

**Tabela 47 – Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Francisco Sá sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010 – 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Botumirim	<i>T. vitticeps</i>																					
	<i>P. megistus</i>																					
Capitão Enéas	<i>T. sordida</i>	19	8	99	109					8	32	29					2		39	19		
Cristália	<i>T. pseudomaculata</i>	1		4	1																	
	<i>T. vitticeps</i>	2			1	1			3													
	<i>P. geniculatus</i>	1																				
Francisco Sá	<i>T. pseudomaculata</i>																	1		3		
	<i>T. sordida</i>	8	3	26	19					1	8	11			24	11	9	3	1299	853		
	<i>T. vitticeps</i>																					
	<i>P. diasi</i>																					
	<i>R. neglectus</i>																	1				
Grão Mongol	<i>T. pseudomaculata</i>	2										10			7	1	20	4	1		5	
	<i>T. vitticeps</i>	68	11		4			2	1						1			1		2		
	<i>P. carioca</i>											1										
	<i>P. geniculatus</i>	4	1																			
	<i>P. megistus</i>	4	1					29	18			4			5	10	8	1	6	4		
Josenópolis	<i>T. pseudomaculata</i>	1		2								3	2									
	<i>P. geniculatus</i>	1																				

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Botumirim	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. megistus</i>										2	4									
Capitão Enéas	<i>T. sordida</i>			32	24							75	71	1		24	19				
Cristália	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>										3		5								
	<i>P. geniculatus</i>																				
Francisco Sá	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>	2	1	287	269	2		202	158	11	4	505	419			224	189				
	<i>T. vitticeps</i>											3	10								
	<i>P. diasi</i>				2																
	<i>R. neglectus</i>																				
Grão Mongol	<i>T. pseudomaculata</i>	1			2																
	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. carioca</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
Josenópolis	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 48 - Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Janaúba/Monte Azul sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010 - 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P					
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Catuti	<i>T. sordida</i>	2		97	166	6	4	86	110	3		33	48																												
	<i>R. neglectus</i>											1																													
Espinosa	<i>T. brasiliensis</i>			2	3																																				
	<i>T. pseudomaculata</i>			3																																					
	<i>T. sordida</i>	83	14	1341	1298	9	2	428	528			143	155			16	9	1027	594	11	2	477	196					2	2	178	562	6	75	386	610						
	<i>P. lignarius</i>			1	1																																				
Gameleiras	<i>T. brasiliensis</i>											1																													
	<i>T. sordida</i>	26	7	225	286	21	8	271	315	12	3	217	225	10	7	243	259	7		65	59	10	1	278	192					1	101	103									
	<i>T. tupynambai</i>															1																									
Jaíba	<i>T. maculata</i>															3																									
	<i>T. sordida</i>	4	3	375	353			1	79					129	116			160	232			3	115	180		1	206	162		1	138	130									
	<i>P. geniculatus</i>																											2	1												
	<i>P. lignarius</i>							2	1																																
Janaúba	<i>T. maculata</i>				1																																				
	<i>T. pseudomaculata</i>				1																																				
	<i>T. sordida</i>	41	15	526	548	24	46	328	335	68	62	381	383	35	32	242	281	44	30	470	468			23	20	154	452	3	4	49	100										
	<i>T. vitticeps</i>	1																																							
	<i>P. diasi</i>																																								
<i>E. mucronatus</i>																																									

Continua

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019							
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P									
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N				
Mamonas	<i>T. brasiliensis</i>					1	3																																						
	<i>T. sordida</i>	3		319	270	1	3	190	101	1		208	217	8	2	359	235			19	6			212	135							155	132												
Matias Cardoso	<i>T. brasiliensis</i>													1																															
	<i>T. sordida</i>	13		227	236	9		258	210	6		326	232	2		256	149			52	80			222	156							39	47	1		47	61								
	<i>R. neglectus</i>															1																													
Mato Verde	<i>T. brasiliensis</i>				1																																								
	<i>T. sordida</i>	5	12	146	228									22	4	89	87	5	1	76	164			8	76																				
	<i>T. vitticeps</i>																											1																	
	<i>P. tupynambai</i>				1																																								
Monte Azul	<i>T. brasiliensis</i>	1		2	3																																								
	<i>T. melanocephala</i>																																												
	<i>T. sordida</i>	89	21	190	246	28	31	464	495	4	10	94	115					11	14	150	62	39	42	518	406																				
	<i>T. vitticeps</i>							1	4																																				
	<i>P. diasi</i>																							1	1																				
<i>R. neglectus</i>					1																																								
Nova Porteirinha	<i>T. sordida</i>			7				5	6			14				1												21	1																
Pai Pedro	<i>T. sordida</i>	5	8	195	120	8	2	193	196	2	1	92	68					8	4	221	205	5	2	302	213	2	1	38	12	1						26	25								
Porteirinha	<i>T. sordida</i>									5	2	282	296	7	5	194	186	9	1	349	393	29	6	473	713	1		3	30																
Riacho dos Machados	<i>T. pseudomaculata</i>															1												2																	
	<i>T. sordida</i>	2		198	59	7	3	255	102			148	100			102	43			93	32			126	52			172	129	5		208	47												
	<i>T. vitticeps</i>	1				4																							1																
	<i>R. neglectus</i>															1																													
Serranópolis de Minas	<i>T. sordida</i>	21	8	376	141	12	14	270	294	6	4	44	128	2		131	73	7	5	288	196	2	1	49	42	2	4	116	94	7	1	203	87	1		70	49								
	<i>P. megistus</i>									3						1																													
Verdelândia	<i>T. brasiliensis</i>															1				1																									
	<i>T. sordida</i>	6	1	185	146	5	1	183	176	2	1	142	84			3	3	161	255	5	1	181	215					2	1	113	77	3	2	64	36										
	<i>P. diasi</i>																																												
	<i>P. megistus</i>																																												

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021. Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 49 - Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Montes Claros sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010- 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Claro das Porções	<i>T. melanocephala</i>	1																			
	<i>T. sordida</i>		1	3	4	2		6	3	1											
Glaucilândia	<i>T. sordida</i>			10	8			40	136	9		52	119					1	1	82	58
	<i>P. megistus</i>																				
	<i>E. mucronatus</i>																				
Itacambira	<i>T. sordida</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>			14	7			13	4					1	1	8	14				4
Juramento	<i>T. sordida</i>	2		27	63	4	1	100	129	3		14	29	2		50	106			44	78
Montes Claros	<i>T. brasiliensis</i>																				
	<i>T. melanocephala</i>	6																			1
	<i>T. pseudomaculata</i>	1		11	4							5									3 3
	<i>T. sordida</i>	4	13	73	572							1	165	177							27 56
	<i>P. diasi</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>	1		1																	
	<i>R. neglectus</i>	1		3	6																7 4

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Claro das Porções	<i>T. melanocephala</i>																				
	<i>T. sordida</i>	1		5																	
Glaucilândia	<i>T. sordida</i>	4		109	214	5	6	65	179	2	2	227	234	6	4	47	44				
	<i>P. megistus</i>			1																	
	<i>E. mucronato</i>				1																
Itacambira	<i>T. sordida</i>														7	3					
	<i>P. geniculatus</i>														3	2					
	<i>P. megistus</i>									2		107	178		20	24			7	1	
Juramento	<i>T. sordida</i>	1		48	189	1		67	149			40	94								
Montes Claros	<i>T. brasiliensis</i>																		1	2	
	<i>T. melanocephala</i>							12	16											5	
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>			20	83			85	273	4	6	223	355	6	5	208	357	1		136	357
	<i>P. diasi</i>											1									
	<i>P. geniculatus</i>							1													
	<i>R. neglectus</i>							1													

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa

**Tabela 50 – Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Salinas sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010- 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Fruta de Leite	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
Novohorizonte	<i>T. sordida</i>	2	1	3	3			13	2			9		3		4	1	3			7
	<i>P. geniculatus</i>	2								1											
	<i>P. megistus</i>	1		2																	
	<i>R. neglectus</i>																				
Padre Carvalho	<i>P. pseudomaculata</i>																	1	1	6	1
	<i>T. sordida</i>							3	2												
Rubelita	<i>T. sordida</i>					5	1	123	29									1		20	8
Salinas	<i>T. sordida</i>					6	1	43	43	2	1	24	36								
	<i>T. vitticeps</i>					1		3													
	<i>P. megistus</i>								5												
Santa Cruz de Salinas	<i>T. brasiliensis</i>																				
	<i>T. maculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>			1	1			20													
	<i>T. vitticeps</i>	2		16	25	1		6	2												

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019					
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P			
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N		
Fruta do Leite	<i>T. pseudomaculata</i>																						
	<i>T. sordida</i>														1	2	1					1	
	<i>R. neglectus</i>																6					2	
Novohorizonte	<i>T. sordida</i>			14	1	1		24	3	3		48	3	1		33	4						
	<i>P. geniculatus</i>					2																	
	<i>P. megistus</i>									3													
	<i>R. neglectus</i>													1									
Padre Carvalho	<i>P. pseudomaculata</i>																						
	<i>T. sordida</i>																						
Rubelita	<i>T. sordida</i>			40	29			119	43			72	22			31	13						
Salinas	<i>T. sordida</i>																						1
	<i>T. vitticeps</i>																						
	<i>P. megistus</i>																					1	
Santa Cruz de Salinas	<i>T. brasiliensis</i>				1																		
	<i>T. maculata</i>								1			16	9										
	<i>T. sordida</i>			32	26			26	20	1		15	12			3							
	<i>T. vitticeps</i>			1	12	32			5	4													

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Ninfa.

**Tabela 51 – Distribuição dos triatomíneos referentes à pesquisa rotina dos agentes de endemias nos municípios inseridos na microrregião de Taiobeiras sob Jurisdição da Superintendência Regional de Saúde do Município de Montes Claros nos anos de 2010- 2019**

Municípios	Triatomíneos	2010				2011				2012				2013				2014				
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P		
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Berizal	<i>T. vitticeps</i>	14		1																		
	<i>P. geniculatus</i>	11		2									2	19	55							
Curral de Dentro	<i>T. sordida</i>																			1		
Indaiabira	-																					
Montezuma	<i>T. pseudomaculata</i>	1		5	6	1		10		1		1	1							4	9	
	<i>T. sordida</i>																				1	
	<i>T. vitticeps</i>	3								1											6	
	<i>P. geniculatus</i>	5		1	1					1												
Ninheira	<i>P. geniculatus</i>	13		2																		
	<i>P. megistus</i>	1																				
	<i>P. diasi</i>																			1		
Rio Pardo de Minas	<i>T. pseudomaculata</i>							4	4	1												
	<i>T. sordida</i>																					
	<i>T. vitticeps</i>								8			6				1					3	
	<i>P. geniculatus</i>					1																
Santo Antônio do Retiro	<i>T. sordida</i>								5													
	<i>T. vitticeps</i>	2		3																		
São João do Paraíso	<i>T. pseudomaculata</i>	1																				
	<i>T. vitticeps</i>	13		1	1																	
	<i>P. geniculatus</i>	4																				
Taiobeiras	<i>T. maculata</i>																				1	
	<i>T. pseudomaculata</i>	1		5	9			1														
	<i>T. sordida</i>			61	70			71	31			60	74						1	3	110	80
	<i>T. vitticeps</i>	1						1	3	1		1							2		9	1
	<i>P. geniculatus</i>					1				1												
	<i>P. megistus</i>				5																	
Vargem Grande do Rio Pardo	-																					

Continua

Municípios	Triatomíneos	2015				2016				2017				2018				2019			
		I		P		I		P		I		P		I		P		I		P	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Berizal	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>	2																			
Curral de Dentro	<i>T. sordida</i>																				
Indaiabira	-																				
Montezuma	<i>T. pseudomaculata</i>		7	18						11	2		5	1							
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>			3																	
	<i>P. geniculatus</i>		1						1	1	3		2		1						
Ninheira	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
	<i>P. diasi</i>																				
Rio Pardo de Minas	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>	1																			
Santo Antônio do Retiro	<i>T. sordida</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>																				
São João do Paraíso	<i>T. melanocephala</i>	1																			
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. vitticeps</i>	1																			
	<i>P. diasi</i>	1																			
	<i>P. geniculatus</i>	37																			
Taiobeiras	<i>T. maculata</i>		2																		
	<i>T. pseudomaculata</i>																				
	<i>T. sordida</i>	1	1	70	46		#	96	3	1	122	72		4	5				27	23	
	<i>T. vitticeps</i>																				
	<i>P. geniculatus</i>																				
	<i>P. megistus</i>																				
Vargem Grande do Rio Pardo	-																				

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: I = Intradomicílio. P = Peridomicílio. A = Adulto. N = Nífa.

**APÊNDICE G – DISTRIBUIÇÃO DE TRIATOMÍNIOS NOS MUNICÍPIOS,  
CONSIDERANDO POSTOS DE INFORMAÇÃO DE TRIATOMÍNEOS (TAB. 53 –  
TAB. 105)**

**Tabela 53 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Bocaiuva, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	4,9	4,6	0,4	60,87	0,0	56,47	2010	100,0	46,2	53,8	100,00	0,0	30,00
2011	4,4	4,3	0,1	45,00	2,2	72,16	2011	100,0	88,5	11,5	93,33	7,14	50,00
2012	6,5	6,4	0,1	53,83	0,5	70,07	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	7,3	7,1	0,2	51,00	0,2	72,11	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	8,4	8,3	0,1	59,72	0,0	77,99	2015	100,0	75,0	25,0	100,00	0,0	25,00
2016	13,9	13,6	0,3	80,00	0,0	63,46	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	97,4	56,41	53,85	100,00	2,3	41,67
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	6,6	6,5	0,2	41,26	0,6	70,96	2010-2019	98,8	65,85	39,02	98,08	2,88	40,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFID=Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização.SR = Sem Registro.

**Tabela 54 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Engenheiro Navarro, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	I.FD	I.FPD	IFID	ID	I.IF	I.C		I.FD	I.FPD	IFID	ID	I.IF	I.C
2010	6,4	6,0	0,4	38,71	0,0	83,33	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	6,9	6,4	0,4	65,22	0,0	72,73	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	7,5	6,9	0,6	50,00	0,0	77,78	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	9,6	9,0	0,6	40,00	0,0	68,97	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	8,9	8,9	0,0	60,53	0,0	88,68	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	8,8	8,7	0,2	76,92	0,0	81,63	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	6,9	6,9	0,2	57,69	0,0	58,06	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	16,5	16,1	0,4	90,00	0,0	67,90	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	6,9	6,9	0,0	41,67	0,0	62,96	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	8,8	8,5	0,3	57,83	0,00	74,25	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 55 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Francisco Drumont, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	I.FD	I.FPD	IFID	ID	I.IF	I.C		I.FD	I.FPD	IFID	ID	I.IF	I.C
2010	4,8	4,0	0,8	55,56	0,00	83,33	2010	4,9	18,2	22,7	85,71	0,00	66,67
2011	1,8	1,8	0,0	12,12	0,00	100,00	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	1,4	1,4	0,0	17,95	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	6,6	6,6	0,0	31,58	0,00	70,00	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	2,0	1,9	0,1	19,47	0,00	80,95	2010-2019	40,9	18,2	22,727	85,71	0,00	66,67

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 56 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Guaraciama, referentes à atividade de rotina do agente de saúde de Chagas e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	16,2	15,6	0,5	75,00	0,00	58,14	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	10,8	10,8	0,0	75,00	0,00	95,65	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	4,6	4,6	0,0	33,33	0,00	84,62	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	7,4	6,9	0,5	47,62	0,00	66,67	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	3,0	3,0	0,0	12,50	0,00	54,55	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	25,3	25,3	0,1	84,21	0,00	83,15	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	5,7	5,3	0,4	45,45	0,00	80,00	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	14,8	14,6	0,2	76,47	0,00	63,64	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	83,33	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	11,8	11,6	0,2	55,56	0,00	75,06	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 57 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Joaquim Felício, referentes à atividade de rotina do agente de saúde de Chagas e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	I.C		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	I.C
2010	10,6	8,7	1,9	88,89	1,54	64,29	2010	12,8	9,1	4,3	77,78	0,0	57,14
2011	12,3	12	0,3	58,33	0,81	78,57	2011	31,6	5,3	26,3	57,14	0,0	45,45
2012	7,6	7,2	0,4	69,23	0,0	80,00	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	22,9	20,8	2,4	80,00	0,0	70,27	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	16,7	15,6	1,1	57,14	0,0	80,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	14,5	12,2	3,1	21,43	0,0	73,68	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	7,2	7,0	0,2	56,52	0,0	31,43	2017	100,0	53,8	46,2	100,00	2,8	30,77
2018	11,3	11,7	0,3	56,25	0,9	62,86	2018	100,0	88,9	11,1	100,00	5,0	44,44
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	12,4	11,5	1,0	60,16	0,4	66,91	2010-2019	28,4	17,4	11,468	85,71	2,06	43,28

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 58 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Olhos D'Água, referentes à atividade de rotina do agente de saúde de Chagas e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	I.FPD	IFID	ID	IF	I.C		I.FD	IFPD	IFID	ID	IF	I.C
2010	0,4	0,2	0,2	5,13	0,00	100,00	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	0,6	0,6	0,0	7,33	0,00	83,33	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,6	0,6	0,0	7,14	0,00	66,67	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,3	0,3	0,0	5,00	0,00	100,00	2014	100,0	100,0	40,0	100,00	0,00	40,00
2015	0,3	0,1	0,1	5,26	0,00	100,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	0,6	0,6	0,2	8,33	0,00	66,67	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,2	0,0	0,2	3,03	100,00	0,00	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	0,4	1	0,6	14,71	0,00	16,67	2018	100,0	0,0	100,0	100,00	0,00	0,00
2019	0,8	0,2	0,7	12,12	9,09	SR	2019	100,0	100,0	0,0	100,00	0,00	0,00
2010-2019	0,5	0,4	0,2	7,49	2,33	60,87	2010-2019	100,0	75,0	50,0	100,00	0,00	25,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização, SR = Sem registro.

**Tabela 59 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Coração de Jesus, referentes à atividade de rotina do agente de saúde de Chagas e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	I.C		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	I.C
2010	33,3	32,6	0,7	83,33	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	2,5	2,5	0,0	66,67	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	12	12	0,0	83,33	0,00	100	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	15,6	15,6	0,0	81,25	0,82	72,97	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	31	31,69	0,7	100,00	0,74	54,55	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	18,7	18,744	0,2	84,21	0,67	70,59	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SE	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 60 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Jequiá, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	19,1	17,3	1,9	93,33	0,00	67,74	2010	100	18,8	81,3	100,00	0,00	62,50
2011	10,0	10,05	0,0	60,00	0,00	65,08	2011	70,5	61,4	9,1	75,00	0,00	63,33
2012	10,5	9,88	0,6	52,94	0,00	76,47	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	12,5	11,7	0,9	77,27	0,00	67,24	2013	86,7	86,7	0,0	85,71	0,00	75,00
2014	15,3	15,1	0,2	77,27	0,00	83,08	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	6,0	6,0	0,3	45,45	0,00	59,09	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	12,7	12,5	0,2	60,00	0,00	80,88	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	15,5	16,09	0,6	70,00	0,00	80,39	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	12,1	11,81	0,4	66,07	0,00	73,98	2010-2019	80,0	57,3	22,7	83,33	0,00	65,52

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFID = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 61 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Lagoa dos Patos, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	16,5	16,5	0,0	78,57	0,00	82,86	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	34,0	32,00	2,0	100,00	0,00	61,76	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	45,5	45,5	0,0	100,00	0,00	60,00	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	15,6	15,6	0,0	73,91	0,00	50,00	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	11,7	11,7	0,0	85,71	0,00	80,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	21,6	21,6	0,0	88,24	2,59	84,62	2017	75,0	66,7	16,7	77,78	3,57	87,50
2018	5,9	5,85	0,0	63,64	0,00	54,55	2018	25,0	0,0	25,0	50,00	0,00	0,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	17,0	16,85	0,1	80,72	0,87	72,41	2010-2019	62,5	50,0	18,8	72,73	3,45	77,78

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 62 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de São João da Lagoa, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	3,8	2,4	1,4	48,39	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	4,9	4,05	0,8	59,09	SR	SR	2011	100,0	66,7	66,7	100,00	28,57	100,00
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	4,1	2,1	2,1	47,37	0,00	18,18	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	3,6	2,7	1,2	45,16	1,67	51,85	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	4,8	4,2	0,7	41,94	0,00	60,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	3,0	2,1	0,9	50,0	0,0	36,36	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	5,3	4,0	1,5	45,16	1,25	37,84	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	0,00	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	4,0	3,0	1,2	45,64	0,77	42,07	2010-2019	100,0	66,7	66,7	100,00	28,57	100,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 63 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de São João do Pacuí, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	ROTINA						Ano	PIT					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	29,0	28,6	0,9	87,50	0,00	59,20	2010	SR	SR	SR	SR	0,00	8,33
2011	14,0	13,95	0,0	83,33	0,00	50,00	2011	SR	SR	SR	SR	0,00	33,33
2012	17,2	16,0	1,2	81,82	1,23	77,63	2012	100,0	50,0	50,0	100,00	25,00	10,00
2013	26,3	23,2	3,4	91,67	1,77	72,73	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	18,9	18,5	1,0	100,00	0,00	67,35	2014	100,0	60,0	40,0	100,00	22,2	50,00
2015	32,4	32,0	0,5	69,23	0,45	76,92	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	40,3	39,9	0,4	92,9	0,00	83,00	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	37,0	36,1	0,9	87,50	2,71	62,05	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	32,0	32,0	0,0	100,00	2,06	57,89	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	21,7	21,7	0,0	75,00	0,00	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	27,9	27,2	0,9	86,92	0,95	68,18	2010-2019	100,0	52,6	47,4	100,00	0,95	17,39

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 64 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Botumirim, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	9,6	9,6	0,0	85,71	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	0,4	0,41	0,0	5,56	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,7	0,7	0,0	4,76	SR	33,33	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	0,6	0,6	0,0	9,09	0,00	0,00	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	1,6	1,6	0,0	12,33	0,00	25,00	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 65 - Índice de Infestação Domiciliar Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Capitão Enéas, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	8,8	7,0	2,2	65,31	1,73	70,73	2010	25,0	6,1	18,9	93,75	0,00	34,00
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	100,0	36,5	71,4	100,00	0,00	16,39
2012	9,4	7,7	2,6	75,00	0,00	68,18	2012	100,0	40,0	75,0	100,00	0,00	26,32
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	100,0	40,7	70,4	100,00	0,00	33,33
2014	25,9	23,1	2,8	100,00	0,00	53,85	2014	100,0	77,3	22,7	100,00	0,00	40,91
2015	31,0	31,0	0,0	100,00	0,00	59,09	2015	100,0	64,0	36,0	100,00	0,00	60,00
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	29,3	28,8	1,4	91,67	0,71	69,57	2017	92,3	89,7	2,6	92,00	0,00	63,33
2018	11,1	11,6	0,5	77,78	0,00	50,00	2018	100,0	75,0	34,1	100,00	9,41	41,67
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	13,5	12,2	1,9	75,79	0,84	65,28	2010-2019	64,2	34,5	33,0	97,77	1,57	36,67

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 66 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Cristália, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	5,9	2,0	4,0	60,00	10,00	33,33	2010	100,0	33,3	66,7	100,00	10,00	33,33
2011	1,8	0,9	0,9	9,09	0,00	50,00	2011	100,0	18,8	87,5	100,00	50,00	0,00
2012	1,2	0,0	1,2	14,29	SR	SR	2012	100,0	9,1	100,0	92,86	65,00	5,00
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	100,0	9,1	90,9	100,00	40,00	0,00
2014	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2015	100,0	0,0	100,0	100,00	50,00	0,00
2016	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,8	0,8	0,8	9,09	0,00	100,00	2017	100,0	4,8	100,0	100,00	28,57	10,00
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	100,0	22,2	77,8	100,00	22,22	0,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	100,0	33,3	66,7	100,00	71,43	SR
2010-2019	1,0	0,4	0,7	11,84	4,55	44,44	2010-2019	100,0	13,7	90,5	98,51	40,43	6,67

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 67 - Índice de Infestação Domiciliar Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Francisco Sá, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	28,9	23,3	8,9	100,00	0,00	53,85	2010	100,0	0,0	100,0	100,00	0,00	0,000
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	100,0	0,0	100,0	100,00	SR	SR
2012	10,8	8,1	2,7	80,00	0,00	100,00	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	100,0	100,0	0,0	100,00	0,00	85,71	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	31,5	31,5	0,5	9,38	1,49	61,42	2014	100,0	30,8	69,2	100,00	4,35	27,273
2015	11,0	10,8	0,1	67,00	0,00	62,98	2015	SR	SR	SR	SR	0,00	0,000
2016	15,1	15,0	0,1	66,07	0,30	61,64	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	20,3	19,9	1,0	68,18	0,45	73,72	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	20,3	20,3	0,0	83,33	0,0	69,47	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	20,3	20,1	0,5	54,02	0,80	64,54	2010-2019	100,0	22,2	77,8	100,00	3,45	17,647

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 68 - Índice de Infestação Domiciliar Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Grão Mogol, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	0,2	0,0	0,2	4,00	24,30	15,19	2010	SR	SR	SR	SR	30,59	9,72
2011	2,1	2,1	0,0	12,0	0,00	47,06	2011	100,0	0,0	100,0	100,00	32,61	15,15
2012	0,6	0,6	0,1	10,17	0,00	28,57	2012	97,2	0,0	97,2	96,15	100,00	0,00
2013	2,2	1,8	0,4	23,81	0,00	40,00	2013	100,0	0,0	100,0	100,00	14,29	5,88
2014	1,1	0,8	0,3	16,67	3,45	42,86	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,7	0,5	0,2	14,29	0,00	25,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	1,2	1,0	0,2	14,16	10,07	26,24	2010-2019	98,2	0,0	98,2	97,73	29,41	10,57

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 69 - Índice de Infestação Domiciliar Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Josenópolis, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	1,2	0,4	0,8	37,50	0,00	0,00	2010	SR	SR	SR	SR	0,00	0,00
2011	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2011	100,0	25,0	75,0	100,00	0,00	25,00
2012	0,2	0,2	0,0	6,67	0,00	100,0	2012	100,0	0,0	100,0	100,00	10,00	0,00
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	SR	2017	100,0	0,0	100,0	100,00	0,00	20,00
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	100,0	33,3	66,7	100,00	33,33	0,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
<b>2010-2019</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>8,70</b>	<b>0,00</b>	<b>25,00</b>	<b>2010-2019</b>	<b>100,0</b>	<b>11,5</b>	<b>88,5</b>	<b>100,00</b>	<b>7,50</b>	<b>6,67</b>

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 70 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Catuti, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	26,2	25,7	0,6	100,00	0,00	73,28	2010	100,0	100,0	0,00	100,00	0,00	33,33
2011	30,0	28,2	2,0	100,00	0,51	65,69	2011	66,7	33,3	33,3	100,00	0,00	50,00
2012	20,2	18,7	2,0	100,00	0,00	53,66	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	26,3	25,2	1,3	100,00	0,21	67,52	2010-2019	83,3	66,7	16,67	100,00	0,00	40,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 71 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Espinosa, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	25,8	24,6	2,3	95,45	0,44	64,557	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	14,9	14,7	0,3	70,49	0,65	64,611	2011	100,0	0,0	100,0	100,00	25,00	66,67
2012	10,0	10,0	0,1	94,74	0,42	69,903	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	20,8	20,3	0,6	8,20	0,38	46,105	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	20,2	19,7	0,8	90,00	0,37	48,864	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	15,0	15,2	0,2	100,00	1,14	78,804	2018	97,6	70,7	39,0	100,00	0,00	17,50
2019	23,9	23,1	1,1	90,91	5,19	SR	2019	32,9	29,8	3,5	87,76	5,86	58,63
2010-2019	19,4	18,8	0,9	65,96	1,20	58,81	2010-2019	36,4	31,8	5,60	92,21	5,75	53,08

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 72 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Gameleiras, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	27,9	25,9	3,7	87,50	1,64	68,36	2010	100,0	40,0	60,00	100,00	0,00	37,93
2011	31,1	29,4	3,2	92,86	1,31	61,30	2011	78,0	58,5	22,0	100,00	0,00	62,50
2012	25,4	25,1	1,1	92,31	0,64	60,51	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	32,6	31,5	2,9	100,00	0,49	64,56	2013	100,0	45,9	63,5	100,00	0,00	34,78
2014	41,6	39,6	2,0	100,00	0,00	60,00	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	26,4	25,8	1,3	100,00	0,25	55,76	2015	29,4	5,9	82,4	100,00	0,00	21,42
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	34,8	31,9	2,9	100,0	0,00	65,22	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	32,7	33,1	0,4	80,00	0,00	67,74	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	29,5	28,4	2,3	93,51	0,78	62,65	2010-2019	87,0	43,8	54,32	100,00	0,00	40,27

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 73 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Jaíba, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	14,7	14,4	0,3	92,00	0,00	72,46	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	14,8	14,3	0,7	94,12	0,24	69,47	2011	100,0	100,0	0,0	100,00	0,00	44,44
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	31,0	31,0	0,0	100,00	0,00	75,31	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	20,7	20,7	0,0	86,67	0,00	68,82	2014	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR
2015	30,7	30,7	0,5	100,00	0,00	76,00	2015	100,0	100,0	0,0	100,00	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	34,3	34,0	0,5	100,00	0,00	57,66	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	18,6	18,6	0,2	100,00	0,00	72,92	2018	100,0	100,0	0,0	100,00	0,00	100,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	100,0	0,0	100,0	100,00	100,00	0,00
2010-2019	20,6	20,4	0,3	94,44	0,05	69,85	2010-2019	93,3	86,7	6,67	90,00	8,11	53,85

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 74 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Janaúba, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	22,1	21,4	2,1	94,64	0,88	68,98	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	12,1	10,8	1,7	88,46	0,14	73,11	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	14,3	11,8	3,7	89,29	0,22	67,62	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	11,3	10,3	2,3	88,46	0,00	72,12	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	17,6	16,7	2,5	91,23	0,10	70,06	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	10,6	10,3	0,9	80,49	0,00	79,40	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	15,1	14,5	1,8	85,71	0,00	87,82	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	4,6	4,4	0,3	83,33	0,00	82,00	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	13,9	12,9	2,0	88,67	0,24	73,37	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 75 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Mamonas, referentes à atividade de rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	13,3	13,1	0,2	91,43	0,18	67,60	2010	100,0	100,0	0,00	100,00	0,00	66,67
2011	13,4	12,9	0,6	84,21	0,69	60,24	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	9,1	9,1	0,1	76,67	0,50	75,45	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	13,2	12,8	0,5	93,75	0,84	63,82	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	4,3	4,3	0,0	50,00	0,00	57,14	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	9,9	9,9	0,0	96,15	0,29	61,70	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	9,4	9,4	0,0	80,77	0,00	61,70	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	12,9	12,7	0,5	77,84	0,44	65,51	2010-2019	100,0	100,0	0,00	100,00	0,00	66,67

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 76 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Matias Cardoso, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Identificação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	12,4	11,9	0,9	79,31	1,17	73,11	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	13,9	13,3	0,8	79,31	0,23	71,43	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	13,4	13,2	0,6	87,50	0,00	71,83	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	13,4	13,0	0,4	62,50	0,00	70,09	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	14,4	14,4	0,0	86,67	0,00	79,49	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	11,6	11,6	0,1	74,07	0,00	76,29	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	13,4	13,4	0,0	77,78	0,00	75,00	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	11,2	11,5	0,3	72,73	0,00	71,43	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	12,9	12,7	0,5	77,84	0,25	72,86	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 77 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Mato Verde, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	32,8	31,0	1,7	93,33	0,31	68,93	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	26,9	23,9	3,8	93,33	3,47	57,38	2013	93,8	62,5	31,3	100,00	3,45	42,86
2014	39,3	38,3	1,0	100,00	0,43	69,47	2014	96,8	65,1	33,3	100,00	1,43	37,74
2015	27,5	27,5	0,0	100,00	0,00	93,62	2015	90,9	81,8	45,5	100,00	1,96	44,83
2016	4,8	4,8	0,0	100,00	SR	SR	2016	88,9	85,2	68,5	100,00	1,03	60,87
2017	SR	SR	SR	SR	0,00	0,00	2017	26,8	26,8	1,6	93,33	0,00	71,79
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	48,9	51,1	51,1	100,00	3,23	54,55
2010-2019	32,1	30,3	1,9	95,74	1,08	68,53	2010-2019	49,9	44,3	20,50	98,15	1,18	55,79

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

**Legenda:** IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 78 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Monte Azul, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	29,9	21,8	8,7	100,00	1,72	52,94	2010	100,0	15,5	85,70	100,00	2,46	15,66
2011	29,4	28,6	2,5	86,96	0,94	72,11	2011	100,0	10,5	92,1	100,00	0,00	23,68
2012	24,6	23,9	2,0	100,00	0,00	67,12	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	100,0	21,5	80,0	100,00	0,00	14,06
2014	42,4	36,4	8,2	100,00	0,48	56,00	2014	100,0	7,7	92,3	100,00	0,00	7,69
2015	39,4	35,6	5,8	96,67	0,35	62,69	2015	98,7	21,8	78,2	100,00	0,00	12,70
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	32,3	28,6	5,2	94,21	0,76	63,39	2010-2019	99,6	17,6	83,45	100,00	0,83	15,33

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 79 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Nova Porteirinha, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneos					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	1,5	1,5	0,0	75,00	0,00	0,00	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	3,2	3,2	0,0	100,00	0,00	60,00	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	3,8	3,8	0,0	100,00	0,00	0,00	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,4	0,4	0,0	33,33	0,00	0,00	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,4	0,4	0,0	25,00	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	1,7	1,7	0,0	33,33	0,00	12,50	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	1,8	1,8	0,0	58,33	0,00	17,95	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 80 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Pai Pedro, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneos					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	40,7	38,6	2,2	100,00	0,00	61,36	2010	8,3	8,3	0,0	25,00	0,00	100,00
2011	31,8	30,7	1,8	100,00	0,00	68,31	2011	12,5	12,5	0,0	40,00	0,00	0,00
2012	72,7	72,7	2,3	100,00	0,00	51,61	2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR
2014	27,3	26,4	0,9	87,50	0,00	64,61	2014	25,0	25,0	0,0	50,00	0,00	50,00
2015	19,2	18,8	0,5	100,00	0,00	61,96	2015	29,4	29,4	0,0	50,00	0,00	80,00
2016	13,6	13,0	0,6	100,00	0,00	50,00	2016	75,0	25,0	25,0	25,00	0,00	0,00
2017	27,3	27,1	0,2	100,00	0,00	45,13	2017	42,3	23,1	19,2	60,00	4,00	27,27
2018	16,9	16,9	0,0	60,00	0,00	56,00	2018	10,5	10,5	0,0	28,57	0,00	50,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	26,9	26,2	0,9	94,12	0,00	60,02	2010-2019	22,2	16,2	5,1	36,00	1,75	41,67

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 81 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Porteirinha, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	25,5	25,2	0,9	100,00	0,00	68,78	2012	47,6	33,3	28,6	64,29	0,00	50,00
2013	40,3	39,5	3,4	100,00	0,00	80,19	2013	38,9	38,9	0,0	46,67	0,00	85,71
2014	34,0	33,2	1,2	100,00	0,00	79,61	2014	62,2	56,8	10,8	73,68	0,00	69,57
2015	34,6	33,0	2,6	84,85	0,00	76,49	2015	26,1	26,1	2,2	55,00	0,00	83,33
2016	21,3	21,3	1,3	100,00	0,00	100,00	2016	73,3	66,7	6,7	100,00	0,00	72,73
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	100,0	40,0	60,0	100,00	44,44	20,00
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	100,0	50,0	50,0	100,00	33,33	12,50
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	100,0	14,3	85,7	100,00	33,33	28,57
2010-2019	32,0	31,1	1,8	93,15	0,00	76,09	2010-2019	52,9	40,8	15,92	69,32	4,51	59,04

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 82 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Riacho dos Machados, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	8,2	8,0	0,2	54,05	0,00	47,44	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	9,5	8,8	0,7	58,33	0,27	52,54	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	7,6	7,6	0,0	51,11	0,00	59,09	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	7,2	7,2	0,0	52,78	0,00	31,67	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	3,4	3,4	0,0	31,11	0,00	42,50	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	7,8	7,8	0,0	27,91	0,00	50,00	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	11,1	11,1	0,0	55,00	0,33	61,62	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	10,5	10,7	0,2	44,68	0,77	33,33	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	8,0	7,9	0,2	46,63	0,23	48,52	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 83 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Serranópolis, referentes à atividade rotina do agente de saúde de Chagas e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFP D	IFI D	ID	IF	IC		IFD	IFP D	IFI D	ID	IF	IC
2010	37,8	37,1	3,1	67,86	0,16	73,94	2010	25,5	25,5	7,30	83,33	0,00	85,714
2011	33,9	33,2	2,7	85,00	0,00	72,25	2011	12,1	12,1	1,1	50,00	0,00	72,727
2012	23,5	22,6	2,1	60,00	0,00	64,89	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	30,5	29,9	0,9	90,00	0,00	55,70	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	36,5	36,5	2,3	89,47	0,00	66,24	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	29,6	28,9	3,7	100,00	0,00	72,50	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	47,0	47,0	2,6	100,00	0,00	71,83	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	43,2	41,9	3,4	100,00	0,00	61,38	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	28,7	29,3	1,3	100,00	0,00	60,87	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	32,1	31,6	2,3	78,38	0,04	68,391	2010-2019	17,1	17,1	3,42	66,67	0,00	80,00

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 84 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Verdelândia, referentes à atividade rotina do agente de saúde de Chagas e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	22,6	21,8	0,9	83,33	0,00	62,411	2010	18,7	15,9	2,30	25,00	0,00	50,00
2011	21,1	20,5	1,1	77,78	0,00	62,617	2011	42,9	28,6	14,3	50,00	0,00	0,00
2012	15,2	15,4	0,7	94,44	0,00	65,152	2012	42,9	28,6	14,3	50,00	0,00	0,00
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	24,5	23,6	1,1	95,65	0,00	69,767	2014	71,4	28,6	71,4	100,00	0,00	0,00
2015	26,2	24,9	1,4	88,00	0,00	58,282	2015	100,0	5,3	94,7	100,00	0,00	0,00
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	23,9	23,2	0,7	90,91	0,00	70,423	2017	75,0	0,0	75,0	100,00	0,00	0
2018	17,3	18,1	0,9	100,00	11,11	60,00	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	22,2	21,6	1,0	87,77	0,05	63,738	2010-2019	67,6	11,7	57,24	61,11	0,00	17,39

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 85 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Claro dos Poções, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	2,0	1,6	0,4	25,00	0,00	60,00	2010	100,0	50,0	50,00	100,00	0,00	0,00
2011	0,7	0,4	0,3	9,84	0,00	42,86	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	0,2	0,0	0,2	5,00	0,00	0,00	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,8	0,7	0,3	6,45	0,00	0,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,6	0,6	0,0	13,33	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	0,7	0,5	0,2	9,40	0,00	31,58	2010-2019	100,0	50,0	50,0	100,0	0,00	0,00

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 86 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Glaucilândia, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	3,3	3,3	0,0	60,00	0,00	71,43	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	23,4	23,4	0,0	78,57	0,00	80,77	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	16,9	15,4	2,1	93,75	0,00	69,09	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	15,1	15,1	0,6	75,00	0,00	65,38	2014	100,0	71,4	42,9	100,00	0,00	58,33
2015	36,9	35,8	1,4	93,75	0,00	70,75	2015	100,0	76,9	30,8	100,00	0,00	66,67
2016	34,3	33,2	1,5	100,00	0,00	91,30	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	38,8	38,3	0,8	100,00	0,00	78,57	2017	66,7	50,0	16,7	83,33	0,00	37,50
2018	18,8	16,9	3,2	70,00	1,00	65,38	2018	85,7	71,4	14,3	100,00	0,00	66,67
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	24,5	23,8	1,1	87,04	0,06	75,90	2010-2019	89,1	67,4	28,26	96,30	0,00	56,76

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 87 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Itacambira, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	2,0	2,0	0,0	11,54	4,76	42,86	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	1,6	1,6	0,0	16,67	0,00	30,00	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	3,1	2,9	0,2	52,17	0,00	70,00	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,8	0,8	0,0	16,67	0,00	100,00	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	12,2	11,9	0,3	67,27	0,00	83,33	2017	100,0	71,4	28,6	100,00	0,00	23,08
2018	4,5	4,5	0,0	22,22	0,00	66,67	2018	100,0	50,0	50,0	100,00	0,00	50,00
2019	3,125	3,125	0	14,3	0,00	SR	2019	100,0	0,0	100,0	100,00	0,00	0,00
2010-2019	4,5	4,4	0,1	31,15	0,24	73,39	2010-2019	100,0	64,7	35,29	100,00	0,00	25,00

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 88 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Juramento, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	10,9	10,3	0,6	86,67	0,00	65,79	2010	5,9	2,9	2,90	100,00	0,00	33,33
2011	12,5	12,0	0,5	81,82	0,00	65,43	2011	100,0	18,2	81,8	100,00	0,00	19,05
2012	9,9	9,0	0,9	58,33	0,00	63,64	2012	100,0	18,2	81,8	100,00	0,00	50,00
2013	14,3	14,1	0,3	68,42	0,00	78,57	2013	100,0	35,7	78,6	100,00	0,00	7,69
2014	11,7	11,4	0,3	75,00	0,00	80,00	2014	100,0	12,5	87,5	100,00	SR	SR
2015	15,5	15,3	0,2	69,57	0,00	85,29	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	16,1	15,9	0,2	84,21	0,00	78,46	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	13,2	13,2	0,0	60,87	0,00	71,43	2017	100,0	17,4	82,6	100,00	0,00	20,00
2018	SR	SR	SR	SR	SR	65,85	2018	SR	SR	SR	SR	SR	14,29
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	13,2	12,9	0,3	73,75	0,00	73,59	2010-2019	78,1	15,8	63,70	100,00	0,00	20,41

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 89 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Montes Claros, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	2,5	2,4	0,2	43,83	0,59	82,25	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	15,4	15,0	0,6	92,16	0,29	73,08	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,8	0,8	0,0	16,67	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	1,0	1,0	0,0	21,51	0,00	70,97	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	11,4	11,4	0,0	79,31	0,00	88,24	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	6,2	6,2	0,0	23,88	0,78	88,18	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	10,5	10,2	0,4	80,00	0,17	72,53	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	10,0	10,3	0,4	74,58	0,00	81,14	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	8,553	8,35	0,2	65,38	0,60	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	5,4	5,3	0,2	51,26	0,37	79,47	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 90 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Fruta de Leite, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos de Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	1,2	1,4	0,2	25,93	0,00	28,57	2018	100,0	16,7	83,3	100,00	23,53	8,333
2019	1,5	1,5	0,0	18,2	0,00	SR	2019	100,0	58,3	41,7	100,00	10,00	33,33
2010-2019	0,6	0,6	0,1	11,69	0,00	28,57	2010-2019	100,0	37,5	62,50	100,00	16,22	20,83

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 91 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Novohorizonte, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	1,2	0,5	0,7	20,00	0,00	33,33	2010	100,0	42,9	57,10	100,00	0,00	28,57
2011	1,5	1,5	0,0	18,75	0,00	16,67	2011	100,0	0,0	100,0	100,00	0,00	0,00
2012	0,5	0,5	0,0	11,11	0,00	0,00	2012	100,0	33,3	66,7	100,00	0,00	9,52
2013	1,5	1,0	0,5	36,36	0,00	16,67	2013	100,0	42,9	57,1	100,00	0,00	14,29
2014	2,9	1,8	1,2	40,00	0,00	0,00	2014	100,0	25,0	75,0	100,00	0,00	0,00
2015	3,1	3,1	0,0	37,50	0,00	12,50	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	3,1	2,6	0,5	33,33	0,00	16,67	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	2,8	2,6	0,1	24,24	1,85	12,00	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	3,2	3,6	0,4	29,41	0,00	22,22	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2019	50,0	25,0	25,0	100,00	0,00	0,00
2010-2019	2,0	1,8	0,3	23,67	0,50	16,16	2010-2019	96,4	33,9	62,50	100,00	0,00	13,21

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 92 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Padre Carvalho, referentes à atividade rotina do agente de endemias às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	1,2	1,2	0,0	12,50	0,00	100,00	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	1,4	0,6	1,1	20,0	0,00	66,67	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	0,5	0,3	0,3	5,88	0,00	75,00	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 93 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Rubelita, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	22,7	21,7	2,9	80,00	0,00	42,55	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	100,0	100,0	25,0	100,0	0,0	50,0
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	26,0	26,0	2,1	75,0	0,00	44,44	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	26,0	26,0	0,0	100,0	0,00	63,64	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	34,6	34,6	0,0	83,3	0,00	67,74	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	11,6	11,6	0,0	63,6	0,00	55,00	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	5,3	5,3	0,0	42,9	0,00	46,15	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	2,5	1,8	0,7	31,6	0,00	SR	2019	100,0	72,7	54,5	100,0	0,0	50,0
2010-2019	15,4	15,2	0,7	56,36	0,00	52,67	2010-2019	100,0	80,0	46,7	100,0	0,0	50,0

**Fonte:** SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021

Legenda: IFD= Índice de Infestação Domiciliar. IFPD=Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD=Índice de Infestação Intradomicílio. ID= Índice de Dispersão. IF= Índice de Infecção. IC=Índice de Infestação Colonização. SR=Sem Registro.

**Tabela 94 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Salinas, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	6,8	6,1	0,7	45,61	6,00	49,38	2011	100,0	66,7	33,3	100,0	33,33	25,0
2012	17,2	16,4	0,8	68,8	4,76	58,73	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	100,0	28,6	75,0	100,0	14,89	6,5
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	100,0	16,7	83,3	100,0	50,00	16,7
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	66,0	12,0	54,0	76,5	10,17	41,9
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	40,4	24,6	15,8	58,1	6,06	50,0
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	100,0	5,9	94,1	100,0	0,00	6,3
2010-2019	9,1	8,4	0,7	50,68	5,49	53,47	2010-2019	70,0	22,4	48,2	80,2	12,80	24,1

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 95 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Santa Cruz de Salinas, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	3,8	3,0	0,8	58,82	0,00	61,11	2010	100,0	33,3	66,7	100,0	0,00	100,00
2011	3,0	2,7	0,2	36,36	0,00	16,67	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	3,1	3,0	0,1	56,5	0,00	77,8	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	2,4	2,4	0,0	31,3	0,00	80,0	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	2,6	2,5	0,2	47,1	0,00	76,5	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	1,1	1,1	0,0	14,3	0,00	0,0	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	2,8	2,6	0,2	45,05	0,00	64,84	2010-2019	100,0	33,3	66,7	100,0	0,00	100,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 96 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Berizal, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	7,1	0,9	6,2	59,09	0,00	0,00	2010	9,5	0,9	8,6	78,9	0,00	0,00
2011	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2011	5,3	0,0	5,3	57,9	0,00	0,00
2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2012	7,6	0,0	7,6	57,9	0,00	3,45
2013	0,6	0,0	0,6	20,0	0,0	0,0	2013	100,0	1,9	98,1	100,0	5,9	2,70
2014	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2014	100,0	1,7	100,0	100,0	5,9	0,00
2015	0,6	0,0	0,6	18,2	0,00	0,0	2015	100,0	0,0	100,0	100,0	6,3	0,00
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,00
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	18,8	2,1	16,7	35,0	33,3	0,00
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	2,5	0,0	2,5	5,3	100,00	0,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	5,9	0,0	5,9	9,1	SR	SR
2010-2019	2,0	0,2	1,8	29,09	0,00	0,00	2010-2019	19,6	0,5	19,2	63,0	4,97	0,83

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 97 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Curral de Dentro, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	2,7	0,0	2,7	100,00	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,2	0,2	0,0	6,3	0,00	0,0	2014	100,0	100,0	0,0	100,0	SR	SR
2015	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR	2015	100,0	100,0	0,0	100,0	0,33	0,00
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	0,2	0,1	0,1	3,45	0,00	0,00	2010-2019	100,0	40,0	60,0	100,0	0,33	0,00

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 98 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Indaiabira, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

SR	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFI D	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2010-2019	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 99 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Montezuma, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	1,5	0,5	1,0	28,13	0,0	23,1	2010	12,8	0,6	12,3	55,0	0,0	9,1
2011	0,6	0,5	0,1	9,68	0,00	20,0	2011	10,2	0,7	10,2	39,1	0,0	0,0
2012	0,7	0,3	0,4	22,22	20,00	20,0	2012	9,7	0,7	9,0	50,0	27,8	7,1
2013	0,5	0,5	0,0	8,70	0,00	100,0	2013	10,8	0,8	10,0	50,0	13,3	7,7
2014	0,3	0,3	0,0	12,50	0,00	133,3	2014	5,1	0,0	5,1	13,33	0,0	50,0
2015	0,5	0,5	0,0	17,39	0,00	60,0	2015	4,3	0,0	4,3	25,00	0,0	0,0
2016	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2016	2,4	0,6	2,4	21,1	0,0	0,0
2017	0,8	0,7	0,1	16,67	5,56	42,9	2017	11,1	0,0	11,1	12,5	100,0	0,0
2018	0,3	0,3	0,0	13,04	0,00	66,7	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	0,1	0,0	0,1	3,23	0,00	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	0,6	0,4	0,2	13,92	1,67	46,7	2010-2019	8,3	0,5	8,0	35,9	8,89	6,76

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 100 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Ninheira, referentes à atividade rotina do agente endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	100,0	0,0	100,0	100,00	0,00	14,29	2010	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0	10,0
2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2011	100,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0
2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2012	69,6	0,0	69,6	84,6	0,0	0,0
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,1	0,0	0,1	2,56	0,00	0,00	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,6	0,0	0,6	26,32	0,00	0,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	1,0	0,0	1,0	24,64	0,00	0,00	2010-2019	90,0	0,0	90,0	95,3	0,00	3,17

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 101 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Rio Pardo de Minas, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	1,3	0,1	1,2	29,63	35,29	5,00	2010	19,0	1,4	17,6	83,33	21,13	1,47
2011	0,2	0,1	0,1	6,82	5,88	60,00	2011	100,0	11,4	88,6	100,00	43,90	9,76
2012	0,1	0,0	0,0	3,17	0,00	50,00	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,1	0,1	0,0	6,67	SR	100,00	2013	100,0	9,7	90,3	100,00	28,32	5,43
2014	0,1	0,1	0,0	5,56	0,00	100,00	2014	100,0	10,0	90,0	100,00	45,00	0,00
2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2015	100,0	5,3	94,7	100,00	35,53	1,43
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	100,0	1,5	98,5	100,00	40,58	0,00
2017	9,2	9,2	0,0	100,00	SR	SR	2017	80,0	3,5	74,1	97,30	47,50	3,23
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	47,8	6,5	41,3	63,64	63,33	3,13
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	49,1	1,8	47,4	55,56	93,94	0,00
2010-2019	0,4	0,2	0,2	11,67	16,28	24,14	2010-2019	57,9	4,0	53,7	89,56	40,71	2,89

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFID = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 102 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Santo Antônio do Retiro, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	0,6	0,4	0,2	19,05	0,00	0,00	2010	100,0	50,0	50,0	100,00	0,00	0,00
2011	0,4	0,4	0,0	10,53	0,00	100,00	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	0,2	0,2	0,1	6,98	0,00	33,33	2010-2019	100,0	50,0	50,0	100,0	0,0	0,0

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 103 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de São João do Paraíso, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	0,5	0,0	0,5	20,00	SR	SR	2010	0,0	0,0	0,00	0,00	SR	SR
2011	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2011	0,0	0,0	0,00	0,00	SR	SR
2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2012	0,0	0,0	0,00	0,00	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	0,0	0,0	0,00	0,00	10,71	0,00
2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2014	5,0	0,0	5,00	7,69	SR	SR
2015	100,0	0,0	100,0	100,00	10,26	0,00	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	100,0	0,0	100,00	100,00	9,09	0,00
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	68,0	0,0	68,00	66,67	0,00	0,00
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	44,8	0,0	44,83	47,62	11,11	0,00
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	100,0	0,0	100,00	100,00	6,45	4,17
2010-2019	4,2	0,0	4,2	50,00	10,26	0,00	2010-2019	29,6	0,0	29,64	30,60	7,75	0,79

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 104 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Taiobeiras, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	4,0	3,8	0,2	40,48	2,03	81,40	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	3,6	3,5	0,1	28,21	4,63	50,00	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	5,1	4,8	0,2	38,46	3,65	75,00	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	3,9	3,8	0,2	28,6	0,00	67,27	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	4,2	4,0	0,1	30,77	0,00	76,67	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	16,5	16,5	0,0	92,3	1,72	71,2	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	8,6	8,3	0,3	63,6	6,57	53,6	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	2,5	2,5	0,0	33,3	11,11	66,7	2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2019	4,2	4,2	0,0	57,9	0,00	SR	2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2010-2019	5,1	4,9	0,2	40,73	2,60	67,47	2010-2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

**Tabela 105 - Índice de Infestação Domiciliar, Índice de Infestação Intradomiciliar, Índice de Infestação Peridomiciliar, Índice de Dispersão, Índice de Infecção e Índice de Colonização do município de Vargem Grande do Rio Pardo, referentes à atividade rotina do agente de endemias e às notificações da população aos Postos Informação de Triatomíneos nos anos de 2010-2019**

Ano	Rotina						Ano	Posto de Informação de Triatomíneo					
	IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC		IFD	IFPD	IFID	ID	IF	IC
2010	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2010	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2011	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2011	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2012	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2012	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2013	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2013	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2014	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2014	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2015	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2015	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2016	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2017	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2018	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2018	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR
2019	SR	SR	SR	SR	SR	SR	2019	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR
2010-2019	0,0	0,0	0,0	0,00	SR	SR	2010-2019	0,0	0,0	0,0	0,0	SR	SR

Fonte: SIS-PCDCH-SRS Montes Claros/MG. Acesso em setembro de 2021.

Legenda: IFD = Índice de Infestação Domiciliar. IFPD = Índice de Infestação Peridomicílio. IFPD = Índice de Infestação Intradomicílio. ID = Índice de Dispersão. IF = Índice de Infecção. IC = Índice de Infestação Colonização. SR = Sem Registro.

## ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DE JEQUITINHONHA E MUCURI



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** A VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS DOS MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES

**Pesquisador:** ROSANE VERSIANI DE AGUILAR

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 48175521.3.0000.5108

**Instituição Proponente:** Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.096.181

#### Apresentação do Projeto:

"As informações aqui elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_ Informações Básicas do projeto\_48175521.3.0000.5108, de 03/08/2021): A VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS DOS MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS"

#### Resumo

O controle da Doença de Chagas no Brasil é realizado pela vigilância entomológica, a qual ocorre por meio da identificação do triatomíneo pela comunidade e da execução de ações do Programa de Controle da Doença de Chagas (PCDCh) pelos municípios. A pesquisa tem como tema "A vigilância entomológica da Doença de Chagas dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros nos anos de 2010-2019", e seu objetivo geral é conhecer os serviços de vigilância entomológica desses municípios nesse período. Este estudo mostra-se relevante, uma vez que estes municípios são endêmicos para Doença de Chagas. Esta pesquisa será realizada através da aplicação de formulários semiestruturados aos coordenadores de vigilância ambiental. Além disso, serão utilizados dados secundários, disponíveis no SIS- PCDCh. Ao final deste estudo, pretende-se entregar o Relatório Técnico ao coordenador da vigilância epidemiológica dos municípios, visando auxiliar na tomada de decisão, contribuindo para manutenção e melhoria da vigilância entomológica dos municípios Estudados.

**Endereço:** Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000

**Bairro:** Alto da Jacuba

**CEP:** 39.100-000

**UF:** MG

**Município:** DIAMANTINA

**Telefone:** (38)3532-1240

**Fax:** (38)3532-1200

**E-mail:** cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS  
VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI



Contribuição do Parecer: 4.886.181

#### Hipótese

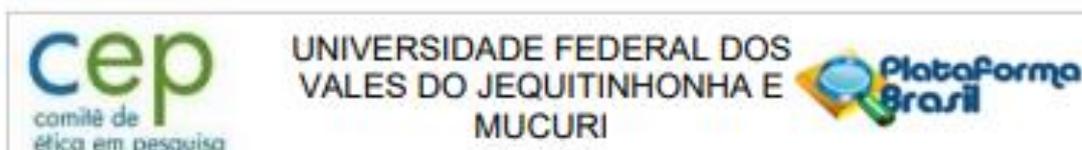
«Os serviços de vigilância entomológica dos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros estão bem estruturados para atuar no controle da Doença de Chagas? Estão desempenhando o seu papel de acordo com as proposições do PCDCh?•A população está exposta a quais riscos?»

#### Metodologia

**LOCAL DO ESTUDO** Este estudo será realizado nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros, inseridos nas microrregiões localizadas na macrorregião Norte do Estado de Minas Gerais. Essa macrorregião é composta por 11 microrregiões de saúde: Bocaiuva, com extensão territorial de 8687,8 Km<sup>2</sup>, população estimada de 78.199, composta por seis municípios; Coração de Jesus, com extensão territorial de 5.514,13 Km<sup>2</sup>, população estimada de 47.569, composta por cinco municípios; Francisco Sá, com extensão territorial de 10557,4 Km<sup>2</sup>, população estimada de 74.504, composta por seis municípios; Janaúba/Monte Azul, com extensão territorial de 18545,6 Km<sup>2</sup>, população estimada de 278.394, composta por 15 municípios; Montes Claros, com extensão territorial de 7374,5 Km<sup>2</sup>, população de 443.347, composto por seis municípios; Salinas, com extensão territorial de 5066,2 Km<sup>2</sup>, população estimada de 11845, composto por seis municípios; Taiobeiras, com extensão territorial de 11845,0 Km<sup>2</sup>, população estimada de 139.307, composto por 10 municípios (PDR/MG,2020). **DESENHO DO ESTUDO** trata-se de uma pesquisa fundamental, observacional, descritiva, exploratória, documental, pesquisa de campo e retrospectiva/prospectiva (FONTENELLES et al., 2009), que será realizada por meio de duas etapas, sendo elas: 1ª Aplicação de formulários semiestruturados (ANEXO A) - O questionário contendo questões relacionadas às ações da vigilância entomológica, bem como à estrutura e aos processos dos laboratórios de entomologia será enviado aos coordenadores de vigilância ambiental de todos os municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros. Estes formulários serão enviados para preenchimento online, através do Google Forms. 2ª Obtenção dos dados do Sistema de Informação do Programa de Controle da Doença de Chagas (SIS-PCDCh)– Através deste Sistema de informação, serão obtidas as atividades de pesquisa, borrifação e identificação/exames de triatomíneos registradas pelos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros. A partir desses dados, serão calculados os indicadores entomológicos de infestação (domiciliar, intradomiciliar e peridomiciliar), infecção natural pelo T. cruzi e de dispersão dos insetos. **PARTICIPANTES/ SUJEITOS** Participarão da pesquisa todos os coordenadores de vigilância Ambiental dos

54

Endereço: Rodovia MG-1 367 - Km 583, nº 5000  
 Bairro: Alto da Jacuba CEP: 35.100-000  
 UF: MG Município: DIAMANTINA  
 Telefone: (38)3532-1240 Fax: (38)3532-1200 E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



Continuação do Parecer: 4.896.181

municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros. Esses participantes deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B). Ressalta-se que o formulário deverá ser preenchido por todos os coordenadores do PDCCh, desde que seja assinado o TCLE. As atividades de pesquisa, borrifação, identificação/exames de triatomíneos, registradas no SIS-PCDCh serão obtidas para os 53 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros no período de 2010-2019. Ressalta-se que neste item será excluído o município de Mirabela, devido a SRS de Montes Claros não possuir dados registrados deste município, uma vez que o referido município pertencia a Gerência Regional de Januária, sendo transferido para a jurisdição da SRS de Montes Claros em 23 de outubro de 2029, conforme Deliberação CIB/SUS-MG nº 3.013.

**Critério de inclusão:** Para aplicação dos questionários, serão incluídos na pesquisa os coordenadores de vigilância ambiental que trabalham nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros e que se interessam em participar da pesquisa. Para obtenção de dados do SIS-PCDCh serão incluídos todos os municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros que tenham registro das atividades de pesquisa, borrifação e identificação/exames de triatomíneos no SIS-PCDCh desta Superintendência nos anos de 2010-2019.

**Critério exclusão** Serão excluídos da pesquisa os participantes que não tiveram interesse em responder o questionário e os que não aceitarem assinar o TCLE, bem como aqueles que não conseguirem acessar o formulário do Google Forms. Serão excluídos os municípios que não tem registro das atividades de pesquisa, borrifação e identificação/exames de triatomíneos no SIS-PCDCh SRS de Montes Claros em nenhum ano do período de 2010-2019.

**Objetivo da Pesquisa:**

"As informações aqui elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_Informações\_Básicas\_do\_projeto\_48175521.3.0000.5108, de 03/08/2021): A VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS DOS MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS"

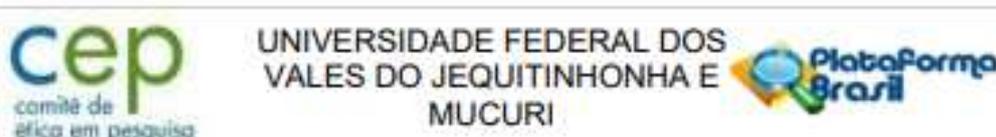
**Objetivo primário**

• Conhecer os serviços de vigilância entomológica dos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros.

**Objetivos secundários**

• Averiguar a estrutura e processos dos serviços de laboratórios entomológicos;

**Endereço:** Rodovia MG-367 - Km 583, nº 5000  
**Bairro:** Alto da Jacuba **CEP:** 39.100-000  
**UF:** MG **Município:** DIAMANTINA  
**Telefone:** (38)3532-1240 **Fax:** (38)3532-1200 **E-mail:** cep.secretaria@ufvjm.edu.br



Contribuição do Parecer: 4.896.181

- Analisar as atividades realizadas e registradas no PCDCb no período estudado;
- Analisar indicadores entomológicos: (infestação domiciliar, intradomiciliar e peridomiciliar), infecção natural pelo *T. cruzi* e de dispersão dos insetos;
- Pesquisar sobre a existência e funcionamento dos PITs.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

"As informações aqui elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_Informações\_Básicas\_do\_projeto\_48175521.3.0000.5108, de 03/08/2021): A VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS DOS MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS"

**Riscos**

Aos participantes, considera-se a possibilidade de ocorrência de um risco subjetivo, pois algumas perguntas do questionário podem remeter a algum desconforto, devido ao receio de divulgação de informações pessoais e de conceder informações sobre seu ambiente de trabalho, além da necessidade de disponibilizar tempo para responder aos questionários. Esses riscos serão reduzidos através da garantia do anonimato e da privacidade dos dados informados pelos participantes da pesquisa. Além disso, a participação não será obrigatória, sendo que a qualquer momento da pesquisa o participante poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com a pesquisadora e me com a UFVJM.

**benefícios**

Após o término do estudo, os participantes serão informados sobre a situação da vigilância entomológica nas microrregiões estudadas por meio de um relatório técnico, e os resultados poderão contribuir para a tomada de decisão que vise à melhoria dos processos de trabalho no controle da Doença de Chagas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

"As informações aqui elencadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_Informações\_Básicas\_do\_projeto\_48175521.3.0000.5108, de 03/08/2021): A VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS DOS MUNICÍPIOS SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS"

**Metodologia proposta**

**LOCAL DO ESTUDO** Este estudo será realizado nos municípios sob jurisdição da SRS de Montes

Endereço: Rodovia MG7 367 - Km 583, nº 5000  
 Bairro: Alto da Jacuba CEP: 35.100-000  
 UF: MG Município: DIAMANTINA  
 Telefone: (38)3532-1240 Fax: (38)3532-1200 E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS  
VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI



Continuação do Parecer: 4.890.181

Claros, inseridos nas microrregiões localizadas na macrorregião Norte do Estado de Minas Gerais. Essa macrorregião é composta por 11 microrregiões de saúde: Bocaluva, com extensão territorial de 8887,8 Km<sup>2</sup>, população estimada de 78.199, composta por seis municípios; Coração de Jesus, com extensão territorial de 5.514,13 Km<sup>2</sup>, população estimada de 47.569, composta por cinco municípios; Francisco Sá, com extensão territorial de 10557,4 Km<sup>2</sup>, população estimada de 74.504, composta por seis municípios; Janaúba/Monte Azul, com extensão territorial de 18545,6 Km<sup>2</sup>, população estimada de 278.394, composta por 15 municípios; Montes Claros, com extensão territorial de 7374,5 Km<sup>2</sup>, população de 443.347, composto por seis municípios; Salinas, com extensão territorial de 5086,2 Km<sup>2</sup>, população estimada de 11845, composto por seis municípios; Taiobeiras, com extensão territorial de 11845,0 Km<sup>2</sup>, população estimada de 139.307, composto por 10 municípios (PDR/MG,2020).

**DESENHO DO ESTUDO** Trata-se de uma pesquisa fundamental, observacional, descritiva, exploratória, documental, pesquisa de campo e retrospectiva/prospectiva (FONTENELLES et al., 2009), que será realizada por meio de duas etapas, sendo elas: 1ª Aplicação de formulários semiestruturados (ANEXO A) - O questionário contendo questões relacionadas às ações da vigilância entomológica, bem como à estrutura e aos processos dos laboratórios de entomologia será enviado aos coordenadores de vigilância ambiental de todos os municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros. Estes formulários serão enviados para preenchimento online, através do Google Forms. 2ª Obtenção dos dados do Sistema de Informação do Programa de Controle da Doença de Chagas (SIS-PCDCh)– Através deste Sistema de informação, serão obtidas as atividades de pesquisa, borrifação e identificação/exames de triatomíneos registradas pelos municípios que estão sob jurisdição da SRS de Montes Claros. A partir desses dados, serão calculados os indicadores entomológicos de infestação (domiciliar, intradomiciliar e peridomiciliar), infecção natural pelo T. cruzi e de dispersão dos insetos.

**PARTICIPANTES/ SUJEITOS** Participarão da pesquisa todos os coordenadores de vigilância Ambiental dos 54 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros. Esses participantes deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B). Ressalta-se que o formulário deverá ser preenchido por todos os coordenadores do PDCCh, desde que seja assinado o TCLE. As atividades de pesquisa, borrifação, identificação/exames de triatomíneos, registradas no SIS-PCDCh serão obtidas para os 53 municípios sob jurisdição da SRS de Montes Claros no período de 2010-2019. Ressalta-se que neste item será excluído o município de Mirabela, devido a SRS de Montes Claros não possui dados registrados deste município, uma vez que o referido município pertencia a Gerência Regional de Janaúba, sendo transferido para a jurisdição da SRS de Montes Claros em 23 de outubro de 2029, conforme Deliberação CIB/SUS-MG nº 3.013.

Endereço: Rodovia MG-367 - Km 583, nº 5000

Bairro: Alto da Jacuba

CEP: 39.100-000

UF: MG

Município: DIAMANTINA

Telefone: (38)3532-1240

Fax: (38)3532-1200

E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS  
VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI



Continuação do Parecer: 4.886.181

#### Metodologia de análise de dados do projeto

Os dados obtidos por meio dos questionários aplicados aos coordenadores de vigilância ambiental e através do Sis-PCDCh serão lançados no Microsoft Excel, armazenados no banco de dados eletrônico "statistical package for social science" – SPSS versão 24. Os dados gerados serão apresentados em gráficos e tabelas e posteriormente analisados de maneira descritiva.

Previsão de início: 01/09/2021

Previsão de término: 31/03/2022.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo: "Conclusões e Pendências e Lista de Inadequações"

#### Recomendações:

Vide campo: "Conclusões e Pendências e Lista de Inadequações"

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

"Trata-se de análise de resposta de parecer pendente nº 4.886.262, emitido pelo CEP em 27/07/2021:

**PENDÊNCIA 1.** No item RISCO, lê-se "O preenchimento do questionário não oferecerá risco imediato aos participantes". Solicita-se que seja revisito ou que seja retirada, pois toda pesquisa oferece risco aos participantes. RESOLUÇÃO CNS N° 486 de 2012: III.1.b - A eticidade da pesquisa implica em (...) ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos.

**RESPOSTA 1:** Realizada correção, excluindo do projeto e do formulário de informações básicas da Plataforma Brasil no campo Risco, o termo "O preenchimento do questionário não oferecerá risco ao participante".

Sendo mantido o seguinte texto:

"Aos participantes da pesquisa, considera-se a possibilidade de ocorrência de um risco subjetivo, pois algumas perguntas do questionário podem remeter a algum desconforto, devido ao receio de divulgação de informações pessoais e de conceder informações sobre seu ambiente de trabalho, além da necessidade de disponibilizar tempo para responder aos questionários.

**PENDÊNCIA 2.** No item CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO, lê-se INÍCIO 21/07/2021. Solicita-se que

Endereço: Rodovia MG1 367 - Km 583, nº 5000

Bairro: Alto da Jacuba

CEP: 36.100-000

UF: MG

Município: DIAMANTINA

Telefone: (38)3632-1240

Fax: (38)3632-1200

E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS  
VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI



Continuação do Parecer: 4.886.101

seja revisto o CRONOGRAMA de início do projeto em tempo da carta resposta. A Norma Operacional CNS Nº 001 de 2013, item 3.4.1.9. "Todos os protocolos de pesquisa devem conter, obrigatoriamente: (...) Cronograma: informando a duração total e as diferentes etapas da pesquisa, em número de meses, com compromisso explícito do pesquisador de que a pesquisa somente será iniciada a partir da aprovação pelo Sistema CEP-Conep.

RESPOSTA 2: Realizada retificação do cronograma de pesquisa no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil no campo cronograma de execução e no projeto de pesquisa no item 7- Plano de Trabalho e cronograma. Ressalta-se que no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil foram colocadas datas de início e término de cada etapa, conforme solicitado na plataforma. Já no projeto foi colocado a duração de cada etapa em meses, sendo que o início do projeto só ocorrerá após aprovação do CEP conforme prints abaixo:

PENDÊNCIA 3: No arquivo TCLE (TCLE\_48175521.3.0000.5108, de 17/08/2021): Relativo descrição "Não está previsto indenização por sua participação." Solicita-se que seja complementado a descrição conforme modelo do TCLE: Não está previsto indenização por sua participação, mas em qualquer momento se você sofrer algum dano, comprovadamente decorrente desta pesquisa, terá direito à indenização. A Resolução CNS Nº 466 de 2012 (item IV.3) define que "os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa" (item V.7). Cabe enfatizar que a questão da indenização não é prerrogativa da Resolução CNS Nº 466 de 2012, estando originalmente prevista no Código Civil (Lei 10.406 de 2002), sobretudo nos artigos 927 a 954, dos Capítulos I (Da Obrigação de Indenizar) e II (Da Obrigação de Indenizar), Título IX (Da Responsabilidade Civil).

RESPOSTA 3: Realizada inclusão da frase no TCLE "Não está previsto indenização por sua participação, mas em qualquer momento se você sofrer algum dano, comprovadamente decorrente desta pesquisa, terá direito à indenização". Ressalto que este documento será anexado na plataforma Brasil.

PENDÊNCIA 4 No arquivo TCLE (TCLE\_48175521.3.0000.5108, de 17/08/2021): Relativo ao nome do coordenador do CEP, lê-se Coordenadora: Prof.ª Simone Gomes Dias de Oliveira. Solicita-se que seja alterado devido a mudança de coordenação Prof. Fábio Luiz Mendonça Martins de acordo com a Portaria 1314 de 14 de junho de 2021". A Resolução CNS Nº 466 de 2012, no item IV.5.d,

Endereço: Rodovia MG1367 - Km 583, nº 5000  
 Bairro: Alto da Jacuba CEP: 35.100-000  
 UF: MG Município: DIAMANTINA  
 Telefone: (38)3532-1240 Fax: (38)3532-1200 E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS  
VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI



Continuação do Parecer: 4.856.181

orienta que no TCLE deve "constar o endereço e contato telefônico ou outro, dos responsáveis pela pesquisa e do CEP local e da Conep, quando pertinente".

RESPOSTA 4: Realizada inclusão do endereço físico e e-mail da coordenadora da pesquisa no TCLE. Além disso, foi retificado o nome da coordenação do CEP, incluindo o nome do atual coordenador. Ressalto que este documento será anexado na plataforma Brasil.

PENDÊNCIA 5 A pesquisadora já pode apresentar a carta de Instituição Co-participe, da SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS, em cumprimento à carta 212/CONEP/CNS de 21/10/2010. Ressalto que a carta de co-participação será anexada na plataforma Brasil.

RESPOSTA 5: Em resposta a pendência 5, segue print da carta de co-participação na pesquisa da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros. Ressalto que esse documento será anexado na plataforma Brasil.

ANALISE: ATENDIDAS

#### Considerações Finais a critério do CEP:

- Segundo a Carta Circular nº. 003/2011/CONEP/CNS, de 21/03/11, no momento da obtenção do TCLE, há obrigatoriedade de rubrica em todas as páginas do mesmo, pelo sujeito de pesquisa ou seu responsável e pelo pesquisador. O pesquisador responsável deverá apor sua assinatura na última página do referido termo.

- O Relatório final deverá ser apresentado ao CEP um mês após o término do estudo em 30/04/2022. Considera-se como antiética a pesquisa descontinuada sem justificativa aceita pelo CEP que a aprovou.

- Caso haja quaisquer intercorrências durante a execução do projeto de pesquisa é de responsabilidade do pesquisador responsável comunicá-la através de uma emenda ao CEP via Plataforma Brasil. Considera-se como antiética a pesquisa com modificações em seu protocolo inicial previamente aprovado sem justificativa aceita pelo CEP que a aprovou.

O projeto atende aos preceitos éticos para pesquisas envolvendo seres humanos preconizados na Resolução 466/12 CNS.

Endereço: Rodovia MG7 267 - Km 583, nº 5000  
 Bairro: Alto da Jacuba CEP: 36.100-000  
 UF: MG Município: DIAMANTINA  
 Telefone: (38)3632-1240 Fax: (38)3632-1200 E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS  
VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI



Continuação do Parecer: 4.836.181

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO_1775798.pdf	03/08/2021 10:00:28		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.PDF.pdf	03/08/2021 09:55:09	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.PDF.pdf	03/08/2021 09:47:01	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
Outros	CARTARESPPOSTAWORD.doc	02/08/2021 19:39:20	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	PARECERCEP.pdf	02/08/2021 19:38:21	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
Outros	CARTASRSMOC.pdf	02/08/2021 19:38:00	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOPDFATUALIZADO.pdf	02/08/2021 19:35:35	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
Outros	CARTARESPPOSTAPDF.pdf	02/08/2021 19:34:42	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito
Folha de Rosto	FOLHAROSTOASSINADA.pdf	17/06/2021 11:14:25	ROSANE VERSIANI DE AGUILAR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

DIAMANTINA, 10 de Agosto de 2021

Assinado por:  
FABIO LUIZ MENDONÇA MARTINS  
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia MG1 367 - Km 583, nº 5000

Bairro: Alto da Jacuba

CEP: 35.100-000

UF: MG

Município: DIAMANTINA

Telefone: (38)3532-1240

Fax: (38)3532-1200

E-mail: cep.secretaria@ufvjm.edu.br

## ANEXO B – CARTA CO-PARTICIPAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS



**SERVIÇO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**  
**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS**

Montes Claros, 30 de julho de 2021

De: Agna Soares Silva Menezes - Coordenadora da Vigilância em Saúde da SRS de Montes Claros  
Para: Prof. Fábio Luiz Mendonça Martins.

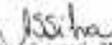
Prezado Senhor,

Declaro ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12.

Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do projeto de pesquisa **“A Vigilância Entomológica da doença de chagas dos municípios sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros”**, coordenado pela pesquisadora Rosane Versiani de Aguiar e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura adequada para a garantia da segurança e bem-estar.

Ressalta-se que fica autorizada a utilização do banco de dados do Programa de Controle da Doença de Chagas e aplicação do questionário de pesquisa junto aos coordenadores da vigilância ambiental dos municípios que estão sob jurisdição da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros. Além disso, fica autorizada a realização de vídeo conferência com os participantes, com objetivo de apresentar informações sobre o projeto, TCLE e sobre o questionário que será aplicado.

Atenciosamente,

  
**Agna Soares Silva Menezes**  
Coordenadora Vigilância em Saúde  
Superintendência Regional da Saúde  
Montes Claros/MG

Ilmo Coordenador Prof. Fábio Luiz Mendonça Martins.  
Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM  
Rodovia MGT367-KM 583-nº5000-Alto da Jacuba  
Diamantina/MG CEP39100-000

---

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS**  
Rua Corrêa Machado, Nº. 1.333 – Bairro: Vila Santa Maria  
CEP: 39.400-090 – Montes Claros – MG – Tel.: (38) 2103-3500