



Prevalência de triatomíneos no município de Lagoa de São Francisco-PI, Brasil

Prevalence of triatomines in the municipality of Lagoa de São Francisco-PI, Brazil

Prevalencia de triatominos en el municipio de Lagoa de São Francisco-PI, Brasil

João Pedro de Sousa Rodrigues¹, Érica Vitória dos Santos Lima¹, Clara Vanessa Azevedo Oliveira¹, Tayná Rafaelle Coêlho de Carvalho¹, Luan de Sousa Santos¹, Ana Laura da Silva Ferreira², Anangela Ravena da Silva Leal³, Simone Mousinho Freire¹.

RESUMO

Objetivo: Identificar a prevalência de triatomíneos em ambientes intra e peri domiciliar no município de Lagoa de São Francisco-PI. **Métodos:** Foram realizadas capturas entomológicas em quatro localidades rurais, totalizando 51 casas visitadas. Os insetos capturados foram identificados no Laboratório de Zoologia e Biologia Parasitária da UESPI, e examinados quanto à infecção por tripanossomatídeos através de compressão abdominal. **Resultados:** Seis localidades rurais do município, Engano de baixo I (L3), Engano de baixo II (L4), Pé do morro (L5) e Assentamento escondido (L6) com um total de 51 casas foram visitadas. Ao todo, 55 triatomíneos foram coletados, distribuídos entre quatro estágios de ninfa e adultos. A espécie *Triatoma pseudomaculata* representou 98,1% dos espécimes, predominando na localidade L6. Apenas um espécime de *Panstrongylus lutzi* foi encontrado, representando 1,9% do total, na comunidade L5. Nenhum dos triatomíneos coletados apresentou infecção natural por tripanossomatídeos. **Conclusão:** A espécie *Triatoma pseudomaculata* foi a mais comumente encontrada. A presença de triatomíneos nas localidades destaca a importância da vigilância e controle desses insetos para prevenir a transmissão da doença. Embora nenhum dos triatomíneos examinados estivessem infectados, medidas contínuas de vigilância e controle são essenciais para mitigar o risco de transmissão da doença de Chagas nessas áreas rurais.

Palavras-chave: Doença de Chagas, Inquérito epidemiológico, Barbeiros.

ABSTRACT

Objective: Identify the prevalence of triatomines in intra- and peri-household environments in the municipality of Lagoa de São Francisco-PI. **Methods:** Entomological catches were made in four rural locations, totaling 51 houses visited. The insects captured were identified at the Zoology and Parasite Biology Laboratory at UESPI and examined for trypanosomatid infection using abdominal compression. **Results:** Six rural locations in the municipality, Engano de baixo I (L3), Engano de baixo II (L4), Pé do morro (L5) and Assentamento escondido (L6) with a total of 51 houses were visited. The 55 triatomines were collected, distributed between four nymph and adult stages. The species *Triatoma pseudomaculata* accounted for 98.1% of the specimens, predominating in locality L6. Only one specimen of *Panstrongylus lutzi* was found, representing 1.9% of the

¹ Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Laboratório de Zoologia e Biologia Parasitária (ZOOBP), Teresina - PI.

² Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina - PI.

³ Instituto Federal do Pará Campus Altamira (IFPA), Altamira - PA.

Financiamento: PIBIC Uespi-2022.

SUBMETIDO EM: 2/2025

| ACEITO EM: 3/2025

| PUBLICADO EM: 5/2025

total, in community L5. None of the triatomines collected showed natural infection by trypanosomatids. **Conclusion:** The species *Triatoma pseudomaculata* was the most commonly found. The presence of triatomines in the localities highlights the importance of surveillance and control of these insects to prevent transmission of the disease. Although none of the triatomines examined were infected, ongoing surveillance and control measures are essential to mitigate the risk of Chagas disease transmission in these rural areas.

Keywords: Chagas disease, Epidemiological survey, Kissing bugs.

RESUMEN

Objetivo: Identificar la prevalencia de triatomíneos en ambientes intra y peri domiciliarios en el municipio de Lagoa de São Francisco-PI. **Métodos:** Se realizaron capturas entomológicas en cuatro localidades rurales, totalizando 51 casas visitadas. Los insectos capturados fueron identificados en el Laboratorio de Zoología y Parasitología de la UESPI y examinados para infección por tripanosomátidos mediante compresión abdominal. **Resultados:** Se visitaron seis localidades rurales del municipio, Engano de baixo I (L3), Engano de baixo II (L4), Pé do morro (L5) y Assentamento escondido (L6) con un total de 51 casas. Se recogieron un total de 55 triatomíneos, distribuidos entre cuatro estadios ninfa y adulto. La especie *Triatoma pseudomaculata* representó el 98,1% de los ejemplares, predominando en la localidad L6. Sólo se encontró un ejemplar de *Panstrongylus lutzi*, que representaba el 1,9% del total, en la comunidad L5. Ninguno de los triatomíneos recolectados presentó infección natural por tripanosomátidos. **Conclusión:** La especie *Triatoma pseudomaculata* fue la más comúnmente encontrada. La presencia de triatomíneos en las localidades pone de relieve la importancia de la vigilancia y el control de estos insectos para evitar la transmisión de la enfermedad. Aunque ninguno de los triatomíneos examinados estaba infectado, la vigilancia permanente y las medidas de control son esenciales para mitigar el riesgo de transmisión de la enfermedad de Chagas en estas zonas rurales.

Palabras clave: Enfermedad de Chagas, Encuesta epidemiológica, Barberos.

INTRODUÇÃO

Estudos revelam um número crescente de casos da doença de Chagas (DC) relacionados a acidentes com triatomíneos no ambiente intra e peridomicílio, especialmente em localidades afastadas da zona urbana, onde não há acompanhamento epidemiológico e de saneamento básico adequados para as famílias residentes (OLIVEIRA SF, 2021). O aumento do número de habitações em regiões próximas a ecótopos desses insetos torna a invasão de casas mais comum, elevando os riscos de acidentes domésticos com o vetor (ABAD-FRANCH R, et al., 2013; CARRASCO HJ, et al., 2014; DIAS JVL, et al., 2016).

Observa-se que mesmo após anos desde a descoberta da DC, ainda persistem vários desafios nos campos técnico, científico e político que devem ser superados para o efetivo enfrentamento desta condição extensamente negligenciada. Nesse contexto, essencialmente precisa-se conhecer melhor o cenário epidemiológico da doença e sua dinâmica de transmissão, sobretudo onde envolve pessoas infectadas, bem como, as diferentes populações do parasito e das espécies de vetores (ZINGALES B, et al., 2009; DIAS JCP, 2013; COURA JR, et al., 2014; MESSENGER LA, et al., 2015; WHO, 2018).

Os triatomíneos são insetos que podem ser encontrados em hábitos próximos de habitações vivem no intra e peri domicílio, que se escondem da luz e aparecem durante a noite, apresentando-se hábitos alimentícios noturnos, gostam de viver em baixos ambientes sanitários e úmidos, embaixo de folhagem, de colchão, telhas entre outros (LIMA AFR, 2019). Atualmente existem 160 espécies válidas de triatomíneos potenciais vetores do *Trypanosoma cruzi* (ZHAO Y, et al., 2023). A região nordeste do país, as espécies mais comuns pertencem aos gêneros *Panstrongylus* Berg, 1879, *Rhodnius* Stål, 1859 e *Triatoma* Laporte, 1832, com destaque para *Triatoma pseudomaculata* Corrêa e Espinola, 1964 e *Triatoma brasiliensis* Neiva, 1911, sendo este último o vetor principal do *T. cruzi* nessa área (SILVA ANB, et al., 2019; ALENCAR MMF, et al., 2020; HONORATO NRM, et al., 2020).

O Piauí está entre os estados com os maiores índices de ocorrências de doenças relacionadas ao vetor. Foram identificadas 10 espécies de triatomíneos, *Triatoma pseudomaculata*, *Triatoma brasilienses*, *Triatoma sordida*, *Panstrongylus geniculatus*, *Panstrongylus lutzi*, *Panstrongylus megistus*, *Rhodnius nasustus*, *Rhodnius negletus*, *Rhodnius pictipes* e *Rhodnius robustus*, sendo que *Triatoma brasiliensis* e *Triatoma pseudomaculata* as mais prevalentes no estado (SANTOS JP, et al., 2020). Nesse contexto, é crucial estudar a prevalência desses insetos na região piauiense, especialmente em áreas rurais, onde a doença se apresenta de forma endêmica, gerando indicadores críticos (COSTA MMR, et al., 2018).

Uma pesquisa realizada por Dias JCP (2006), mostrou que existem várias formas de transmissão, e sobretudo, a vetorial, decorrente das fezes de triatomíneos (barbeiro) infectados, está entre os principais mecanismos de infecção. E para amenizar a transmissão da doença de Chagas por triatomíneos faz-se necessário tomar uma série de medidas preventivas. Deste modo, é indispensável conhecer as características morfológicas, os hábitos alimentares, reprodutivos e os ambientes onde vivem os vetores.

Apesar da grande importância, pouco se sabe a respeito da fauna, a distribuição e infecção dos triatomíneos no município de Lagoa de São Francisco conforme o boletim epidemiológico divulgado pelo Ministério da Saúde no ano de 2018, nesse viés, a presença dessa escassez de informações a cerca desse estudo principalmente de anos mais recentes fez-se necessário o levantamento na região.

O município de Lagoa de São Francisco está localizado em uma zona de transição entre os biomas de campo cerrado, caatinga arbustiva com um clima e vegetação propícia ao desenvolvimento de diversos insetos vetores principalmente os do gênero *Triatoma*. A importância de tais estudos médico-sanitários e levantamentos epidemiológicos para identificar as espécies presentes na região e sua infecção natural por *T. cruzi* (VIEIRA JFPN, 2017). Neste sentido, este estudo teve como objetivo identificar a prevalência de triatomíneos em ambientes intra e peridomiciliar na região mencionada.

MÉTODOS

Procedimentos Éticos

Este trabalho foi autorizado pelo Sistema de informação em biodiversidade o Sisbio sob o número 82705-1 e cadastrado no Sisgen sob o número A569130.

Área de estudo

O município de Lagoa de São Francisco está localizado a 194,0 km da capital de Teresina no Piauí, com aproximadamente 6.758 habitantes. O clima é tropical semiúmido, com temperaturas variando de 22° C a 31° C. O bioma é caatinga. Possui Latitude: 4° 23' 7" Sul, Longitude: 41° 36' 4" Oeste, está situada a 373 metros de altitude, com área territorial de 155,64 km² (CIDADE-BRASIL, 2023).

As localidades do estudo foram pré-selecionadas pelos agentes de endemias e pela secretaria de saúde do município. As localidades são pequenas comunidades rurais estão situadas em uma área de Território de Desenvolvimento dos Cocais (CODEVASF, 2006) e na APA da Serra da Ibiapaba, criada pelo Decreto Federal s/nº, de 26 de novembro de 1996, localizada na biorregião do Complexo Serra Grande, a qual abrange uma enorme biodiversidade e variados ecossistemas (GOMES DOB, 2011). As localidades são: Baixa Grande II (L1), Caraúbas (L2), Engano de Baixo I (L3), Pé do Morro (L4), Engano de Baixo II (L5) e Assentamento Escondido (L6).

Busca ativa de triatomíneos

As capturas entomológicas foram realizadas durante quatro dias consecutivos em novembro de 2022. O período e a data escolhida foi acertada com a secretaria de saúde do município que disponibilizou durante o período toda a equipe de agentes de endemias para as localidades também pré-selecionadas por eles, pois eram áreas que na rotina do órgão não tinham cobertura das equipes. Para as coletas utilizou-se luvas, pinças, lanternas, sem o uso de substâncias desalojantes, com o tempo estimado de 1h por unidade domiciliar.

Os insetos coletados foram armazenados em recipientes de plástico perfurados na tampa e forrados com papel, identificados na etiqueta pelo ponto de coleta, numeração de identificação e pelo GPS da unidade domiciliar e a comunidade rural. A distribuição espacial dos triatomíneos se deu a partir de suas capturas entomológicas com foco dos locais de onde foram capturados juntamente com o auxílio de uma ficha de campo que contou com tópicos importantes para relacionar o local onde o triatomíneo foi encontrado como o tipo de residência no qual estava localizado, conforme protocolo de Galvão, 2014.

Identificação Taxonômica de triatomíneos

Todos os insetos capturados foram levados ao Laboratório de Zoologia e Biologia Parasitária (ZOOBP) da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), onde foram identificados com base nas chaves dicotômicas preconizadas por (GALVÃO C, 2014; COSTA J, et al., 2013; DALE C, et al., 2018). Os exemplares foram sexados, e quantificados quanto aos estádios de desenvolvimento.

Análise da infecção natural por *T. cruzi*

Todas as ninfas vivas e adultos foram examinados quanto à infecção por *T. cruzi* por exame microscópico (EM) de amostras fecais. Uma gota fecal de cada inseto vivo, foi obtida por compressão abdominal, e em seguida diluída em uma gota de solução salina estéril, NaCl 0,85% em uma lâmina de vidro coberta com lamínula e examinada em microscópio ótico, com ampliações de 200 –400 X para observação de tripanossomos ativos. As pinças foram esterilizadas com lixívia a 10% e etanol a 70% entre a extração de amostras sucessivas.

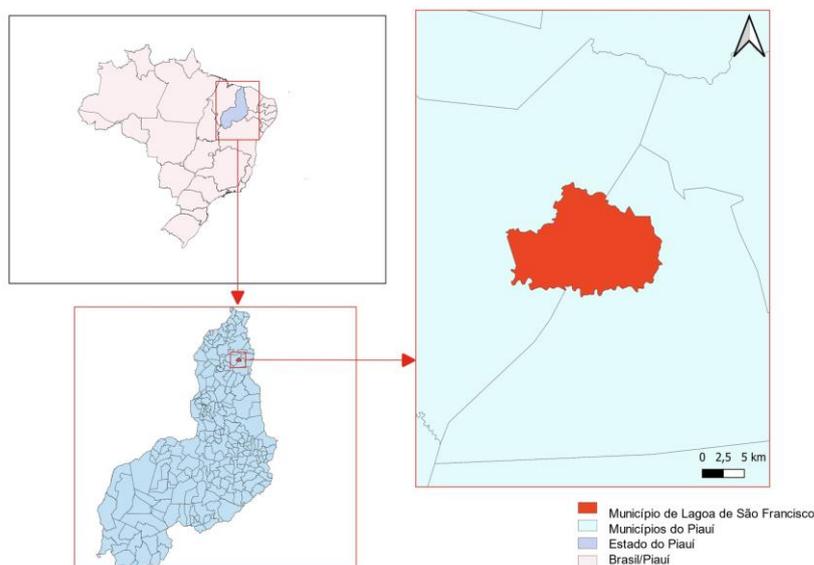
Análise estatística

Foram adotados os seguintes indicadores métrico entomológicos: Infestação domiciliar (ID) usado na avaliação da proporção de domicílios que estão infestados por triatomíneos em uma determinada área ou comunidade; a densidade de triatomíneos domiciliar (DTD) que foi usado na indicação do número médio de triatomíneos encontrados por domicílio inspecionado; e a infecção natural por tripanossomídeos (IN). Os indicadores entomológicos que foram utilizados são conforme as orientações do Ministério de Saúde e o OPAS.

RESULTADOS

Nossa pesquisa contemplou seis áreas rurais municípios, onde foi feito a pesquisa dos triatomíneos, sendo elas, Baixa Grande II (L1), Caraúbas (L2), Engano de Baixo I (L3), Pé do Morro (L4), Engano de Baixo II (L5) e Assentamento Escondido (L6), dando um total de 51 casas visitadas (**Figura 1**).

Figura 1 - Mapa mostrando a localização do Município de Lagoa de São Francisco-PI.



Fonte: Rodrigues JPS, et al., 2025.

No período de novembro de 2022 foram visitados 51 domicílios no espaço de tempo de quatro dias. Baixa Grande II foram 2 residências (L1), Caraúba II, 1 residência (L2), Engano de Baixo I, 8 residências (L3), Pé do Morro, 4 residências (L4), Engano de Baixo II, 9 residências (L5) e por fim Assentamento Escondido com 27 residências (L6).

Foram encontrados 55 espécimes de triatomíneos em seis domicílios das localidades visitadas, na localidade L3 (Nº=3), L4 (Nº=18), L5 (Nº=8) e L6 (Nº=26), sendo o *Triatoma pseudomaculata* com (98,1%) de prevalência principalmente no peridomicílio em galinheiros, com maior abundância na comunidade L6 (Nº=26), e o *Panstrongylus lutzi* (1,9%) na comunidade L5 (N=1) no intra domicílio dentro de um quarto próximo algumas teias de aranha.

A Infestação domiciliar (ID) foi de 11,76% (6/51) e a Densidade de Triatomíneos Domiciliar (DTD) foi de 1,07% e a infestação intradomiciliar foi de 1,90% visto que, foi o único indivíduo encontrado dentro do domicílio, de um total de 55 insetos coletados. Nas localidades L1 e L2 foram as únicas localidades que não houve a presença de triatomíneos.

Dos 55 insetos capturados, 7 eram fêmeas e 15 eram machos, além de ninfas em diferentes estádios de desenvolvimento (n), n2 (Nº: 2), n3 (Nº: 5), n4 (Nº: 4) e n5 (Nº: 22), totalizando assim os 55 exemplares. As espécies encontradas bem como quantitativo estão descritos na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Distribuição de *Triatoma pseudomaculata* e *Panstrongylus lutzi* por sexo e estágio de desenvolvimento em Lagoa do São Francisco-PI. (N). Número de triatomíneos.

Espécie	<i>Triatoma pseudomaculata</i> (N)	<i>Panstrongylus lutzi</i> (N)
Sexo		
Macho	14	1
Fêmea	7	-
Estádio (n)		
2º	2	-
3º	5	-
4º	4	-
5º	22	-
Total	55	-

Fonte: Rodrigues JPS, et al., 2025.

Todos os 55 triatomíneos capturados foram examinados quanto à infecção por tripanossomatídeos através de amostras fecais. E após a análise natural por tripanossomatídeos os insetos foram identificados a partir de chaves entomológicas especializadas. Do total de insetos capturados, 12 não foram analisados pois morreram durante o processo de transporte. Do total de insetos analisados (43) todos estavam negativos para infecção natural por tripanossomatídeos. Na **Tabela 2** podemos observar a quantificação de insetos coletados em seu estágio ninfal, sexo e localidades encontrados.

Tabela 2 – Quantificação dos insetos capturados em estágio ninfal de 3º, 4º e 5º estágio, sexo e *P. lutzi*, por localidade, São Francisco - PI, 2024.

Localidades	N2	N3	N4	N5	Fêmea	Macho	Macho (<i>P. lutzi</i>)	Total
L3	-	1	1	1	-	-	-	3
L4	-	-	-	10	3	5	-	18
L5	3	-	1	1	1	2	1	9
L6	-	4	2	10	3	7	-	25

Fonte: Rodrigues JPS, et al., 2025.

DISCUSSÃO

A recorrente invasão de triatomíneos autóctones, com variados graus de adaptação ao ambiente domiciliar, justifica a manutenção da vigilância entomológica nos municípios (GONÇALVES RG, et al., 2012). Em Lagoa de São Francisco-PI não havia registros de pesquisas e levantamentos entomológicos nas localidades estabelecidas. Destacamos que os 55 espécimes de triatomíneos encontrados representam um alto número de insetos para o curto espaço de tempo na qual foram realizadas as coletas (apenas em 4 dias).

Fidalgo ASOBV (2018) obtiveram 1.347 espécimes em 3 anos (2012-2015 e Barbosa-Silva AN, et al. (2019) encontrou e 5.569 em um período de 10 anos (2005-2015). Esses achados podem estar relacionados ao período de transição entre a seca e a chuva levando em consideração o clima da área de estudo, visto que, é possível que fatores climáticos e a alimentação podem afetar a duração do ciclo biológico e a dispersão dos triatomíneos, incluindo ainda a transmissão da infecção por *T. cruzi* (DALE C, et al., 2018).

Inquéritos entomológicos realizado por Bento DNC, et al. (1989), entre os anos de 1984 e 1985, em 10 localidades da área rural do município de Pedro II, que é vizinho ao município de Lagoa de São Francisco, revelou a presença das espécies *T. brasiliensis*, *T. pseudomaculata* e *R. nasutus* predominantemente no estágio de ninfa e apontando que o primeiro e o segundo habitavam o domicílio e o peridomicílio indicando colonização ativa nesses locais. Em nosso estudo, as fêmeas capturadas da espécie *Triatoma pseudomaculata* estava ovipondo, ou seja, há chances de ter uma população maior de triatomíneos na região, mesmo que não tenha sido observado. O *Triatoma pseudomaculata*, é uma espécie presente no território piauiense, ele é ubiqüitário, o que sugere estar em muitos lugares ao mesmo tempo (SANTOS SM, et al., 2017).

Embora no presente estudo tenha sido encontrado apenas no ambiente peridomiciliar (em galinheiros), Fidalgo ASOBV (2018) diz que *Triatoma pseudomaculata* é uma espécie de transição entre os dois ambientes, domiciliar e silvestre, tendo uma melhor adaptação, sendo muito encontrado invadindo internamente as casas (BUSTAMANTE DM, et al., 2014). Santos AO (2020) também observou maior número de espécies com um foque nas espécies *Triatoma pseudomaculata* e *Triatoma brasilienses*, encontradas na região de Pedro II.

A baixa taxa de positividade nos insetos capturados em Lagoa de São Francisco parece ser uma característica comum observada em alguns inquéritos entomológicos realizados no Piauí como os de Cardoso DRF, et al. (2024) que encontraram apenas 1,1% de infecção natural por *Trypanosoma cruzi* nos triatomíneos capturados em Simplício Mendes-PI, e Bento DNC, et al. (1989), que obtiveram um resultado de 0,44% (8/1806) em trabalho executado Castelo do Piauí e Pedro II. Contudo, embora a baixa taxa de infecção observada nestes insetos, ainda assim eles são possíveis vetores ativos podendo indicar grande risco de infecção.

O *T. pseudomaculata* está incluído entre as cinco espécies de maior importância na transmissão do *T. cruzi* no Brasil, distribuído geograficamente em Pernambuco, Paraíba, parte do Ceará, sertão de Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Piauí e Goiás. É uma espécie característica da fauna nordestina dos biomas Cerrado e Caatinga, apresentando baixa frequência nas habitações humanas, sendo encontrado geralmente no peridomicílio, colonizando pombais, galinheiros e cercas (PARENTE CC, et al., 2017; SILVA ANB, et al., 2019; GONÇALVES RG, et al., 2012).

Coutinho CF, et al. (2014) também observaram maior número de triatomíneos infectados por *T. cruzi* abrigados em pilhas de madeira, pois esses locais funcionam como tocas de pequenos animais, como roedores e marsupiais que são reservatórios silvestres de *T. cruzi*. Esses animais, por sua vez, apresentam alta capacidade de contaminar o vetor quando estão infectados enquanto cães, gatos e seres humanos exibem risco de infecção muito menor ao triatomíneo (ENRIQUEZ GF, et al., 2014; PETERSON JK, et al. 2015). Os insetos capturados em Lagoa de São Francisco na sua grande maioria, estavam presentes em galinheiros e poleiros, no entanto, o risco de apresentarem a infecção é muito menor, tendo em vista que, na literatura, não há registros de soroprevalência para *T. cruzi* para aves.

Nas residências visitadas, foram revistados todos anexos peridomiciliares, com predomínio de galinheiros que é o ecótopo artificial mais comum na região rural de Lagoa de São Francisco. Esses anexos levam a domiciliação dos barbeiros nas residências principalmente do *Triatoma pseudomaculata* tornando-os locais de grande importância epidemiológica na manutenção da doença de Chagas. Villela MM, et al. (2010), mostraram que o sangue das aves foi o mais encontrado no conteúdo intestinal dos triatomíneos. Desta forma, o galinheiro influencia o aparecimento do inseto triatomíneo no peridomicílio principalmente pela abundância de alimento e abrigo.

As aves não atuam como reservatórios e nem na disseminação da doença pois são refratárias à infecção, mas elas contribuem para a permanência do vetor no peridomicílio e domicílio provocando grande risco para a manutenção da doença em animais domésticos e para o próprio homem. Outra característica que torna esse tipo de anexo frequentemente citado na literatura, deve-se à falta de limpeza e higiene periódica deles por parte da área rural (SANTANA VL, et al., 2011; RIBEIRO AR, et al., 2014).

A infestação domiciliar de triatomíneos foi baixa, com um índice de apenas 1,90%. Isso significa que, dos 55 insetos coletados, apenas um foi encontrado dentro de uma residência. Em contraste, a presença de triatomíneos no peridomicílio foi significativamente maior, com 98,1%. Embora o indicador entomológico da densidade de triatomíneos dentro das residências tenha sido baixo, essa descoberta serviu como um alerta para o município. Da mesma forma a alta densidade de triatomíneos no perímetro domiciliar sugere a necessidade de monitoramento contínuo e medidas de controle para evitar que esses insetos migrem para dentro das residências.

Do ponto de vista ecoepidemiológico, algumas questões recorrentes foram reforçadas, como a importância do *T. pseudomaculata* como principal vetor peridomiciliar no município diferindo de outras regiões. Além disso, o incentivo a estudos mais aprofundados, como a infestação peridomiciliar por espécies de triatomíneos de características ecológicas pouco conhecidas, e a invasão de vetores em ambiente urbano, ainda pouco estudada (COSTA MMR, et al., 2018).

É importante destacar que a vigilância entomológica é fundamental, podendo apontar estratégias, soluções, controle e conhecimento, quando aliada com as demais instituições e principalmente com a participação da comunidade, pois é ela que estará presente todos os dias, sendo a principal protagonista para o combate do vetor, contribuindo para a busca ativa, uma vez que ela é ensinada com segurança, ajudando o município com a notificação dos casos (DIAS JVL, et al., 2016).

CONCLUSÃO

O estudo em questão avaliou a prevalência de triatomíneos em ambientes intra e peridomiciliares no município de Lagoa de São Francisco, no estado do Piauí. Os resultados destacaram a predominância da espécie *Triatoma pseudomaculata*, especialmente em áreas peridomiciliares, com maior frequência em galinheiros. A presença desses vetores reforça a importância do monitoramento contínuo e de ações preventivas, pois a proximidade com os domicílios representa um risco potencial para a transmissão da doença de Chagas. Embora não tenha sido detectada infecção natural por *Trypanosoma cruzi* nos espécimes analisados, a colonização ativa da espécie em áreas peridomiciliares sugere a possibilidade de manutenção do ciclo epidemiológico do parasito na região. Isso demanda esforços contínuos de vigilância entomológica. Entre as limitações do estudo, destaca-se o curto período de coleta, que não capturou variações sazonais na abundância dos vetores. Além disso, a impossibilidade de analisar todos os espécimes coletados devido à mortalidade durante o transporte pode ter impactado os resultados relacionados à taxa de infecção natural. Estudos futuros com um período de amostragem mais extenso e a aplicação de métodos moleculares para detecção de infecção podem contribuir para uma compreensão mais abrangente do risco epidemiológico na área estudada.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) na modalidade bolsa Pibic - UESPI no ano de 2022.

REFERÊNCIAS

1. ABAD-FRANCH F, et al. Certifying the interruption of Chagas disease transmission by native vectors: cui bono? Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2013; 108(2); 251-4.
2. ALENCAR MMF, et al. Epidemiologia da Doença de Chagas aguda no Brasilde 2007 a 2018. Research, Society and Development, 2020; 9; 10; e8449109120-e8449109120.
3. BARBOSA-SILVA AN, et al. 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, 2019; 52; e20190061.
4. BENTO DNC, et al. Epidemiologia da doença de Chagas nos Municípios de Castelo do Piauí e Pedro II, Estado do Piauí, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 1989; 22; 2; 73–79.
5. BUSTAMANTE DM, et al. Ecological, social e biological risk factors for continued *Trypanosoma cruzi* transmission by *Triatoma dimidiata* in Guatemala. PLOS Neglected Tropical Diseases, 2014; 9:1-10
6. CARDOSO DRF, et al. Entomological investigation of triatomine fauna in rural communities in the state of Piauí, Brazilian semi-arid region. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2024; 24(5); e17105.
7. CARRASCO HJ, et al. *Panstrongylus geniculatus* and four other species of triatomine bug involved in the *Trypanosoma cruzi* enzootic 114 cycle: high risk factors for Chagas' disease transmission in the Metropolitan District of Caracas, Venezuela. Parasites and Vector. 2014.
8. COSTA J, et al. Revalidation and redescription of *Triatoma brasiliensis macromelasoma* Galvão, 1956 and an identification key for the *Triatoma brasiliensis* complex (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2013; 108; 6; 785–789.
9. COSTA MMR, et al. Doença de Chagas: tendência epidemiológica por Regiões do Brasil. Brazilian Journal of health Review, Curitiba, 2018; 1; 1; 252-259.
10. COURA JR, et al. Ecoepidemiology, short history and control of Chagas disease in the endemic countries and the new challenge for non-endemic countries. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2014; 109; 7; 856–62.
11. COUTINHO CF, et al. An entomoepidemiological investigation of Chagas disease in the state of Ceará, Northeast Region of Brazil. Cadernos de Saúde Pública, 2014; 30:785-93.
12. DALE C, et al. An updated and illustrated dichotomous key for the chagas disease vectors of *Triatoma brasiliensis* species complex and their epidemiologic importance. ZooKeys, 2018; 805; 33–43.
13. DIAS JVL, et al. Spatial distribution of triatomines in domiciles of an urban area of the Brazilian Southeast Region. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2016.
14. DIAS JCP. Notas sobre o *Trypanosoma cruzi* e suas características bio-ecológicas, como agente de enfermidades transmitidas por alimentos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2005; 39, 4; 370–375.
15. ENRIQUEZ GF, et al. High levels of *Trypanosoma cruzi* DNA determined by qPCR and infectiousness to *Triatoma infestans* support dogs and cats are major resources of parasites for domestic transmission. Infection, Genetics and Evolution, 2014; 25:36–43.
16. GALVÃO C. Vetores Da Doença De Chagas No Brasil. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 2014.
17. GOMES DOB. Mineração, Turismo e Ambiente em Pedro II, Piauí. Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista, 2011; 1–281.
18. GONÇALVES RG, et al. Guia de Triatomíneos da Bahia. UEFS Editora, 2012; 1–112.
19. GONÇALVES RG, et al. Geographic Distribution of Chagas Disease Vectors in Brazil Based on Ecological Niche Modeling. Journal of Tropical Medicine, 2012; 1–15.
20. HONORATO NRM. Avaliação da presença de triatomíneos e distribuição de DTUs *Trypanosoma cruzi* em diferentes mesorregiões do Rio Grande do Norte, Brasil. 2020. 78f. Dissertação (Mestrado em Biologia Parasitária) - Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.
21. LIMA AFR. Análise sócio-ambiental da dinâmica da doença de chagas no estado de sergipe/brasil, 2001-2009. Dissertação de mestrado (Saúde e Ambiente) - Universidade Tiradentes, Aracaju, 2019.
22. MESSENGER LA, et al. Between a bug and a hard place: *Trypanosoma cruzi* genetic diversity and the clinical outcomes of Chagas disease. Expert Review of Anti-Infective Therapy, 2015; 13; 8; 995–1029.

23. OLIVEIRA SF, et al. Epidemiologia da Doença de Chagas Aguda no Nordeste Brasileiro. *Research, Society and Development*, 2021; 10(6); e10310615190
24. PARENTE CC, et al. Community-Based Entomological Surveillance Reveals Urban Foci of Chagas Disease Vectors in Sobral, State of Ceará, Northeastern Brazil. *Plos One*, 2017.
25. PETERSON JK., et al. Broad patterns in domestic vector-borne *Trypanosoma cruzi* transmission dynamics: synanthropic animals and vector control. *Parasites and vectors*, 2015; 8:1-10.
26. PINTO DIAS JC. Human Chagas Disease and Migration in the Context of Globalization: Some Particular Aspects. *Journal of Tropical Medicine*, 2013; 1–9;
27. RIBEIRO AR, et al. *Trypanosoma cruzi* strains from triatomine collected in Bahia and Rio Grande do Sul, Brazil. *Revista Saúde Pública*, 2014; 48:296-303.
28. SANTANA VL. Doença de Chagas em cães naturalmente infectados em região do semiárido nordestino. 2011. 68p. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Campina Grande, 2011.
29. SANTOS JP, et al. Spatial distribution of synanthropic triatomines in Piauí State, Northeastern Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 2020; 62; 57.
30. SANTOS AO, et al. Riqueza, distribuição e positividade de triatomíneos (Hemíptera: Reduviidae) no município de Pedro II, região norte do Piauí. 2020.
31. SANTOS SM, et al. Entomological survey in the state of Piauí, Northeastern Brazil, reveals intradomiciliary colonization of *Triatoma brasiliensis macromelasoma*. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 2017; 59.
32. SILVA ANB, et al. 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*, Rio Grande do Norte, 2019; 52.
33. SILVEIRA AC, DIAS JCP. O controle da transmissão vetorial. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2011; 44; 2; 52–63.
34. VIEIRA JFPN, et al. Doença de Chagas no Piauí distribuição geográfica dos óbitos de 2003 a 2013 e identificação de vetores em comunidades rurais de São João do Piauí. Tese de Doutorado (Pós-Graduação em Medicina Tropical) - Fundação Oswaldo Cruz, Teresina, 2017.
35. WHO. Chagas disease (American trypanosomiasis). Disponível em: <https://www.who.int/chagas/epidemiology/en/>. Acesso em: 31 out. 2018.
36. ZINGALES B, et al. A new consensus for *Trypanosoma cruzi* intraspecific nomenclature: second revision meeting recommends TcI to TcVI. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 2009; 104; 7; 1051–1054.
37. ZHAO Y, et al. Review of Kissing Bugs (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) from China with descriptions of two new species. *Insects*, 2023; 14(5): 450.