

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BACHARELADO)

**Dandara Aparecida de Oliveira Archanjo**  
**Eduarda Rodrigues dos Santos**  
**Thamires Aparecida Lima**

**REGISTRO DE OCORRÊNCIA DE PERCEVEJO DE CAMA *Cimex hemipterus***  
**(HEMIPTERA: CIMICIDAE) EM UMA POUSADA DO MUNICÍPIO DE CABO FRIO,**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL**

VOLTA REDONDA  
2024

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BACHARELADO)

**REGISTRO DE OCORRÊNCIA DE PERCEVEJO DE CAMA *Cimex hemipterus*  
(HEMIPTERA: CIMICIDAE) EM UMA POUSADA DO MUNICÍPIO DE CABO FRIO,  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à banca examinadora do Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) do UniFOA, 8º período, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel.

Alunas:

Dandara Aparecida de O. Archanjo  
Eduarda Rodrigues dos Santos  
Thamires Aparecida Lima

Orientador:

Paulo Roberto de Amoretty

Coorientador:

Dimitri Ramos Alves

VOLTA REDONDA

2024



## FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Registro de ocorrência de percevejo de cama *Cimex hemipterus* (HEMIPTERA: CIMICIDAE) em uma pousada do município de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brasil


Elaborado por Dandara Aparecida de Oliveira Archanjo, Eduarda Rodrigues dos Santos e Thamires Aparecida Lima apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura/Bacharelado.

Aprovada em ..... 5 ..... de ..... NOVENO ..... de ..... 2024 .....


Banca Avaliadora:

  
.....  
Professor Orientador

Dimitri Ramos Alves, Doutor, Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

  
.....  
Professor Avaliador

Paulo Roberto de Amoretty, Doutor, Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA

  
.....  
Professor Avaliador

Renato da Silva Teixeira, Doutor, Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA



## FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

A669r Archanjo, Dandara Aparecida de Oliveira

Registro de ocorrência de percevejo de cama *Cimex hemipterus* (Hemiptera: Cimicidae) em uma pousada do Município de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. / Dandara Aparecida de Oliveira; Eduarda Rodrigues dos Santos; Thamires Aparecida Lima. – Volta Redonda: UniFOA, 2024. 18 p. II.

Orientador (a): Prof. Dr. Dimitri Ramos Alves

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado com ênfase em Biotecnologia, 2024.

1. Ciências Biológicas - TCC. 2. Cimicidae. 3. *Cimex hemipterus*. 4. Saúde pública - parasitologia. I. Alves, Dimitri Ramos. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 570

Primeiramente a Deus, pois sem Ele nada disso seria possível. A Ele dedicamos todo nosso esforço e conquistas.

Aos nossos familiares, que nos apoiaram incondicionalmente, oferecendo suporte emocional e moral. Sua paciência, amor, e incentivo constante foram essenciais para que superássemos cada desafio e alcançássemos nossos objetivos. Sem vocês, esta conquista não teria sido possível.

Nossa eterna gratidão.

Agradecemos aos nossos professores, por compartilharem seu conhecimento e orientarem-nos com dedicação e paciência. Aos amigos, pela colaboração e pelo suporte durante o processo.

Aos nossos amigos, que compartilharam dessa jornada, nos motivando e colaborando em cada etapa. Sua presença tornou essa caminhada mais leve e cheia de aprendizados.

"Cada espécie é uma obra-prima,  
uma criação feita com extremo  
cuidado e genialidade."

Edward Osborne Wilson

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES/FIGURAS

Figura 1 – Espécime de <i>Cimex hemipterus</i> (Hemiptera: Cimicidae) coletado na roupa de cama da pousada de Cabo Frio, Rio de Janeiro.....	16
Figura 2 – Espécime de <i>Cimex hemipterus</i> (Hemiptera: Cimicidae) coletado na roupa de cama da pousada de Cabo Frio, Rio de Janeiro.....	16
Figura 3 – Lesões cutâneas observadas na paciente após picadas de <i>Cimex hemipterus</i> (Hemiptera: Cimicidae).....	17

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2. METODOLOGIA .....</b>	<b>14</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>19</b>

**Registro de ocorrência de percevejo de cama *Cimex hemipterus* (Hemiptera: Cimicidae) em uma pousada do município de Cabo Frio, estado do Rio de Janeiro, Brasil**

**Record of occurrence by bed bug *Cimex hemipterus* (Hemiptera: Cimicidae) in an guest house in the city of Cabo Frio, state of Rio de Janeiro, Brazil**

**ARCHANJO, D. A.<sup>1</sup>; SANTOS, E. R.<sup>1</sup>; LIMA, T. A. <sup>1</sup>; ALVES, D. R. <sup>1</sup>**

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.*

**Resumo:** Os percevejos de cama (Hemiptera: Cimicidae) são parasitas hematófagos que se alimentam de sangue humano, podendo provocar reações alérgicas e erupções cutâneas em seus hospedeiros. Apesar de não transmitirem doenças, sua presença em áreas urbanas tem crescido, particularmente em estabelecimentos de hospedagem como hotéis e pousadas. O presente estudo tem o objetivo de registrar a ocorrência de *Cimex hemipterus* em uma pousada situada na cidade de Cabo Frio, Rio de Janeiro, e realizar um relato de caso. Em janeiro de 2024, 13 espécimes foram recolhidos manualmente, sendo 8 fêmeas, 1 macho e 4 ninfas, nas roupas de cama e colchões. Depois de recolhidos, os exemplares foram conservados em álcool 70% e enviados para o Laboratório de Parasitologia do UniFOA, onde foram identificados através de métodos morfológicos. A análise apontou para uma infestação considerável, destacando a adaptação dos percevejos a ambientes urbanos e o crescimento da resistência aos inseticidas comumente empregados. É crucial fomentar uma maior sensibilização sobre a relevância do controle de infestações, além de adotar práticas de monitoramento constante, com o objetivo de atenuar os impactos negativos dessas pragas em áreas com grande circulação de pessoas.

**Palavras-chave:** Cimicidae. *Cimex hemipterus*. Saúde Pública. Parasitologia.

**Abstract:** Bed bugs (Hemiptera: Cimicidae) are hematophagous parasites that feed on human blood, and can cause allergic reactions and skin rashes in their hosts. Although they do not transmit diseases, their presence in urban areas has grown, particularly in lodging establishments such as hotels and inns. The present study aims to record the occurrence of *Cimex hemipterus* in a guesthouse located in the city of Cabo Frio, Rio de Janeiro, and to present a case report. In January 2024, 13 specimens were collected manually, 8 females, 1 male and 4 nymphs, from the bedding and mattresses. After being collected, the specimens were preserved in 70% alcohol and sent to the UniFOA Parasitology Laboratory, where they were identified by morphological methods. The analysis pointed to a considerable infestation, highlighting the adaptation of bed bugs to urban environments and the growth of resistance to commonly employed insecticides. It is crucial to promote greater awareness of the importance of infestation control, as well as adopt constant monitoring practices, with the objective of mitigating the negative impacts of these pests in areas with large movement of people.

**Keywords:** Cimicidae. *Cimex hemipterus*. Public health. Parasitology.

## 1. Introdução

Os ectoparasitos são seres que se alimentam de seus hospedeiros enquanto permanecem na superfície do corpo, causando consequências importantes para a saúde pública. Esses seres englobam uma vasta variedade de espécies capazes de parasitar humanos e outros animais, causando diversas doenças e complicações. As moscas, pulgas, piolhos, carrapatos, mosquitos e percevejos de cama são alguns dos principais ectoparasitas que afetam os humanos. Cada um desses parasitas tem particularidades biológicas e comportamentais que facilitam sua disseminação e sua capacidade de causar doenças aos hospedeiros (FERREIRA, 2020; MUÑOZ; FERNANDES, 2024).

Dentre os ectoparasitos de maior destaque, em virtude o impacto na saúde humana, destacamos: as moscas da família Calliphoridae, responsáveis pelas denominadas miíases; os carrapatos, transmissores das bactérias causadoras da Febre Maculosa Brasileira (FMB) e a Doença de Lyme; das pulgas, *Tunga penetrans* e *Xenopsylla cheopis*, causadora da tungíase e transmissora da bactéria da peste; dos mosquitos (Nematocera) responsáveis pela transmissão de inúmeras arbovírus e do agente causador da malária; dos flebotomíneos transmissores dos agentes causadores das leishmaniose; dos piolhos e ácaros (*Sarcoptes scabiei*) causadores das pediculoses e da escabiose e os denominados percevejos, como os triatomíneos, responsáveis pela transmissão do protozoário *Trypanosoma cruzi*, causador da Doença de Chagas, e os percevejos-de-cama, insetos que embora não transmitam patógenos através da hematofagia, são responsáveis por processos de intoxicação e dermatites (MARCONDES, 2009; REY, 2009; FERREIRA, 2020).

Os insetos da família Cimicidae, composta de aproximadamente 40 espécies, constituem pequeno, mas bem caracterizado, grupo de hemípteros conhecidos pelo nome genérico de "percevejos", conhecidos como percevejo-de-cama. Graças à sua hematofagia, alguns deles constituem-se em incômodos para o ser humano. Estes ectoparasitas são obrigatórios, o que implica que necessitam do sangue dos hospedeiros para completar seu ciclo vital (FORATTINI, 1990; REY, 2009; FERREIRA, 2020). A

presença de cimiúdeos em espaços humanos pode levar a uma variedade de complicações de saúde, incluindo reações alérgicas severas devido à saliva dos percevejos, além de causar desconforto psicológico e físico, especialmente em áreas com grande infestação (FILHO *et al.*, 2015). Segundo Pritchard e Hwang (2009), os percevejos-de-cama, representados pelas duas espécies comuns no Brasil, *Cimex lectularius* e *Cimex hemipterus*, vem causando preocupação devido aos casos de anemia grave em humanos.

Recentemente, Price (2023) destacou a resiliência e a capacidade de dispersão dos percevejos de cama, cada vez mais presentes em áreas urbanas e em locais de acomodação, como hotéis e pousadas como um dos desafios para o seu controle. O crescimento das infestações, juntamente com a resistência dos percevejos a pesticidas, como apontado por Nagem e Williams (1992), constitui um desafio crescente para a saúde pública. Além disso, Filho *et al.* (2015) chamaram a atenção para o aumento da dispersão mundial desses insetos (percevejos-de-cama) em razão das viagens internacionais, do comércio e das migrações. Associada a isso, a atenção voltada à aplicação e ao uso indiscriminado de inseticidas contra pragas específicas diminuiu os seus predadores e possibilitou a sua proliferação silenciosa

O presente estudo tem o objetivo de registrar a ocorrência do percevejo de cama *Cimex hemipterus* em uma pousada do município de Cabo Frio, Rio de Janeiro, Brasil, e realizar um relato de caso.

## 2. Metodologia

No mês de janeiro de 2024, foram coletados 13 espécimes do inseto conhecido como percevejo-de-cama em uma pousada localizada no município de Cabo Frio, Rio de Janeiro. A coleta foi feita manualmente, sendo os espécimes coletados diretamente nas roupas de cama e no colchão. Após a coleta, os mesmos foram armazenados em um recipiente de vidro com etanol 70°GL, garantindo sua conservação para posterior identificação. A responsável pela menor de idade preencheu e assinou o termo do uso de imagem e voz, permitindo que a foto da mesma fosse utilizada no presente estudo.

Os espécimes de percevejo-de-cama coletados foram analisados no laboratório de parasitologia do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). A identificação dos espécimes foi realizada de acordo com Forattini (1990).

### 3. Resultados e Discussão

Os 13 espécimes de percevejos foram identificados como de *Cimex hemipterus*, sendo 8 fêmeas, 1 macho e 4 ninfas. Os mesmos foram coletados diretamente no colchão e na roupa de cama (Figs. 1 e 2).

**Figura 1.** Espécime de *Cimex hemipterus* (Hemiptera: Cimicidae) coletado na roupa de cama da pousada de Cabo Frio, Rio de Janeiro.



Fonte: Dimitri R Alves

**Figura 2.** Espécime de *Cimex hemipterus* (Hemiptera: Cimicidae) coletado na roupa de cama da pousada de Cabo Frio, Rio de Janeiro.



Fonte: Dimitri R Alves

**Relato de caso:**

Paciente sexo feminino, dez anos, residente no município de Volta Redonda, Rio de Janeiro, permaneceu quatro dias na Pousada na cidade de Cabo Frio, entre 3 e 6 de janeiro de 2024, onde desde o 2º dia apresentou lesões pruriginosas, inicialmente no abdome, as quais, por orientação médica foram tratadas com anti-histamínico. Dois dias após o regresso ao município de origem, ocorreu o surgimento de lesões pruriginosas difusas e eritematoedematosas nos membros superiores (Figura 3), tórax e abdome.

Figura 3. Braço esquerdo da paciente apresentando pápulas eritematosas, algumas com o padrão peculiar “café da manhã, almoço e jantar”.



**Fonte:** Dimitri R Alves

A presença de cimicídeos no Brasil, tem sido amplamente documentada, com duas espécies principais, sendo elas *Cimex lectularius* e *Cimex hemipterus*. O *C. lectularius* é mais predominantemente na região Sul, devido a intensa imigração europeia. No entanto, há foco em metrópoles tropicais como Belo Horizonte. Enquanto o *C. hemipterus* foi identificado como espécie mais frequente no Brasil, com distribuição tropical em áreas

urbanas e rurais. São hematófagos, isto é, se alimentam de sangue humano, o que provoca reações alérgicas na pele, que vão desde lesões cutâneas localizadas até sintomas sistêmicos mais severos, como urticária ou até mesmo reações anafiláticas (FILHO *et al.*, 2015).

Esses insetos apresentam um desenvolvimento hemimetábolo, isto é, uma metamorfose incompleta. Uma ninfa emerge do ovo, com poucas diferenças em relação ao adulto, o tamanho é menor e ausência de órgãos sexuais desenvolvidos. O ciclo de vida completo do cimicídeos inclui a fase de ovo, cinco estágios ninfais e a fase adulta (FIGUEIREDO, 2018). Entre outros fatores, a temperatura é uma das mais importantes (REY, 2002), e a disponibilidade de alimento também influenciam em seu ciclo de vida. Os estágios ninfais também se alimentam de sangue para avançar para a próxima etapa de desenvolvimento. Com um fluxo sanguíneo adequado e uma temperatura cerca de 28°C, o ciclo se encerra em 34 dias. Em temperaturas próximas a 23°C, o ciclo dura aproximadamente 90 dias, enquanto em temperaturas inferiores a 13°C, o ciclo não se conclui, já que as ninfas morrem antes de alcançarem a fase adulta. Normalmente, os estágios ninfais duram de 6 a 8 semanas, enquanto o estágio adulto normalmente vive de 8 a 12 meses (FIGUEIREDO, 2018).

Os efeitos das picadas de cimicídeos podem diferir de pessoa para pessoa, dependendo da sensibilidade individual e da exposição ao inseto. Existem relatos de que a picada deste percevejo não provoca sintomas em humanos. Contudo, em outros, podem surgir coceiras intensas, as lesões podem apresentar máculas, pápulas, bolhas e nódulos. Se as picadas forem em grande número, ficará visível e sempre ocorrem três juntas, em sequência reta, sendo sugestivo o diagnóstico. Este padrão de picada é conhecido como “café da manhã, almoço e jantar”, que é sugestivo de interrupções na sucção e nova tentativa de repasto (FILHO *et al.*, 2015; ANDRADE; SAMPAIO, 2020). E como também relatado nos casos de FILHO *et al.* (2015), ocorreu o surgimento de lesões pruriginosas difusas e eritematoedematosas nos membros superiores (Foto 3), tórax e abdome, confirmando as reações provenientes a picada-de-percevejo no presente estudo.

O crescimento das populações de percevejos de cama no século XXI é preocupante e reflete a desinformação acerca da relevância desses insetos para a saúde pública. Sendo observados durante a Paris Fashion Week, onde, foram encontrados em

assentos de metrô e salas de cinema, o que gerou ampla repercussão na mídia e preocupações sobre a propagação desses insetos entre turistas internacionais. Isso sugere que a existência desses insetos não é um evento passageiro, mas sim um problema persistente e mal gerenciado, intensificado pelo alto fluxo de pessoas e o ambiente propício encontrado em áreas urbanas. (Price, 2023). No Brasil, o confinamento social da OMS (Organização Mundial de Saúde) durante a pandemia de COVID-19 ocasionou situações de negligência particularmente entre os mais velhos conforme declarado em um caso relatado durante o período de quarentena, onde um paciente de 90 anos foi encontrado com uma infestação ativa de percevejos no hospital. A imposição de isolamento social, juntamente com a ausência de manutenção adequada do ambiente hospitalar favoreceram a disseminação dos *Cimex* neste cenário. (DELLATORRE; HADDAD, 2020).

Áreas urbanas do Brasil também têm apontado infestações de *Cimex hemipterus*, como evidenciado em dois casos na cidade do Rio de Janeiro. Essas infestações aconteceram em regiões densamente povoadas, como Lapa e Catete, onde a identificação de ninfas e adultos dos mesmos foram confirmadas após vistorias domiciliares. Em virtude dos desafios de controlá-los, principalmente por causa da resistência a inseticidas e da ausência de ações sanitárias apropriadas para a eliminação dos focos. Além disso, destacou-se a importância de monitoramento em controle, dado que o problema é frequentemente desconsiderado pelas autoridades sanitárias (FILHO *et al.*, 2015).

Nota-se que poucas pesquisas têm investigado a habilidade das espécies *Cimex* spp. em transportar patógenos. Visto que, as descrições de Usinger (1966) e as atualizações de Forattini (1990) não revelaram progressos notáveis na morfologia dos cimicídeos até os dias atuais. Essa área de pesquisa necessita de estudos mais detalhados (Figueiredo, 2018). Dessa forma, este relato de caso tem como intuito, contribuir para o aprofundamento do conhecimento sobre a espécie, fornecendo informações detalhadas para futuros estudos.



## Agradecimentos

Agradecemos ao UniFOA pelo suporte financeiro referente ao projeto de iniciação científica (PIC).

## Referências Bibliográficas

- ANDRADE, I.; SAMPAIO, M. S. Cimidiase: uma revisão de literatura. **BWS Journal**, v. 3, p. 1-9, 2020.
- DELLATORRE, G.; HADDAD, V Jr. Nova pandemia, velhos insetos: Um caso de cimicose (percevejo) em um paciente idoso negligenciado durante a quarentena da doença coronavírus. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54: e07912020, 2021.
- FARIAS, L. *et al.* Bed bug (*Cimex lectularius*) infestation in a surgery ward from northeastern Brazil. **Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology**, Goiânia, v. 53, n. 1, p. 49–55, 2024.
- FEREIRA, M. U. **Parasitologia Contemporânea**. 2nd ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. p.i. ISBN 9788527737166. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527737166/>. Acesso em: 13 out. 2024.
- FIGUEIREDO, J. **Atualização dos conhecimentos sobre o percevejo de cama *Cimex lectularius* (Hemiptera: Cimicidae)** – proposta para um Guia de Vigilância e Controle. 2018. 41 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018
- FILHO, F. *et al.* Cimidiase – descrição de dois casos na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **An Bras de Dermatologia**, v. 90, n. 2, p. 240-247, 2015.
- FORATTINI, O. P. Os Cimicídeos e sua Importância em Saúde Pública. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 24, p. 1-37, 1990.



HEUKELBACH, J.; OLIVEIRA, F.; FELDMEIERS, H. Ectoparasitoses e saúde pública no Brasil: desafios para controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. 3, p. 1535-1543, 2021.

JÚNIOR, D.; SERRA, C.; MOUTINHO, F.; PONTES, L. Infestação por *Cimex lectularius* Linnaeus, 1758 (Hemiptera: Cimicidae), em escola rural no município de Duas Barras, estado do Rio de Janeiro, Brasil: relato de caso. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 22, n. 2, p. 89-91, 2015.

MARCONDES, C. **Doenças Transmitidas e Causadas por Artrópodes**. São Paulo: Atheneu, 2009.

MCMENAMON, K.; GAUSCHE-HILL, M. *Cimex lectularius*: reconhecimento, manejo e erradicação. **Pediatric Emergency Care**, v. 32, n. 11, p. 801-806, nov. 2016.

MUÑOZ, S.; FERNANDES, A. P. **Principais doenças causadas por ectoparasitas**. São Paulo: USP/Univesp, 2024.

NAGEM, R. L.; WILLIAMS, P. Teste de susceptibilidade do percevejo *Cimex lectularius* L. (Hemiptera, Cimicidae) ao DDT em Belo Horizonte, MG (Brasil). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 26, p. 125-128, 1992.

PRICE, K. Os percevejos estão em toda parte – e são muito bons no que fazem. **National Geographic Brasil**, 12 out. 2023. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais/2023/10/os-percevejos-estao-em-toda-parte-e-sao-muito-bons-no-que-fazem>. Acesso em: 25 set. 2024.

PRITCHARD, M. J.; HWAN G, S. Severe anemia from bedbugs. **Canadian Medical Association Journal**, v. 181, n. 5, p. 287-288, 2009.

REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. E-book. ISBN 978-85-277-2026-7. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2026-7/>. Acesso em: 13 out. 2024.