VI CONAENT

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE

19 a 22 de ago. 2026

Organizadores
Junielson Soares da Silva
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ON-LINE (VI CONAENT)

Wissen editora
Teresina - PI
2026

VI CONAENT

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE

19 a 22 de ago. 2026

Organizadores
Junielson Soares da Silva
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ON-LINE (VI CONAENT)

Wissen
Teresina - PI
2026

Organizadores

Junielson Soares da Silva

Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ON-LINE (VI CONAENT)

Teresina-PI

2026

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

©2026 *by* Wissen Editora
Copyright © Wissen Editora
Copyright do texto © 2026 Os autores
Copyright da edição © Wissen Editora
Todos os direitos reservados

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à Wissen Editora.

Todo o conteúdo desta obra, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). A obra de acesso aberto (Open Access) está protegida por Lei, sob Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional, sendo permitido seu *download* e compartilhamento, desde que atribuído o crédito aos autores, sem alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Editores Chefe: Dr. Junielson Soares da Silva
Ma. Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira
Dra. Denise dos Santos Vila Verde
Dra. Adriana de Sousa Lima

Projeto Gráfico e Diagramação: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Imagem da Capa: Canva

Edição de Arte: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Revisão: Os autores
As Organizadoras

Informações sobre a Editora
Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina – Piauí, Brasil
E-mails: wisseneditora@gmail.com

Siga nossas redes sociais:
@wisseneditora

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

Anais do VI Congresso Nacional de Entomologia On-Line (VI CONAENT)
6ª edição

Organização:

@bio10digitalcursos

Apoio científico:

@wisseneditora

@jesh.journal

@jormed.journal

@rensin.revista

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ON-LINE (VI CONAENT)

http://www.doi.org/10.52832/wed.219

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Congresso Nacional de Entomologia On-line (6.: 2026: On-line)
Anais do VI CONAENT [livro eletrônico] / organizadores Junielson Soares da Silva, Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo. -- 6. ed. -- Teresina, PI : Wissen Editora, 2026.
PDF

Vários autores.
Vários colaboradores.
Bibliografia.
ISBN: 978-65-6219-014-4
DOI: 10.52832/wed.229

1. Entomologia - Congressos I. Silva, Junielson Soares da. II. Azevedo, Isaquiel de Moura Ribeiro. III. Título.

26-391790.0 CDD-595.7

Índices para catálogo sistemático:

1. Entomologia: Congressos 595.7
Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Informações sobre da Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina - Piauí, Brasil
E-mails: contato@wisseneditora.com.br
wisseneditora@gmail.com

Como citar ABNT:
SILVA, J. S.; AZEVEDO, I. M. R. Anais do VI Congresso Nacional de Entomologia On-Line (VI CONAENT). v. 6, Teresina-PI: Wissen Editora, 2026, [Online]. Anais [...]. 6. ed. Teresina: Wissen Editora, 2026. DOI:

Teresina-PI, 2026

CREDENCIAIS DO VI CONAENT

Site do evento:	https://www.even3.com.br/conaent-687949/
Organizador	Bio10 Digital Cursos
Coordenador(a) Geral	Dr. Junielson Soares da Silva
Vice Coordenador(a) Geral	
Coordenador(a) da Comissão Científica	

Comissão Organizadora

Junielson Soares da Silva – Bio10 Digital Cursos
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo – UDESC
Mário Jeová dos Santos
Felipe Azevedo da Silva Vieira – UVA
Carlos Roberto dos Santos Veras – UFMA

COMITÊ CIENTÍFICO

Comissão Científica

Adiney Ferreira Ferreira
Alexandre Flávio Anselmo
Anderson Ribeiro
Andressa Priscila Brito Menezes
Bruno Spacek Godoy
Daniel De Carvalho Silva
Eduardo William De Araújo Costa
Janiele Almeida Dos Santos
Liz María Matilde Duarte Giménez
Maria Júlia Couto
Nadison Barbosa Santana
Nilton Pereira De Souza
Rike De Deus Silva
Rildson Melo Fontenele
Rodrigo Souza Santos
Silvana Silva Dos Santos
Victoria Larco Aguilar

Avaliadores de Trabalhos

Adiney Ferreira Ferreira
Alexandre Flávio Anselmo
Anderson Ribeiro
Andressa Priscila Brito Menezes
Bruno Spacek Godoy
Daniel De Carvalho Silva
Eduardo William De Araújo Costa
Janiele Almeida Dos Santos
Jheckson Billy Alves Da Silva
Juliana Abud Quagliano

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

Liz María Matilde Duarte Giménez
Maria Júlia Couto
Nadison Barbosa Santana
Nilton Pereira De Souza
Rike De Deus Silva
Rildson Melo Fontenele
Rodrigo Souza Santos
Silvana Silva Dos Santos
Victoria Larco Aguilar

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PROGRAMAÇÃO

PALESTRAS E PALESTRANTES

Palestra: Extratos botânicos no controle de pragas - Da extração a aplicação
Palestrante: Bruno Pereira dos Santos

Palestra: O dinamismo dos principais insetos-pragas das grandes culturas agrícolas no Matopiba
Palestrante: Luis Eduardo da Silva

Palestra: Sem filtro - a rede social invisível dos insetos e plantas
Palestrante: Janiele Almeida dos Santos

Palestra: Métodos de Coleta de Formigas em Estudos Ecológicos
Palestrante: Vanessa Ferreira da Silva

Palestra: Água, Clima e Pragas Agrícolas - O Papel da Infraestrutura Sustentável na Resiliência dos Sistemas Produtivos
Palestrante: Murillo Anderson Gonçalves Barbosa

Palestra: Formigas nas cidades - como a urbanização afeta a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos
Palestrante: Matheus Silva Racca Fernandes

Palestra: Efeito das mudanças climáticas sobre genes associados ao crescimento e reprodução de Aedes aegypti (Diptera: culicidae) - aspectos moleculares e citogenéticos
Palestrante: Joaquim Ferreira do Nascimento Neto

Minicurso: Entomologia Forense - insetos como testemunhas silenciosas
Ministrante: Isabelle Soares Menezes

Palestra: Quando a água volta - recolonização e resistência em lagoas temporárias amazônicas
Palestrante: Jaqueline Silva de Oliveira

Palestra: Da vegetação ripária ao clima regional - como diferentes escalas espaciais moldam comunidades de macroinvertebrados em riachos brasileiros
Palestrante: Camila Pinto Leão

Palestra: Do Inseto ao DNA - desafios e aplicações da identificação molecular em Entomologia
Palestrante: Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PREMIAÇÃO EM MENÇÃO HONROSA

VÍDEO-PÔSTERES

🥇 1º Lugar

Título: INSETOS BROQUEADORES DE SEMENTES EM ESPÉCIES NATIVAS REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO CEARÁ DA CAATINGA
Autores: Karen Vitória Sousa Boto, Ana Carolina Oliveira Dos Santos, Manuela De Sousa Castros, Sirineu Bezerra De Oliveira, José Camillo Freitas Júnior, Lucas De Vasconcelos Aragão, Luis Antonio Gamileira, Thawã Winícius Mesquita Fernandes Gonçalves, Francisco Jose Carvalho Moreira

🥈 2º Lugar

Título: PERCEPÇÕES SOBRE AGRICULTURA SEM INSETICIDA INFLUENCIAM A ACEITAÇÃO DE BIOINSUMOS POR AGRICULTORAS CATARINENSES
Autores: Marcelo Mendes de Haro, Maria Luiza Tomazi Pereira

🥉 3º Lugar

Título: APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO PARA O MONITORAMENTO E MANEJO DE Diatraea saccharalis (LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE) NA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR
Autores: Tainá Oliveira Alves, David Rosalen

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SOBRE O ORGANIZADORES

Junielson Soares da Silva



Doutor em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva (PPG-GCBEv), pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Piauí, onde participou do Pibid. Especialista em Saúde Pública, e em Educação Ambiental pelo Instituto Superior de Educação São Judas Tadeu-ISESJT. Vem estudando o efeito tóxico e genotóxico de substâncias derivadas de plantas em *Aedes aegypti*. Tem experiência em bioensaios larvicidas, metodologia de Ensino de Ciências da Natureza (Ciências e Biologia) e Formação de Professores. É editor-chefe de revistas científicas (Journal of Education, Science and Health JESH, Journal of Research in Medicine and Health JORMED, Revista Ensinar - RENSIN e Revista Base Científica - RBC e da Wissen Editora.

Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo



Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias (PPGECMT) pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e foi bolsista tanto pela da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), quanto pelo Programa de Bolsas de Monitoria de Pós-graduação (PROMOP). Pós-graduado em Educação em Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Piauí (IFPI), onde atuou no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), desenvolvendo atividades voltadas para o ensino de Ciências e Biologia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **23**

ENTOMOLOGIA MÉDICA **24**

DETECÇÃO MOLECULAR DE *Rickettsia* sp. EM *Amblyomma auricularium* ASSOCIADO AO TATU-PEBA (*Euphractus sexcinctus*) EM BOA VIAGEM, CEARÁ, B RASIL 25

Raí dos Santos Rodrigues[1]; Rafael Teixeira de Sousa[1]; Rian Pedro de Sousa Almeida[1]; João Deivid Alexandre de Abreu[1]; Samira França Costa[1]; Francisco Ivanilson Lima Paé[1]; Camila Ângelo Jerônimo Domingues[1]* *25*

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E VIGILÂNCIA PARTICIPATIVA DE TRIATOMÍNEOS: AMPLIAÇÃO DA DETECÇÃO DE *Trypanosoma cruzi* EM BOA VIAGEM, CEARÁ 26

Raí dos Santos Rodrigues[1]; Camila Ângelo Jerônimo Domingues[1]; Rian Pedro de Sousa Almeida[1]; João Deivid Alexandre de Abreu[1]; Samira França Costa[1]; Francisco Ivanilson Lima Paé[1;] Rafael Teixeira de Sousa[1]* *26*

FATORES QUE INFLUENCIAM A TRANSMISSÃO DE ARBOVÍRUS POR MOSQUITOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA 27

Maria Carolina Targino Rolim[1] *27*

IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA EXPANSÃO GEOGRÁFICA DE VETORES DE ARBOVÍRUS: UMA REVISÃO NARRATIVA 28

[1]Maria Carolina Targino Rolim *28*

MICROBIOTA DE INSETOS VETORES: UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE COMPOSIÇÃO, FUNÇÃO E IMPLICAÇÕES PARA O CONTROLE DE DOENÇAS 29

Renato de Souza Belato[1,2]; Simone Patrícia Carneiro de Freitas [1,3]; Maria Luiza Santiago Ferreira[2]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,4]; Andrea Bittencourt de Santana Teixeira[2]; Vitor Vieira Gonçalves de Lima[2]; Carina Manoel de Oliveira Belato[5]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,2,3]* *29*

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR LAGARTAS EM MARINGÁ, PARANÁ, ENTRE JANEIRO E FEVEREIRO DE 2026 30

Wesley Juan de Moraes Pierobom[1]; Mikaélly Sakakima Barreto Rodrigues[2]; Gustavo Timóteo Vinhaes Silva[3]; Laura Lovison Niro [4] *30*

wPOTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE EXTRATOS DE *Tenebrio molitor* E *Periplaneta americana* NA COSMETOLOGIA ESTÉTICA 31

Milena Cunha Falcão[1]; Diogo Ramos Nicoli[2]; Lucas Mendes Ferreira[3] *31*

REVISÃO INTEGRATIVA ACERCA DAS ESPÉCIES DE INSETOS EMPREGADAS NA TERAPIA LARVAL PARA O TRATAMENTO DE FERIDAS 32

Esther Xavier dos Santos Sá[1]; Júlio Cesar Albino[1], Alessandro Devis da Silva Oliveira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]* *32*

VIGILÂNCIA DE CULICÍDEOS EM AMBIENTE URBANO SOB A PERSPECTIVA ONE HEALTH EM IVINHEMA, MATO GROSSO DO SUL 33

Marulza José da Silva[1]; Paulo Roberto de Abreu Tavares[2]; Tatiane Patrícia Lima[3] *33*

ENTOMOLOGIA VETERINÁRIA **34**

IMPACTO DA MOSCA-DO-CHIFRE (*Haematobia irritans)* NA BOVINOCULTURA BRASILEIRA: UMA REVISÃO DA LITERATURA 35

Luis Eduardo da Silva[1]; Daniela Pires Dos Santos Silva[2]; Maria Eduarda Passos de Sousa[2]; Laís Mota de Oliveira[2]; Tainá Conceição de Sousa[2]; Aryellem Cristiny Dos Santos Coelho[2]; Larícia Pereira Oliveira[2] *35*

ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA **36**

ANÁLISE DA VIRULÊNCIA DOS FUNGOS *Beauveria bassiana* e *Aspergillus* NA01 NOS OVOS DO INSETO *Diatraea Saccharalis* 37

Ana Beatriz Pereira de Castro[1]; Douglas Manoel Silva Costa[2]; Roberto Balbino da Silva[3]; Adna Cristina Barbosa de Sousa* *37*

CARACTERES MORFOLÓGICOS DE *Diatraea saccharalis* E SUA DIFERENCIAÇÃO DE *Diatraea impersonatella*: UMA REVISÃO NARRATIVA 38

Tainá Oliveira Alves[1]; David Luciano Rosalen[2] *38*

ASSEMBLEIA DE DÍPTEROS (INSECTA: DIPTERA) EM BORDA E INTERIOR DE REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL 39

Rodrigo Souza Santos[1], Andressa Souza de Lima[2], Vera Cristina Silva[3]* *39*

ASSEMBLEIA DE FORMIGAS NÃO ALADAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL 40

Rodrigo Souza Santos[1], Andressa Souza de Lima[2], Maria Érica Costa de Lima[2], Dhâmyla Bruna de Souza Dutra[2], Gabriel Pedrosa[2], Fernando Augusto Schmidt[2]* *40*

ATIVIDADE FUMIGANTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rosmarinus officinalis* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM GRÃOS DE MILHO ARMAZENADOS 41

Leonardo Prado Leal[1] ; Lúcia da Silva Fontes[2] ; Francisco Hugo Cavalcante Neto[3] ; Rodrigo de Carvalho Brito[4] ; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5] *41*

ATIVIDADE FUMIGANTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Schinus terebinthifolius* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM GRÃOS DE MILHO (*Zea mays* L.) ARMAZENADOS 42

Francisco Hugo Cavalcante Neto[1]; Leonardo Prado Leal[2]; Lúcia da Silva Fontes[3]; Rodrigo de Carvalho Brito[4]; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5]; Luciana Barboza Silva[6]* *42*

ATIVIDADE PREDATÓRIA DE *Hippodamia convergens* SOBRE *Melanaphis sacchari/sorghi*..... 43

Lucas Matheus Monteiro-dos-Santos[1]; Maria Janiele Alexandre Carvalho[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[2]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Jorge Luiz da Silva[2]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1] *43*

COMPATIBILIDADE DE *Beauveria bassiana* EM CONTATO COM PRECURSORES DE NANOPARTÍCULAS D E TITÂNIO (TiO_2) 44

Juliana Camargos de Freitas [1]; Júlia Aimê Dybas [2]; Gustavo Kenji Matsuzawa [3]; Cícero Venâncio Nunes Junior [4]; Andressa Antunes Bortoti [5]; João Paulo Pereira Paes[6]; Eduardo Henrique Goulin[7] *44*

AVALIAÇÃO DA ECOTOXICIDADE AGUDA DE EXTRATOS AQUOSOS DE *Stryphnodendron adstringens* EM *Caenorhabditis elegans* 45

*Jussara Gonçalves Fonseca[1] *; Rosilda Mara Mussury[2]* *45*

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE *Passiflora edulis* SIMS AO ATAQUE DE *Dione vanillae* (LINNAEUS, 1758) EM CONDIÇÕES DE CAMPO 46

Paulo de Tarso Gonçalves[1]* *46*

AVALIAÇÃO DA VIRULÊNCIA DE *Metarhizium flavoviride* URM 3998 em ovos e larvas de *Diatraea saccharalis* 47

Douglas Manoel Silva Costa[1]; Ana Beatriz Pereira De Castro[2]; Roberto Balbino Da Silva[3], Adna Cristina Barbosa De Sousa[2]* *47*

BIOLOGIA DE *Hippodamia convergens* ALIMENTADA COM *Melanaphis sacchari/sorghi* EM SORGO FORRAGEIRO VAR. SF15 48

Lucas Matheus Monteiro-dos-Santos[1]; Maria Janiele Alexandre Carvalho[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[2]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Jorge Luiz da Silva[2]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1] *48*

CARACTERIZAÇÃO CINÉTICA DE PROTEASE OBTIDA POR FERMENTAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO DE EXÚVIAS DE *Tenebrio molitor* 49

Expedito Mesquita Frazão da Silva[1]; Vinícius de Paula Taffarel[1]; Thiago Pajeú Nascimento[1]* *49*

DESEMPENHO VEGETATIVO DE *Beauveria bassiana* EM MEIO LÍQUIDO DIANTE DO INCREMENTO DE DIFERENTES DOSAGENS DE CRYSTAL D3 E SENTINEL 50

Júlia Aimê Dybas[1]; Juliana Camargos de Freitas[2]; Gustavo Kenji Matsuzawa[3]; Ana Júlia Alves Machado[4]; João Paulo Pereira Paes[5] *50*

DRIVERS METEOROLÓGICOS DA DINÂMICA POPULACIONAL DE TRIPES EM CULTIVOS COMERCIAIS DE ALHO 51

Marcelo Mendes Haro[1]; Kleber Trabaquini[2]; Juracy Caldeira Lins Junior[3] *51*

EFEITO REPELENTE DO EXTRATO VEGETAL SECO DE *Jatropha gossypiifolia* L. SOBRE *Zabrotes subfasciatus* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) 52

Jorge Luiz da Silva[1]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[1]; Lucas Matheus Monteiro dos Santos[1]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]* *52*

ENTOMOFAUNA EM FRUTÍFERAS NO ACRE: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ALTO E BAIXO ACRE 53

Gabriela Lima da Silva[1], Andressa Souza de Lima[2], Maria Érica Costa de Lima[2], Rodrigo Souza Santos[3]* *53*

ESTRÁTÉGIAS INTEGRADAS NO MANEJO DE PRAGAS NO SISTEMA SOJA-MILHO SAFRINHA 54

Luiza Neckel Rufino[1]; Suélen Cristina da Silva Moreira[2]; João Paulo Veríssimo[2] *54*

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Zaprionus tuberculatus* EM CULTIVO ORGÂNICO DE MORANGO 55

Anderson Antunes[1]; José Renan Póss[1]; Gabriel Xavier[1]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Manoela Ribeiro Soares[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Laura Bueno Figueiredo[1]; Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Jhonny Steffen[1]; Joatan Machado da Rosa[1]* *55*

FORMICIDAE (HYMENOPTERA) E SUA RELAÇÃO COM ATRIBUTOS DO SOLO EM SISTEMAS DE MANEJO AGRÍCOLA ORGÂNICO E CONVENCIONAL NO SUL DO BRASIL 56

Fernanda Smagalla[1]; Bruna Luisa Pastore[1]; Rozane Maria Restello[1] *56*

INSETOS COMO POTENCIAIS PREDADORES E PARASITÓIDES EM UM SISTEMA DE CULTIVO DE VIDEIRAS ORGÂNICAS EM SÃO ROQUE, SP 57

Kaciane Coelho Miollo de Queiroz[1]; Márcio Pereira[2] *57*

LEVANTAMENTO DA ENTOMOFAUNA ASSOCIADA AO CULTIVO DE GIRASSOL (*Helianthus annuus* L.) EM UMA ÁREA EXPERIMENTAL DO IFMA CAMPUS SÃO LUÍS – MARACANÃ 58

Iolanda Alves Cardoso[1]; Tatiana Cristina Santos de Castro[2]* *58*

MODELAGEM DA DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE *Sicarius cariri* NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO COM BASE EM VARIÁVEIS BIOCLIMÁTICAS 59

Amanda Meneses da Silva[1]; Eduardo William de Araújo Costa[1]; Karmem Guimarães Bezerra[1]; Samuel Sousa Lustosa[1]; João Victor Schmidt Lima[1]; Letícia Santos Fonseca[1]; Neurisvaldo dos Santos Alves[1]; Taylor Victor Albuquerque de Oliveira Ribeiro[1]; Paulo César Lima Sales[1]; Paulo Roberto Ramalho Silva[1] *59*

NOSEMOSE EM ABELHAS AFRICANIZADAS: AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA EM ÁREA RESTRITA DO SUDOESTE DE MINAS GERAIS 60

Guilherme Eduardo Martins[1]; Vinícius de Abreu D'Ávila[1]; Andreia Santos do Nascimento[1] *60*

PERCEPÇÕES SOBRE AGRICULTURA SEM INSETICIDA INFLUENCIAM A ACEITAÇÃO DE BIOINSUMOS POR AGRICULTORAS CATARINENSES 61

Marcelo Mendes de Haro[1]; Maria Luiza Tomazi Pereira[2]* *61*

PERCEVEJOS (HEMIPTERA: HETEROPTERA) ASSOCIADOS Á ACEROLEIRA (*Malpighia emarginata* DC.) NO BAIXO VALE DO RIO PARNAÍBA, BRASIL 62

Gilciano de Oliveira Batista[1] *62*

PRIMEIRO REGISTRO DE *Lobiopa insularis* (COLEOPTERA: NITIDULIDAE) NO ESTADO DO ACRE, BRASIL 63

Amanda Batista das Neves[1]; Laize da Costa dos Santos[1]; Wendrio Sales de Melo[1]; Antonioni Acacio Campos Moliterno[2]; Rodrigo Souza Santos[3]* *63*

REGISTROS DE FORMIGAS ALADAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL 64

Gabriela Lima da Silva[1], Maria Érica Costa de Lima[2], Andressa Souza de Lima[2], Lívia Pires do Prado[3], Rodrigo Souza Santos[4]* *64*

REGISTROS DE PERCEVEJOS ASSASSINOS (HEMIPTERA: REDUVIIDAE) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL 65

Maria Érica Costa de Lima[1]; Rodrigo Souza Santos[2]; Hélcio Reinaldo Gil-Santana[3]* *65*

REGISTROS DE TINGIDAE (HEMIPTERA: HETEROPTERA) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA 66

Maria Érica Costa de Lima[1]; Rodrigo Souza Santos[2]; Luci Boa Nova Coelho[3]* *66*

SELETIVIDADE DE ACARICIDAS UTILIZADOS NA CITRICULTURA A *Chrysoperla externa* (Neuroptera: Chrysopidae) 67

Vitória de Castro Costa[1]; Misabel Bernussi Cayres[2]; Ana Clara Gonçalves[2]; Shaiene Moreno Gouvêa[1]; Pedro Takao Yamamoto[2] *67*

SENSIBILIDADE DE DIFERENTES ESPÉCIES DE ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO AO INSETICIDA SULFOXAFLOR 68

Geovana Maloni da Silva[1]; Lucas Miotelo[1]; Osmar Malaspina[1]* *68*

TOXICIDADE POR CONTATO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rosmarinus officinalis* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM MILHO ARMAZENADO 69

Leonardo Prado Leal[1]; Lúcia da Silva Fontes[2]; Francisco Hugo Cavalcante Neto[3]; Rodrigo de Carvalho Brito[4]; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5] *69*

TOXICIDADE POR CONTATO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Schinus terebinthifolius* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM GRÃOS DE MILHO (*Zea mays* L.) ARMAZENADOS 70

Francisco Hugo Cavalcante Neto[1]; Leonardo Prado Leal[2]; Lúcia da Silva Fontes[3]; Rodrigo de Carvalho Brito[4]; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5]; Luciana Barboza Silva[6]* *70*

TRANS-CARIOFILENO E O COMPORTAMENTO OLFATIVO DO TRIPES-DA-ERUPÇÃO 71

*Marcelo Mendes de Haro[1]** *71*

ENTOMOLOGIA FORENSE 72

DESCRIÇÃO DO REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE ESPÉCIES DE RELEVÂNCIA FORENSE DO GÊNERO *Peckia* (Díptera: Sarcophagidae) NA REGIÃO NEOTROPICAL E SUA IMPORTÂNCIA PARA A ENTOMOLOGIA FORENSE 73

Gisely Souza da Silva[1]; Simão Dias Vasconcelos[1] *73*

DIVERSIDADE DE Sarcophagidae (Diptera) ASSOCIADOS A CADÁVERES HUMANOS NA REGIÃO NEOTROPICAL: PERSPECTIVAS E OBSTÁCULOS PARA SEU USO COMO EVIDÊNCIAS NA ENTOMOLOGIA FORENSE 74

Alessandro Devis da Silva Oliveira[1]; Franciele Vitória Barros[1]; Melissa de Almeida Ferreira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1] *74*

EVIDÊNCIAS ENTOMOLÓGICAS EM CADÁVERES VÍTIMAS DE ENFORCAMENTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA GLOBAL 75

Alessandro Devis da Silva Oliveira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1] *75*

IMPORTÂNCIA DOS DÍPTEROS DAS FAMÍLIAS SARCOPHAGIDAE E CALLIPHORIDAE PARA ANÁLISES FORENSES 76

Ryan Mota Mendes[1] Wesley Lopes Vilela[1]* *76*

LARVAS DE TERCEIRO INSTAR DE MOSCAS (Diptera: Oestroidea) DE IMPORTÂNCIA FORENSE NO MUNICÍPIO DE UBERABA, MINAS GERAIS 77

Isabella Dias Milhorin[1]; Fernando Oliveira Franco[2]; Edilane Aparecida Silva[2]; Lívia Loiola dos Santos Féres[2]; Patricia Jacqueline Thyssen[3]; Carina Mara de Souza[1,2,3]* *77*

SUCESSÃO DA ENTOMOFAUNA NECRÓFAGA ASSOCIADA À DECOMPOSIÇÃO DE CARCAÇA SUÍNA EM SISTEMA AGROFLORESTAL DE CABRUCA, ILHÉUS- BAHIA 78

Luíza Santos Reis[1]; Márcia Valéria Fernandes Diederiche Lima dos Santos[2]; Ailton Pinheiro Lobo[3]. 78

MUITO ALÉM DA NECROFAGIA: REGISTRO DE ARTRÓPODES PARASITOIDES ASSOCIADOS A CARCAÇAS EM DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA 79

Euller Gabriel da Silva Santos, Franciele Vitória Barros da Silva, Melissa de Almeida Ferreira, Ícaro César Ferreira Chaves; Simão Dias de Vasconcelos Filho *79*

MUITO ALÉM DA NECROFAGIA: REGISTRO DE ARTRÓPODES PREDADORES (ARACHNIDA) ASSOCIADOS A CARCAÇAS EM DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA 80

Euller Gabriel da Silva Santos, Franciele Vitória Barros da Silva, Melissa de Almeida Ferreira, Ícaro César Ferreira Chaves; Simão Dias de Vasconcelos Filho *80*

MUITO ALÉM DA NECROFAGIA: REGISTRO DE ARTRÓPODES PREDADORES (INSECTA) ASSOCIADOS A CARCAÇAS EM DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA 81

Euller Gabriel da Silva Santos, Melissa de Almeida Ferreira, Franciele Vitória Barros da Silva, Ícaro César Ferreira Chaves; Simão Dias de Vasconcelos Filho *81*

OCORRÊNCIA DE phoridae (diptera) EM CADÁVERES HUMANOS: PERSPECTIVAS PARA A ENTOMOLOGIA FORENSE NO BRASIL 82

Gisely Souza da Silva[1]; Franciele Vitória Barros[1]; Melissa de Almeida Ferreira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1] *82*

TAFONOMIA FORENSE: DIVERSIDADE DE INSETOS (DIPTERA) EM CADÁVERES HUMANOS EM ESTÁGIOS INTERMEDIÁRIOS DE DECOMPOSIÇÃO 83

Ícaro César Ferreira Chaves[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[2]; Franciele Vitória Barros[3]; Melissa de Almeida Ferreira[4]; Simão Dias Vasconcelos[5] *83*

TAFONOMIA FORENSE: DIVERSIDADE DE INSETOS (DIPTERA) EM CADÁVERES HUMANOS EM ESTÁGIOS AVANÇADOS DE DECOMPOSIÇÃO 84

Ícaro César Ferreira Chaves[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[2]; Franciele Vitória Barros[3]; Melissa de Almeida Ferreira[4]; Simão Dias Vasconcelos[5] *84*

TAFONOMIA FORENSE: DIVERSIDADE DE INSETOS (DIPTERA) EM CADÁVERES HUMANOS EM ESTÁGIOS INICIAIS DE DECOMPOSIÇÃO 85

Ícaro César Ferreira Chaves[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[1]; Franciele Vitória Barros[1]; Melissa de Almeida Ferreira[1]; Simão Dias de Vasconcelos[1] *85*

MORFOLOGIA, ANATOMIA E FISIOLOGIA DE INSETOS 86

CHAVES TAXONÔMICAS EM INSECTA: UMA ABORDAGEM DIDÁTICA NO ENSINO DE ANATOMIA EXTERNA DAS PRINCIPAIS ORDENS DE INSETOS 87

Esther Xavier[1]; Júlio Cesar Albino[2]; Simão Dias Vasconcelos[3] *87*

SISTEMÁTICA E TAXONOMIA DE INSETOS 88

CARACTERES MORFOLÓGICOS DE *Diatraea saccharalis* E SUA DIFERENCIAÇÃO DE *Diatraea impersonatella*: UMA REVISÃO NARRATIVA 89

Tainá Oliveira Alves[1]; David Luciano Rosalen[2] *89*

DIVERSIDADE DAS SUBFAMÍLIAS DE REDUVIIDAE (HEMIPTERA: REDUVIIDAE) REGISTRADAS EM FORTALEZA, CEARÁ 90

João Manuel Alves Araújo[1]; Rebeca Gomes Silveira[1]; Cristine Mendonça de Souza[1]; Niédja Goyanna Gomes Gonçalves[2] *90*

DIVERSIDADE DE CERAMBICÍDEOS (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) NO ACERVO DO INSETÁRIO DA AGRONOMIA 91

João Manuel Alves Araújo[1]; Rebeca Gomes Silveira[1]; Cristine Mendonça de Souza[1]; Niédja Goyanna Gomes Gonçalves[2] *91*

DIVERSIDADE DE LEPIDOPTERA NO ACERVO DO INSETÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ 92

Cristine Mendonça de Souza[1]; João Manuel Alves Araújo[1 2]; Rebeca Gomes Silveira[1]; Niédja Goyanna Gomes Gonçalves[2] *92*

INSETÁRIO DIGITAL: METODOLOGIA NÃO-INVASIVA PARA O ENSINO DE ENTOMOLOGIA NA GRADUAÇÃO 93

Kátia Kaori Matsushita[1]; Giovana Couto Leal[1]; Raissa Alves de Souza[1]* *93*

LEVANTAMENTO DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE INIMIGOS NATURAIS DE IMPORTÂNCIA AGRÍCOLA REGISTRADAS NO CATÁLOGO TAXONÔMICO DA FAUNA DO BRASIL 94

Luis Eduardo da Silva[1]; Daniela Pires Dos Santos Silva[2]; Rayssa dos Santos Oliveira[2]; Luzielma Guimarães Oliveira[2]; Gêyssila dos Santos Oliveira[2]; Larícia Pereira Oliveira[2] *94*

OCORRÊNCIA DE *Chyponia clavata* (FABRICIUS, 1787) (HEMIPTERA: MEMBRACIDAE) NO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL 95

Maria Vitória dos Santos[1]; Joana Carla de Farias[1]; Moisés Silva de Mendonça Júnior[1] Janiele Almeida dos Santos[1,2] Ana Carolina Tavares dos Santos[1,2] Mariana Oliveira Breda[1] *95*

BIOLOGIA, ECOLOGIA E COMPORTAMENTO DE INSETOS 96

ABUNDÂNCIA DE *Gyretes* (COLEOPTERA: GYRINIDAE) EM IGARAPÉS COM DIFERENTES NÍVEIS DE INTEGRIDADE AMBIENTAL 97

Izabella Cristina de Souza Silva[1]; Amada Lyvia Bitencourt Lopez[1]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2] *97*

Acromyrmex crassispinus (Forel, 1909) (Formicidae: Attini) E CULTIVO DE *Leucoagaricus gongylophorus* (Singer) Moller (Agaricaceae; Leucocoprinae) NO PARANÁ 98

Juliana Homann Hrycyna[1]; Mateus Arduvino Reck[2] *98*

ASSOCIAÇÃO ENTRE CORES DE BORBOLETAS E PLANTAS URBANAS EM UM CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA AMAZÔNIA 99

Vitoria Silva dos Santos[1]; Eduarda Silva de Lima[2]; Erika Caroline de Moura Silva; Vinicius Mardegan-Sangiorgio; Karina Dias-Silva[1,2]* *99*

ATIVIDADE DE VISITAÇÃO DE *Dione vanillae* EM FLORES DE *Hibiscus sabdariffa* L. (MALVACEAE) 100

Paulo Roberto de Abreu Tavares[1]; Glaucia Almeida de Morais[2]; Valter Vieira Alves Junior[1]* *100*

ATRATIVIDADE DE PLANTAS A PARASITOIDE DE OVOS *Telenomus remus* 101

Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Aline Pomari Fernandes[2]; Magnun Rodrigo da Silva[2]; Milagros Fiorela Vilchez Contreras[2]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Emanuele Eugênio[1]; José Renan Póss[1]; Anderson Antunes[2]; Emilly Trento[2]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[2]* *101*

BIODIVERSIDADE DA SUPERFAMILIA CHALCIDOIDEA EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NA SERRA DE BATURITÉ-CE 102

Maria Vitória Da Costa Freitas[1]; Rafaele Freitas Braga[1]; Jober Fernando Sobczak[1] *102*

BIODIVERSIDADE DE FORMIGAS EDÁFICAS EM FITOFISIONOMIAS DO PANTANAL SUL MATOGROSSENSE 103

Jussara Gonçalves Fonseca[1]; Leandro Narcizo[2]; Josué Raizer[3]* *103*

BIOLOGIA DE *Spodoptera eridania* (CRAMER) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) EM DIFERENTES ESPÉCIES DE PLANTAS INSETÁRIAS: IMPLICAÇÕES PARA O CONTROLE BIOLÓGICO CONSERVATIVO 104

Emilly Trento[1] Milena Jastrombeck[2]; Magnum Rodrigo da Silva[1], Wagner B. P. da Costa[2]; Anderson Antunes[2]; Maria Laura Martins Silva[1]; Aline Pomari Fernandes[2]* *104*

BORBOLETAS COMO BIOINDICADORAS AMBIENTAIS EM FRAGMENTOS DA RESERVA CULTURAL E AMBIENTAL DE BARBACENA, MG 105

Ayumi Melissa Nomura[1]; Glauco Santos França[2]; Antonia Samylla Oliveira Almeida[3] *105*

COMPETIÇÃO ENTRE POLINIZADORES; DISPUTA POR RECURSOS FLORAIS 106

Letícia Katarini de Lima Santos[1]; Pietro Coutinho Bagetti[2] *106*

DA CONSERVAÇÃO LOCAL À GOVERNANÇA GLOBAL: O PAPEL DA EDUCAÇÃO E DA BIODIVERSIDADE NA AMAZÔNICA 107

*Jussara Gonçalves Fonseca[1]** *107*

DINÂMICA DO COMPORTAMENTO DE RAINHAS DE *Atta sexdens rubropilosa* DO ISOLAMENTO CLAUSTRAL À EMERGÊNCIA DA PRIMEIRA PROLE 108

Vitor Hugo Satim[1]; Alessandra Karina Otuka[2]; João Emmanuel Ribeiro Guimarães[3] *108*

DINÂMICA POPULACIONAL E DISTRIBUIÇÃO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS ASSOCIADAS A *PSIDIUM GUAJAVA* NO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMATIZADA 109

Leandro Lima Narcizo[1] Thais Rodrigues dos Santos[2] *109*

DISTRIBUIÇÃO E ATIVIDADE DE BORBOLETAS (PAPILIONOIDEA) EM MATA CILIAR DO PANTANAL NORTE 110

Kawan Ubirajara Barros Bernardino[1]; Thayná Cristina Souza Martins[1]; Matheus Ribeiro Nascimento[1]; Milaine Fernandes do Santos[1]* *110*

DIVERSIDADE DE FORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) NA ESTAÇÃO BIOLÓGICA FIOCRUZ MATA ATLÂNTICA, RIO DE JANEIRO (RJ) 111

Cecília Bernardo de Albuquerque[1]; Guilherme Martins Violante [1]; Matheus Silva Racca Fernandes [1] ; Paulo Ernesto Salvador de Araújo[1]; Jarbas Marçal Queiroz[1]* *111*

OCORRÊNCIA DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS EM DIFERENTES ORDENS DE INSETOS NO PARANÁ 112

Milena Ribeiro Campos[1]; Mateus Arduvino Reck[2] *112*

EFEITO DO MELANISMO SOBRE COMPONENTES DO FITNESS EM *Tenebrio molitor* 113

Daniel Pariona-Velarde[1]; Raul Loayza Muro[2] *113*

EFEITO DA INTEGRIDADE AMBIENTAL NA ABUNDÂNCIA DE TRICHOPTERA CONSTRUTORES DE ABRIGOS MINERAIS EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS 114

Igor Mateus Fonseca Cabral[1]; Eduarda Silva de Lima[3]; Emilly Vieira Drosdosky[3]; Iluany da Silva Costa[3]; Thais Santos Souza[2]; Vitória Farias Serrão[1]; Karla Pereira Drosdosky[1]; Karina Dias da Silva[123] *114*

EFEITO DE VARIÁVEIS PAISAGÍSTICAS E CLIMÁTICAS NA COMPOSIÇÃO DE MACROINVERTEBRADOS DE RIACHOS BRASILEIROS EM DIFERENTES ESCALAS ESPACIAIS 115

Camila Pinto Leão[1]; Maria Eduarda Cabral Liberal[2]; Victor Adriano Ruivo dos Santos[3]; Bruno Spacek Godoy[4] *115*

RELAÇÃO ESPÉCIE-ÁREA EM COMUNIDADES DE ABELHAS SEM FERRÃO (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) NO PANTANAL SUL-MATO-GROSSENSE 116

Miqueias S. Almeida[1]; Izabelle G. A. Rossi[1] Thiago Ayandro[1] Heloize M. Santos[1] Pedro Henrique Ferreira Sobrinho[2] Diogo Vinícius Soares da Silva[3] *116*

ESPECIALIZAÇÃO ECOLÓGICA DE GERRIDAE EM IGARAPÉS DA REGIÃO DO XINGU, PA 117

Eduarda Silva de Lima[1]; Matheus Fernandes de Freitas[1]; Emilly Vieira Drosdosky[1]; Edicarla Azevedo Rodrigues Sousa[2]; Iluany da Silva Costa[1]; Karina Dias-Silva[1,2]* *117*

FREQUÊNCIA DE OCORRÊNCIA DE INSETOS NO CONTEÚDO ESTOMACAL DE *Astyanax bimaculatus* (LINNAEUS, 1758) EM AMBIENTE LÊNTICO 118

Expedito Mesquita Frazão da Silva[1]; Edwirges Sales de Sousa[1]; Angel Gabriel Mota Oliveira[1]; Antonio dos Santos Filho[1]; Kaylane Sancha dos Santos[1]; Daniel Pires Coutinho[1] *118*

GUILDAS TRÓFICAS DE DE EPHEMEROPTERA AO LONGO DE UM GRADIENTE DE INTEGRIDADE AMBIENTAL IGARAPÉS AMAZÔNICOS 119

Nathalia Cristina Miranda dos Santos[1]; Iluany da Silva Costa [2]; Karla Pereira Drosdosky [1]; Igor Mateus Fonseca Cabral[1]; Vitória Farias Serrão[1]; Karina Dias-Silva[1,2] *119*

IMPACTO DA MINERAÇÃO NA RIQUEZA DE ODONATA EM RIACHOS DA SERRA DOS CARAJÁS, AMAZÔNIA 120

Julyana Sousa Santos[1]; Jaqueline Silva de Oliveira[2]; Bruno Spacek Godoy[3]* *120*

IMPACTOS ANTRÓPICOS SOBRE A ESTRUTURA TAXONÔMICA E FUNCIONAL DE MACROINVERTEBRADOS EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA ORIENTAL 121

Jaqueline Silva de Oliveira[1]; Renan Marques Siqueira[2]; Bruno Spacek Godoy[3]* *121*

IMPORTÂNCIA DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS FLORAIS PARA ABELHAS DA TRIBO MELIPONINI EM ÁREAS URBANAS 122

Mikaélly Sakakima Barreto Rodrigues1; Gustavo Timóteo Vinhaes Silva2; Wesley Juan de Moraes Pierobom3; Laura Lovison Niro [4] *122*

INFLUÊNCIA DA COBERTURA VEGETAL RIPÁRIA SOBRE A RIQUEZA E DIVERSIDADE DE ODONATA EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA 123

Daniel de Carvalho Silva[1]; Tiago Mota dos Santos[2]* *123*

INFLUÊNCIA DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO E IMPACTOS ANTRÓPICOS SOBRE OS INSETOS NA APA COSTA DOS CORAIS EM MACEIÓ, ALAGOAS 124

Wellington dos Santos Graciliano[1]; Renato Wilian Santos de Lima[1]; Maria Hortência da Silva Targino[1]; Radjalma Almerino dos Santos[1]; Élida Monique da Costa Santos[1]; Kallianna Dantas Araujo[1]* *124*

INFLUÊNCIA DA RIQUEZA TAXONÔMICA SOBRE A RIQUEZA FUNCIONAL DE ODONATA EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA ORIENTAL 125

Gabriel Santos da Silva[1,2]; Adrielly Souza de Oliveira[1,2]; Bianca Naiane Pereira Menezes[1,4]; Ana Caroline Leal Nascimento[3,4]; Karina Dias-Silva[1,2,3,4]* *125*

INFLUÊNCIA DA VAZÃO SOBRE A ABUNDÂNCIA DE MACHOS E FÊMEAS DE GERRIDAE EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS 126

Matheus Fernandes de Freitas[1,2]; Iluany da Silva Costa[1,2]; Eduarda Silva de Lima[1,2]; Karina Dias-Silva[1,2]* *126*

INFLUÊNCIAS DE FATORES BIÓTICOS E ABIÓTICOS NA DISTRIBUIÇÃO DE *Mesembrinella bellardiana* (DIPTERA: MESEMBRINELLIDAE) E *Chrysomya albiceps* (DIPTERA: CALLIPHORIDAE) NO JARDIM BOTÂNICO DA UFJF 127

*Giovana Viana da Conceição[1]** *127*

INSETOS BROQUEADORES DE SEMENTES EM ESPÉCIES NATIVAS REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO CEARÁ DA CAATINGA 128

Ana Carolina Oliveira dos Santos[1]; Manuela de Sousa Castro[1]; Karen Vitoria Sousa Boto[1]; Sirineu Bezerra de Oliveira[2]; José Camillo Freitas Junior[2]; Lucas de Vasconcelos Aragão[2]; Luis Antonio Sousa Gamileira[2]; Thawã Winícius Mesquita Fernandes Gonçalves[2]; Francisco José Carvalho Moreira[3] *128*

INTERAÇÃO BORBOLETAS-PLANTAS EM JARDINS URBANOS: VISITAÇÃO FLORAL NO CAMPUS DE ALTAMIRA-PA 129

Thais Santos Souza[1]; Eduarda Silva de Lima [3]; Erika Caroline de Moura Silva[4]; Bruna Uana de Brito[4]; Emilly Vieira Drosdosky[3]; Amanda Lyvia Bitencourt Lopez[4]; Karina Dias-Silva[1234]* *129*

LEPIDOPTERA EM ALTAMIRA/PA: MAIS DE 150 ANOS DE REGISTROS ENTRE COLEÇÕES CIENTÍFICAS E CIÊNCIA CIDADÃ 130

Jhonata Alves Valenta[1]; Karina Dias da Silva[1] *130*

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA ENTOMOFAUNA, EM PERÍODO CHUVOSO, NA ÁREA EXPERIMENTAL DO IFCE – *CAMPUS* SOBRAL 131

Luis Antonio Sousa Gamileira[1]; José Camillo Freitas Júnior[1]; Lucas De Vasconcelos Aragão[1]; Ana Carolina Oliveira Dos Santos[1]; Thawa Winicius Mesquita Fernandes Goncalves[1]; Karen Vitoria Sousa Boto[1]; Manuela De Sousa Castro[1]; Tinarya Mendes Brito[2]; Francisco José Carvalho Moreira[3]* *131*

METODOLOGIAS ATIVAS: INSETOS BIOINDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUA COM SIMULAÇÃO E RECORTE DE DOIS RIOS DE PERNAMBUCO 132

Júlio Cesar Albino[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]* *132*

MICROCLIMA E ATRATIVIDADE DE NINHOS-ISCA PARA ABELHAS SEM FERRÃO 133

Pedro Henrique Campos Caldo[1]; Cassia Maria Brito Araújo[1]; Ariane Antonia Silva Ribeiro[1]; Cauã Espindola de Oliveira[1]; Rafaella Pereira Pimenta[1]; Faustino Floriano de Arruda AquinoAlice Melo Ribeiro[1]; João dos Santos Menezes[2]; Viviane Maria Oliveira dos Santos[3]; Gabriela Puhl Rodrigues[3]* .. *133*

MICROHÁBITATS MOLDAM A ESTRUTURA FUNCIONAL DE INSETOS AQUÁTICOS EM POÇAS DO PAMPA GAÚCHO 134

João Pedro Tavares Dal Piva[1]; Artur Lopes Dorneles[1]; Márcia Regina Spies[2] *134*

MOSQUITOS IMATUROS (DIPTERA: CULICIDAE) ASSOCIADOS A CRIADOUROS NATURAIS NO ENTORNO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE NOVA IGUAÇU, RIO DE JANEIRO, BRASIL 135

Vitória Barbosa Vicente[1]; Caio César Pereira da Silva[2]; Renato de Souza Belato[2]; Márcio Lucas Ferreira Castro[2,3,]; Maria Eduarda da Silva Queiroz[1] ; Shaiene Ramos Madeira[1]; Maria Luiza Santiago Ferreira[1]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,2]* *135*

ODONATA (INSECTA) COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DE IGARAPÉS AMAZÔNICOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 136

Daniel de Carvalho Silva[1]; Tiago Mota dos Santos[2]* *136*

OS DANOS CAUSADOS PELA POLUIÇÃO LUMINOSA NO PROCESSO DE POLINIZAÇÃO 137

Guilherme Gonçalves Wachholz[1]; Larissa Silva Teixeira[2]; Karina Pinto Carvalho[3]; Kethlin Giovanna da Silva Ramos[4]; Eduarda Lemos Blank[5]; Lusiane Oliveira Souza[6]; Maraiza Mendes Feijó[7]; Wesley Kabke[8]; Roberta Machado Karsburg[9]; Eduarda Medran Rangel[10]* *137*

PADRÕES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE GÊNEROS DE IMATUROS DE EPHEMEROPTERA EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS 138

Vitória Farias Serrão[1]; Karla Pereira Drosdosky[1]; Igor Mateus Fonseca Cabral[1]; Iluany da Silva Costa[2]; Karina Dias-Silva[1,2] *138*

PHASMATODEA EM REMANESCENTE ANTROPIZADO DE CAATINGA: IMPLICAÇÕES ECOLÓGICAS PARA A CONSERVAÇÃO DA ENTOMOFAUNA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO 139

Geysa Alessandra Sousa Oliveira[1]; João Deivid Alexandre de Abreu[1]; Samira França Costa[1]; Rafael Teixeira de Sousa[1]; Camila Ângelo Jerônimo Domingues[1]* *139*

POLINIZAÇÃO POR DÍPTEROS EM SÍNDROMES FLORAIS: FAMÍLIAS ENVOLVIDAS, ADAPTAÇÕES FLORAIS E IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA 140

[1]Rafaela Corrêa Saldanha; [2]Eduarda dos Santos Bataglin; [3] Maria Luísa Gindri Rosa *140*

POTENCIAIS IMPACTOS DE *Camponotus atriceps* SOBRE COLÔNIAS DE ABELHAS MANEJADAS: UMA REVISÃO NARRATIVA 141

*Nadison Barbosa Santana[1] * Samira Maria Peixoto Cavalcante da Silva[1]; Geni da Silva Sodré ; Carlos Alfredo Lopes de Carvalho[1]* *141*

REGISTRO DE PARASITISMO DE OVOS DE Anyphaenidae POR Eulophidae EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO CEARÁ 142

Rafaele Freitas Braga[1]; Maria Vitória da Costa Freitas[1]; Jober Fernando Sobczak[1] *142*

RELAÇÃO DE PREDADORES AQUÁTICOS AO GRADIENTE AMBIENTAL EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA ORIENTAL 143

Adrielly Souza de Oliveira[1]; Iluany da Silva Costa[2]; Gabriel Santos da Silva[1]; Bianca Naiane Pereira Menezes[3]; Amada Lyvia Bitencourt Lopez[3]; Matheus Fernandes de Freitas[2]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2,3]* *143*

RIQUEZA DE FORMICIDAE (HYMENOPTERA) NO SOLO DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, ALTAMIRA, PA, BRASIL 144

Raylane Lima da Costa[1]; Carlos de Souza Silva[1]; Tuty Robson Monteiro Reis[1]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2]* *144*

SUBSTITUIÇÃO E PERDA ORDENADA DE TÁXONS EM ASSEMBLEIAS DE MACROINVERTEBRADOS DE IGARAPÉS DE ALTITUDE DA AMAZÔNIA ORIENTAL 145

Jaqueline Silva de Oliveira[1], Renan Marques Siqueira[2], Fábio Renan Miranda da Silva[3], Maria Eduarda Cabral Liberal[4], Camila Pinto Leão[5], Bruno Spacek Godoy[6] *145*

Tenebrio molitor COMO ORGANISMO-MODELO EMERGENTE PARA O ESTUDO DO MELANISMO EM INSETOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 146

Daniel Pariona-Velarde[1]; Raul Loayza Muro[2] *146*

Tenebrio molitor COMO ORGANISMO-MODELO EMERGENTE PARA O ESTUDO DO MELANISMO EM INSETOS 147

Daniel Pariona-Velarde[1]; Raul Loayza Muro[2] *147*

TERMITEIROS DE *Cornitermes cumulans* COMO ENGENHEIROS DO ECOSSISTEMA: UMA REVISÃO SOBRE AS ALTERAÇÕES NAS PROPRIEDADES DO SOLO 148

*Lucas Felipe Santos Maia[1]** *148*

USO DO SOLO E BIODIVERSIDADE: COMO FATORES LOCAIS E DA PAISAGEM INFLUENCIAM MACROINVERTEBRADOS EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS DE ALTITUDE 149

Ana Carolina Serra Guedes[1]; Jaqueline Silva de Oliveira[2]; Bruno Spacek Godoy[3] *149*

VARIAÇÕES NA TEMPERATURA DA ÁGUA AFETAM DIFERENTEMENTE MACHOS E FÊMEAS DE VELIIDAE EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS 150

Edicarla Azevedo Rodrigues Sousa[1]; Matheus Fernandes de Freitas[2]; Iluany da Silva Costa[2]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2]* *150*

VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA BASEADA EM MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE MOSQUITOS (DIPTERA: CULICIDAE) NA FLORESTA ATLÂNTICA 151

Cecília Ferreira de Mello[1]; Juliete Cristina de Abreu[1]; Samara Campos Alves[1]; Shayenne Olsson Freitas Silva[1]; Jeronimo Alencar[1]* *151*

EDUCAÇÃO, ENSINO DE ENTOMOLOGIA E ETNOENTOMOLOGIA 152

A EXPERIÊNCIA NA CASA DOS ARACNÍDEOS DO MUSA: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOBRE ARACNÍDEOS AMAZÔNICOS 153

Alice Vitória Rodrigues Chaves Ramires[1] *153*

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO SOBRE AS ABELHAS DE AGRICULTORES INICIANTES NA ATIVIDADE DA MELIPONICULTURA 154

Caíla Pereira Feitosa[1]; Francimara Nascimento da Silva[2]; Rozileudo da Silva Guedes[3]* *154*

CONSTRUINDO ABRIGOS PARA A BIODIVERSIDADE: HOTÉIS DE INSETOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 155

Bianca Carbogim Soares[1] *155*

CULTIVANDO SABERES ATRAVÉS DAS HORTAS URBANAS: O POTENCIAL PEDAGÓGICO DAS ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO 156

Wesley Kabke[1]; Célia Cristina Machado de Carvalho Vaz[2]; Eduarda Lemos Blank[3]; Guilherme Gonçalves Wachholz[4]; Kethlin Giovanna da Silva Ramos[5]; Larissa Silva Teixeira[6]; Maraiza Mendes Feijó[7]; Roberta Machado Karsburg[8]; Stefani Curtinaz Mesquita[9]; Eduarda Medran Rangel[10]* *156*

DA REPULSA AO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE ENTOMOLÓGICA DE "BICHOS ESCROTOS" DOS TITÃS 157

Fabiana Gama Chimes[1]; Vanessa Marques e Silva[2] *157*

DISTRIBUIÇÃO DOS REGISTROS DE *Spodoptera frugiperda* (J.E. SMITH,1797) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) COM BASE EM DADOS DO iNATURALIST NO ESTADO DO PARANÁ 158

Maria Sabrina Fernandes Souza Silva [1], Thayane Vitória Lima Dos Santos[2]; Geovanna Letícia Santos[3], Rosana Kelly de Lima[4], Jessica Mariana Silva Costa[5], Mariana Oliveria Breda[6]* *158*

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A DIVULGAÇÃO DE CONHECIMENTOS ENTOMOLÓGICOS PARA AGENTES JOVENS AMBIENTAIS EM CÁCERES-MT 159

Kawan Ubirajara Barros Bernardino[1]; Derick Batista Silva[1]; Matheus Ribeiro Nascimento[1]; Milaine Fernandes dos Santos[2]* *159*

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA APICULTURA E MELIPONICULTURA: AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO CEDAM-UFMS 160

Pedro Henrique Campos Caldo[1]; Enzo Araújo Vasconcelos[1]; Rafaely Garcete de Abreu Antunes[1]; Rayssa Garcete de Abreu Antunes[1]; Samara Gomes Galvão[1]; Giovanna Zanuncio Vanni[1]; Leonel Lopes Duarte[1]; Christian dos Santos Araújo da Cunha[2]; João dos Santos Menezes[3]; Gabriela Puhl Rodrigues[4]* *160*

IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENTOMOLOGIA NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE AGRONOMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA 161

Philipe Mendes de Andrade[1]; Samuel Herculano Barros[1]; Paula Karolynny Souto Leite[1]; Razurick Shenia dos Santos Pessoa[1]; Wambasthen Fernando Ferreira Costa[1]; Erika Yanna Guimaraes Santa Cruz[1]; Francisco Assys Romero da Mota Sousa[2]; Nágela Maria Henrique Mascarenhas[2] *161*

INVENTARIANDO E DIVULGANDO A FAUNA DE INSETOS DO CAMPUS DA UNIRIO 162

*Bruno Gomes Rodrigues Pereira[1] *; Allan Paulo Moreira dos Santos[2]; Maria Inês da Silva dos Passos[3]* *162*

MONTAGEM DE CAIXAS ENTOMOLÓGICAS COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA O CURSO DE AGRONOMIA 163

Samuel Herculano Barros[1]; Paula Karolynny Souto Leite[1]; Philipe Mendes de Andrade[1]; Razurick Shenia dos Santos Pessoa[1]; Wambasthen Fernando Ferreira Costa[1]; Erika Yanna Guimaraes Santa Cruz[1]; Francisco Assys Romero da Mota Sousa[2]; Nágela Maria Henrique Mascarenhas[2] *163*

PEQUENOS CIENTISTAS: EXPLORANDO O MUNDO DOS INSETOS 164

Bruno Pereira dos Santos, Candida Anitta Pereira Rodrigues, Leonardo Salmi Valadão Borges *164*

PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOBRE ABELHAS NO MUNICÍPIO DE AREIA DE BARAÚNAS, PB 165

*Gleidson Natan de Lima[1]; Damara Soweto Oliveira Ferreira da Silva[2], Rozileudo da Silva Guedes[3]** *165*

QUANDO A BIODIVERSIDADE NÃO CABE NOS LIVROS: A REPRESENTAÇÃO DE COLEOPTERA NO PNLD 2026–2029 166

Jeferson Santana dos Santos[1]* *166*

REGISTROS DE *Ascia monuste orseis* (LEPIDOPTERA: PIERIDAE) OBTIDOS POR CIÊNCIA CIDADÃ NO ESTADO DE ALAGOAS 167

Thayane Vitória Lima dos Santos[1]; Maria Sabrina Fernandes Souza Silva[2]; Geovanna Letícia Santos[3]; Rosana Kelly de Lima[4]; Jessica Mariana Silva Costa[5]; Mariana Oliveria Breda[6]* *167*

REVITALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXAS ENTOMOLÓGICAS INTERATIVAS PARA EXPOSIÇÕES EM UM MUSEU DE CIÊNCIAS 168

Anthony Livio Monteiro da Silva[1]; Marília Maria de Abreu Vieira[1], Rebeca Gomes Silveira[1]* *168*

SOCIALIZAÇÃO AMBIENTAL DE CRIANÇAS DOS ANOS INICIAIS POR MEIO DO REPROPÓSITO DE INSETOS DE COLEÇÃO DESTINADOS A DESCARTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO CEARÁ 169

Rebeca Gomes Silveira[1,2]; Cristine Mendonça de Sousa[2]; João Manuel Alves Araújo[2] *169*

UNEDEX: CIÊNCIA CIDADÃ E REGISTRO DE INSETOS NO LITORAL DO PARANÁ ATRAVÉS DO INATURALIST 170

Tânia Zaleski; Alézia Almindo da Veiga; Laiz Batista Cordeiro; Luki Daniele Bittencourt *170*

CONTROLE DE INSETOS 171

ARMADILHA MCPHAIL COM PROTEÍNA HIDROLISADA NO MONITORAMENTO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS EM POMARES DE GOIABA 172

Leandro Lima Narcizo[1] *172*

ATIVIDADE INSETICIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE LAGARTA-DO-CARTUCHO EM CONDIÇÕES LABORATORIAIS 173

Jéssica Fernandes da Silva[1]; José Renan Póss[1]; Bruno Roberto de Moraes[1,2]; Aline Pomari Fernandes[1], Wagner Benigno Peres Da Costa[1]; Beatriz Helena L. N. Sales Maia[3], Maria Aparecida C. Zawadneak [1,2]* *173*

BIOPROSPECÇÃO DE BIOINSETICIDAS: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LARVICIDA EM *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) 174

Maria Luiza Santiago Ferreira[1,4]; Vanessa Miguel da Silva[1,2,4] ; Arthur Vieira de Souza Almeida [1,4]; Renato de Souza Belato [1,2,4]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,3]; Deivid Costa Soares[1,4]; Maria Raquel Figueiredo[5]; Flávia da Cunha Camillo[5]; Vagner Pereira da Silva[5]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,2,4]* *174*

CUPINS XILÓFAGOS EM EDIFICAÇÕES: REVISÃO DA LITERATURA SOBRE AVANÇOS EM ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS DE MONITORAMENTO E CONTROLE (2022-2026) 175

Lucas Felipe Santos Maia[1] *175*

EFEITO DE PÓS DE *Mimosa tenuiflora* NA MORTALIDADE DE *Zabrotes subfasciatus* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) EM FEIJÃO ARMAZENADO 176

Jorge Luiz da Silva[1]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[1]; Lucas Matheus Monteiro dos Santos[1]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]* *176*

EFEITO DE TRES EXTRATOS AQUOSOS E UM ÓLEO COMERCIAL SOBRE OVOS DE *Diceraeus melacanthus* (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE) 177

Yasmin Danielli López Riveros[1], Victoria Larco Aguilar[1], Heloize Maia dos Santos[1], Bruno Pereira dos Santos[1], Maria Julia Lopes de Souza Sete[1], Rosilda Mara Mussury[1] *177*

EFEITO OVICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Cordia verbenácea* SOBRE *Duponchelia fovealis* (ZELLER)(LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE) 178

Bruno Roberto de Moraes[1]; José Renan Póss[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Luisa Bonato Nunes[1]; Manoela Ribeiro Soares[1]; Jessica Fernandes da Silva[1]; Matheus Maes Ferreira[1]; Anderson Antunes[1]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[1]; Joatan Machado da Rosa[1]* *178*

EFEITO RESIDUAL DE INSETICIDAS BOTÂNICOS COMERCIAIS SOBRE *Trichogramma pretiosum* RILEY (HYMENOPTERA: TRICHOGRAMMATIDAE) 179

José Renan Póss[1]; Luisa Bonato Nunes[1]; Aline Pomari Fernandes[1]; Matheus Maes Ferreira[1]; Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Gabriel Xavier[1]; Anderson Antunes[1]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[1]* *179*

EFICÁCIA IN VITRO DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS ISOLADOS DE BIOMAS BRASILEIROS PARA O BIOCONTROLE DO PULGÃO-VERDE-DO-MORANGUEIRO, *Chaetosiphon fragaefolii* (HEMIPTERA: APHIDIDAE) 180

Laura Bueno Figueiredo[1]; Anderson Antunes[2]; Gabriel Xavier[2]; Jéssica Fernandes da Silva[2]; Laura Kuchla Malaquias[2]; Maria Laura Martins Silva[3]; Milagros Fiorela Vilchez Contreras[3]; Manoela Ribeiro Soares[2]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[2]; Ida Chapaval Pimentel[1]* *180*

EFICIÊNCIA DA MISTURA DO INSETICIDA CLORIDRATO DE FORMETANATO COM FUNGICIDAS NO CONTROLE DO TRIPES-DO-TOMATEIRO 181

Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Fernando Pereira Monteiro[1], Guilherme Mallmann[1], Janaína Pereira dos Santos[1], Janice Valmorbida[1], Anderson Fernando Wamser[1], Gilmar Luiz Mumbach[1]* *181*

EFICIÊNCIA DE FEROMÔNIO SEXUAL SINTÉTICO PARA CAPTURA DE Duponchelia fovealis EM MORANGUEIRO 182

Laura Kuchla Malaquias; Bruno Roberto de Moraes; Luisa Bonato Nunes; José Renan Póss; Jéssica Fernandes da Silva; Anderson Antunes; Gabriel Xavier; Laura Bueno Figueiredo; Joatan Machado da Rosa**; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak**.* *182*

EFICIÊNCIA DE INSETICIDA BOTÂNICO À BASE DE *Sophora flavescens* NO CONTROLE DE *Chaetosiphon fragaefolii* EM LABORATÓRIO 183

Jéssica Fernandes da Silva; Kaue Ferreira da Luz Bach; Anne Gabriele Coutinho da Silva; José Renan Póss; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak**; Wagner Benigno Peres da Costa; Bruno Roberto de Moraes**; Anderson Antunes* *183*

EXISTE PREFERÊNCIA CROMÁTICA DE *Drosophila suzukii* EM ARMADILHA DE MONITORAMENTO? 184

Anderson Antunes[1]; José Renan Póss[1]; Gabriel Xavier[1]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Manoela Ribeiro Soares[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Laura Bueno Figueiredo[1]; Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Mateus Fabiano de Souza[1]; Joatan Machado da Rosa[1]* *184*

INFESTAÇÃO DE *Drosophila suzukii* E OCORRÊNCIA DE PARASITOIDES ASSOCIADOS EM FRUTOS DE MORANGUEIRO NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA 185

Anderson Antunes[1]; Maria Laura Martins Silva[1]; Anne Gabriele Coutinho da Silva[1]; Kaue Ferreira da Luz Bach[1]; Emanuele Eugenio[1]; Emilly Trento[1]; Gabriel Possinelli Otenio[1]; Milagros Fiorela Vilchez Contreras[1]; Bruno Roberto de Moraes[1]; Joatan Machado da Rosa[1]* *185*

MONITORAMENTO ESTRATÉGICO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS EM POMARES DE GOIABA COM O USO DA ARMADILHA MCPHAIL 186

Leandro Lima Narcizo[1] Thais Rodrigues dos Santos[2] Liz Maria Matilde Duarte Gimene[3] *186*

INFLUÊNCIA DO PÓ DE *Astronium urundeuva* SOBRE A OVIPOSIÇÃO DE *Zabrotes subfasciatus* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) 187

Jorge Luiz da Silva[1]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[1]; Lucas Matheus Monteiro dos Santos[1]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]* *187*

POTENCIAL DA CAL E DO GESSO NO CONTROLE ALTERNATIVO DE INSETOS-PRAGA: UMA REVISÃO NARRATIVA 188

*Nadison Barbosa Santana[1] * Samira Maria Peixoto Cavalcante da Silva[1]; Geni da Silva Sodré; Carlos Alfredo Lopes de Carvalho[1]* *188*

POTENCIAL INSETICIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO MANEJO DE *Spodoptera eridania* 189

Manoela Ribeiro Soares[1]; Maria Laura Martins Silva[2]; Laura Bueno Figueiredo[1]; Wagner Benigno Costa da Silva[1]; Anderson Antunes[1]; Anne Gabriele Coutinho da Silva[1]; Kaue Ferreira da Luz Bach [1] ; Bruno Roberto de Moraes[2]; Aline Pomari Fernandes[1]; Joatan Machado da Rosa[1] *189*

POTENCIAL INSETICIDA DE SUBPRODUTO DA MELIPONICULTURA NO CONTROLE DE PULGÃO (*Toxoptera citricida* Kirkaldy) 190

Gleice Quelle Silva dos Santos Nascimento [1]; Laecio dos Santos Farias [1.]; Stefane de Jesus Sacramento [1.]; Maria Angélica Pereira de Carvalho Costa[1.]; Edmilson Santos Silva[1.]; Carlos Alfredo Lopes de Carvalho[1.]; Geni da Silva Sodré[1] *190*

TÉCNICAS ESTATÍSTICAS EMPREGADAS EM ESTUDOS DE MORTALIDADE DE INSETOS: REVISÃO SISTEMÁTICA 191

Ryan Mota Mendes[1]; Wesley Lopes Vilela[1]* *191*

GENÉTICA DE INSETOS 192

ANÁLISE *IN SILICO* DA VARIABILIDADE GENÉTICA DE *Elaeidobius* KUSCHEL, 1952 (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) 193

Amaro Antônio Silva Neto [1]; Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro [2] *193*

DISPONIBILIDADE DE SEQUÊNCIAS MOLECULARES DO GÊNERO *Empoasca* NO NCBI/GENBANK COMO SUBSÍDIO A ESTUDOS APLICADOS À VITICULTURA BRASILEIRA 194

Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[1]; Amaro Antônio Silva Neto[2]; Manoel Alves de Almeida Neto[1]; Marcela Karina Lima de Matos[3] *194*

GENES ASSOCIADOS À RESISTÊNCIA DE INSETOS-PRAGA A INSETICIDAS EM REGISTROS DO NCBI: UM RECORTE EXPLORATÓRIO 195

Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[1]; Amaro Antônio Silva Neto[2] *195*

VARIABILIDADE GENÉTICA DE *Empoasca* (HEMIPTERA: CICADELLIDAE): UMA ANÁLISE *IN SILICO* 196

Amaro Antônio Silva Neto[1]; Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[2] *196*

OUTRAS ÁREAS DA ENTOMOLOGIA 197

A IMPORTÂNCIA DA PALINOLOGIA NOS ESTUDOS ENTOMOLÓGICOS: FERRAMENTAS APLICADAS À ECOLOGIA DE INTERAÇÕES E CONSERVAÇÃO . 198

Mikaelly Sakakima Barreto Rodrigues, Gustavo Timóteo Vinhaes Silva, Wesley Juan de Moraes Pierobom, Laura Lovison Niro *198*

ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO (MELIPONINI) COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL: UMA REVISÃO 199

Hellys Vitoria Pereira de Sousa[1]; Ana Fábia Martins da Silva[1]; Cleuzimara de Abreu Rocha[1]; Ítalo José Silva Carvalho[1]; Karolayne Gomes Ribeiro[1]; Katia Ellen Oliveira de Araújo[1]; Keilane Barros Arruda[1]; Reylane Araújo Costa[1]; Samara Silva Sá[1]; Luis Eduardo da Silva[2] *199*

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LEISHMANICIDA DA GRISEOFULVINA E DO EXTRATO DE *Garcinia Brasiliensis* 200

*Igor Ribeiro dos Reis[1]; Ana Beatriz Sobrinho Brito[1]; Henry Araújo Monteiro de Lima[1]; Juliana Salsa Jorge[2]; Elvira Maria Saraiva[3]; Maria Raquel Figueiredo[1]; Jacenir Reis dos Santos Mallet [1e2]; Deivid Costa Soares[1]** *200*

AVALIAÇÃO DA GRISEOFULVINA EM CULTIVOS DE *Trypanosoma cruzi* 201

Carlos Henrique dos Santos Quintanilha[1]; Davis Araujo Delmindo[1]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,3,]; Renato de Souza Belato[3]; Juliana Salsa Jorge[3]; Renato da Silva Júnior[3]; Deivid Costa Soares[1,4]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,3]* *201*

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E ESPACIAIS NA ESTRUTURA DAS COMUNIDADES DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS NA SERRA DE CARAJÁS 202

Maria Eduarda Cabral liberal[1]; Camila pinto leão[2]; Victor Adriano Ruivo dos Santos[3]. *202*

AVALIAÇÃO DE CULTIVOS DE *Trypanosoma cruzi* TRATADOS COM GRISEOFULVINA 203

Davis Araujo Delmindo[1]; Carlos Henrique dos Santos Quintanilha[1]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,3,]; Renato de Souza Belato[3]; Juliana Salsa Jorge[3]; Renato da Silva Júnior[3]; Deivid Costa Soares[1,4]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,3]* *203*

COMPOSIÇÃO DA ENTOMOFAUNA ASSOCIADA A ADUBOS VERDES EM SISTEMA DE SEMEADURA DIRETA 204

Luz María Gonzalez Escobar[1]; María Fátima Ríos Valiente[2]; Lucía Simeona Ríos Valiente [3]; Melissa Viviana Viñales Pereira[4]; Mika Yeruti Jara Orrego[5]; Silvio Enrique Barrios Llamosas[6]; Lissandri Lujan Aquino Miltos[7] *204*

ENTOMOLOGIA APLICADA À INOVAÇÃO: DESENVOLVIMENTO DO SENSO CRÍTICO E DE SOLUÇÕES PARA PROBLEMAS DO COTIDIANO 205

Júlio Cesar Albino[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[1]; Simão Dias Vasconcelos[1] *205*

ESTUDO PRELIMINAR DA MIRMECOFAUNA NA RESTINGA DA PRAIA DE CRISPIM, MARAPANIM, PARÁ, BRASIL 206

Stefany Silva Freitas[1, 2]; Jonilson Ribeiro Trindade[2]; Ana Yoshi Harada[2]* *206*

POTENCIAL DA MOSCA SOLDADO NEGRO (*HERMETIA ILLUCENS*) NA ALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO 207

*Vitor Vieira Gonçalves de Lima[1]; Danielly de Andrade Rangel[2]; Renato de Souza Belato[3]; Andrea Bittencourt de Santana Teixeira[4]** *207*

PRINCIPAIS MOSCAS CAUSADORAS DE MIÍASES EM BOVINOS REGISTRADAS NO CATÁLOGO TAXONÔMICO DA FAUNA DO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 208

Katia Ellen Oliveira de Araújo[1]; Ana Fábia Martins da Silva[1]; Cleuzimara de Abreu Rocha[1]; Ítalo José Silva Carvalho[1]; Karolayne Gomes Ribeiro[1]; Hellys Vitoria Pereira de Sousa[1]; Keilane Barros Arruda[1]; Reylane Araújo Costa[1]; Samara Silva Sá[1]; Luis Eduardo da Silva[2] *208*

PROSPECÇÃO DE TECNOLOGIAS PATENTÁRIAS VOLTADAS Á IDENTIFICAÇÃO DE COCHONILHAS DA FAMÍLIA PSEUDOCOCCIDAE 209

Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[1]; Marcela Karina Lima de Matos[2]; Manoel Alves de Almeida Neto[1]; Jamily Isabel Gomes Nunes[2] *209*

APRESENTAÇÃO

Caros participantes,

Os **Anais do VI Congresso Nacional de Entomologia On-line (VI CONAENT)** reúnem os trabalhos científicos apresentados durante o evento, realizado em **agosto de 2026**, em formato totalmente on-line, promovido pela **Bio10 Digital Cursos**, com apoio científico da **Wissen Editora** e colaboração das revistas **Journal of Education, Science and Health (JESH)**, **Revista Ensinar (RENSIN)** e **Journal of Research in Medicine and Health (JORMED)**.

O VI CONAENT foi concebido como um espaço de **integração, atualização e divulgação do conhecimento científico em Entomologia**, reunindo estudantes, pesquisadores, profissionais e demais interessados na área para compartilhar experiências, resultados de pesquisas e conhecimentos relacionados aos insetos e suas interações com o ambiente e a sociedade.

A programação científica contou com **palestras, minicursos e apresentações de trabalhos**, proporcionando momentos de formação, discussão e intercâmbio de conhecimentos entre participantes de diferentes regiões e instituições.

Os trabalhos reunidos nesta publicação representam a diversidade da produção científica apresentada durante o congresso, contemplando diferentes abordagens e áreas relacionadas à **Entomologia, biodiversidade, ecologia, controle de pragas, interação inseto-planta, saúde, agricultura e conservação ambiental**, entre outras temáticas.

A publicação destes Anais constitui um importante **registro da produção científica compartilhada no VI CONAENT**, contribuindo para a disseminação dos resultados das pesquisas e para o fortalecimento da comunidade científica dedicada ao estudo dos insetos.

A organização agradece a todos os **autores, avaliadores, palestrantes, participantes e colaboradores** que contribuíram para a realização do VI CONAENT e para a construção desta publicação.

Desejamos a todos uma excelente leitura e que os trabalhos aqui reunidos possam estimular novas pesquisas, parcerias e avanços no conhecimento entomológico.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ENTOMOLOGIA MÉDICA

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DETECÇÃO MOLECULAR DE *Rickettsia* sp. EM *Amblyomma auricularium* ASSOCIADO AO TATU-PEBA (*Euphractus sexcinctus*) EM BOA VIAGEM, CEARÁ, B RASIL

Raí dos Santos Rodrigues[1*]; Rafael Teixeira de Sousa[1]; Rian Pedro de Sousa Almeida[1]; João Deivid Alexandre de Abreu[1]; Samira França Costa[1]; Francisco Ivanilson Lima Paé[1]; Camila Ângelo Jerônimo Domingues[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), *Campus* Boa Viagem, Ceará (CE) – Brasil
*Autor correspondente: rai.rodrigues04@aluno.ifce.edu.br

AT01: Entomologia médica

Introdução: As riquetsioses constituem zoonoses de elevada relevância em saúde pública, sendo transmitidas principalmente por carrapatos do gênero *Amblyomma*. A investigação da circulação de *Rickettsia* spp. em hospedeiros silvestres da Caatinga é essencial para ampliar o conhecimento epidemiológico desses agentes e compreender potenciais riscos à fauna, aos animais domésticos e às populações humanas. **Objetivo:** Relatar a detecção molecular de *Rickettsia* sp. em exemplares de *Amblyomma auricularium* associados a indivíduos de *Euphractus sexcinctus* no município de Boa Viagem, Ceará. **Metodologia:** Foram realizadas duas coletas de carrapatos em áreas rurais do município de Boa Viagem – CE, nas localidades de Sítio Rosílio e Várzea da Ipueira, utilizando indivíduos vivos de *Euphractus sexcinctus* como hospedeiros de coleta. Os ectoparasitos foram removidos manualmente, totalizando oito carrapatos posteriormente identificados como *Amblyomma auricularium*. As amostras foram encaminhadas à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), onde foram submetidas à análise molecular por reação em cadeia da polimerase (PCR) para detecção de *Rickettsia* sp. **Resultados:** Dos oito carrapatos analisados, quatro apresentaram resultado detectável para *Rickettsia* sp., correspondendo a 50% de positividade. Na primeira coleta, três espécimes foram positivos, sendo dois machos e uma fêmea. Na segunda coleta, apenas um exemplar em estágio ninfal apresentou positividade. Todos os carrapatos positivos pertenciam à espécie *Amblyomma auricularium*. **Conclusões:** Os resultados evidenciam a circulação de *Rickettsia* sp. em carrapatos associados a *Euphractus sexcinctus* no município de Boa Viagem, Ceará, representando um registro relevante para a fauna silvestre da Caatinga cearense. Os achados reforçam a importância da vigilância entomológica e epidemiológica em ambientes semiáridos, contribuindo para o monitoramento de agentes zoonóticos transmitidos por carrapatos e para o entendimento das interações ecológicas entre vetores, hospedeiros e patógenos na fauna silvestre brasileira.

Palavras-chave: Carrapatos. Chlamyphoridae. Febre Maculosa. Vigilância Entomológica. Vigilância epidemiológica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E VIGILÂNCIA PARTICIPATIVA DE TRIATOMÍNEOS: AMPLIAÇÃO DA DETECÇÃO DE *Trypanosoma cruzi* EM BOA VIAGEM, CEARÁ

Raí dos Santos Rodrigues[1*]; Camila Ângelo Jerônimo Domingues[1]; Rian Pedro de Sousa Almeida[1]; João Deivid Alexandre de Abreu[1]; Samira França Costa[1]; Francisco Ivanilson Lima Paé[1]; Rafael Teixeira de Sousa[1]

[1]Instituto Federal do Ceará (IFCE), *Campus* Boa Viagem, Ceará (CE) – Brasil;
*Autor correspondente: rai.rodrigues04@aluno.ifce.edu.br

AT01: Entomologia médica

Introdução: Introdução: A Doença de Chagas permanece como importante problema de saúde pública no Brasil, sendo causada pelo protozoário *T. cruzi* e transmitida principalmente por triatomíneos, popularmente conhecidos como barbeiros. Em áreas endêmicas do semiárido, a participação comunitária representa estratégia fundamental para o fortalecimento da vigilância entomológica, contribuindo para identificação precoce de vetores infectados e redução dos riscos de transmissão. **Objetivo:** Avaliar a contribuição de ações de educação em saúde para o fortalecimento da vigilância participativa de triatomíneos e ampliação da detecção de *T. cruzi* em Boa Viagem, Ceará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo com abordagem comparativa do tipo antes e depois, desenvolvido a partir de ações educativas realizadas em escolas e comunidades com elevada ocorrência de triatomíneos em Boa Viagem – CE. As intervenções incluíram palestras, rodas de conversa e divulgação do Programa de Informação de Triatomíneos (PIT), visando estimular a participação popular na vigilância entomológica. Foram analisados dados de notificações de triatomíneos e positividade para *T. cruzi* entre 2023 e 2026. **Resultados:** Em 2023, antes das intervenções educativas, foram registradas 19 notificações de triatomíneos, sem identificação de espécimes positivos. Em 2024, após o início das ações, houve aumento para 37 notificações, com quatro triatomíneos positivos, sendo dois *Triatoma brasiliensis* e dois *Panstrongylus lutzi*. Em 2025, registraram-se 72 notificações e três espécimes positivos, correspondendo a dois *P. lutzi* e um *T. brasiliensis*. Até junho de 2026, contabilizaram-se 50 notificações e quatro triatomíneos positivos, sendo três *T. brasiliensis* e um *P. lutzi*. **Conclusões:** As ações de educação em saúde fortaleceram a vigilância participativa de triatomíneos em Boa Viagem, Ceará, promovendo aumento nas notificações e ampliando a detecção de insetos infectados por *T. cruzi*. Os resultados evidenciam o potencial da conscientização comunitária como estratégia essencial para vigilância entomológica e prevenção da Doença de Chagas em áreas endêmicas do semiárido brasileiro.

Palavras-chave: Barbeiros. Doença de Chagas. Programa de Informação de Triatomíneos. Tripanossomíase americana. Vigilância Entomológica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

FATORES QUE INFLUENCIAM A TRANSMISSÃO DE ARBOVÍRUS POR MOSQUITOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Carolina Targino Rolim[1]

[1]Programa de Pós-graduação em Entomologia/Universidade Federal Rural de Pernambuco.
*Autor correspondente: mariacarolinatargino@gmail.com

AT01: Entomologia médica

Introdução: A transmissão de arbovírus por mosquitos representa um importante problema de saúde pública no Brasil, devido ao impacto dessas doenças na população e aos desafios enfrentados para seu controle. O estudo dos fatores que influenciam a transmissão de arbovírus tem sido amplamente investigado nos últimos anos em virtude da sua importância no desenvolvimento de estratégias de controle de vetores. **Objetivo:** Revisar os principais fatores biológicos e ambientais que influenciam a capacidade dos mosquitos de adquirir, manter e transmitir arbovírus. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura realizada através de artigos publicados nas bases de Pubmed e SciELO, utilizando os descritores: "vector competence" AND mosquitoes AND environmental factors. Foram utilizados estudos publicados entre os anos de 2022 e 2026. Os critérios de inclusão foram artigos publicados ao tema proposto. Como critério de exclusão, foram desconsiderados artigos repetidos. **Resultados:** A transmissão de arbovírus é influenciada por fatores intrínsecos ao vetor, tais como: genética e espécie do vetor, a competência vetorial e suas barreiras fisiológicas. Além disso, fatores relacionados ao vírus e ao ambiente também exercem papel fundamental nesse processo. Entre eles, destacam-se a carga viral ingerida durante o repasto sanguíneo, as interações entre os genótipos do vírus e do vetor, bem como variáveis ambientais, como temperatura, umidade, urbanização e disponibilidade de criadouros. Em conjunto, esses fatores são relevantes na manutenção e transmissão dos arbovírus em diferentes cenários epidemiológicos. **Conclusões:** A transmissão de arbovírus configura um processo multifatorial, no qual a competência vetorial atua como elo central entre vetor, vírus e ambiente, onde se destaca e reforça a necessidade de estratégias de controle integradas ao contexto ambiental.

Palavras-chave: Competência vetorial. Disseminação. Vetores. Vírus.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradeço à Universidade Federal Rural de Pernambuco, ao Programa de Pós Graduação em Entomologia (PPGE), ao Instituto Aggeu Magalhães (IAM-FIOCRUZ- PE) e a CAPES pelo fornecimento da bolsa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA EXPANSÃO GEOGRÁFICA DE VETORES DE ARBOVÍRUS: UMA REVISÃO NARRATIVA

[1]Maria Carolina Targino Rolim

[1]Programa de Pós-graduação em Entomologia/ Universidade Federal Rural de Pernambuco
*Autor correspondente: mariacarolinatargino@gmail.com

AT01: Entomologia médica

Introdução: As arboviroses, doenças transmitidas por vetores, como dengue, chikungunya e Zika representam um grave problema de saúde pública em grande parte dos países tropicais. O ano de 2024 foi registrado como o mais quente da história, sendo o primeiro a ultrapassar 1,5°C acima da média pré-industrial, reforçando a urgência em compreender os impactos das mudanças climáticas na distribuição de vetores de arbovírus. **Objetivo:** Analisar o impacto das mudanças climáticas na expansão geográfica de vetores de arbovírus por meio de uma revisão narrativa da literatura. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed, utilizando os descritores: climate change AND global warming AND mosquito AND arbovirus. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, em inglês, alinhados ao tema proposto. Artigos duplicados foram excluídos. **Resultados:** As mudanças climáticas têm efeito sobre a distribuição de vetores, impulsionando a presença desses para áreas que anteriormente não tinham ocorrências. Esse fator, associado a outras vertentes, como a urbanização desenfreada e a ausência de saneamento básico representam um desafio significativo a ser superado. Além disso, altas temperaturas podem afetar o período de incubação extrínseco (PEI), ou seja, dentro de certos limites térmicos, temperaturas mais altas representam menor período de incubação viral e, consequentemente, uma disseminação mais acelerada. **Conclusões:** Compreender quais doenças e regiões são mais vulneráveis à expansão vetorial é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas de prevenção e controle das arboviroses, bem como para orientar estratégias de vigilância entomológica e epidemiológica.

Palavras-chave: Arboviroses. Mosquitos. Temperatura.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradeço a Universidade Federal Rural de Pernambuco, ao Programa de Pós Graduação em Entomologia (PPGE), ao Instituto Aggeu Magalhães (IAM-FIOCRUZ- PE) e a CAPES pelo fornecimento da bolsa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MICROBIOTA DE INSETOS VETORES: UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE COMPOSIÇÃO, FUNÇÃO E IMPLICAÇÕES PARA O CONTROLE DE DOENÇAS

Renato de Souza Belato[1,2]*; Simone Patrícia Carneiro de Freitas [1,3]; Maria Luiza Santiago Ferreira[2]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,4]; Andrea Bittencourt de Santana Teixeira[2]; Vitor Vieira Gonçalves de Lima[2]; Carina Manoel de Oliveira Belato[5]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,2,3]

[1]Pós Graduação em Medicina Tropical, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil; [2]Universidade Iguaçu (UNIG), Nova Iguaçu, RJ, Brasil; [3]Laboratório de Vigilância Entomológica, Fundação Oswaldo Cruz Piauí (FIOCRUZ PIAUÍ), Terezina, PI, Brasil; [4]Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil; [5]Associação Brasileira de Ensino Universitário (UNIABEU), Belford Roxo, RJ, Brasil
*Autor correspondente: profrenatobelato@gmail.com.

AT01: Entomologia médica

Resumo: A microbiota de insetos vetores desempenha papel fundamental na biologia, competência vetorial e potencial de controle de doenças transmitidas por artrópodes. Esta revisão de literatura investigou a composição e as funções da microbiota associada aos principais insetos vetores de relevância em saúde pública, incluindo mosquitos (*Aedes aegypti*, *Anopheles gambiae*), flebotomíneos e triatomíneos. Mediante levantamento bibliográfico sistemático em bases de dados como PubMed, Scopus e Web of Science, foram selecionados estudos publicados entre 2000 e 2023. Os resultados demonstram que a microbiota intestinal interfere diretamente na susceptibilidade dos vetores a patógenos como *Plasmodium*, arbovírus e Trypanosoma. Bactérias endossimbiontes, especialmente *Wolbachia*, destacam-se por seus efeitos protetores contra a transmissão de agentes infecciosos. Conclui-se que a microbiota de insetos vetores constitui componente essencial da epidemiologia das arboviroses e outras doenças transmitidas por vetores, com grande potencial de aplicação no controle integrado de vetores.

Palavras-chave: Microbiota. Insetos vetores. Wolbachia. Controle biológico. Arboviroses.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR LAGARTAS EM MARINGÁ, PARANÁ, ENTRE JANEIRO E FEVEREIRO DE 2026

Wesley Juan de Moraes Pierobom[1]; Mikaélly Sakakima Barreto Rodrigues[2]; Gustavo Timóteo Vinhaes Silva[3]; Laura Lovison Niro[4]

[1 a 3]Universidade Estadual de Maringá – Graduação em Ciências Biológicas; [4]Universidade Estadual de Maringá – Mestrado em Biologia Comparada
nirollovison@gmail.com

AT01: Entomologia Médica

Introdução: A maioria dos lepidópteros não é prejudicial ao homem. As borboletas e mariposas têm papel fundamental na polinização das flores. As lagartas, que são as larvas, podem por sua vez causar danos em lavouras para se alimentar, mas fertilizam o solo com as fezes, e algumas são importantes comercialmente, como o bicho-da-seda (*Bombix mori*). **Objetivo:** Analisar os casos de acidentes envolvendo lagartas registrados em Maringá, Paraná, entre janeiro e fevereiro de 2026. **Metodologia:** De acordo com o DATASUS, em Maringá, Paraná, entre janeiro e fevereiro de 2026, foram registrados 11 casos de acidentes envolvendo lagartas. Do total de notificações, 2 casos ocorreram em homens (18,2%) e 9 em mulheres (81,8%), evidenciando predominância do sexo feminino nos registros analisados. Em janeiro ocorreram 8 casos, sendo 2 em homens e 6 em mulheres. Já em fevereiro foram registrados 3 casos, todos em mulheres. **Resultados:** Os dados demonstram redução no número de acidentes entre os meses avaliados. A maior frequência de casos em mulheres pode estar relacionada à maior exposição em ambientes domiciliares, jardins e atividades de manejo de vegetação urbana. Além disso, fatores ambientais e sazonais influenciam diretamente a presença de lagartas, especialmente nos meses mais quentes e úmidos do ano, período em que há maior incidência desses acidentes nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Acidentes por lagartas, ou erucismo, é o quadro clínico de envenenamento decorrente do contato com cerdas urticantes de lagartas, locais onde ficam armazenadas a peçonha, podendo causar dor intensa, vermelhidão, edema e, em casos envolvendo espécies do gênero *Lonomia*, manifestações hemorrágicas graves. Dessa forma, os resultados reforçam a importância do monitoramento epidemiológico, da educação em saúde e da adoção de medidas preventivas, especialmente em períodos de maior ocorrência desses animais, contribuindo para a redução dos acidentes e de possíveis complicações clínicas.

Palavras-chave: Lonomia. Peçonhento. Entomofauna.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

wPOTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE EXTRATOS DE *Tenebrio molitor* E *Periplaneta americana* NA COSMETOLOGIA ESTÉTICA

Milena Cunha Falcão[1]; Diogo Ramos Nicoli[2]; Lucas Mendes Ferreira[3]

[1]Acadêmica de Biomedicina – Faculdade Multivix; [2] Docente de Biomedicina – Faculdade Multivix; [3] Docente de Biomedicina – Faculdade Multivix
*Autor correspondente: milenacunhaofficial@gmail.com

AT01: Entomologia Médica

Introdução: O uso de cosméticos na estética está frequentemente associado a finalidades rejuvenescedoras, baseando-se na aplicação de ativos com propriedades cicatrizantes e bioativas, em sua maioria de origem sintética. Em países asiáticos, como a China, a utilização de extratos de insetos é amplamente aplicada na medicina tradicional, evidenciando os benefícios terapêuticos à saúde. Sob essa perspectiva, os extratos de *Tenebrio molitor* e *Periplaneta americana* destacam-se por suas propriedades anti-inflamatórias, cicatrizantes e antioxidantes e clareadores, sendo consideradas alternativas promissoras ao uso de compostos sintéticos em diferentes aplicações cosméticas. **Objetivo:** Explorar o uso de extratos entomológicos na cosmetologia estética, com destaque em *Tenebrio molitor* e *Periplaneta americana*, evidenciando seu potencial e estimulando o desenvolvimento de novas pesquisas mais aprofundadas no Brasil. **Metodologia:** Foram analisados artigos científicos indexados na base de dados PubMed, no idioma inglês, publicados nos últimos 10 anos. Inicialmente, foram identificados seis estudos, dos quais quatro foram selecionados com base na relevância e adequação ao tema proposto. Para a busca, utilizaram-se os descritores: "*Periplaneta americana*", "*Tenebrio molitor*", "insect extract", "cosmetology", "skin regeneration" e "anti-inflammatory". **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram que os extratos de *Tenebrio molitor* e *Periplaneta americana* apresentam propriedades anti-inflamatórias, regenerativas e potencial clareador, associadas aos compostos bioativos presentes nessas espécies. **Conclusões:** Os extratos de *Tenebrio molitor* e *Periplaneta americana* apresentam potencial relevante para aplicação na cosmecêutica, devido às suas propriedades bioativas associadas ao baixo custo de produção e ao clima favorável no Brasil. No entanto, destaca-se a necessidade de estudos mais aprofundados para consolidar sua aplicação e aceitação no mercado, em razão do estigma sociocultural associado ao uso de insetos.

Palavras-chave: Cosmetologia. Dermatologia estética. Extratos naturais. Regeneração cutânea. Tratamentos estéticos.

Agradecimentos
Agradeço à Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim pelo incentivo ao desenvolvimento deste estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REVISÃO INTEGRATIVA ACERCA DAS ESPÉCIES DE INSETOS EMPREGADAS NA TERAPIA LARVAL PARA O TRATAMENTO DE FERIDAS

Esther Xavier dos Santos Sá[1]*; Júlio Cesar Albino[1], Alessandro Devis da Silva Oliveira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: esther.xavier@ufpe.br

AT01: Entomologia Médica

Introdução: A terapia larval, também denominada bio debridamento, consiste no uso de larvas vivas e estéreis de moscas necrófagas para promover o desbridamento seletivo de tecidos necróticos, reduzir a carga microbiana e acelerar o processo de cicatrização. Sua aplicação clínica exige a seleção criteriosa de espécies com base em diferenças na eficácia terapêutica, sendo indicada para úlceras do pé diabético, lesões por pressão, queimaduras e feridas crônicas. **Objetivo:** Realizar um levantamento das espécies de insetos empregadas na terapia larval, identificando sua taxonomia (ordem, família e gênero), os países onde são utilizadas, os principais tipos de ferimentos tratados e as substâncias antimicrobianas por elas sintetizadas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada em bases de dados, Pubmed; Scielo; ReserchGate; Google Acadêmico; Elsevier, consultadas em 2026, empregando os descritores "terapia larval", "bio debridamento" e "insetos utilizados na terapia larval". Foi adotada a literatura especializada como referência estruturante para a descrição. Os dados foram sintetizados e categorizados segundo taxonomia, distribuição geográfica, lesões tratadas e metabólitos antimicrobianos. **Resultados:** As espécies pertencem à Ordem Diptera, predominantemente à Família Calliphoridae, destacando-se *Lucilia sericata* como padrão-ouro. Também foram identificadas *Lucilia cuprina*, *Phormia regina*, *Chrysomya megacephala*, *Chrysomya putoria* e *Lucilia eximia*. Tas moscas possuem uso consolidado em países da Europa e América do Norte e expansão em pesquisas na América Latina e Ásia. São aplicadas no tratamento de feridas complexas, sintetizando compostos como lucifensina, seraticina, defensinas, lisozima, DNases (despxirribonucleases), quitinases e proteases, responsáveis pela ação bactericida e pela degradação tecidual seletiva. **Conclusões:** A terapia larval constitui uma alternativa terapêutica eficaz e promissora. Embora *L. sericata* apresente maior volume de evidências científicas, o potencial de outras espécies reforça a necessidade de novos estudos para padronização de protocolos e ampliação do seu uso na Medicina Humana e Veterinária.

Palavras-chave: Cicatrização. Feridas Crônicas. Bioterapia. Medicina regenerativa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VIGILÂNCIA DE CULICÍDEOS EM AMBIENTE URBANO SOB A PERSPECTIVA ONE HEALTH EM IVINHEMA, MATO GROSSO DO SUL

Marulza José da Silva[1]; Paulo Roberto de Abreu Tavares[2]; Tatiane Patrícia Lima[3]

[1 a 3] Secretária municipal de saúde, vigilância em saúde
*Autor correspondente: paulo_robertoivi@hotmail.com

AT01: Entomologia médica

Introdução: A circulação de arbovírus em áreas urbanas resulta da interação entre populações humanas, mosquitos vetores e condições ambientais favoráveis à manutenção de criadouros. Nesse contexto, a perspectiva One Health contribui para compreender as arboviroses como problemas que ultrapassam a dimensão exclusivamente clínica, envolvendo também o planejamento urbano, o manejo de resíduos, a vigilância entomológica e a participação comunitária. **Objetivo:** Analisar os dados do monitoramento de culicídeos realizado em Ivinhema, Mato Grosso do Sul, considerando as relações entre atividade vetorial, condições ambientais e vulnerabilidades do espaço urbano sob a perspectiva One Health. **Metodologia:** Entre junho de 2024 e julho de 2025, agentes municipais de endemias realizaram monitoramentos mensais em residências distribuídas por bairros do município. Foram utilizadas ovitrampas contendo 300 mililitros de água, solução com 0,04% de levedura *Saccharomyces cerevisiae* e palheta destinada à oviposição. Durante as inspeções, registraram-se características do entorno que poderiam favorecer a formação de criadouros, como recipientes expostos, acúmulo de resíduos e condições inadequadas de armazenamento de materiais. Foram considerados o número médio mensal de ovos, o índice de positividade das ovitrampas e o índice de densidade de ovos. **Resultados:** Registrou-se média mensal de 5.292 ovos. A positividade das ovitrampas variou de 45% a 88%, evidenciando ampla distribuição de mosquitos em atividade reprodutiva no perímetro urbano. O índice de densidade de ovos apresentou variação entre 33% e 83%, indicando flutuações temporais e diferenças entre as áreas monitoradas. Os maiores registros ocorreram em locais onde também foram observadas condições ambientais favoráveis ao acúmulo de água, especialmente resíduos e recipientes dispostos inadequadamente. Esses achados demonstram que a presença vetorial está relacionada não apenas a fatores biológicos, mas também à organização ambiental e às condições sociais dos territórios. **Conclusões:** A abordagem One Health amplia a interpretação do monitoramento entomológico ao integrar vigilância de vetores, saúde humana, ambiente urbano e atuação comunitária. As ovitrampas mostraram-se úteis para identificar áreas prioritárias e subsidiar ações conjuntas de controle vetorial, educação em saúde, manejo de resíduos e planejamento preventivo.

Palavras-chave: Arboviroses. Saúde ambiental. Vigilância entomológica. Vigilância integrada.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ENTOMOLOGIA VETERINÁRIA

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPACTO DA MOSCA-DO-CHIFRE (*Haematobia irritans)* NA BOVINOCULTURA BRASILEIRA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Luis Eduardo da Silva[1]; Daniela Pires Dos Santos Silva[2]; Maria Eduarda Passos de Sousa[2]; Laís Mota de Oliveira[2]; Tainá Conceição de Sousa[2]; Aryellem Cristiny Dos Santos Coelho[2]; Larícia Pereira Oliveira[2]

[1]Pós-Graduação Faculminas – Faculdade do Noroeste de Minas, Brasil; [2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Raimundo das Mangabeiras
Autor correspondente: luisengenheiroagronomo@gmail.com

AT02: Entomologia veterinária

Introdução: A mosca-do-chifre (*Haematobia irritans*) é um ectoparasita hematófago obrigatório amplamente disseminado na bovinocultura brasileira, causando prejuízos expressivos à produção de carne e leite. **Objetivo:** Revisar a literatura científica sobre os impactos produtivos e econômicos da mosca-do-chifre na bovinocultura brasileira, bem como as estratégias de controle e os desafios relacionados à resistência aos inseticidas. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa, com buscas nas bases SciELO, PubMed, Google Scholar e Portal de Periódicos CAPES, a partir dos descritores "*Haematobia irritans*", "mosca-do-chifre", "bovinocultura" e "resistência a inseticidas". Foram identificados 25 trabalhos, dos quais 5 foram excluídos por duplicidade ou ausência de relação direta com a bovinocultura, totalizando 20 estudos incluídos na revisão. Foram considerados artigos originais, revisões e documentos técnicos publicados entre 1980 e 2025, disponíveis na íntegra e relacionados ao tema. **Resultados:** A literatura evidencia a importância produtiva e econômica de *Haematobia irritans* para a bovinocultura brasileira. Os estudos avaliados relatam efeitos sobre parâmetros produtivos, destacando-se um estudo realizado com bovinos Nelore no cerrado de Mato Grosso do Sul, no qual os animais tratados contra a mosca apresentaram ganho de peso diário 16% maior e idade de abate 32% menor em comparação aos não tratados. No aspecto econômico, um dos estudos analisados estimou perdas de até US$ 865 milhões anuais associadas à espécie. Quanto ao controle, a literatura registra o uso de diferentes grupos de inseticidas, como piretroides, organofosforados e avermectinas, além da ocorrência de populações resistentes em diferentes regiões brasileiras. Esse cenário está associado à redução da eficácia dos tratamentos e evidencia a necessidade de estratégias de manejo integrado, associando o uso criterioso de inseticidas a medidas complementares de manejo do rebanho. **Conclusões:** Conclui-se que a mosca-do-chifre apresenta importante impacto econômico na bovinocultura, sendo o manejo integrado essencial para reduzir perdas produtivas e a resistência aos inseticidas.

Palavras-chave: Ectoparasitismo. Resistência a inseticidas. Sanidade animal.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ANÁLISE DA VIRULÊNCIA DOS FUNGOS *Beauveria bassiana* e *Aspergillus* NA01 NOS OVOS DO INSETO *Diatraea Saccharalis*

Ana Beatriz Pereira de Castro[1]; Douglas Manoel Silva Costa[2]; Roberto Balbino da Silva[3*]; Adna Cristina Barbosa de Sousa

[1]Universidade Federal da Paraíba; [2]Instituição/Universidade Estadual da Paraíba; [3]Associação dos Plantadores de Cana de Açúcar- ASPLAN; [4]Universidade Federal da Paraíba- UFPB
*Autor correspondente: ana.castro@academico.ufpb.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A *Diatraea saccharalis*, também conhecida como lagarta da broca da cana-de-açúcar, é uma das principais pragas da cultura canavieira. A lagarta ocasiona danos significativos na planta gerando seu enfraquecimento e possível tombamento, além de aumentar a suscetibilidade de proliferação de fungos oportunistas como o *Fusarium* spp e *Colleototrichum graminearum*. O controle biológico utilizando fungos entomopatogênicos surge como uma alternativa mais sustentável e segura para combater esse inseto, quando comparado aos agroquímicos tradicionais. **Objetivo:** Avaliar o potencial de virulência dos fungos *Beauveria bassiana* e *Aspergillus* NA01 no controle dos ovos de *D. saccharalis*. **Metodologia:** Massas contendo de 30 a 50 ovos foram submetidas a bioensaio com suspensões de 10^8,10^7,10^6,10^5,10^4 conídios/mL, em triplicata, além do grupo controle (pulverização com água destilada e tween). Cada massa recebeu uma única aplicação de 0,5mL da suspensão. Os experimentos foram conduzidos por 30 dias, a 28°C e 70% de umidade. Para a análise dos experimentos foi utilizado o teste F (ANOVA) e teste de Tukey a 5% de probabilidade para comparação pareadas das médias. **Resultados:** Os ovos exibiram uma viabilidade alta de 65% a 99% em que as médias não diferiram entre si ($p<0,05$), indicando elevada taxa de eclosão. Entretanto, ao avaliar apenas de 6%-12% das larvas (respectivamente as concentrações 10^5 e 10^4 conídios/mL) conseguiram completar o ciclo de vida, devido à alta mortalidade larval. Além disso, o período larval foi reduzido de 30 dias no grupo controle para apenas 2 dias, após a eclosão, nos tratamentos, de 2 dias, encurtando consideravelmente o ciclo dos insetos estudados. **Conclusão:** Emboras os ovos foram tratados com *B. bassiana* e *Aspergillus* NA01 tenham eclodido, entretanto, as larvas apresentaram desenvolvimento comprometido, com redução de até 28 dias no período larval e baixa sobrevivência. Desse modo, a presença do fungo limitou o desenvolvimento pós-embrionário e afetou a sobrevivência larval após a eclosão de *D. Saccharalis*.

Palavras-chave: Controle biológico. Pragas. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CARACTERES MORFOLÓGICOS DE *Diatraea saccharalis* E SUA DIFERENCIAÇÃO DE *Diatraea impersonatella*: UMA REVISÃO NARRATIVA

Tainá Oliveira Alves[1]; David Luciano Rosalen[2]

[1]Engenheira Agrônoma pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Mestranda em Agronomia, área de concentração em Entomologia Agrícola, e integrante do Núcleo de Geomática e Agricultura de Precisão (NGAP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FCAV/UNESP), Jaboticabal, São Paulo, Brasil; [2]Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professor Doutor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Departamento de Engenharia, Jaboticabal, São Paulo, Brasil.
*Autor correspondente: tainaoliveiraalves.agro@gmail.com.

AT03: Entomologia agrícola

Resumo: O gênero *Diatraea* reúne espécies de importância econômica associadas a diferentes culturas agrícolas, principalmente à cana-de-açúcar. A semelhança externa entre essas espécies pode dificultar sua identificação e comprometer o reconhecimento das pragas presentes nas áreas de produção. Este estudo teve como objetivo reunir e descrever os principais atributos morfológicos utilizados na identificação de *Diatraea saccharalis*, destacando àqueles que possibilitam sua separação de *Diatraea impersonatella*. Realizou-se uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, caráter descritivo e finalidade exploratória, fundamentada em artigos científicos, livros, dissertações, teses e documentos especializados em taxonomia e entomologia. As informações foram organizadas em aspectos geográficos, ecológicos e morfológicos. Os trabalhos consultados indicaram que coloração, formato da fronte, venação alar e escamas das tíbias posteriores auxiliam no reconhecimento preliminar das espécies, mas podem apresentar variações. A genitália masculina demonstrou maior valor diagnóstico, especialmente pelas diferenças no uncus, gnathos, tegumen, valvas e braços da juxta. A genitália feminina apresentou maior semelhança e variabilidade, limitando sua utilização isolada. Conclui-se que a identificação confiável deve combinar atributos externos e genitais e, quando possível, ferramentas moleculares, aumentando a precisão taxonômica e contribuindo para o manejo das brocas agrícolas.

Palavras-chave: Broca-da-cana. Genitália. Identificação específica. Lepidoptera. Taxonomia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ASSEMBLEIA DE DÍPTEROS (INSECTA: DIPTERA) EM BORDA E INTERIOR DE REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL

Rodrigo Souza Santos[1], Andressa Souza de Lima[2*], Vera Cristina Silva[3]

[1]Embrapa Acre, Rio Branco, AC, Brasil; [2]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, AC, Brasil; [3]Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil
*Autor correspondente: andressasouza3118@gmail.com

AT03: Entomologia Agrícola**.**

Introdução: Os dípteros desempenham importantes funções ecológicas em ecossistemas florestais, atuando na decomposição da matéria orgânica, ciclagem de nutrientes, polinização e regulação de populações de outros artrópodes. Entretanto, a diversidade de Diptera na Amazônia ocidental permanece pouco conhecida, especialmente em áreas florestais do estado do Acre. **Objetivo:** Comparar a assembleia de dípteros entre a bordadura e o interior de remanescente florestal no estado do Acre. **Metodologia:** O estudo foi realizado entre outubro de 2015 e julho de 2016 em remanescente florestal localizado no campo experimental da Embrapa Acre, em Rio Branco, Acre (10º01'49,3"S; 67º41'00,3"O; 171 m). A amostragem foi conduzida com duas armadilhas de interceptação de voo (Malaise), sendo uma instalada na bordadura do fragmento florestal (M1) e outra a 100 m da bordadura, em direção ao interior da mata (M2). As coletas foram realizadas semanalmente. Os espécimes foram triados em laboratório e identificados ao menor nível taxonômico possível, com auxílio de literatura especializada. **Resultados:** Foram registrados 127 espécimes de Diptera, distribuídos em 38 táxons. O interior da floresta apresentou maior abundância (100 espécimes) e riqueza (33 táxons) em relação à bordadura (27 espécimes; 14 táxons). Os gêneros mais abundantes foram *Xenochaetina* (17 espécimes), *Physegenua* (14), *Gibbolauxania* (13), *Marmarodeceia* (13), *Pseudogriphoneura* (12), *Poecilominettia* (11) e *Melanomyza* (11). Também foram registrados táxons potencialmente novos, como *Gibbolauxania* n. sp. e morfotipos ainda não descritos. Os táxons registrados apresentam, predominantemente, hábitos saprófagos e associação com matéria orgânica vegetal em decomposição, especialmente na serapilheira florestal. A similaridade entre bordadura e interior foi baixa (índice de Jaccard = 0,237), indicando composição distinta da assembleia entre os setores amostrados. **Conclusões:** O interior da floresta apresentou maior riqueza e abundância de dípteros em comparação à bordadura, reforçando a importância da conservação de áreas florestais contínuas para a manutenção da diversidade de Diptera na Amazônia ocidental.

Palavras-chave: Biodiversidade. Ecologia de comunidades. Efeito de borda. Levantamento faunístico.

Agradecimentos e financiamento
Ao Dr. Weidson Plauter Sutil e ao biólogo Elisandro Nascimento da Silva pelo auxílio nas coletas do material em campo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ASSEMBLEIA DE FORMIGAS NÃO ALADAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL

Rodrigo Souza Santos[1], Andressa Souza de Lima[2*], Maria Érica Costa de Lima[2], Dhâmyla Bruna de Souza Dutra[2], Gabriel Pedrosa[2], Fernando Augusto Schmidt[2]

[1]Embrapa Acre, Rio Branco, AC, Brasil; [2]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, AC; Brasil
*Autor correspondente: andressasouza3118@gmail.com

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: As formigas desempenham importantes funções ecológicas em agroecossistemas , atuando na predação de artrópodes, ciclagem de nutrientes, dispersão de sementes e estruturação do solo. Estudos sobre a composição de Formicidae em ambientes agrícolas e florestais contribuem para o entendimento da biodiversidade associada às paisagens amazônicas. **Objetivo:** Registrar espécies de formigas não aladas (Hymenoptera: Formicidae) em cultivo de soja e remanescente florestal no estado do Acre. **Metodologia:** O estudo ocorreu entre dezembro de 2024 e março de 2025 no município de Rio Branco, Acre, em cultivo comercial de soja (cultivar Olimpo) e remanescente florestal adjacente (10º01'23,95" S; 67º36'19,85" O). A amostragem foi realizada com armadilhas Malaise instaladas em ambos os ambientes, com coletas semanais. Os espécimes foram triados em laboratório e identificados ao menor nível taxonômico possível. A similaridade entre os ambientes foi estimada pelo índice de Jaccard. **Resultados:** Foram registrados 1.206 espécimes de Formicidae, distribuídos em 44 táxons. O cultivo de soja apresentou maior abundância (747 espécimes – 61,9% e 30 táxons) em relação à mata (459 espécimes – 38,1% e 21 táxons), com 7 táxons compartilhados entre os ambientes. Entre as espécies mais abundantes destacaram-se *Ectatomma tuberculatum* (Olivier, 1792) (192 espécimes), *Crematogaster* sp.1 (135), *Pseudomyrmex termitarius* (Smith, 1855) (123), *Camponotus blandus* (Smith, 1858) (114) e *Camponotus* sp.1 (91). Também foram registrados táxons ecologicamente relevantes, como *Camponotus*, *Crematogaster* e *Pseudomyrmex*, além de *E. tuberculatum*, espécie predadora generalista associada à regulação natural de artrópodes. A diversidade de grupos funcionais evidencia a importância ecológica da mirmecofauna nos ambientes avaliados. **Conclusões:** A baixa similaridade entre o cultivo de soja e o remanescente florestal (índice de Jaccard = 0,159) indica composição distinta da mirmecofauna entre as áreas avaliadas, embora a ocorrência de táxons compartilhados sugira influência da vegetação adjacente na manutenção da diversidade local.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Biodiversidade. Glycine max. Levantamento faunístico.

Agradecimentos e financiamento

Ao Dr. Idésio Luis Franke (Embrapa Acre) pelo auxílio na instalação das armadilhas e pelo apoio logístico nas coletas de campo. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de mestrado à segunda e terceira autoras (Código de Financiamento 001).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ATIVIDADE FUMIGANTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rosmarinus officinalis* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM GRÃOS DE MILHO ARMAZENADOS

Leonardo Prado Leal[1] ; Lúcia da Silva Fontes[2] ; Francisco Hugo Cavalcante Neto[3] ; Rodrigo de Carvalho Brito[4] ; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5]

[1,3]Universidade Federal do Piauí, Graduação em Ciências biológica, Teresina-PI, Brasil; [2]Doutora em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares Universidade de São Paulo, Docente do Centro de Ciências da Natureza, Departamento de Biologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [4]Doutor em Agronomia e Produção Vegetal pela Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [5]Doutorado em Entomologia Agrícola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, Docente do Comitê de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal do Maranhão, Codó-MA, Brasil

*Autor correspondente: leonardoleal01@ufpi.edu.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: O gorgulho-do-milho (*Sitophilus zeamais*) é uma das principais pragas de grãos armazenados, causando danos severos que reduzem o peso e a qualidade nutricional do milho. A busca por métodos de controle sustentáveis tem destacado os óleos essenciais, como o de alecrim (*Rosmarinus officinalis*), que possuem compostos voláteis com potencial de ação por fumigação, oferecendo uma alternativa ao uso de inseticidas sintéticos. **Objetivo:** Avaliar a toxicidade por fumigação do óleo essencial de alecrim sobre adultos de *S. zeamais*. **Metodologia:** O experimento foi realizado em laboratório utilizando câmaras de fumigação plásticas com volume de 80 mL. O óleo foi aplicado em papel de filtro fixado na tampa dos recipientes, evitando o contato direto com os insetos. As concentrações testadas foram de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 μL/L de ar, com a concentração de 0 μL/L utilizada como controle. As concentrações letais (CL_{50} e CL_{95}) foram calculadas por meio da análise PROBIT no programa SAS. **Resultados:** O óleo essencial de alecrim apresentou alta eficácia como fumigante contra a praga. As concentrações letais determinadas foram de CL_{50} = 3,01 μL/L de ar (IC95%: 2,31-3,69) e CL_{95} = 9,26 μL/L de ar (IC95%: 7,44-12,50). A inclinação da linha de dose-resposta de 3,37±0,42, indica uma resposta populacional homogênea, com ajuste do modelo validado pelo baixo valor de qui-quadrado (0,16) e probabilidade (0,91). **Conclusões:** O óleo essencial de alecrim demonstra excelente potencial fumigante, apresentando níveis letais de controle em baixas concentrações. A capacidade de eliminação de *S. zeamais* sem contato direto ratifica a viabilidade técnica do composto para o tratamento de grãos em ambientes confinados, sendo uma estratégia sustentável para o manejo integrado de pragas em unidades armazenadoras.

Palavras-chave: Bioensaio. Bioinseticida. Gorgulho-do-milho. Manejo integrado.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ATIVIDADE FUMIGANTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Schinus terebinthifolius* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM GRÃOS DE MILHO (*Zea mays* L.) ARMAZENADOS

Francisco Hugo Cavalcante Neto[1*]; Leonardo Prado Leal[2]; Lúcia da Silva Fontes[3]; Rodrigo de Carvalho Brito[4]; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5]; Luciana Barboza Silva[6]

[1,2]Universidade Federal do Piauí, Graduação em Ciências Biológicas, Teresina-PI, Brasil; [2]Doutora em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares Universidade de São Paulo, Docente do Centro de Ciências da Natureza, Departamento de Biologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [4]Doutor em Agronomia e Produção Vegetal pela Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [5]Doutor em Entomologia Agrícola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, Docente do Instituto Federal do Maranhão, Codó-MA, Brasil; [6]Doutora em Entomologia Agrícola pela Universidade de Viçosa, Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus-PI, Brasil.
*Autor correspondente: franciscohugo1@hotmail.com

AT03: Entomologia agrícola.

Introdução: Entre as principais pragas de grãos armazenados, destaca-se o *Sitophilus zeamais* (gorgulho-do-milho), que causa grande desvalorização do milho (*Zea mays* L.). A busca por alternativas aos inseticidas químicos trouxe destaque aos óleos essenciais, como o de pimenta-rosa (*Schinus terebinthifolius*), que liberam compostos voláteis com potencial ação fumigante. **Objetivo:** Avaliar a toxicidade por fumigação do óleo essencial de pimenta-rosa sobre adultos de *S. zeamais*. **Metodologia:** O experimento foi realizado em laboratório. O delineamento foi casualizado, com quatro repetições por tratamento. Cada unidade experimental consistiu de câmaras plásticas de 100 mL contendo 10 insetos não sexados, sendo 320 no total. O óleo foi aplicado com uma micropipeta em papel filtro, fixado na tampa dos recipientes e revestida com tecido tipo voil para permitir a troca gasosa, evitando o contato direto dos insetos com o óleo. As concentrações testadas, foram de 0 (controle), 500, 600, 800, 900, 1.000, 1.200, 1.400 e 1.500 µL/L de ar. A mortalidade foi avaliada após 48 horas de exposição. As concentrações letais (CL_{50} e CL_{95}) foram calculadas por análise de PROBIT no programa SAS. **Resultados:** O óleo essencial foi eficaz como fumigante. As concentrações letais foram CL_{50} = 679,25 µL/L de ar (IC95%: 629,07 - 724,22) e CL_{95} = 1.194 µL/L de ar (IC95%: 1.091 - 1.354). A inclinação da linha de dose-resposta foi de 6,71 ± 0,69, indicando que pequenas variações na concentração promovem aumentos na mortalidade. O ajuste do modelo foi validado pelo baixo valor de qui-quadrado (X^2 = 4,03) e probabilidade (p = 0,67). **Conclusões:** O óleo essencial de *S. terebinthifolius* tem efeito fumigante nas concentrações letais CL_{50} = 679,25 e CL_{95} = 1.194 µL/L de ar, funcionando no controle de adultos de *S. zeamais*, embora precise atingir altas concentrações para isso.

Palavras-chave: Armazenamento de grãos. Controle alternativo. Inseticida botânico.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ATIVIDADE PREDATÓRIA DE *Hippodamia convergens* SOBRE *Melanaphis sacchari/sorghi*

Lucas Matheus Monteiro-dos-Santos[1]; Maria Janiele Alexandre Carvalho[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[2]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Jorge Luiz da Silva[2]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco – Unidade Acadêmica de Serra Talhada
[2]Universidade Federal do Agreste de Pernambuco
*Autor correspondente: lucas.monteirosantos@ufrpe.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: Nos últimos anos, problemas de ordem fitossanitária têm acometido o desenvolvimento adequado da cultura do sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench.), com destaque para o pulgão do complexo *Melanaphis sacchari/sorghi*. **Objetivo:** Desse modo, o objetivo do trabalho foi avaliar a capacidade predatória de *Hippodamia convergens* sobre *M. Sacchari/sorghi* em sorgo. **Metodologia:** Os experimentos foram conduzidos no delineamento inteiramente casualizado em condições de 25°C, 70±10% de UR e 12 horas de fotofase. Para a fase jovem, 15 larvas recém-eclodidas do predador foram individualizadas em tubos de vidro e alimentadas com ninfas de 3° e 4° instar do pulgão (LI = 20, LII = 50, LII = 100 e LIV = 200). A cada 24 horas contabilizou-se o número de pulgões consumidos. Os dados foram submetidos a análise de variância e a predação comparada pelo teste de Tukey ($p<0,05$). Para os adultos, 20 indivíduos de *H. convergens* (10 machos e 10 fêmeas), obtidos da criação em laboratório, foram mantidos 24 horas sem alimento, determinando-se, posteriormente, a capacidade de predação sobre 100 pulgões adultos/arena. A cada quatro horas o consumo foi contabilizado e os pulgões consumidos foram repostos. **Resultados:** Os resultados obtidos demonstraram que as larvas do predador consumiram em média 25,46 ninfas em LI, 42,53 em LII, 116,4 em LIII e 346 em LIV. O consumo total na fase de larva foi de 530,40 ninfas. Já as fêmeas adultas apresentaram predação média diária de 140,5 pulgões adultos e os machos de 98,9. **Conclusões:** Estes resultados sugerem que *H. convergens* possui potencial para o controle biológico de *M. sacchari/sorghi*., podendo ser utilizado em programas de manejo integrado de pragas na cultura do sorgo.

Palavras-chave: Coccinellidae. Predação. Pulgão.

Agradecimentos e financiamento
UFRPE e CNPq

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

COMPATIBILIDADE DE *Beauveria bassiana* EM CONTATO COM PRECURSORES DE NANOPARTÍCULAS D E TITÂNIO (TiO_2)

Juliana Camargos de Freitas [1]; Júlia Aimê Dybas [2]; Gustavo Kenji Matsuzawa [3]; Cícero Venâncio Nunes Junior [4]; Andressa Antunes Bortoti [5]; João Paulo Pereira Paes[6]; Eduardo Henrique Goulin[7]

[1 a 7] Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus Canoinhas
*Autor correspondente: camargosj540@gmail.com

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: O uso do fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana* no controle biológico sofre limitações devido à rápida degradação conidial pela radiação ultravioleta. A associação com nanopartículas fotoprotetoras de dióxido de titânio (TiO2) obtidas por síntese sol-gel surge como alternativa, exigindo validar a toxicidade dos precursores químicos sobre o biocontrolador. **Objetivo:** Avaliar o efeito de solventes e quelantes da síntese nanoestruturada no desenvolvimento do isolado 166 de B. bassiana. **Metodologia:** O delineamento foi inteiramente casualizado, com sete tratamentos e três repetições: T1 (Controle); T2-1 e T2-2 (etanol 92% a 100% e 50%); T3-1 e T3-2 (acetilacetona a 100% e 50%); T4-1 e T4-2 (mistura etanol/acetilacetona 7,3:1 v/v a 100% e 50%). Uma suspensão de 106 conídios mL−1 foi inoculada em meios sólido (BDA) e líquido (agitação), a 25±1∘C e fotoperíodo de 12 horas. Avaliaram-se o diâmetro da colônia, biomassa seca e esporulação após 7 dias, e a germinação conidial após 48 horas. Os dados sofreram ANOVA e teste de Tukey ($p<0,05$). **Resultados:** O crescimento micelial radial foi estável (média de 21 mm; $p>0,05$), indicando menor sensibilidade. Contudo, a biomassa líquida foi altamente sensível; o T4-2 destacou-se com incremento de 0,21 g de massa e 25,50% de germinação. No T3-1, sob estresse severo, ocorreu notável esforço reprodutivo: o fungo priorizou a produção de propágulos (250,00×106 mL−1), mas a germinação foi nula. A série T4 exibiu índices quantitativos e qualitativos estatisticamente superiores aos demais tratamentos químicos. **Conclusões:** A redução na concentração dos compostos químicos minimiza os efeitos tóxicos sobre B. bassiana, mostrando a viabilidade dessa combinação em doses baixas para manter o fungo ativo em pesquisas futuras de sistemas bio-híbridos.

Palavras-chave: Bio-híbridos. Entomopatógenos. Sol-gel. Toxicidade química.

Agradecimentos e financiamento
Ao CNPq e à PROPPI/IFSC pelo apoio financeiro e concessão de bolsa de iniciação científica (Edital 02/2025/PROPPI-PIBIC).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

AVALIAÇÃO DA ECOTOXICIDADE AGUDA DE EXTRATOS AQUOSOS DE *Stryphnodendron adstringens* EM *Caenorhabditis elegans*

Jussara Gonçalves Fonseca[1 *]; Rosilda Mara Mussury[2]

[1 e 2] Universidade Federal da Grande Dourados/ UFGD
*Autor correspondente: fonseca.jussara5@gmail.com

AT03: Entomologia Agricola

Introdução: O barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) é uma espécie botânica reconhecida pelo potencial inseticida e nematicida de seus metabólitos secundários. No entanto, a avaliação da ecotoxicidade in vivo é essencial para garantir a segurança no uso de biopesticidas. O nematoide *Caenorhabditis elegans* configura-se como um organismo-modelo eficiente para mensurar respostas celulares e organísmicas frente a extratos vegetais. **Objetivo:** Avaliar a toxicidade aguda e os efeitos na viabilidade de C. elegans expostos a diferentes concentrações de extratos aquosos da folha (EF) e da casca (EC) de S. adstringens. **Metodologia:** Utilizou-se o nematoide C. elegans sincronizado no estágio larval L4 (10 a 20 animais por unidade experimental) distribuídos em placas de 96 poços contendo meio M9. Os extratos EF e EC foram adicionados nas concentrações de 0,625%, 1,25%, 2,5%, 5% e 10%, com incubação a 20 °C em câmara BOD por 24 e 48 horas. A sobrevivência foi quantificada em estereomicroscópio após estímulo tátil. A viabilidade percentual foi calculada pela relação entre o número final e inicial de indivíduos vivos. **Resultados:** Ambos os extratos exibiram efeito bioativo dose e tempo-dependente. Contudo, o extrato foliar (EF) apresentou maior citotoxicidade/nematicidade em menores concentrações quando comparado ao extrato de casca (EC). Em 24 horas de exposição, o EF a 1,25% reduziu a viabilidade a níveis inferiores a 20%, enquanto o EC na mesma concentração manteve a sobrevivência acima de 80%. A partir da concentração de 5%, ambos os extratos promoveram inviabilidade total ou quase total dos organismos nos períodos avaliados. **Conclusões:** Os extratos de S. adstringens possuem expressiva bioatividade em C. elegans, destacando-se a maior potência nematicida do extrato foliar. Os achados evidenciam o potencial das folhas como fonte sustentável de compostos bioativos, fornecendo subsídios ecotoxicológicos para o manejo integrado e seguro de pragas.

Palavras-chave: Barbatimão. Bioatividade. Ecotoxicidade.

Agradecimentos e financiamento: O presente trabalho foi realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) através da concessão de bolsa de pesquisa. Agradecemos também às instituições parceiras e aos colaboradores pelo suporte técnico e infraestrutura disponibilizada para a realização dos ensaios.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE *Passiflora edulis* SIMS AO ATAQUE DE *Dione vanillae* (LINNAEUS, 1758) EM CONDIÇÕES DE CAMPO

Paulo de Tarso Gonçalves[1*]

[1]Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal/Universidade Estadual Paulista (UNESP)
*Autor correspondente: paulo-tarso.goncalves@unesp.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: Infestações do inseto *Dione vanillae* (Linnaeus, 1758) são a causa de perdas significativas na cultura do maracujá azedo, pois consomem suas folhas impedindo seu pleno desenvolvimento. O melhoramento genético vegetal é considerado um conjunto de técnicas sustentáveis pois dele são desenvolvidos mecanismos que promovem a agricultura e a proteção ambiental. Com o uso da seleção recorrente de polinização aberta é possível selecionar mudas ou plantas que possuem maior capacidade de defesa através de gerações. **Objetivo:** Avaliar a capacidade da espécie de planta *Passiflora edulis* Sims em resistir aos ataques de lagartas da espécie *D. vanillae* em condições de campo. **Metodologia:** O experimento foi conduzido em um cercado de tela aberto no teto com 5 tratamentos (mudas de *P. edulis*) e 4 repetições em blocos inteiramente casualizados. Foram preparados quatro tratamentos com mudas de sementes de uma mesma progênie, resultantes de quatro gerações submetidas ao ataque das lagartas, bem como um tratamento controle (mudas de sementes de um fruto de mercado). Para a avaliação dos danos foi estabelecida uma escala de 1 a 5, sendo 1 (pouco dano) e 5 (dano total). **Resultados:** Os resultados demonstraram que dois tratamentos da progênie estudada obtiveram maior resistência aos ataques dos insetos: Tratamento A, com 62,95% de nível de resistência sobre as injúrias das lagartas e Tratamento C, com 54,92% de resistência às injúrias seguido do Tratamento Controle, com 48,21% de resistência além de outros dois genótipos menos resistentes. Os resultados foram baseados na escala de danos descrita. **Conclusões:** A avaliação da resistência demonstrou-se relativamente efetiva para a proteção contra as lagartas *D. vanillae* nas fases vegetativas avaliadas da espécie *P. edulis* para alguns tratamentos. Estudos considerando a aplicação de mais gerações expostas ao ataque de insetos, no entanto, são recomendados para avaliar a ampliação desta proteção nas plantas em condições de campo.

Palavras-chave: Genética. Inseto-praga. Melhoramento vegetal. Maracujá. Sustentabilidade.

Agradecimentos e financiamento
O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

AVALIAÇÃO DA VIRULÊNCIA DE *Metarhizium flavoviride* URM 3998 em ovos e larvas de *Diatraea saccharalis*

Douglas Manoel Silva Costa[1*]; Ana Beatriz Pereira De Castro[2]; Roberto Balbino Da Silva[3], Adna Cristina Barbosa De Sousa[2]

[1]Universidade Estadual da Paraíba; [2]Universidade Federal da Paraíba; [3]Associação de Plantadores de Cana-da-Paraíba; *Autor correspondente: douglas.madeiro@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: *Diatraea saccharalis* é uma das principais pragas da cana-de-açúcar e de outras gramíneas, causando expressivas perdas econômicas. O uso intensivo de inseticidas químicos pode provocar impactos ambientais e favorecer a seleção de populações resistentes, tornando os fungos entomopatogênicos uma alternativa promissora para o manejo integrado dessa praga. **Objetivo:** Avaliar a atividade entomopatogênica de *Metarhizium flavoviride* URM 3998 sobre ovos e larvas de segundo ínstar de *D. saccharalis*. **Metodologia:** Ovos e larvas foram obtidos na ASPLAN-PB. O fungo foi produzido em arroz parboilizado e aplicado nas concentrações de 10^4, 10^5, 10^6, 10^7 e 10^8 conídios·mL^{-1}, utilizando-se 0,5 mL por tratamento. O controle recebeu água destilada contendo Tween 80 (0,05%). Os bioensaios foram conduzidos em delineamento inteiramente casualizado, com seis tratamentos (cinco concentrações e um controle), três repetições por tratamento, utilizando-se uma massa de aproximadamente 30 ovos e 10 larvas de segundo ínstar por unidade experimental, mantidos a 27 ± 2 °C durante 15 dias, com avaliações diárias. A viabilidade dos ovos foi determinada pela emergência das larvas e a mortalidade larval registrada diariamente. A concentração letal média (CL_{50}) e o tempo letal médio (TL_{50}) foram estimados por análise de Probit, e os dados submetidos à ANOVA e ao teste de Duncan (5%). **Resultados:** A viabilidade dos conídios foi superior a 95%. A viabilidade dos ovos variou entre 65,68 ± 9,73% e 79,16 ± 5,65% nos tratamentos, enquanto o controle apresentou 52,27 ± 8,91% ($p < 0,01$). O período de eclosão e o desenvolvimento larval não diferiram significativamente ($p > 0,05$). A viabilidade larval foi inferior à do controle (75,00 ± 10,00%), com diferença significativa ($p < 0,05$). Entretanto, a mortalidade larval não diferiu estatisticamente entre os tratamentos ($p > 0,05$). **Conclusão:** *Metarhizium flavoviride* URM 3998 apresentou baixa atividade entomopatogênica sobre ovos e larvas de *D. saccharalis*, indicando a necessidade de estudos adicionais para otimizar seu potencial como agente de controle biológico no manejo integrado da broca-da-cana.

Palavras-chave: Broca-da-cana. Controle biológico. Fungos entomopatogênicos.

Agradecimentos e financiamento
Agradeço ao laboratório de pesquisa LGM-BIOTEC pelo suporte técnico e científico, à minha orientadora e colaboradores pelo apoio durante o desenvolvimento deste trabalho, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pelo incentivo à pesquisa, e à ASPLAN-PB pelo fornecimento do material biológico utilizado nos experimentos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

BIOLOGIA DE *Hippodamia convergens* ALIMENTADA COM *Melanaphis sacchari/sorghi* EM SORGO FORRAGEIRO VAR. SF15

Lucas Matheus Monteiro-dos-Santos[1]; Maria Janiele Alexandre Carvalho[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[2]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Jorge Luiz da Silva[2]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco – Unidade Acadêmica de Serra Talhada
[2]Universidade Federal do Agreste de Pernambuco
*Autor correspondente: lucas.monteirosantos@ufrpe.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: Os pulgões do complexo *Melanaphis sacchari/sorghi*, têm causado danos significativos à cultura do sorgo (*Sorghum bicolor* (L.), figurando-se, como o principal problema fitossanitário da cultura. Uma alternativa para o manejo desses afídeos é o uso de coccinelídeos como agentes de controle biológico. **Objetivo:** O objetivo do trabalho foi realizar a biologia de *Hippodamia convergens* alimentada com *M. Sacchari/sorghi*. **Metodologia:** Os experimentos foram conduzidos no delineamento inteiramente casualizado, em condições controladas (27°C, 70±10% de UR e 12 horas de fotofase). Para isto, 40 ovos do predador foram individualizados em placas de Petri e, após a eclosão, as larvas foram transferidas para arenas contendo pulgões como alimento. As avaliações foram realizadas a cada seis horas para ovo, larva, pré-pupa e pupa e, a cada 24 horas para os adultos. Após a emergência, machos e fêmeas foram sexados e mantidos em casais para avaliação dos parâmetros reprodutivos, como o período de pré-oviposição, oviposição, pós-oviposição e número de ovos/fêmea. **Resultados:** Os resultados demonstraram que o predador, ao alimentar-se da praga, consegue completar o seu ciclo de vida e produzir descendentes. A duração média dos estágios imaturos foi de 2,06; 8,10; 0,73 e 3,69 dias para as fases de ovo, larva, pré-pupa e pupa, respectivamente. Já os adultos, apresentaram longevidade média de 13,7 dias, sendo que machos viveram em média 12 dias e fêmeas 15,73 dias. O período de pré-oviposição foi de 3,2 dias, o de oviposição de 12,1 dias, enquanto o de pós-oviposição foi de 1,4 dias. Além disso, as fêmeas depositaram em média 535,1 ovos ao longo da vida. **Conclusões:** Estes resultados sugerem que o predador possui potencial para o controle biológico de *M. sacchari/sorghi* na cultura do sorgo. O ciclo curto e alta fertilidade das fêmeas contribuem para o rápido crescimento populacional do predador, tornando-o promissor para programas de controle biológico.

Palavras-chave: Coccinellidae. Pulgão. Sorghum bicolor.

Agradecimentos e financiamento
UFRPE e CNPq

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

CARACTERIZAÇÃO CINÉTICA DE PROTEASE OBTIDA POR FERMENTAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO DE EXÚVIAS DE *Tenebrio molitor*

Expedito Mesquita Frazão da Silva[1]; Vinícius de Paula Taffarel[1]; Thiago Pajeú Nascimento[1*]

[1]Campus Professora Cinobelina Elvas/Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus, PI – Brasil;
*Autor correspondente: expeditpmesquita909@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A crescente demanda por fontes proteicas alternativas na alimentação animal tem estimulado o aproveitamento de insetos e seus coprodutos como matérias-primas de elevado valor agregado. *Tenebrio molitor* destaca-se pelo elevado teor proteico e viabilidade de produção em larga escala, gerando grandes quantidades de exúvias, resíduo rico em quitina e proteínas estruturais, utilizáveis como substrato para produção de proteases por fermentação em estado sólido (FES). Essas enzimas apresentam elevado potencial como aditivos na nutrição animal, favorecendo a digestibilidade proteica das dietas, e sua caracterização cinética fornece parâmetros essenciais para aplicações biotecnológicas. **Objetivo:** Caracterizar os parâmetros cinéticos da protease produzida por *Trichoderma koningiopsis* UFPIT10 em FES com exúvias de *T. molitor*, determinando Km e Vmax pelo modelo de Michaelis-Menten. **Metodologia:** A protease foi produzida por FES com exúvias de *T. molitor* e *T. koningiopsis* UFPIT10. Após liofilização do extrato enzimático, a cinética foi determinada com azocaseína como substrato (2 a 100 mg/mL), em triplicata, com pH, temperatura e concentração enzimática constantes. Os parâmetros foram estimados por ajuste não linear ao modelo de Michaelis-Menten no GraphPad Prism®, com linearização de Lineweaver-Burk para comparação. **Resultados:** O modelo de Michaelis-Menten apresentou excelente concordância com o comportamento cinético da enzima, resultando em Km = 0,2812 mg/mL e Vmax = 312,50 U/mL. O baixo Km indica elevada afinidade pela azocaseína, sugerindo que pequenas concentrações de substrato são suficientes para atingir velocidades próximas ao máximo. O elevado Vmax evidencia alta capacidade catalítica em concentração saturante, confirmando que a enzima opera de forma eficiente mesmo sob variações de disponibilidade de substrato. **Conclusões:** A protease de *T. koningiopsis* UFPIT10 produzida com exúvias de *T. molitor* demonstrou perfil cinético compatível com elevada eficiência catalítica, evidenciando seu potencial para aplicação em bioprocessos voltados à nutrição animal e reforçando o aproveitamento sustentável de resíduos da criação de insetos.

Palavras-chave: Biotecnologia. Exúvias. Nutrição animal.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)

Ao Grupo de Pesquisa Bioagrofarm/UFPI, onde a pesquisa foi desenvolvida, à Universidade Federal do Piauí, Campus Professora Cinobelina Elvas (UFPI/CPCE) e à CAPES pelo apoio institucional e financeiro.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DESEMPENHO VEGETATIVO DE *Beauveria bassiana* EM MEIO LÍQUIDO DIANTE DO INCREMENTO DE DIFERENTES DOSAGENS DE CRYSTAL D3 E SENTINEL

Júlia Aimê Dybas[1]; Juliana Camargos de Freitas[2]; Gustavo Kenji Matsuzawa[3]; Ana Júlia Alves Machado[4]; João Paulo Pereira Paes[5]

[1 a 5]Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC
*Autor correspondente: julia.ad06@aluno.ifsc.edu.br

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: O fungo *Beauveria bassiana* é amplamente utilizado no controle biológico de pragas, sendo essencial avaliar como insumos afetam seu crescimento em campo. Dentre esses insumos, o Crystal D3 atua como indutor de resistência vegetal, enquanto o Sentinel, à base de silício e ácido salicílico, potencializa a defesa natural da planta contra insetos. **Objetivo:** Diante disso, objetivou-se avaliar o desempenho vegetativo de *B. bassiana* em meio líquido sob diferentes dosagens de ambos os produtos. **Metodologia:** Utilizou-se o isolado 116, cujo inóculo (três colônias com cinco dias) foi transferido para tubos eppendorf com 100 µl de água destilada. Posteriormente, a inoculação ocorreu em meio líquido sob delineamento inteiramente casualizado (DIC), composto por um grupo controle e quatro tratamentos, totalizando 5 grupos experimentais com três repetições (D3: 0,1% e 1%; Sentinel: 0,1% e 1%). Em seguida, alíquotas de 50 ml do meio foram distribuídas em 15 erlenmeyers e, após 24h, receberam 100 µl da suspensão fúngica (417,5 x 10^6 esporos/frasco). Esses frascos foram mantidos em agitador orbital (28 °C, 180 rpm) para avaliação diária por sete dias, com a retirada de um frasco por intervalo. Na sequência, o conteúdo foi centrifugado (tubo falcon, 50 min, 4000 rpm), o sobrenadante foi descartado e o sedimento secou em dessecador por sete dias para pesagem da massa seca. Por fim, os dados foram submetidos ao teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** Embora não tenha ocorrido diferença estatística significativa entre os tratamentos e o controle, observou um aumento numérico na massa fúngica seca na concentração a 1% de Crystal D3 e Sentinel (0,0487 e 0,0557 g, respectivamente) em relação à dosagem de 0,1%. **Conclusão:** Portanto, a maior dosagem não gerou efeito inibitório sobre o fungo, resultando apenas em incremento numérico no crescimento micelial, embora novas pesquisas sejam necessárias para maior confiabilidade dos dados.

Palavras-chave: *Beauveria bassiana. Controle biológico. Entomologia agrícola.*

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

DRIVERS METEOROLÓGICOS DA DINÂMICA POPULACIONAL DE TRIPES EM CULTIVOS COMERCIAIS DE ALHO

Marcelo Mendes Haro[1]; Kleber Trabaquini[2]; Juracy Caldeira Lins Junior[3]

[1] Doutor em Entomologia pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Pesquisador na Estação Experimental de Itajaí (EEI) da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), Itajaí, SC, Brasil; [2] Doutor em Sensoriamento Remoto no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Pesquisador do Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia (CIRAM) da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), Florianópolis, SC, Brasil; [3] Doutor em Entomologia pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Pesquisador na Estação Experimental de Caçador 'José Oscar Kurtz' (EECd) da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), Caçador, SC, Brasil.
*Autor correspondente: marceloharo@epagri.sc.gov.br

AT03: Entomologia agrícola

Resumo: A dinâmica populacional de insetos-praga é fortemente influenciada pelas condições meteorológicas, tornando a identificação dos fatores climáticos associados aos surtos populacionais uma etapa fundamental para o aperfeiçoamento do Manejo Integrado de Pragas (MIP). Este estudo teve como objetivo identificar as variáveis meteorológicas com maior capacidade de discriminar diferentes níveis populacionais de *Thrips tabaci* em cultivos comerciais de alho sob condições subtropicais. O monitoramento foi realizado semanalmente durante duas safras agrícolas consecutivas em áreas comerciais de cultivo de alho no município de Caçador, Santa Catarina, Brasil. As populações da praga foram classificadas em três níveis de infestação (baixa, média e alta), e sua relação com variáveis meteorológicas foi avaliada por meio de análise multivariada de variância (MANOVA) e análise discriminante canônica. As condições meteorológicas diferiram significativamente entre os níveis populacionais de *T. tabaci*, sendo as funções canônicas capazes de discriminar eficientemente os períodos de baixa, média e alta infestação. Entre as variáveis avaliadas, radiação global, temperatura máxima, nebulosidade e precipitação apresentaram maior contribuição para a diferenciação dos grupos populacionais. Os resultados demonstram que a dinâmica populacional de *T. tabaci* é determinada pela interação entre múltiplos fatores meteorológicos, evidenciando o potencial da abordagem multivariada para identificar os principais drivers climáticos da espécie e fornecer bases científicas para o aperfeiçoamento do monitoramento em programas de Manejo Integrado de Pragas.

Palavras-chave: Allium sativum. análise discriminante canônica. dinâmica populacional. fatores meteorológicos. Manejo Integrado de Pragas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO REPELENTE DO EXTRATO VEGETAL SECO DE *Jatropha gossypiifolia* L. SOBRE *Zabrotes subfasciatus* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE)

Jorge Luiz da Silva[1*]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[1]; Lucas Matheus Monteiro dos Santos[1]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco/Unidade Acadêmica de Serra Talhada
*Autor correspondente: jorgeluizmour4@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: Durante o armazenamento do feijão-comum (*Phaseolus vulgaris* L.), o ataque do gorgulho-do-feijão, *Zabrotes subfasciatus*, pode reduzir a qualidade dos grãos. Com isso, o uso de inseticidas sintéticos nem sempre é eficiente, devido à resistência da praga e aos impactos ambientais e à saúde humana. Por isso, alternativas botânicas têm sido buscadas para o controle de pragas. **Objetivo:** Avaliar o efeito repelente do extrato vegetal seco das folhas de pinhão-roxo (*Jatropha gossypiifolia*) sobre *Z. subfasciatus*. **Metodologia:** O estudo foi conduzido no Núcleo de Ecologia de Artrópodes da Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST/UFRPE). Os extratos secos foram obtidos a partir da coleta de folhas em Serra Talhada-PE, seguida de secagem e trituração em moinho. No teste de repelência, foram utilizadas diferentes concentrações do extrato seco de pião-roxo: 1g, 2g, 3g e 4g. Foram confeccionadas arenas em tríades, conectados entre si por mangueira entre os potes. Nos dois potes laterais foram colocados 20g de feijão-comum, sendo que em um potes foi adicionado o extrato, enquanto o outro serviu como controle. No pote central, houve a liberação de 10 adultos de *Z. subfasciatus*. Após 48 horas de confinamento, foi realizada a contagem dos insetos atraídos para cada pote, sendo realizado 10 repetições cada tratamento. Na estatística, foi aplicado o teste t de Student. **Resultados:** Constatou-se que todos os tratamentos apresentaram diferenças significativas em relação aos respectivos controles. Foram observadas médias mais elevadas de insetos atraídos nos controles, correspondendo a 6.9, 8.5, 7.1 e 9.2 quando comparados aos tratamentos de 1g, 2g, 3g e 4g, respectivamente. Já nos grãos tratados com o pó de pião-roxo, as médias observadas foram inferiores, correspondendo a 3.1, 1.5; 2.9 e 0.8. **Conclusões:** Os resultados indicam que o extrato seco de pião-roxo constitui uma alternativa viável para a repelência de *Z. subfasciatus* no período de armazenamento de grãos.

Palavras-chave: Controle alternativo. Feijão-comum. Gorgulho-do-feijão. Pião-roxo. Repelência.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ENTOMOFAUNA EM FRUTÍFERAS NO ACRE: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ALTO E BAIXO ACRE

Gabriela Lima da Silva[1*], Andressa Souza de Lima[2], Maria Érica Costa de Lima[2], Rodrigo Souza Santos[3]

[1]Instituto Federal do Acre, Rio Branco, AC, Brasil; [2]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, AC; Brasil
[3]Embrapa Acre, Rio Branco, AC, Brasil
*Autor correspondente: limadsilva29@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A entomofauna presente em sistemas agrícolas exerce funções ecológicas essenciais, como polinização, decomposição da matéria orgânica e controle biológico, além de atuar como indicadora das condições ambientais e do grau de antropização dos agroecossistemas. Nesse contexto, armadilhas McPhail têm sido amplamente utilizadas no monitoramento de insetos associados a frutíferas, especialmente dípteros de importância agrícola. **Objetivo:** Avaliar a composição e a abundância da entomofauna associada a áreas de frutíferas nas regionais do Alto e Baixo Acre, utilizando armadilhas McPhail com atrativo alimentar. **Metodologia:** As coletas foram realizadas quinzenalmente, de janeiro a setembro de 2025, em áreas de frutíferas (Sistemas Agroflorestais, pomares e/ou quintais urbanos) localizadas em quatro municípios do Baixo Acre e três municípios do Alto Acre. Foram instaladas 10 armadilhas McPhail, sendo cinco por regional, contendo 400 mL de BioFruit® (5%) como atrativo alimentar. Os insetos capturados foram encaminhados ao laboratório, onde passaram por triagem e identificação em nível de ordem com auxílio de literatura especializada. **Resultados:** Foram capturados 25.320 insetos, dos quais 9.548 foram registrados no Alto Acre e 15.772 no Baixo Acre. A ordem Diptera apresentou ampla predominância nas duas regionais, correspondendo a 93,2% das capturas no Alto Acre e 97,9% no Baixo Acre. Também foram registradas as ordens Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Hemiptera e Neuroptera em ambas as regionais. Orthoptera foi registrada apenas no Baixo Acre, enquanto Blattodea ocorreu exclusivamente no Alto Acre. Além disso, a captura de Neuroptera (Chrysopidae) indica que o atrativo alimentar também pode afetar inimigos naturais presentes no agroecossistema, evidenciando potenciais implicações ecológicas positivas e negativas associadas ao uso desse método de monitoramento. **Conclusões:** As armadilhas McPhail mostraram-se eficientes para o monitoramento da entomofauna associada a frutíferas, embora apresentem elevada seletividade para dípteros. Os resultados evidenciam maior abundância de insetos no Baixo Acre e composição taxonômica semelhante entre as regionais avaliadas.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Amostragem entomológica. Fruticultura. Monitoramento entomológico.

Agradecimentos e financiamento
Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica à primeira autora (Processo: 137774/2025-7). À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de mestrado à segunda e terceira autoras.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ESTRÁTÉGIAS INTEGRADAS NO MANEJO DE PRAGAS NO SISTEMA SOJA-MILHO SAFRINHA

Luiza Neckel Rufino[1]; Suélen Cristina da Silva Moreira[2]; João Paulo Veríssimo[2]

[1]Universidade Federal do Mato Grosso do Sul; [2]Difusão Agrícola Pesquisa e Laboratório
*Autor correspondente: luizaneckel@hotmail.com

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: Na agricultura atual, tornou-se necessária a busca por melhorias e constância na produção. Assim, o sistema de culturas em sucessão numa mesma área ocorre normalmente no Centro-Oeste, porém, juntamente a isso, favorece a multiplicação de pragas dentro de um sistema de produção, trazendo cada vez mais a importância do uso do MIP na agricultura. **Objetivo:** Avaliar a eficiência de produtos biológicos (Buick evo®, Boveril evo®, Octane® e Metarril®), de forma associativa ou isolada, no manejo do complexo de pragas: lagarta S*podoptera frugiperda*, percevejo-marrom (*Euschistus heros*), percevejo-barriga-verde (*Diceraeus* sp.), no sistema soja-milho, e da cigarrinha-do-milho (*Dalbulus maidis*), em comparação ao manejo químico exclusivamente. **Metodologia:** O experimento foi conduzido durante a safra 2025/2026 e safrinha 2026, na área experimental da Difusão Agrícola, na Fazenda Rio Grande, no município de Chapadão do Sul, MS. O delineamento experimental foi o de "Parcelão" com três tratamentos. Na cultura da soja, foram realizadas 3 aplicações em cada um dos tratamentos. Onde uma área foi tratada exclusivamente com controle químico (T1), outra área com o controle químico + biológico (T2), e uma terceira área tratada com controle exclusivamente biológico (T3). Na cultura do milho, repetiu-se os tratamentos, na mesma área, para avaliar a eficiência dos três tipos de manejo no sistema soja-milho safrinha. Vale ressaltar que na cultura do milho, não foi possível realizar as aplicações com produtos exclusivamente biológicos no tratamento T3. Porém, as aplicações e avaliações foram realizadas normalmente. Realizou-se a colheita da soja, e também será realizada a colheita do milho para avaliação da produtividade e peso de 100 grãos. **Resultados:** A associação de Buick Evo® a inseticidas químicos (T3) foi eficiente no manejo da lagarta *Spodoptera frugiperda* na soja, não sendo observados picos populacionais. Octane®, Boveril Evo® e Metarril® foram eficientes no controle dos percevejos da soja, E. heros e Diceraeus sp., quando em associação ao tratamento químico. Nenhuma diferença estatística foi observada em relação à produtividade da soja. Embora tenha sido observada maior produtividade no T1, Octane® e Boveril Evo® apresentaram controle satisfatório no manejo da cigarrinha (*Dalbulus maidis*), mesmo quando utilizados isoladamente, bem como em associação ao tratamento químico. **Conclusões:** Recomenda-se fortemente a associação das ferramentas químicas e biológicas com o objetivo de aumentar a eficácia no controle e a sustentabilidade da produção de grãos no sistema soja-milho.

Palavras-chave: Controle Biológico. Pragas Agrícolas. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Zaprionus tuberculatus* EM CULTIVO ORGÂNICO DE MORANGO

Anderson Antunes*[1]; José Renan Póss[1]; Gabriel Xavier[1]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Manoela Ribeiro Soares[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Laura Bueno Figueiredo[1]; Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Jhonny Steffen[1]; Joatan Machado da Rosa[1]

[1]Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos - Universidade Federal do Paraná
*Autor correspondente: Andersonantunes995@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: *Zaprionus tuberculatus* Malloch, 1932 (Diptera: Drosophilidae) é uma praga exótica recentemente introduzida no brasil capaz de danificar frutos íntegros ainda no campo. Essa espécie de origem afrotropical possui alto potencial de dispersão e foi registrada pela primeira vez nas Américas em 2020, em parques urbanos do Distrito Federal. Desde então, sua ocorrência tem sido relatada em diferentes regiões do país. **Objetivo:** Avaliar a infestação de *Z. tuberculatus* em cultivo orgânico de morango (*Fragaria* × *ananassa*), variedade San Andreas no município de Colombo - PR. **Metodologia:** O estudo foi conduzido em cultivo protegido, sob estrutura de estufa, composto por três bancadas de 50 m de comprimento. Foram instaladas 15 armadilhas confeccionadas com garrafas PET de 500 mL, distribuídas uniformemente na área experimental, com cinco armadilhas por bancada. Cada armadilha apresentava dez perfurações circulares de 5 mm de diâmetro na região mediana e continha 100 mL de vinagre de maçã integral (Toscano®), utilizado como atrativo alimentar. As coletas, bem como a substituição simultânea do atrativo, foram realizadas semanalmente entre janeiro e setembro de 2025. O material coletado foi transferido para frascos de 80 mL e identificado com auxílio de lupa estereoscópica Zeiss Stemi 2000-C. **Resultados:** Durante as 36 semanas de avaliação, foram capturados 16.510 insetos, dos quais 12.736 (77,1%) pertenciam à família Drosophilidae, grupo que inclui espécies de importância agrícola associadas a danos em frutos e perdas na produção de pequenos frutos. Deste subtotal, 2.307 indivíduos foram identificados como *Zaprionus* sp., sendo 1.302 exemplares de *Z. tuberculatus* (729 fêmeas e 573 machos) e 1.005 de *Z. indianus*. A espécie *Z. tuberculatus* apresentou média de 2,41 indivíduos/armadilha/semana e razão sexual de 0,56, indicando maior frequência de fêmeas nas capturas. **Conclusões:** A espécie *Z. tuberculatus* está presente em cultivos de morango na região metropolitana de Curitiba, carecendo de novos estudos sobre sua distribuição e associação com sistemas agrícolas.

Palavras-chave: Drosophilidae. Pequenos frutos. Praga exótica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

FORMICIDAE (HYMENOPTERA) E SUA RELAÇÃO COM ATRIBUTOS DO SOLO EM SISTEMAS DE MANEJO AGRÍCOLA ORGÂNICO E CONVENCIONAL NO SUL DO BRASIL

Fernanda Smagalla[1]; Bruna Luisa Pastore[1]; Rozane Maria Restello[1]

[1]Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Campus Erechim
*Autor correspondente: rrozane@uricer.edu.br

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: As formigas (Hymenoptera: Formicidae) desempenham importantes funções ecológicas nos agroecossistemas, participando da ciclagem de nutrientes, estruturação do solo e controle de outros organismos, além de serem utilizadas como bioindicadoras de alterações ambientais. **Objetivo:** Analisar a estrutura da assembleia de Formicidae e verificar sua relação com atributos do solo em áreas de cultivo de soja, sob manejo orgânico e convencional no sul do Brasil. **Metodologia:** As amostragens foram realizadas durante a safra 2024/2025 em propriedades agrícolas com cultivo de soja sob sistemas de manejo orgânico e convencional. Foram utilizadas nove armadilhas de queda (*pitfall traps*) por propriedade, totalizando 72 amostras. Os teores de matéria orgânica e pH do solo, além da quantidade de serapilheira foram quantificados. Após a retirada das armadilhas, os organismos foram triados e os Hymenoptera separados para identificação das subfamílias de Formicidae. Utilizou-se o teste *t* para verificar diferenças na estrutura da assembleia entre os sistemas de manejo e a correlação de Spearman para avaliar sua relação com os atributos do solo. **Resultados:** Foram coletados 5.125 indivíduos, dos quais 3.521 (68,7%) foram registrados no manejo orgânico e 1.604 (31,3%) no convencional. Apesar da maior abundância no manejo orgânico, não houve diferenças significativas entre os sistemas para abundância e riqueza de subfamílias ($p > 0,05$). Foram identificadas oito subfamílias, com predominância de Dorylinae e Myrmicinae nos dois sistemas de manejo. No manejo orgânico, Dorylinae representou 59,2% e Myrmicinae 40,8% dos indivíduos, enquanto no convencional corresponderam a 74,3% e 21,2%, respectivamente. Amblyoponinae e Pseudomyrmecinae foram exclusivas do manejo convencional. Os atributos do solo não apresentaram relação significativa com a estrutura da assembleia, embora tenham sido observadas tendências de correlação da abundância com pH, matéria orgânica e serapilheira. A riqueza apresentou correlações fracas com os atributos avaliados. **Conclusão:** O sistema de manejo não apresentou efeito significativo sobre a abundância e a riqueza de subfamílias de Formicidae, embora o manejo orgânico tenha apresentado maior abundância de indivíduos. As variações observadas na estrutura e composição da assembleia, associadas às tendências de relação com os atributos do solo, destacam o potencial das formigas como indicadoras das condições ecológicas associadas aos sistemas de manejo agrícola.

Palavras-chave: Bioindicadores. Insetos edáficos. Manejo sustentável.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimento ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica a FS, a Florestal Alto Urugia (FAU) pela bolsa de mestrado a BLP e L'Oréal, Gebana pelo finaciamento da pesqusia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INSETOS COMO POTENCIAIS PREDADORES E PARASITÓIDES EM UM SISTEMA DE CULTIVO DE VIDEIRAS ORGÂNICAS EM SÃO ROQUE, SP

Kaciane Coelho Miollo de Queiroz[1]; Márcio Pereira[2]

[1]IFSP Campus São Roque; [2]IFSP Campus São Roque
*Autor correspondente: kacianemiollo@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A viticultura possui grande importância econômica regional, contribuindo para o fortalecimento do turismo ligado à produção vitivinícola, gerando empregos. A videira é uma planta sensível e pode ser atacada por diversas pragas que podem causar danos à produção. Em um sistema orgânico, conhecer a entomofauna local é primordial para compreender quais são os insetos pragas e os seus possíveis controladores naturais. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi identificar insetos como potencial predadores e parasitóides em um sistema de cultivo orgânico de videiras. **Metodologia:** O levantamento foi realizado nas dependências da APTA São Roque, na cultivar IAC Ribas, entre os meses de junho e agosto de 2025. Às coletas aconteceram quinzenalmente, no período matutino, entre as 8h30 e 11h, utilizando-se batida na parte aérea das videiras, guarda-chuva entomológico, puçá na vegetação, análise visual das folhas e caules. Os insetos coletados foram manipulados com pinças, acondicionados em recipientes plásticos com álcool 70%, etiquetados e levados ao laboratório, onde, sob estereomicroscópio óptico, foram identificados com o auxílio de chaves dicotômicas, softwares de identificação visual. **Resultados:** Foram coletados ao total 455 indivíduos pertencentes a 10 ordens e 50 famílias, totalizando 63 gêneros. Destacam-se espécies com potencial para atuar como controladores biológicos de pragas presentes nas videiras. Foram registradas espécies predadoras, como Exochomus sp. (Coleoptera, Coccinellidae), Bembidion sp. (Coleoptera, Carabidae), Toxomerus sp. (Diptera, Syrphidae), Pachylophus sp. (Diptera, Chloropidae) e Coenosia sp. (Diptera, Muscidae). Foram identificadas espécies parasitóides, Rhembobius sp. (Hymenoptera, Ichneumonidae), Diaretiella rapae (Hymenoptera, Braconidae), Macroteleia sp. (Hymenoptera, Platygastridae), Aphidius sp. (Hymenoptera, Braconidae) e Alloxysta sp. (Hymenoptera, Figitidae). **Conclusões:** Insetos parasitóides podem parasitar pulgões e cochonilhas, associados a causadores de danos às videiras, sugerindo um potencial natural da população de pragas, funcionando como agente biológico. Os insetos predadores atuam sobre as populações de insetos-praga, indicando de que o ambiente de cultivo orgânico favorece a manutenção de inimigos naturais, reduzindo a necessidade de agrotóxicos contribuindo para a sustentabilidade do sistema produtivo.

Palavras-chave: Entomologia. Insetos. Videira. Agroecologia. São Roque.

Agradecimentos e financiamento
Agradecemos a APTA regional de São Roque por ceder o espaço para o estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

LEVANTAMENTO DA ENTOMOFAUNA ASSOCIADA AO CULTIVO DE GIRASSOL (*Helianthus annuus* L.) EM UMA ÁREA EXPERIMENTAL DO IFMA CAMPUS SÃO LUÍS – MARACANÃ

Iolanda Alves Cardoso[1*]; Tatiana Cristina Santos de Castro[2]

[1,2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Campus São Luís–Maracanã.
*Autor correspondente. E-mail: iolandaalves3026@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: O cultivo de girassol (*Helianthus annuus* L.) abriga uma diversidade de insetos que podem atuar como polinizadores, herbívoros, predadores e parasitoides, influenciando diretamente a produtividade da cultura. **Objetivo:** Realizar o levantamento da entomofauna associada ao cultivo de girassol (*Helianthus annuus* L.), cultivar Multissol, em uma área experimental do IFMA Campus São Luís–Maracanã. **Metodologia:** O estudo foi realizado em uma área experimental de 294 m² localizada no Setor de Agricultura II do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Campus São Luís–Maracanã. Foram realizadas quatro coletas entre dezembro de 2022 e janeiro de 2023, nos estádios fenológicos V8, R1, R5 e R7 da cultura. Para a captura dos insetos, utilizou-se o método do pano de batida entre as fileiras do cultivo. Os espécimes coletados foram preservados em álcool 70% e identificados em nível de família com auxílio de estereoscópio e chave dicotômica. A estrutura da comunidade foi avaliada por meio dos índices de diversidade de Shannon-Wiener, dominância de Simpson e equitabilidade de Pielou. **Resultados:** Foram capturados 168 insetos distribuídos em sete ordens e 19 famílias da classe Insecta. As ordens mais representativas foram Hemiptera (34,52%), Orthoptera (29,16%), Hymenoptera (22,02%), Coleoptera (9,52%), Lepidoptera (2,97%), Diptera (1,19%) e Mantodea (0,59%). Entre as quatro coletas realizadas, a coleta 2 apresentou os maiores valores de diversidade (Shannon = 2,246) e equitabilidade (Pielou = 0,904), além da menor dominância (Simpson = 0,122). Em contrapartida, a coleta 1 apresentou a menor diversidade (Shannon = 0,639), menor equitabilidade (Pielou = 0,5817) e maior dominância (Simpson = 0,66). **Conclusões:** Conclui-se que o cultivo de girassol favorece uma comunidade diversificada de insetos, cuja estrutura varia ao longo do desenvolvimento da cultura.

Palavras-chave: Artrópodes. Associação. Diversidade biológica. Táxon.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MODELAGEM DA DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE *Sicarius cariri* NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO COM BASE EM VARIÁVEIS BIOCLIMÁTICAS

Amanda Meneses da Silva[1]; Eduardo William de Araújo Costa[1]; Karmem Guimarães Bezerra[1]; Samuel Sousa Lustosa[1]; João Victor Schmidt Lima[1]; Letícia Santos Fonseca[1]; Neurisvaldo dos Santos Alves[1]; Taylor Victor Albuquerque de Oliveira Ribeiro[1]; Paulo César Lima Sales[1]; Paulo Roberto Ramalho Silva[1]

[1]Universidade Federal do Piauí
*Autor correspondente: eduardowilliam650@gmail.com

AT03: Manejo ambiental

Introdução: Estudos evolvendo a distribuição de espécies (biogeografia) se destacam cada vez mais ao passar dos anos, devido a sua relevância tanto para preservação das espécies como também no impulsionamento do desenvolvimento de estratégias adequadas para o uso e conservação das paisagens onde esses indivíduos habitam. **Metodologia:** O estudo foi conduzido no semiárido brasileiro utilizando registros de ocorrência de *Sicarius cariri* obtidos nas bases GBIF e SpeciesLink. Foram coletadas 19 variáveis bioclimáticas e altitude da base WorldClim, sendo selecionadas as variáveis menos correlacionadas por meio de Análise de Componentes Principais (PCA). Os dados ambientais foram extraídos do *Wordclim* (variáveis ambientais passaram por uma filtragem através da PCA), para a associação entre os dados de espécie e dados climáticos foram utilizados algoritmos do tipo GLM, GBM, RF, GAM e o Maxent, além de procedimentos adicionais como: produção de pseudo-ausências e validações cruzadas. **Resultados:** Por meio da PCA (*Principal Component Analysis*) é possível observar que *Sicarius cariri* ocupa uma área específica do Brasil. Dessa forma, ao analisar o gráfico entende-se que as variáveis mais apropriadas para o processo de modelagem de *Sicarius cariri* sejam bio2 (Variação diurna média), bio7 (Amplitude térmica anual)**,** bio15 (Sazonalidade de precipitação (coeficiente de variação) e a altitude (selecionadas pela PCA), já que elas apresentam suas setas dentro do gráfico apontadas para direções ortogonais. Apesar de ter sido selecionada pelo critério de conhecimento da biologia da espécie a variável bio4 (Sazonalidade de temperatura) também se enquadra no padrão de relevância sobre a distribuição de *Sicarius cariri*. **Conclusões:** As variáveis bioclimáticas mais influentes para a distribuição de *Sicarius cariri*, foram bio2, bio4, bio7, bio15 e altitude, entre elas as mais importantes são bio4, bio7.

Palavras-chave: Conservação ambiental. Nicho ecológico. PCA.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

NOSEMOSE EM ABELHAS AFRICANIZADAS: AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA EM ÁREA RESTRITA DO SUDOESTE DE MINAS GERAIS

Guilherme Eduardo Martins[1]; Vinícius de Abreu D'Ávila [1]; Andreia Santos do Nascimento[1]

[1]Departamento de Ciências Agrárias e da Terra, Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos-MG, Brasil
*Autor correspondente: andreia.nascimento@uemg.br

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: A nosemose é uma doença parasitária causada por microsporídios do gênero *Vairimorpha*, que afeta o trato digestório de abelhas adultas, comprometendo a longevidade das operárias e a produtividade das colônias. Em abelhas africanizadas (*Apis mellifera* L., Apidae), a enfermidade pode ocasionar enfraquecimento populacional e redução na produção de mel, representando um importante problema sanitário para a apicultura. Dessa forma, o monitoramento da ocorrência da nosemose é fundamental para a manutenção da saúde colônias mantidas em apiários e consequente sucesso na atividade apícola. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de nosemose em abelhas africanizadas criadas no sudoeste de Minas Gerais, contribuindo para o conhecimento da situação sanitária dos apiários da região. **Metodologia:** Para execução da pesquisa foram coletadas amostras de abelhas em dois apiários (AP1 e AP2) situados no município de Jacuí-MG. A coleta foi realizada em abril de 2025. Foram selecionadas aleatoriamente quatro colmeias por apiário, totalizando 8 colmeias (apiário 1= AP1, com n=4 e apiário 2= AP2, com n=4). Em cada colmeia foram coletadas aproximadamente 150 abelhas adultas. A determinação do nível de infecção por *Vairimorpha* spp. seguiu protocolos estabelecidos na literatura para o preparo das amostras e posterior análise em câmara de Neubauer para contagem do número de esporos e posterior determinação do nível de infecção. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística. **Resultados:** A ocorrência da nosemose foi verificada em todas as amostras analisadas. O índice de infecção registrado enquadrou-se na classificação muito leve. O conjunto amostral apresentou diferenças estatísticas. O maior número de esporos contabilizados por abelhas foi registrado para o AP2 com valor médio entre as amostras de 96.679,69 esporos/abelhas. Para o AP1 o valor médio registrado entre as amostras foi de 58.593,75 esporos/abelhas. **Conclusões:** A nosemose está presente em todos os apiários avaliados, confirmando a ampla disseminação do agente entre abelhas africanizadas.

Palavras-chave: Abelha melífera. Microsporídios. Sanidade apícola.

Agradecimentos
Instituto de Ciência, Inovação e Tecnologias em Abelhas, seus Produtos e Serviços (INCITE BEES).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PERCEPÇÕES SOBRE AGRICULTURA SEM INSETICIDA INFLUENCIAM A ACEITAÇÃO DE BIOINSUMOS POR AGRICULTORAS CATARINENSES

Marcelo Mendes de Haro[1]*; Maria Luiza Tomazi Pereira[2]

[1] Epagri - Estação Experimental de Itajaí (EEI)*; [2] Epagri - Gerência Regional de Itajaí
*Autor correspondente: marceloharo@epagri.sc.gov.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: As mulheres desempenham papel estratégico na agricultura familiar, influenciando decisões relacionadas à produção, à alimentação e à adoção de práticas sustentáveis. Nesse contexto, compreender os fatores que favorecem a aceitação de bioinsumos pode subsidiar ações de pesquisa e extensão rural voltadas à redução do uso de inseticidas. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo identificar fatores associados à aceitação de bioinsumos por agricultoras do litoral norte catarinense. **Metodologia:** Foram entrevistadas 44 agricultoras utilizando questionário estruturado com perguntas em escala *Likert* sobre alimentação saudável, consumo da produção própria, produção sem inseticidas, intenção de consumir alimentos produzidos sem inseticidas, conhecimento de produtores que adotam esse sistema, percepção da qualidade desses alimentos e aceitação de bioinsumos para o manejo de insetos praga. As associações entre as variáveis foram avaliadas pelo coeficiente de correlação de Spearman. **Resultados:** A aceitação de bioinsumos apresentou correlação positiva com o desejo de consumir alimentos produzidos sem inseticidas (ρ=0,550; P<0,001), com o consumo de alimentos produzidos na própria propriedade (ρ=0,468; P=0,0014) e com a crença na viabilidade da produção agrícola sem inseticidas (ρ=0,303; P=0,046). Não foram observadas associações significativas para as demais variáveis. **Conclusões:** Os resultados demonstram que a aceitação de bioinsumos está mais relacionada às experiências e percepções sobre sistemas produtivos sustentáveis do que a conceitos gerais sobre alimentação saudável, reforçando o protagonismo das mulheres na transição para sistemas agrícolas mais sustentáveis e indicando oportunidades para ações de pesquisa e extensão voltadas à agricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Bioinsumos. Manejo Integrado de Pragas. Mulheres Rurais. Sustentabilidade.

Agradecimentos e financiamento
À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC 44/2025 - 2025TR001945).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PERCEVEJOS (HEMIPTERA: HETEROPTERA) ASSOCIADOS Á ACEROLEIRA (*Malpighia emarginata* DC.) NO BAIXO VALE DO RIO PARNAÍBA, BRASIL

Gilciano de Oliveira Batista[1]

[1]Universidade Estadual do Piauí (UESPI)
*Autor correspondente: gilcianobatista@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A aceroleira (*Malpighia emarginata* DC.) apresenta elevado valor comercial devido ao alto teor de vitamina C, sabor e propriedades medicinais. Entre os fatores que limitam sua produção estão os insetos-praga, destacando-se os percevejos, que perfuram e sugam a seiva dos frutos, podendo causar deformações, queda e favorecer a entrada de patógenos. Apesar de existirem estudos sobre a diversidade desses insetos associados à aceroleira em diferentes regiões do Brasil, há poucas informações sobre sua ocorrência no Baixo Vale do Rio Parnaíba, importante polo produtor de acerola. **Objetivo:** Coletar, identificar e documentar as espécies de percevejos associadas à aceroleira no Baixo Vale do Rio Parnaíba, Brasil. **Metodologia:** As amostragens foram realizadas em cinco pomares orgânicos de aceroleira, nos municípios de Parnaíba, PI, e Ibiapina, CE. Foram coletados aleatoriamente indivíduos adultos presentes nas copas das plantas, utilizando-se pinça e rede entomológica. Os espécimes foram armazenados em álcool e posteriormente analisados, identificados e quantificados no Laboratório de Entomologia da Universidade Estadual do Piauí, com auxílio de microscópio e chave dicotômica**. Resultados:** Foram coletados 65 espécimes, sendo identificadas sete espécies pertencentes às famílias Coreidae e Pentatomidae. Na família Coreidae, foram identificadas as espécies *Crinocerus sanctus*, *Leptoglossus zonatus*, *Leptoglossus gonagra* e *Leptoglossus stigma*; e, na família Pentatomidae, foram identificadas as espécies *Edessa meditabunda*, *Euschistus heros* e *Oebalus poecilus*. Também foram registrados dois indivíduos da família Rhopalidae e dois de família Reduviidae, não identificados em nível de espécie devido à insuficiência de caracteres diagnósticos. As maiores ocorrências foram de *Crinocerus sanctus* (17 indivíduos), *Leptoglossus zonatus* e *Edessa meditabunda* (16 cada) e *Euschistus heros* (8). *Oebalus poecilus*, *Leptoglossus gonagra* e *Leptoglossus stigma* apresentaram baixa ocorrência, com 2, 1 e 1 indivíduo, respectivamente. A maioria das espécies são fitófagos, com exceção dos individuos da familia Reduviidae que são predarores. **Conclusões:** As espécies *Crinocerus sanctus* e *Leptoglossus zonatus* ocorrem em pomares de aceroleira tanto no município de Parnaíba, PI, quanto no município de Ibiapina, CE. No município de Parnaíba, foram registradas as espécies *Crinocerus sanctus*, *Leptoglossus zonatus*, *Leptoglossus gonagra*, *Leptoglossus stigma*, *Edessa meditabunda*, *Euschistus heros* e *Oebalus poecilus*. No município de Ibiapina, foram registradas as espécies *Crinocerus sanctus* e *Leptoglossus zonatus*. Os indivíduos das famílias Rhopalidae e Reduviidae foram encontrados apenas no município de Parnaíba, PI. O presente estudo amplia o conhecimento científico sobre os percevejos associados à aceroleira, constituindo um registro inédito dessas espécies associadas à cultura nos estados do Piauí e Ceará, Brasil.

Palavras-chave: Acerola. Piauí. Ceará. Inseto. Praga.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PRIMEIRO REGISTRO DE *Lobiopa insularis* (COLEOPTERA: NITIDULIDAE) NO ESTADO DO ACRE, BRASIL

Amanda Batista das Neves[1*]; Laize da Costa dos Santos[1]; Wendrio Sales de Melo[1]; Antonioni Acacio Campos Moliterno[2]; Rodrigo Souza Santos[3]

[1]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, AC, Brasil; Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil; Embrapa Acre, Rio Branco, AC, Brasil.
*Autor correspondente: amanda.neves@sou.ufac.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: O besouro *Lobiopa insularis*, conhecido como broca-do-morangueiro, é considerado uma praga-chave do morangueiro, sendo atraído por frutos maduros e em fermentação. Larvas e adultos perfuram a polpa, acelerando a deterioração dos frutos. **Objetivo:** Relatar o primeiro registro de ocorrência de *L. insularis* em frutos de jaqueira (*Artocarpus heterophyllus*) no estado do Acre. **Metodologia:** Os insetos foram coletados entre dezembro de 2025 e fevereiro de 2026, com auxílio de pinças, diretamente sobre frutos maduros e em estágio inicial de fermentação, apresentando sinais visíveis de deterioração, em um quintal agroflorestal localizado na zona rural de Rio Branco, Acre (10º03'35,4" S; 67º47'05,1" O). Durante as coletas, observou-se elevada infestação de besouros nos frutos e no entorno das plantas, caracterizando infestação ativa. Os danos observados incluíram perfurações na polpa e decomposição dos frutos, compatíveis com danos descritos para espécies da família Nitidulidae. Os espécimes foram acondicionados em álcool etílico 70% e enviados à Universidade Federal do Paraná para identificação taxonômica, utilizando a chave proposta por Parsons (1943), complementada por Guimarães et al. (2009) e Lason & Przewoźny (2009), incluindo análise da genitália de machos (N=10). **Resultados:** Dos 271 espécimes analisados, 85% foram atribuídos a *L. insularis* com base em caracteres morfológicos e análise da genitália de machos, enquanto os demais pertenciam a outros representantes de Nitidulidae ainda em avaliação taxonômica. A espécie é associada à produção de frutíferas em regiões temperadas e subtropicais, especialmente em cultivos de morango. Embora seja polífaga, sua associação com jaqueira ainda não havia sido registrada no Brasil. **Conclusão:** O registro amplia o conhecimento sobre a distribuição geográfica da espécie e seus hospedeiros, contribuindo para ações de monitoramento e manejo integrado desse inseto-praga.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Cucujoidea. Fruticultura. Nitidulinae. Monitoramento. Moraceae.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REGISTROS DE FORMIGAS ALADAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL

Gabriela Lima da Silva[1*], Maria Érica Costa de Lima[2], Andressa Souza de Lima[2], Lívia Pires do Prado[3], Rodrigo Souza Santos[4]

[1]Instituto Federal do Acre, Rio Branco, AC, Brasil; [2]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, AC; Brasil; [3]Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, PA, Brasil; [4]Embrapa Acre, Rio Branco, AC, Brasil
*Autor correspondente: limadsilva29@gmail.com

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: As formigas desempenham importantes funções ecológicas em agroecossistemas, atuando na ciclagem de nutrientes, predação de artrópodes e estruturação do solo. A ocorrência de formas aladas reflete aspectos reprodutivos e dispersivos das espécies em diferentes ambientes. **Objetivo:** Registrar espécies de formigas aladas (Formicidae) em cultivo de soja e remanescente florestal no estado do Acre. **Metodologia:** O estudo ocorreu entre dezembro de 2024 e março de 2025 no município de Rio Branco, Acre, em cultivo comercial de soja (cultivar Olimpo) e remanescente florestal adjacente (10º01'23,95" S; 67º36'19,85" O). A amostragem foi realizada com armadilhas Malaise instaladas em ambos os ambientes, com coletas semanais. Os espécimes foram triados em laboratório e identificados ao menor nível taxonômico possível, com auxílio de literatura especializada. **Resultados:** Foram coletados 1.728 espécimes de Formicidae, distribuídos em nove subfamílias, 35 gêneros e 91 morfoespécies. O cultivo de soja apresentou maior abundância (973 espécimes) em relação ao remanescente florestal (755 espécimes). As subfamílias Myrmicinae, Ponerinae e Pseudomyrmecinae destacaram-se pela maior riqueza e abundância. Entre os táxons mais abundantes registraram-se *Mayaponera* sp.1 (234 espécimes), *Acanthostichus kirbyi* Emery, 1895 (124), *Leptogenys* sp.1 (105), *Pseudomyrmex* sp.12 (105) e *Mycetophylax* sp.1 (95). Também foram registradas espécies de relevância ecológica, como *Ectatomma tuberculatum* (Olivier, 1792), reconhecida como predadora generalista em agroecossistemas, além de representantes de *Atta* e *Acromyrmex*, gêneros reconhecidos pelos impactos econômicos associados ao corte foliar em culturas agrícolas. A elevada riqueza observada evidencia a diversidade de formigas aladas associadas aos ambientes agrícolas e florestais amazônicos. **Conclusões:** O estudo amplia o conhecimento sobre a diversidade de Formicidae em agroecossistemas amazônicos, registrando elevada riqueza de formigas aladas em cultivo de soja e remanescente florestal no Acre.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Armadilha de interceptação de voo. Fruticultura. Monitoramento entomológico.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de mestrado à segunda e terceira autoras.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REGISTROS DE PERCEVEJOS ASSASSINOS (HEMIPTERA: REDUVIIDAE) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO ACRE, BRASIL

Maria Érica Costa de Lima[1*]; Rodrigo Souza Santos[2]; Hélcio Reinaldo Gil-Santana[3]

[1]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco - AC, Brasil; [2]Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Acre), Rio Branco - AC, Brasil; [3]Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro – RJ.
*Autor correspondente: erica231197@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A família Reduviidae abriga percevejos predadores que atuam como inimigos naturais em agroecossistemas, regulando pragas potenciais em cultivos agrícolas, atuando sobre artrópodes fitófagos. **Objetivo:** Registrar espécies de Reduviidae em cultivo de soja e remanescente florestal no estado do Acre. **Metodologia:** O estudo ocorreu entre dezembro de 2024 a março de 2025 no município de Rio Branco, Acre (10º01'23,95" S; 67º36'19,85" O), em cultivo comercial de soja (cultivar Olimpo) e remanescente florestal adjacente. A amostragem foi realizada com armadilhas Malaise (uma por área), associada à coleta ativa com rede entomológica de varredura nas entrelinhas da cultura. As coletas foram realizadas semanalmente, totalizando 32 amostras com Malaise (16 por ambiente) e 9 com rede entomológica de varredura. Em laboratório, os espécimes foram triados e identificados ao menor nível taxonômico possível. **Resultados:** Foram coletados 17 espécimes de Reduviidae. No cultivo de soja, em armadilha Malaise, foram registradas *Cosmoclopius nigroannulatus* (4 espécimes), *Zelus illotus* (1), *Nalata* cf. *setulosa* (1), *Daraxa* sp. 2 (1) e *Apiomerus* sp. (1), além de três espécimes de *C. nigroannulatus* coletados com rede entomológica. No remanescente florestal, registraram-se *Daraxa* sp. 1 (4 espécimes), *Cricetopareis* cf. *brasiliensis* (1) e *N.* cf. *setulosa* (1). Os reduviídeos registrados são predadores generalistas. Enquanto *C. nigroannulatus* e *Z. illotus* possuem potencial contra pragas. As espécies de *Apiomerus* predam insetos polinizadores, enquanto as de *Cricetopareis* e *Daraxa*, diplópodes. Com base na literatura, a proximidade com remanescentes florestais pode favorecer a manutenção da biodiversidade desses predadores, atuando como provável refúgio e sítio de forrageamento, contribuindo para a regulação de pragas e o equilíbrio ecológico na lavoura. **Conclusões:** Faz-se os primeiros registros de *C. nigroannulatus*, *Z. illotus*, *N.* cf. *setulosa*, *Daraxa* spp., *Apiomerus* sp. e *C.* cf. *brasiliensis* em soja e remanescente florestal no Acre, ampliando o conhecimento sobre a diversidade de Reduviidae em agroecossistemas amazônicos.

Palavras-chave: Glycine max. Heteroptera. Levantamento faunístico. Reduvioidea.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de mestrado à primeira autora, e ao Dr. Idésio Luis Franke (Embrapa Acre) e Ma. Andressa Souza de Lima (doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UFAC), pelo apoio logístico e auxílio nas coletas realizadas durante o período de estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REGISTROS DE TINGIDAE (HEMIPTERA: HETEROPTERA) EM CULTIVO DE SOJA E REMANESCENTE FLORESTAL NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Maria Érica Costa de Lima[1*]; Rodrigo Souza Santos[2]; Luci Boa Nova Coelho[3]

[1]Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco - AC, Brasil; [2]Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Acre), Rio Branco - AC, Brasil, [3]Professora aposentada da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Instituto de Biologia, Rio de Janeiro - RJ, Brasil
*Autor correspondente: erica231197@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: A família Tingidae compreende insetos diminutos (2-8 mm de comprimento) com asas reticuladas, cujas ninfas e adultos alimentam-se nas faces das folhas das plantas hospedeiras, sugando o conteúdo celular vegetal. A alimentação provoca clorose, necrose foliar, redução da capacidade fotossintética e senescência precoce sob altas infestações. **Objetivo:** Registrar espécies de Tingidae em cultivo de soja e remanescente florestal adjacente, no estado do Acre. **Metodologia:** As coletas semanais foram conduzidas entre dezembro de 2024 a março de 2025 no município de Rio Branco, Acre, em cultivo comercial de soja (cultivar Olimpo) e remanescente florestal adjacente (10º01'23,95" S; 67º36'19,85" O), utilizando-se armadilhas do tipo Malaise (1 unidade em cada área), além de coleta ativa com rede entomológica de varredura na soja. Totalizaram-se 32 amostras com Malaise (16 por ambiente) e 9 com rede entomológica de varredura. Em laboratório, os insetos foram triados, montados e identificados ao menor nível taxonômico possível. **Resultados:** Foram registradas quatro espécies de tingídeos: *Ambystira* sp. e *Teleonemia* sp. em armadilha Malaise, *Tivaga* sp. em rede de varredura no cultivo de soja e *Vatiga manihotae* em armadilha Malaise no remanescente florestal. Até o momento, não há relatos de Tingidae associados à cultura da soja. Dessa forma, os espécimes coletados no cultivo podem representar ocorrências ocasionais, sem evidências de associação trófica com a cultura. Embora métodos ativos, como rede de varredura e inspeção direta em plantas hospedeiras, sejam mais adequados para Tingidae, a armadilha Malaise possibilita a detecção de táxons de ocorrência esporádica em deslocamento entre fragmentos de vegetação. **Conclusões:** Registra-se pela primeira vez os gêneros *Ambystira*, *Teleonemia* e *Tivaga* no Acre, em cultivo de soja. Os resultados reforçam a importância de métodos complementares de amostragem na detecção da diversidade de Tingidae em agroecossistemas amazônicos, ampliando o conhecimento sobre a distribuição do grupo na Amazônia Ocidental.

Palavras-chave: Armadilha de interceptação de voo. Glycine max. Levantamento faunístico. Percevejo-de-renda.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa de mestrado à primeira autora, e ao Dr. Idésio Luis Franke (Embrapa Acre) e Ma. Andressa Souza de Lima (doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UFAC), pelo apoio logístico e auxílio nas coletas realizadas durante o período de estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SELETIVIDADE DE ACARICIDAS UTILIZADOS NA CITRICULTURA A *Chrysoperla externa* (Neuroptera: Chrysopidae)

Vitória de Castro Costa[1]; Misabel Bernussi Cayres[2]; Ana Clara Gonçalves[2]; Shaiene Moreno Gouvêa[1]; Pedro Takao Yamamoto[2]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) – *Campus* Pinheiral; [2]Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - USP
*Autor correspondente: vitoria.costa.agro2022.1@gmail.com

AT03: Entomologia Agrícola

Introdução: A citricultura no Brasil é frequentemente afetada por *Brevipalpus yothersi*, ácaro vetor da leprose dos citros, o que leva à utilização intensiva de acaricidas para seu controle. Entretanto, o uso desses produtos pode impactar organismos benéficos, como os crisopídeos (*Chrysoperla externa*), importante inimigo natural cuja conservação é fundamental para o manejo integrado de pragas, incluindo o psilídeo-asiático-dos-citros (*Diaphorina citri Kuwayama*), principal praga da cultura dos citros. **Objetivo:** Avaliar a seletividade dos acaricidas espiromesifeno, fenpiroximato, espirodiclofeno e propargito sobre larvas de *C. externa*. **Metodologia:** Os insetos foram expostos aos acaricidas e à água destilada (tratamento controle) por pulverização direta, com aplicação de 650 µl de calda por tratamento. Foi utilizada uma placa de Petri por tratamento, contendo um grupo de larvas, as quais foram individualizadas em tubetes de vidro imediatamente após a aplicação, a fim de evitar o canibalismo. A mortalidade foi avaliada após 7 dias. **Resultados:** Com base na mortalidade corrigida (Mc), os acaricidas foram classificados de acordo com as classes descritas pela IOBC/WPRS: Classe 1 – inócuo (Mc < 25%); Classe 2 – levemente nocivo (25%–50%); Classe 3 – moderadamente nocivo (51%–75%); Classe 4 – nocivo (>75%). O fenpiroximato (44,4%) foi classificado como "levemente nocivo", enquanto o espiromesifeno (11,1%), o espirodiclofeno (11,1%) e o propargito (22,2%) foram classificados como "inócuos". **Conclusões:** Os resultados evidenciam os diferentes níveis de toxicidade dos acaricidas sobre *C. externa*, destacando o potencial do espiromesifeno, do espirodiclofeno e do propargito como produtos compatíveis com o controle biológico, fortalecendo os programas de Manejo Integrado de Pragas (MIP).

Palavras-chave: Crisopídeo. Seletividade de agrotóxicos. Manejo Integrado de Pragas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

SENSIBILIDADE DE DIFERENTES ESPÉCIES DE ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO AO INSETICIDA SULFOXAFLOR

Geovana Maloni da Silva[1*]; Lucas Miotelo[1]; Osmar Malaspina[1]

[1]Departamento de Biologia Geral e Aplicada, Instituto de Biociências de Rio Claro/Universidade Estadual Paulista
*Autor correspondente: geovanamaloni@gmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: As abelhas desempenham um papel fundamental nos serviços ecossistêmicos e na produtividade agrícola mundial por meio da polinização. Apesar da elevada diversidade e importância das abelhas nativas sem ferrão (ASF) no Brasil, os protocolos ecotoxicológicos internacionais para avaliação de agrotóxicos ainda são predominantemente baseados em *Apis mellifera*, o que pode não refletir adequadamente a sensibilidade das espécies nativas. **Objetivo:** O presente estudo avaliou a toxicidade oral do inseticida sulfoxaflor (SFX), um agrotóxico sistêmico modulador dos receptores nicotínicos de acetilcolina, em cinco espécies de ASF: *Melipona scutellaris*, *Melipona quadrifasciata*, *Scaptotrigona postica*, *Tetragonisca angustula* e *Friesiomelitta varia*. **Metodologia:** Abelhas adultas provenientes do Meliponário da Universidade Estadual Paulista (Rio Claro, São Paulo) foram submetidas a diferentes concentrações do inseticida para determinação da concentração letal média (CL_{50}) no período de 48 horas, seguindo protocolos baseados na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados binomiais no software R. **Resultados:** Os resultados demonstraram um gradiente de sensibilidade ao SFX entre as espécies testadas. *M. scutellaris* destacou-se como a mais sensível (CL_{50}: 0,67 ng/µL; IC95%: 0,60-0,75), seguida por *M. quadrifasciata* (0,74 ng/µL; 0,64-0,84) e *S. postica* (0,88 ng/µL; 0,82-0,95). Apresentando sensibilidade intermediária, *T. angustula* obteve CL_{50} de 1,37 ng/µL (1,16-1,59), enquanto *F. varia* foi a menos sensível (2,63 ng/µL; 2,56-2,69). **Conclusões:** A variação observada reforça a necessidade de ampliar os protocolos de avaliação de risco ambiental, incorporando polinizadores nativos para uma estimativa mais representativa e segura dos impactos ecotoxicológicos dos agrotóxicos em ecossistemas tropicais.

Palavras-chave: Agrotóxicos. CL50. Ecotoxicologia. Meliponini. Polinizadores.

Agradecimentos:
Ao Prof. Dr. Osmar Malaspina pela excelente orientação e dedicação ao projeto; ao Me. Lucas Miotelo pela valiosa coorientação e suporte nos bioensaios; e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de mestrado (Processo nº 88887.204430/2025-00), fundamental para a realização deste estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

TOXICIDADE POR CONTATO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rosmarinus officinalis* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM MILHO ARMAZENADO

Leonardo Prado Leal[1]; Lúcia da Silva Fontes[2]; Francisco Hugo Cavalcante Neto[3]; Rodrigo de Carvalho Brito[4]; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5]

[1,3]Universidade Federal do Piauí, Graduação em Ciências biológica, Teresina-PI, Brasil; [2]Doutora em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares Universidade de São Paulo, Docente do Centro de Ciências da Natureza, Departamento de Biologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [4]Doutor em Agronomia e Produção Vegetal pela Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [5]Doutorado em Entomologia Agrícola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, Docente do Comitê de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal do Maranhão, Codó-MA, Brasil
*Autor correspondente: leonardoleal01@ufpi.edu.br

AT09: Controle de insetos

Introdução: O milho (*Zea mays* L.) é fundamental para a economia agrícola, mas sofre perdas severas durante o armazenamento devido ao ataque de *Sitophilus zeamais*, cujas larvas degradam a qualidade nutricional e comercial dos grãos. O uso de óleos essenciais, como o de alecrim (*Rosmarinus officinalis*), surge como alternativa sustentável ao controle químico convencional, visando reduzir impactos ambientais e a resistência de pragas. **Objetivo:** Avaliar a toxicidade por contato do óleo essencial de alecrim sobre adultos de *S. zeamais* em grãos de milho. **Metodologia:** O experimento foi conduzido no Laboratório de Entomologia da UFPI sob delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. Parcelas com 20g de milho foram tratadas com diferentes concentrações do óleo e infestadas com 10 adultos de *S. zeamais*. A mortalidade foi avaliada após 48 horas de confinamento. As concentrações letais (CL_{50} e CL_{95}) foram determinadas por meio de análise de Probit no programa SAS. **Resultados:** Observou-se que a mortalidade da população de insetos foi dependente da concentração do óleo aplicada. As análises indicaram uma concentração letal média (CL_{50}) de 11,26 μL/20g de grãos (IC95%: 8,60-13,71). A concentração necessária para atingir 95% de mortalidade (CL_{95}) foi de 53,88 μL/20g de grãos (IC95%: 41,25-81,46). O modelo apresentou ajuste estatístico significativo ($P < 0,05$), confirmando o efeito dose-resposta do composto. **Conclusões:** O óleo essencial de alecrim apresenta toxicidade por contato contra *S. zeamais*, sua aplicação constitui uma estratégia viável para a proteção de grãos em pequena e média escala, podendo ser utilizado tanto no tratamento direto da massa de grãos quanto na sanitização de ambientes de armazenamento, reduzindo a dependência de inseticidas sintéticos e preservando a integridade comercial do milho.

Palavras-chave: Alecrim. Bioinseticida. Controle alternativo. Gorgulho-do-milho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

TOXICIDADE POR CONTATO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Schinus terebinthifolius* SOBRE *Sitophilus zeamais* (Mots., 1855) (Coleoptera: Curculionidae) EM GRÃOS DE MILHO (*Zea mays* L.) ARMAZENADOS

Francisco Hugo Cavalcante Neto[1*]; Leonardo Prado Leal[2]; Lúcia da Silva Fontes[3]; Rodrigo de Carvalho Brito[4]; Douglas Rafael e Silva Barbosa[5]; Luciana Barboza Silva[6]

[1,2]Universidade Federal do Piauí, Graduação em Ciências Biológicas, Teresina-PI, Brasil; [2]Doutora em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares Universidade de São Paulo, Docente do Centro de Ciências da Natureza, Departamento de Biologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [4]Doutor em Agronomia e Produção Vegetal pela Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil; [5]Doutor em Entomologia Agrícola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, Docente do Instituto Federal do Maranhão, Codó-MA, Brasil; [6]Doutora em Entomologia Agrícola pela Universidade de Viçosa, Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus-PI, Brasil
*Autor correspondente: franciscohugo1@hotmail.com

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: O milho é fundamental para a alimentação humana e animal, mas sofre perdas severas no armazenamento pelo ataque do inseto-praga *Sitophilus zeamais*. As larvas do inseto degradam os grãos, reduzindo seu valor comercial. Os óleos essenciais, como o de pimenta-rosa (*Schinus terebinthifolius*), surgem como alternativa sustentável aos inseticidas químicos para reduzir impactos ambientais e a resistência de pragas. **Objetivo:** Avaliar a toxicidade por contato do óleo essencial de pimenta-rosa sobre adultos de *S. zeamais*. **Metodologia:** O experimento foi realizado no Laboratório de Entomologia da Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI. O delineamento foi inteiramente casualizado, com quatro repetições por tratamento. Cada unidade experimental consistiu em recipientes plásticos de 250 mL com tampas perfuradas, contendo 20 g de milho e 10 adultos não sexados de *S. zeamais*, 240 insetos no total. O óleo foi aplicado com uma micropipeta. Testaram-se as concentrações de 0 (controle), 40, 50, 60, 80, 100 e 120 µL/20 g. A mortalidade foi avaliada após 48 horas. As concentrações letais (CL_{50} e CL_{95}) foram calculadas por análise de PROBIT no programa SAS. **Resultados:** O óleo essencial apresentou toxicidade por contato. As concentrações letais determinadas foram CL_{50} = 65,10 µL/20 g (IC95%: 60,03 - 70,41) e CL_{95} = 130,96 µL/20 g (IC95%: 113,45 - 162,71). A inclinação da linha de dose-resposta foi de 5,41 ± 0,62, indicando que pequenas variações na concentração promovem aumentos acentuados na mortalidade. O ajuste do modelo foi validado pelo baixo valor de qui-quadrado (X^2 = 6,93) e probabilidade (p = 0,13). **Conclusões:** O óleo essencial de *S. terebinthifolius* é eficaz na toxicidade por contato, nas concentrações letais CL_{50} = 65,10 e CL_{95} = 130,96 µL/20 g, mostrando-se viável no controle de adultos de *S. zeamais*.

Palavras-chave: Armazenamento de grãos. Controle alternativo. Inseticida botânico.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

TRANS-CARIOFILENO E O COMPORTAMENTO OLFATIVO DO TRIPES-DA-ERUPÇÃO

Marcelo Mendes de Haro[1]*

[1] Epagri - Estação Experimental de Itajaí (EEI)*
*Autor correspondente: marceloharo@epagri.sc.gov.br

AT03: Entomologia agrícola

Introdução: O tripes-da-erupção-do-fruto, *Frankliniella brevicaulis* Hood (Thysanoptera: Thripidae), é uma das principais pragas da bananicultura brasileira, comprometendo a qualidade comercial e a conservação pós-colheita dos frutos. Compostos voláteis produzidos pelas plantas desempenham papel fundamental na localização de hospedeiros por insetos herbívoros, podendo atuar como atrativos ou repelentes. Entre esses compostos, o β-cariofileno está naturalmente presente nas flores da bananeira, levantando a hipótese de que moléculas estruturalmente relacionadas poderiam interferir no comportamento olfativo dessa espécie. **Objetivo:** Avaliar a resposta comportamental de *F. brevicaulis* ao trans-cariofileno em bioensaios de olfatometria. **Metodologia:** O experimento foi conduzido em olfatômetro em "Y", utilizando-se fluxo de ar puro como controle e, no tratamento, o padrão comercial de trans-cariofileno. Os insetos utilizados foram provenientes de criação em laboratório, sendo registradas apenas as respostas em que houve escolha entre os estímulos. As frequências de escolha foram comparadas pelo teste do Qui-quadrado, e o índice de repelência espacial foi calculado para caracterizar a direção da resposta comportamental. **Resultados:** Observou-se que 56% dos insetos escolheram o braço contendo o estímulo volátil, enquanto 44% optaram pelo braço controle. Entretanto, essa diferença não foi significativa ($\chi^2 = 0,72$; $P = 0,39$), indicando ausência de preferência ou repelência detectável nas condições experimentais. O índice de repelência espacial (-0,105) corroborou esse resultado, evidenciando que o trans-cariofileno não alterou o comportamento de orientação de *F. brevicaulis*. **Conclusões:** Os resultados indicam que esse composto, isoladamente, não exerce efeito comportamental mensurável sobre o tripes-da-erupção, sugerindo que outros voláteis florais ou combinações de compostos possam estar envolvidos na mediação da interação inseto-hospedeiro.

Palavras-chave: Semioquímicos. Olfatometria. Compostos voláteis. Manejo integrado de pragas. Bananicultura.

Agradecimentos e financiamento
À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC 44/2025 - 2025TR001945).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ENTOMOLOGIA FORENSE

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DESCRIÇÃO DO REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE ESPÉCIES DE RELEVÂNCIA FORENSE DO GÊNERO *Peckia* (Díptera: Sarcophagidae) NA REGIÃO NEOTROPICAL E SUA IMPORTÂNCIA PARA A ENTOMOLOGIA FORENSE

Gisely Souza da Silva[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Laboratório de insetos de importância forense, Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: gisely.souza@ufpe.br

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A entomologia forense utiliza o comportamento de dípteros para refinar estimativas de intervalo pós-morte (IPM). O gênero *Peckia* destaca-se como colonizador frequente de cadáveres humanos e carcaças na região Neotropical, sendo muitas vezes pioneiro no processo de sucessão. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa sobre os parâmetros comportamentais de espécies de *Peckia* de relevância médico-legal na região Neotropical. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed, Scopus e SciELO. De 16 registros identificados entre 2015 e 2026, três foram descartados por incompatibilidade taxonômica (estudo com aracnídeos) ou falhas técnicas de carregamento e acesso ao conteúdo integral, resultando em 13 artigos elegíveis analisados qualitativamente. Investigaram-se as variáveis: a) comportamento reprodutivo e larviposição; b) dispersão larval pós-alimentar e c) comportamento de enterramento. **Resultados:** Os estudos recuperados, desenvolvidos majoritariamente no Brasil, focam em *Peckia chrysostoma*, *Peckia lambens* e *Peckia ingens*. Observou-se que *P. chrysostoma* apresenta ovoviviparidade facultativa, depositando ovos inférteis sob certas condições, o que pode impactar o cálculo do IPM ao gerar confusão sobre o momento da colonização. A fotofase influencia a bionomia: a luz acelera o tempo de deposição de prole e o regime de 12:12 (claro:escuro) favoreceu maior fecundidade em *P. chrysostoma* e *P. lambens*. Quanto à dispersão larval, *P. chrysostoma* é mais veloz (1,58 cm/s) e percorre distâncias maiores (média 61,58 cm) que *P. lambens* (1,31 cm/s; 53,21 cm). Ambas apresentam comportamento de enterramento imediato ao encontrar o substrato (~40 segundos). *P. ingens* demonstra preferência pelo estágio de putrefação gasosa para colonização. **Conclusão:** Esta revisão contribui para a prática pericial ao fornecer modelos preditivos de dispersão e dados de plasticidade reprodutiva. Tais informações permitem que o perito delimite com maior precisão o raio de busca por pupários na cena do crime e evite erros na estimativa do IPM decorrentes da deposição de prole em diferentes estágios de desenvolvimento intrauterino.

Palavras-chave: Bionomia. Fecundidade. Intervalo pós-morte. Larviposição. Mobilidade.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DIVERSIDADE DE Sarcophagidae (Diptera) ASSOCIADOS A CADÁVERES HUMANOS NA REGIÃO NEOTROPICAL: PERSPECTIVAS E OBSTÁCULOS PARA SEU USO COMO EVIDÊNCIAS NA ENTOMOLOGIA FORENSE

Alessandro Devis da Silva Oliveira[1]; Franciele Vitória Barros[1]; Melissa de Almeida Ferreira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Laboratório de Insetos de Importância Forense, Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: alessandro.devis@ufpe.br

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A família Sarcophagidae, distribuída mundialmente, exceto na Antártica, possui cerca de 3.100 espécies descritas no mundo e aproximadamente 880 registradas no Neotrópico. Essas moscas são frequentemente encontradas em carcaças de suínos, répteis e cadáveres humanos, apresentando importância para a Entomologia Forense por ocorrerem principalmente nas fases inicial e ativa da decomposição. Entre os gêneros de maior relevância estão *Peckia*, *Oxysarcodexia*, *Sarcodexia*, *Ravinia* e *Microcerella*, que podem auxiliar na investigação forense. Por serem larvíparas, algumas espécies depositam larvas diretamente no substrato em decomposição, permitindo utilizar seu desenvolvimento na estimativa do intervalo pós-morte. Além disso, sua presença pode auxiliar na identificação de lesões, na compreensão da sucessão da entomofauna e, em determinadas circunstâncias, na detecção de substâncias tóxicas por análises toxicológicas. Assim, a identificação das espécies e o conhecimento de seu desenvolvimento podem fornecer evidências complementares para a reconstrução dos eventos e resolução de casos criminais. **Objetivo:** Revisar as ocorrências de espécies de Sarcophagidae associadas a cadáveres na região Neotropical e seu uso na Entomologia Forense. **Metodologia:** Foi realizado levantamento nas bases Web of Science, PubMed, SciELO e Periódicos CAPES, utilizando os descritores 'Human Cadaver', 'Colonization', 'Neotropical region', 'Sarcophagidae' e 'Diptera', excluindo menções a 'animal carcasses'. De 81 trabalhos identificados entre 2000 e 2026, 20 foram elegíveis. **Resultados:** Foram registradas 19 espécies, sendo 18 no Brasil e duas na Argentina, com destaque para *Microcerella halli*, *Peckia (Pattonella) intermutans*, *Peckia (Sarcodexia) lambens*, *Peckia (Euboettcheria) australis* e *Ravinia belforti*. Os gêneros mais importantes e efetivamente utilizados na Entomologia Forense foram *Peckia*, *Microcerella* e *Oxysarcodexia*. **Conclusão:** Apesar da frequente ocorrência de Sarcophagidae em cadáveres, seu uso efetivo ainda é limitado na Entomologia Forense.

Palavras-chave: Material Cadavérico Humano. Moscas de Carne. Perícia Entomológica. Zona Neotropical.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EVIDÊNCIAS ENTOMOLÓGICAS EM CADÁVERES VÍTIMAS DE ENFORCAMENTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA GLOBAL

Alessandro Devis da Silva Oliveira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Laboratório de Insetos de Importância Forense, Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: alessandro.devis@ufpe.br

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A necrofauna, formada por animais associados a cadáveres, é diversa em todo o globo, porém em vítimas de enforcamento há maior dificuldade na colonização devido à suspensão da massa, à ação da gravidade que provoca o deslocamento dos fluidos corporais e a queda de insetos no solo, além do limitado contato com o solo. **Objetivo:** Elaborar uma revisão bibliográfica integrativa sobre a colonização de cadáveres humanos vítimas de enforcamento por insetos necrófagos no mundo, listando os países e as espécies de Insecta. **Metodologia:** Foi feita uma busca de trabalhos científicos nas bases Web Of Science, PubMed, SciELO e Google Scholar, utilizando descritores booleanos 'human cadaver', 'colonization', 'hanging', 'Diptera', 'Coleoptera', excluindo resumos, trabalhos de conclusão de curso ou artigos com a menção a "animal carcasses", em um recorte temporal de 2000 a 2026. **Resultados:** Foram pré-selecionados 216 artigos, dos quais apenas 16 foram elegíveis para a análise. Quanto à distribuição geográfica casos de 11 países da Europa, América do Norte, Ásia, Oceania e América do Sul foram recuperados, dos quais o Brasil correspondeu à maioria (54,5%). Pelo menos 18 espécies de nove famílias de Insecta conseguiram colonizar cadáveres enforcados, com ênfase em Calliphoridae, Sarcophagidae, Fanniidae e Muscidae. No Brasil, há relatos em SC, PE e AM, nos quais os insetos foram utilizados para a estimativa do intervalo pós-morte. **Conclusão:** A pesquisa destaca o Brasil como líder na pesquisa sobre entomologia forense em cadáveres enforcados e revela a competitividade de insetos voadores de Calliphoridae, em detrimento a besouros de solo, na colonização da necromassa suspensa.

Palavras-chave: Entomologia Forense. Calliphoridae. Sarcophagidae. Intervalo Pós-Morte.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPORTÂNCIA DOS DÍPTEROS DAS FAMÍLIAS SARCOPHAGIDAE E CALLIPHORIDAE PARA ANÁLISES FORENSES

Ryan Mota Mendes[1]* Wesley Lopes Vilela[1]

[1]Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
*Autores correspondentes: Ryan.mendes456@hotmail.com

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A Entomologia Forense utiliza insetos associados à decomposição para auxiliar investigações criminais, especialmente na estimativa do intervalo pós-morte. O conhecimento da biologia e ecologia dessas famílias aumenta a precisão das investigações criminais e fortalecer a entomologia como ferramenta pericial. Entre os grupos mais relevantes destacam-se os dípteros das famílias Calliphoridae e Sarcophagidae devido à rápida colonização de cadáveres e ao desenvolvimento previsível das larvas. **Objetivo:** Objetivou-se discutir a importância forense de Calliphoridae e Sarcophagidae, analisando-se colonização, desenvolvimento larval, intervalo pós-morte e aplicações toxicológicas. **Metodologia:** O trabalho foi elaborado por meio de revisão bibliográfica baseada em publicações científicas indexadas nas bases 'Google Scholar', 'Scielo', 'Scopus' e 'Web of Science'. Foram consultados estudos publicados entre 2015 a 2025, relacionados à Entomologia Forense e insetos necrófagos. Foram selecionados estudos sobre aspectos biológicos, ecológicos e aplicações forenses das famílias Calliphoridae e Sarcophagidae, com ênfase nos parâmetros utilizados para estimativa do intervalo pós-morte e apoio às investigações criminais. **Resultados:** Os Califorídeos são normalmente os primeiros insetos a localizar corpos em decomposição, realizando a postura de ovos em regiões úmidas de cadáveres. Já os Sarcofagídeos apresentam hábito larvíparo, depositando larvas diretamente sobre o substrato, acelerando a colonização. Ambas as famílias possuem elevada importância na estimativa do intervalo pós-morte, pois essa relevância está associada ao rápido processo de colonização e ao conhecimento detalhado do desenvolvimento das espécies, permitindo estimativas mais precisas do intervalo pós-morte em diferentes condições ambientais, além de auxiliarem na identificação de movimentação do corpo e em análises toxicológicas. Espécies dos gêneros Chrysomya, Lucilia e Peckia são registradas em cenários forenses brasileiros, sendo importantes indicadores biológicos para estimativas do intervalo pós-morte. **Conclusões:** As famílias Calliphoridae e Sarcophagidae representam ferramentas biológicas fundamentais para análises periciais devido à ampla distribuição, facilidade de coleta e relevância ecológica no processo de decomposição, contribuindo significativamente para investigações criminais no Brasil.

Palavras-chave: Criminalística. Entomologia. Moscas-necrófagas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

LARVAS DE TERCEIRO INSTAR DE MOSCAS (Diptera: Oestroidea) DE IMPORTÂNCIA FORENSE NO MUNICÍPIO DE UBERABA, MINAS GERAIS

Isabella Dias Milhorin[1*]; Fernando Oliveira Franco[2]; Edilane Aparecida Silva[2]; Lívia Loiola dos Santos Féres[2]; Patricia Jacqueline Thyssen[3]; Carina Mara de Souza[1,2,3]

[1]Universidade Federal do Triângulo Mineiro; [2]Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais; [3]Universidade Estadual de Campinas
*Autor correspondente: isabellamilhorin123@gmail.com

AT04: Entomologia Forense

Introdução: Larvas de dípteros necrófagos (Diptera: Oestroidea) destacam-se por colonizarem rapidamente a matéria orgânica animal em decomposição. Sua atividade nesse tipo de substrato pode auxiliar em investigações criminais, quando vestígios entomológicos são utilizados como evidências. A correta identificação dessas larvas é fundamental para a obtenção de informações confiáveis para perícias. **Objetivo:** O presente estudo objetivou identificar larvas de terceiro instar de Diptera de importância forense coletadas no município de Uberaba, localizado na região do Triângulo Mineiro do estado de Minas Gerais. **Metodologia:** As coletas foram realizadas em uma área de fazenda de criação de gado leiteiro do Campo Experimental Getúlio Vargas, EPAMIG Oeste/Uberaba, em 4 pontos distintos: currais de animais adultos (P1 e P2), curral de animais jovens (P3) e pasto (P4). Armadilhas de garrafas PET, contendo moela como isca, foram utilizadas em duplicata em cada ponto de coleta. As larvas coletadas foram identificadas em nível de família utilizando chaves taxonômicas apropriadas. **Resultados:** Foram coletadas 315 larvas de moscas de terceiro instar distribuídas em três famílias: Calliphoridae (N=198; 62,86%), Sarcophagidae (N=89; 28,25%), e Muscidae (N=28; 8,89%). O P1 apresentou a maior abundância de larvas (N=144; 45,71%), seguido pelo P3 (N=84; 26,67%), P4 (N=49; 15,56%) e P2 (N=38; 12,06%). Calliphoridae foi mais abundante no P1 (N=129; 40,95%), enquanto Sarcophagidae foi no P2 (N=38; 12,06%) e Muscidae no P3 (N=26; 8,25%). Somente no P4 foram coletados representantes das três famílias identificadas (Calliphoridae: N=31; 9,84%; Muscidae: N=2, 0,63%; Sarcophagidae: N=16; 5,08%). **Conclusões:** A variação da ocorrência das famílias de dípteros em cada ambiente de coleta parece variar conforme as características do ambiente, evidenciando a importância de levantamentos regionais para o conhecimento da fauna de interesse forense. Os resultados obtidos contribuem com o conhecimento dos dípteros necrófagos no Triângulo Mineiro, fornecendo informações que poderão subsidiar futuras pesquisas e aplicações da Entomologia Forense.

Palavras-chave: Entomologia forense. Imaturos. Moscas necrófagas.

Agradecimentos e financiamento
IDM é bolsista FNDE. CMS é bolsista FAPEMIG (BDCTI–II, PPE-00060-22). PJT é bolsista produtividade do CNPq (processo #313343/2025-0).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SUCESSÃO DA ENTOMOFAUNA NECRÓFAGA ASSOCIADA À DECOMPOSIÇÃO DE CARCAÇA SUÍNA EM SISTEMA AGROFLORESTAL DE CABRUCA, ILHÉUS- BAHIA

Luíza Santos Reis[1]; Márcia Valéria Fernandes Diederiche Lima dos Santos[2]; Ailton Pinheiro Lobo[3].

[1]Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz -UESC; [2]Deparetamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz -UESC; [3]Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais, Universidade Estadual de Santa Cruz -UESC

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A Entomologia Forense utiliza a sucessão de insetos associados à decomposição para auxiliar investigações criminais, especialmente na estimativa do intervalo pós-morte (IPM). Como fatores ambientais influenciam a entomofauna necrófaga, estudos regionais são essenciais. No sul da Bahia, há escassez de informações sobre sucessão entomológica em sistema agroflorestal de Cabruca. **Objetivo:** Caracterizar a sucessão da entomofauna necrófaga associada à decomposição de uma carcaça de *Sus scrofa domesticus* (Linnaeus, 1758), em sistema agroflorestal de Cabruca. **Metodologia:** O estudo foi conduzido em área de Cabruca no campus da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), utilizando uma carcaça de aproximadamente 20 kg protegida por gaiola metálica, armadilha de topo com funil invertido e armadilha Shannon. O monitoramento incluiu acompanhamento da decomposição, coleta de insetos adultos e imaturos e criação de larvas em laboratório. **Resultados e Discussão:** Até o 12º dia de decomposição foram coletados 1.973 artrópodes, distribuídos entre Diptera (97,92%), Hymenoptera (1,62%), Coleoptera (0,30%), Lepidoptera, Blattodea e Odonata (0,05%). Entre os dípteros, as famílias Calliphoridae, Muscidae, Sarcophagidae, Fanniidae e Micropezidae foram as mais representativas. Parte das larvas completou desenvolvimento, com adultos das famílias Calliphoridae, Sarcophagidae e Phoridae. **Conclusões:** Os resultados preliminares demonstram a elevada representatividade de Diptera durante a decomposição e reforçam o potencial da Cabruca para estudos de sucessão entomológica, contribuindo para o estabelecimento de padrões regionais aplicáveis à Entomologia Forense.

Palavras-chave: Sucessão Entomológica. Dípteros. Fauna cadavérica. Região tropical.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MUITO ALÉM DA NECROFAGIA: REGISTRO DE ARTRÓPODES PARASITOIDES ASSOCIADOS A CARCAÇAS EM DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Euller Gabriel da Silva Santos, Franciele Vitória Barros da Silva, Melissa de Almeida Ferreira, Ícaro César Ferreira Chaves; Simão Dias de Vasconcelos Filho

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: euller.santos@ufpe.br

AT04: Entomologia Forense

Introdução: Os parasitoides representam importantes reguladores naturais de populações de insetos e estão frequentemente associados a ambientes de decomposição. Esses organismos atuam sobre larvas e pupas de dípteros necrófagos, influenciando a abundância e o desenvolvimento de espécies de interesse forense. A literatura destaca os himenópteros parasitoides como componentes relevantes das comunidades associadas às carcaças. **Objetivo:** Identificar os principais artrópodes parasitoides registrados em carcaças em decomposição no Brasil e discutir sua influência sobre a fauna cadavérica e as estimativas do intervalo pós-morte. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão da literatura nas bases Google Scholar, Scopus, Web of Science e SciELO, entre maio e junho de 2026, utilizando descritores relacionados à sucessão cadavérica, parasitoides e artrópodes associados à decomposição. Dos quinze estudos identificados, dez foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão, restringindo-se a pesquisas conduzidas no Brasil com carcaças animais. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram que himenópteros parasitoides constituem os principais representantes desse grupo em carcaças em decomposição, atuando principalmente sobre pupas de dípteros necrófagos e influenciando a estrutura das populações de espécies de importância forense. Em carcaças de pequenos roedores estudadas no interior paulista, registrou-se o himenóptero parasitoide *Tachinaephagus zealandicus* (Encyrtidae), responsável por 1,17% dos imaturos coletados, parasitando pupas de *Chrysomya megacephala* (Calliphoridae) e completando seu desenvolvimento em laboratório. Esse registro evidencia o potencial desses organismos para interferir na emergência de espécies utilizadas em análises periciais. **Conclusão:** Os parasitoides constituem componentes essenciais da comunidade associada às carcaças e podem influenciar diretamente a abundância e o desenvolvimento de insetos utilizados na estimativa do intervalo pós-morte. O aprofundamento dos estudos sobre essas interações é indispensável para o avanço da entomologia forense, permitindo interpretações mais precisas da dinâmica do necrobioma e de sua aplicação em investigações periciais.

Palavras-chave: Ecologia forense. Hymenoptera. Intervalo pós-morte. Necrobioma. Parasitoides.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MUITO ALÉM DA NECROFAGIA: REGISTRO DE ARTRÓPODES PREDADORES (ARACHNIDA) ASSOCIADOS A CARCAÇAS EM DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Euller Gabriel da Silva Santos, Franciele Vitória Barros da Silva, Melissa de Almeida Ferreira, Ícaro César Ferreira Chaves; Simão Dias de Vasconcelos Filho

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: euller.santos@ufpe.br

AT04: Entomologia Forense

Introdução: Embora a entomologia forense seja predominantemente voltada aos insetos necrófagos, outros artrópodes predadores também integram a comunidade associada à decomposição. Aracnídeos ocupam níveis tróficos superiores e podem influenciar a estrutura da necrofauna por meio da predação. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de aracnídeos associados a carcaças em decomposição no Brasil e discutir como essas interações predatórias podem interferir nas estimativas forenses. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão da literatura nas bases Google Scholar, Scopus, Web of Science e SciELO, entre maio e junho de 2026, utilizando descritores relacionados à sucessão em carcaças, artrópodes associados à decomposição e ecologia forense. Dos quinze estudos identificados, dez foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão, restringindo-se a pesquisas conduzidas no Brasil com carcaças animais. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que aracnídeos apresentam baixa frequência nas comunidades associadas às carcaças, embora tenham sido registrados em diferentes biomas brasileiros, evidenciando sua participação na dinâmica ecológica da decomposição. Em levantamento realizado no Cerrado de Minas Gerais, Acari e Araneae figuraram entre os grupos de menor frequência dentre mais de 161 mil artrópodes coletados em carcaças suínas. Em carcaças de pequenos roedores no interior paulista, registraram-se 17 exemplares de *Mischonyx cuspidatus* (Opiliones), associação ainda pouco descrita na literatura forense, sugerindo possível interação predatória com a fauna visitante. **Conclusão:** A presença de aracnídeos evidencia que a comunidade associada às carcaças é mais complexa do que tradicionalmente descrito. A inclusão desses organismos nos estudos de entomologia forense pode ampliar a compreensão das relações ecológicas envolvidas na decomposição e contribuir para interpretações mais precisas das estimativas do intervalo pós-morte.

Palavras-chave: Acari. Araneae. Entomologia forense. Interações tróficas. Opiliones.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MUITO ALÉM DA NECROFAGIA: REGISTRO DE ARTRÓPODES PREDADORES (INSECTA) ASSOCIADOS A CARCAÇAS EM DECOMPOSIÇÃO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Euller Gabriel da Silva Santos, Melissa de Almeida Ferreira, Franciele Vitória Barros da Silva, Ícaro César Ferreira Chaves; Simão Dias de Vasconcelos Filho

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: euller.santos@ufpe.br

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A entomologia forense tradicionalmente concentra-se nos insetos necrófagos devido à sua relevância na estimativa do intervalo pós-morte. Entretanto, artrópodes predadores associados às carcaças desempenham importante papel ecológico ao regular populações da necrofauna e modificar a dinâmica sucessional. Estudos demonstram que esses organismos podem atuar como moduladores do necrobioma, influenciando a abundância e a distribuição de espécies necrófagas. **Objetivo:** Investigar quais insetos predadores estão associados a carcaças em decomposição no Brasil e compreender como essas interações podem influenciar a dinâmica sucessional e a aplicabilidade da entomologia forense. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão da literatura nas bases Google Scholar, Scopus, Web of Science e SciELO, entre maio e junho de 2026, utilizando descritores relacionados à sucessão em carcaças, ecologia da decomposição e artrópodes predadores. Dos quinze estudos identificados, dez foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão, restringindo-se a pesquisas conduzidas no Brasil com carcaças animais. **Resultados:** Em levantamento realizado no Maranhão, registraram-se 1.692 formicídeos distribuídos em 17 espécies, com *Solenopsis saevissima* representando 54,5% da abundância relativa e predando larvas, pupas e adultos recém-emergidos de dípteros em todos os estágios de decomposição. Em estudo conduzido no Cerrado do Distrito Federal, foram coletados 3.006 coleópteros pertencentes a 66 táxons, destacando-se Scarabaeidae, Staphylinidae e Silphidae, com maior abundância durante a esqueletização. Esses registros evidenciam que a atividade predatória pode modificar a abundância de espécies de interesse forense e influenciar a interpretação da sucessão entomológica utilizada na estimativa do intervalo pós-morte. **Conclusão:** Os insetos predadores exercem influência relevante sobre o necrobioma e podem alterar a abundância das espécies utilizadas em estimativas periciais. O aprofundamento dessas interações é fundamental para o aprimoramento das análises entomológicas forenses, contribuindo para interpretações mais precisas das evidências obtidas em campo.

Palavras-chave: Coleoptera. Ecologia forense. Formicidae. Necrobioma. Sucessão cadavérica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

OCORRÊNCIA DE phoridae (diptera) EM CADÁVERES HUMANOS: PERSPECTIVAS PARA A ENTOMOLOGIA FORENSE NO BRASIL

Gisely Souza da Silva[1]; Franciele Vitória Barros [1]; Melissa de Almeida Ferreira[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Laboratório de Insetos de Importância Forense, Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: gisely.souza@ufpe.br

AT04: Entomologia forense

Introdução: A entomologia forense utiliza insetos para auxiliar investigações criminais. Este grupo de dípteros destaca-se por sua capacidade de colonizar ambientes de difícil acesso, como corpos enterrados ou envoltos, onde outras espécies necrófagas são raras. No Brasil, os estudos sobre esses espécimes em cadáveres humanos ainda são escassos, mas evidenciam seu potencial forense. **Objetivo:** Sintetizar as informações disponíveis sobre a ocorrência de Phoridae em cadáveres humanos no Brasil e discutir suas perspectivas de aplicação na entomologia forense nacional. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed, Scopus e SciELO, complementada por busca manual nos periódicos Entomotropica e Revista Brasileira de Criminalística, utilizando os descritores 'Phoridae', 'forensic entomology' e 'human cadavers'. De 36 registros identificados entre 2000 e 2021, 30 foram descartados por serem estudos exclusivamente experimentais com modelos animais ou realizados fora do território nacional, resultando em 6 artigos elegíveis analisados qualitativamente. **Resultados:** Os estudos relataram a presença desta dipterofauna em cadáveres humanos em Pernambuco, Rio de Janeiro e Distrito Federal. Documentou-se que, em 2012, ocorreu o primeiro registro de *Megaselia scalaris* em corpos no Nordeste brasileiro, em um caso de colonização múltipla indoor. Em Pernambuco, pesquisas no Instituto de Medicina Legal indicam que o táxon é dominante e constante, representando 23,07% da abundância total de dípteros. Esta espécie, cosmopolita e detritívora eclética, foi identificada em todos os estágios de decomposição - do fresco ao seco - e frequentemente associada a corpos em locais confinados, submersos ou em estágios avançados de degradação tecidual. Nesses cenários, o grupo atua como evidência complementar crucial quando famílias como Calliphoridae e Sarcophagidae apresentam acesso restrito **Conclusão:** As evidências disponíveis indicam que Phoridae é um importante indicador forense em cenários onde outros dípteros são menos frequentes, reforçando a necessidade de ampliar as pesquisas para consolidar seu uso na perícia criminal brasileira.

Palavras-chave: Decomposição. Forídeos. Megaselia scalaris. Sucessão Necrofágica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

TAFONOMIA FORENSE: DIVERSIDADE DE INSETOS (DIPTERA) EM CADÁVERES HUMANOS EM ESTÁGIOS INTERMEDIÁRIOS DE DECOMPOSIÇÃO

Ícaro César Ferreira Chaves[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[2]; Franciele Vitória Barros[3]; Melissa de Almeida Ferreira[4]; Simão Dias Vasconcelos[5]

[1]Laboratório de Insetos de Importância Forense, Universidade Federal de Pernambuco
*Ícaro César Ferreira Chaves: icarocesarysp@gmail.com

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A sucessão entomológica em cadáveres humanos constitui um processo ecológico dinâmico, caracterizado pela substituição gradual de espécies ao longo da decomposição. Nos estágios intermediários, alterações físicas e químicas do substrato promovem mudanças na composição e abundância da fauna necrófaga, favorecendo a ocorrência simultânea de diferentes grupos de dípteros. A compreensão desses padrões é essencial para aprimorar a estimativa do intervalo pós-morte (IPM) e fortalecer a aplicação da entomologia forense em contextos periciais. **Objetivo:** Analisar a diversidade e os padrões de sucessão de dípteros necrófagos associados a cadáveres humanos em estágios intermediários de decomposição, identificando alterações na composição de espécies e fatores que influenciam a dinâmica de colonização. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e Google Scholar, utilizando os descritores "forensic entomology", "Diptera", "succession", "human cadavers" e "decomposition". Foram incluídos estudos publicados de 2009 a 2026, totalizando 10 estudos em português e inglês que abordassem a diversidade, abundância e sucessão de dípteros em cadáveres humanos durante os estágios intermediários de decomposição. **Resultados:** No estágio intermediário ou gasoso da decomposição, ocorre intensa atividade microbiana, afetando diretamente os insetos, alterando o acesso ao recurso quanto aos sinais químicos que orientam a colonização. Foram analisados 28 a 40 cadáveres humanos em estágio intermediário (gasoso), identificando entre 8 e 15 espécies. As famílias Calliphoridae e Sarcophagidae continuaram predominantes, mas esse estágio também é caracterizado pela presença crescente de Muscidae, Fanniidae e Phoridae, refletindo a complexificação da comunidade entomológica ao longo do processo sucessional. **Conclusões:** Os estágios intermediários de decomposição apresentam elevada complexidade ecológica, marcada pela transição entre espécies pioneiras e colonizadoras tardias. O conhecimento sobre os padrões sucessionais de dípteros é fundamental para aumentar a precisão das estimativas do intervalo pós-morte e subsidiar a construção de bancos de dados entomológicos regionalizados.

Palavras-chave: Sucessão entomológica. Transição ecológica. Alterações físico-químicas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

TAFONOMIA FORENSE: DIVERSIDADE DE INSETOS (DIPTERA) EM CADÁVERES HUMANOS EM ESTÁGIOS AVANÇADOS DE DECOMPOSIÇÃO

Ícaro César Ferreira Chaves[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[2]; Franciele Vitória Barros[3]; Melissa de Almeida Ferreira[4]; Simão Dias Vasconcelos[5]

[1]Laboratório de Insetos de Importância Forense, Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: icarocesarysp@gmail.com

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A decomposição cadavérica promove mudanças graduais na disponibilidade de recursos e nas condições físico-químicas do substrato, influenciando a estrutura das comunidades de insetos necrófagos. Na fase avançada, caracterizada pela redução de tecidos moles, perda de umidade e predomínio de remanescentes residuais e ósseos, persistem espécies adaptadas a recursos escassos, o que altera a composição e abundância dos dípteros associados ao cadáver. Compreender esses padrões é fundamental para refinar as inferências entomológicas aplicadas à estimativa do intervalo pós-morte (IPM). **Objetivo:** Analisar a diversidade e a composição de dípteros necrófagos associados a cadáveres humanos em estágios avançados de decomposição, identificando espécies persistentes e fatores que influenciam sua ocorrência. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e Google Scholar sobre a diversidade de dípteros em cadáveres humanos em estágios avançados de decomposição. Foram incluídos artigos originais publicados entre 2009 a 2026, resultando na seleção de dez estudos. **Resultados:** Estima-se que aproximadamente 14 a 24 cadáveres humanos apresentavam estágio avançado de decomposição. Nesse estágio, observa-se uma redução significativa na riqueza de dípteros de interesse forense, com registros entre 4 e 10 espécies nos estudos analisados. Essa diminuição está associada à redução da disponibilidade de tecidos moles e à substituição progressiva da fauna necrófaga por espécies oportunistas e detritívoras. Nessa fase, há declínio das famílias Calliphoridae e Sarcophagidae, enquanto grupos como Muscidae, Fanniidae e Phoridae persistem em baixa abundância, acompanhados pelo início da colonização por coleópteros associados a restos secos e ossadas. **Conclusões:** Os estágios avançados de decomposição apresentam uma comunidade de dípteros menos diversa, porém composta por espécies com elevado potencial bioindicador. O conhecimento sobre a persistência e a dinâmica dessas espécies contribui para o refinamento das estimativas do intervalo pós-morte e reforça a necessidade de estudos regionais para a consolidação da entomologia forense no Brasil.

Palavras-chave: Fauna necrófaga. Especialização. Diversidade residual.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

TAFONOMIA FORENSE: DIVERSIDADE DE INSETOS (DIPTERA) EM CADÁVERES HUMANOS EM ESTÁGIOS INICIAIS DE DECOMPOSIÇÃO

Ícaro César Ferreira Chaves[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[1]; Franciele Vitória Barros[1]; Melissa de Almeida Ferreira[1]; Simão Dias de Vasconcelos[1]

[1]Laboratório de Insetos de Importância Forense, Universidade Federal de Pernambuco
*Ícaro César Ferreira Chaves: icarocesarysp@gmail.com

AT04: Entomologia Forense

Introdução: A entomologia forense constitui uma importante ferramenta auxiliar na estimativa do intervalo pós-morte (IPM), utilizando insetos necrófagos como indicadores biológicos do processo de decomposição. Dípteros destacam-se por colonizar rapidamente cadáveres humanos, especialmente nos estágios iniciais de decomposição, fornecendo informações relevantes para a reconstrução de eventos forenses. Entretanto, fatores ambientais, mudanças climáticas e a presença de espécies exóticas podem influenciar os padrões de colonização, reforçando a necessidade de estudos regionais sobre a diversidade desses insetos. **Objetivo:** Caracterizar a diversidade de espécies de Diptera associadas a cadáveres humanos em estágios iniciais de decomposição, avaliando sua frequência de ocorrência. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica sobre a diversidade de dípteros associados a cadáveres humanos em estágios iniciais de decomposição. A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Google Scholar. Foram incluídos estudos publicados de 2009 a 2026, selecionando dez estudos que abordassem a diversidade de dípteros necrófagos em cadáveres humanos em estágio inicial de decomposição. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que os estágios iniciais são marcados pela rápida colonização do substrato. Foram analisados 20 a 35 cadáveres humanos em estágio fresco (inicial), identificando entre 5 e 15 espécies, dando destaque às famílias Calliphoridae e Sarcophagidae que se sobressaíram estando presentes na maioria dos estudos avaliados. Temperatura, umidade, sazonalidade e características do ambiente de morte influenciaram a composição e a abundância das espécies, evidenciando variações regionais nos padrões de colonização. **Conclusões:** A diversidade de dípteros associados aos estágios iniciais de decomposição apresenta relevância para a entomologia forense, especialmente no intervalo pós-morte. A predominância de espécies das famílias Calliphoridae e Sarcophagidae reforça seu potencial como indicadores biológicos, enquanto as variações observadas entre diferentes regiões evidenciam a necessidade de estudos locais para o aprimoramento das análises periciais.

Palavras-chave: Colonização cadavérica. Intervalo pós-morte. Sucessão entomológica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

.

MORFOLOGIA, ANATOMIA E FISIOLOGIA DE INSETOS

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CHAVES TAXONÔMICAS EM INSECTA: UMA ABORDAGEM DIDÁTICA NO ENSINO DE ANATOMIA EXTERNA DAS PRINCIPAIS ORDENS DE INSETOS

Esther Xavier[1]; Júlio Cesar Albino[2]; Simão Dias Vasconcelos[3]

[1 a 3]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: esther.xavier@ufpe.br *

AT05: Morfologia, anatomia e fisiologia de insetos

Introdução: A vasta biodiversidade morfológica e os hábitos singulares dos insetos os posicionam como o grupo de organismos mais diversos do planeta. Diante dessa plasticidade, a classificação morfológica, empregada há séculos, é fundamental, e as chaves dicotômicas emergem como ferramentas essenciais para a identificação prática desses animais. **Objetivo:** Este trabalho visou incentivar o estudo aprofundado da morfologia externa de insetos entre estudantes de Licenciatura em Biologia. Para tanto, foram empregadas ferramentas pedagógicas diversificadas, associando a teoria à prática com espécimes fixados, com o intuito de ampliar os conhecimentos em Entomologia Geral. **Metodologia:** A abordagem pedagógica foi implementada por meio de duas ações distintas. A primeira consistiu em uma dinâmica lúdica, na qual os participantes utilizaram pinças, placas de Petri e espécimes de insetos preservados. Chaves dicotômicas adaptadas, empregando nomes de artistas para evitar a dedução por familiaridade, foram aplicadas, desafiando os alunos a um exame morfológico minucioso. A segunda ação envolveu a aplicação de uma chave dicotômica convencional para ordens de insetos em um minicurso temático. **Resultados:** A utilização de nomes de artistas na dinâmica lúdica promoveu um ritmo de aprendizado mais engajador, exigindo dos discentes uma análise morfológica detalhada. No minicurso, a chave dicotômica por ordens demonstrou eficácia na introdução à taxonomia, permitindo aos participantes compreender a lógica do fluxo dicotômico de forma prática e desenvolver autonomia na identificação de espécimes. **Conclusão:** Conclui-se que o objetivo proposto foi plenamente alcançado. A aplicação de chaves dicotômicas, com abordagens inovadoras, revelou-se uma estratégia pedagógica eficaz para o ensino de Entomologia, sugerindo seu potencial de adaptação para outros conteúdos e níveis de ensino, como o fundamental.

Palavras-chave: Aulas Práticas. Chaves. Entomologia. Taxonomia.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimentos à equipe do LINIF (Laboratório de Insetos de Importância Forense) por fornecer os insetos da coleção didática para a atividade.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SISTEMÁTICA E TAXONOMIA DE INSETOS

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CARACTERES MORFOLÓGICOS DE *Diatraea saccharalis* E SUA DIFERENCIAÇÃO DE *Diatraea impersonatella*: UMA REVISÃO NARRATIVA

Tainá Oliveira Alves[1]; David Luciano Rosalen[2]

[1]Engenheira Agrônoma pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Mestranda em Agronomia, área de concentração em Entomologia Agrícola, e integrante do Núcleo de Geomática e Agricultura de Precisão (NGAP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FCAV/UNESP), Jaboticabal, São Paulo, Brasil; [2]Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professor Doutor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Departamento de Engenharia, Jaboticabal, São Paulo, Brasil
*Autor correspondente: tainaoliveiraalves.agro@gmail.com

Resumo: O gênero *Diatraea* reúne espécies de importância econômica associadas a diferentes culturas agrícolas, principalmente à cana-de-açúcar. A semelhança externa entre essas espécies pode dificultar sua identificação e comprometer o reconhecimento das pragas presentes nas áreas de produção. Este estudo teve como objetivo reunir e descrever os principais atributos morfológicos utilizados na identificação de *Diatraea saccharalis*, destacando àqueles que possibilitam sua separação de *Diatraea impersonatella*. Realizou-se uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, caráter descritivo e finalidade exploratória, fundamentada em artigos científicos, livros, dissertações, teses e documentos especializados em taxonomia e entomologia. As informações foram organizadas em aspectos geográficos, ecológicos e morfológicos. Os trabalhos consultados indicaram que coloração, formato da fronte, venação alar e escamas das tíbias posteriores auxiliam no reconhecimento preliminar das espécies, mas podem apresentar variações. A genitália masculina demonstrou maior valor diagnóstico, especialmente pelas diferenças no uncus, gnathos, tegumen, valvas e braços da juxta. A genitália feminina apresentou maior semelhança e variabilidade, limitando sua utilização isolada. Conclui-se que a identificação confiável deve combinar atributos externos e genitais e, quando possível, ferramentas moleculares, aumentando a precisão taxonômica e contribuindo para o manejo das brocas agrícolas.

Palavras-chave: Broca-da-cana. Genitália. Identificação específica. Lepidoptera. Taxonomia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DIVERSIDADE DAS SUBFAMÍLIAS DE REDUVIIDAE (HEMIPTERA: REDUVIIDAE) REGISTRADAS EM FORTALEZA, CEARÁ

João Manuel Alves Araújo[1]; Rebeca Gomes Silveira[1]; Cristine Mendonça de Souza[1]; Niédja Goyanna Gomes Gonçalves[2]

[1]Universidade Federal do Ceará, Brasil; [2]Departamento de Fitotecnia
*Autor correspondente: joao.manuel18@alu.ufc.br

AT06: Sistemática e taxonomia de insetos

Introdução: Os percevejos Reduviidae, conhecidos popularmente como percevejos-assassinos, recebem essa denominação devido ao estigma epidemiológico associado ao percevejo-barbeiro, transmissor da Doença de Chagas *(Trypanosoma cruzi)*. Entretanto, grande parte das espécies dessa família apresenta hábitos alimentares predatórios, não sendo hematófagas, e desempenha importante papel ecológico, principalmente no controle natural de artrópodes-praga em ambientes agrícolas. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento taxonômico das principais subfamílias de Reduviidae que compõem a entomofauna de Fortaleza, além de evidenciar a diversidade de percevejos com hábitos alimentares não hematófagos. **Metodologia:** Os espécimes analisados foram provenientes de coletas prévias, devidamente montados e armazenados no Insetário de Agronomia, situado na Universidade Federal do Ceará. A identificação taxonômica em nível de família e subfamília, foi realizada mediante consultas de chaves taxonômicas e comparação com espécimes previamente registrados via registros fotográficos. **Resultados:** A análise criteriosa dos exemplares, permitiu a identificação de doze espécimes distribuídos em cinco subfamílias. A maior frequência foi Emesinae, com três indivíduos reconhecidos. Enquanto as subfamílias Harpactorinae, Triatominae, Peiratinae e Ectrichodiinae foram representadas por dois exemplares cada, evidenciando uma distribuição relativamente equilibrada. **Conclusão:** Conclui-se a evidência da diversidade de Reduviidae na entomofauna de Fortaleza, com predominância de formas predadoras, reforçando seu potencial como agentes de controle biológico natural. O reconhecimento taxonômico e a caracterização ecológica desses indivíduos são importantes para formular estratégias de manejo integrado e valorizar a biodiversidade funcional em ambientes urbanos e rurais.

Palavras-chave: Conservação. Levantamento. Barbeiro.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DIVERSIDADE DE CERAMBICÍDEOS (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) NO ACERVO DO INSETÁRIO DA AGRONOMIA

João Manuel Alves Araújo[1]; Rebeca Gomes Silveira[1]; Cristine Mendonça de Souza[1]; Niédja Goyanna Gomes Gonçalves[2]

[1]Universidade Federal do Ceará, Brasil; [2]Departamento de Fitotecnia
Autor correspondente: joao.manuel18@alu.ufc.br

AT06: Sistemática e taxonomia de insetos

Introdução: Conhecidos vulgarmente como serra-paus, esses insetos desempenham papéis ecológicos vitais, atuando primariamente como engenheiros ecossistêmicos no processo de ciclagem de nutrientes e decomposição de matéria orgânica vegetal lignificada. Contudo, sob a ótica dos ecossistemas agrícolas e sistemas silviculturais, diversas espécies assumem status de pragas de severo impacto econômico, cujas larvas xilófagas danificam tecidos vasculares de culturas perenes e essenciais, como frutíferas, essências florestais e grandes culturas. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento sistemático destes insetos, contribuindo para uma melhor organização do acervo, permitindo o uso para consultas dos indivíduos e o reconhecimento da entomofauna de Fortaleza, Ceará. **Metodologia:** Os insetos foram coletados, montados e identificados até o nível de Família pelos estudantes da disciplina de Princípios de Entomologia Agrícola do curso de Agronomia da Universidade Federal do Ceará. Essa coleta teve como objetivo a elaboração de uma coleção entomológica para avaliação parcial. Por sua vez, a identificação em nível de Subfamília foi realizada posteriormente, utilizando chaves taxonômicas e comparações com registros fotográficos. **Resultados:** Com a realização deste estudo, foi possível registrar a incidência de três Subfamília. Dos 158 exemplares analisados, 146 são da Subfamília Cerambycinae, 4 Lamiinae e 6 Prioninae. **Conclusões:** Este estudo não contribui somente para levantamentos da entomofauna fortalezense, mas para que a partir dele possam ser desenvolvidas futuras estratégias de conservação e manejo desses animais, assim como os impactos ambientais que desempenham no meio ambiente local.

Palavras-chave: Conservação. Levantamento. Taxonomia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DIVERSIDADE DE LEPIDOPTERA NO ACERVO DO INSETÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Cristine Mendonça de Souza[1]; João Manuel Alves Araújo[1 2]; Rebeca Gomes Silveira[1]; Niédja Goyanna Gomes Gonçalves[2]

[1]Universidade Federal do Ceará, Brasil; [2]Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal do Ceará
Autor correspondente: cristinemendonca22@gmail.com

AT06: Sistemática e taxonomia de insetos

Introdução: Observar a ocorrência de insetos locais, analisando fatores como abundância e diversidade, é importante para compreender situações e cenários que refletem diretamente as condições do ecossistema. Sensibilidade à poluição, especificidade de dieta e peculiaridades em seu ciclo de reprodução, são características que tornam Lepidoptera uma excelente ordem para o check-up, reconhecimento e investigação de mudanças em suas comunidades, servindo como um termômetro da saúde ambiental local e indicando desde perda de biodiversidade até efeitos de mudanças climáticas. Deste modo, coleções como a do acervo do Insetário do Departamento de Fitossanidade da Universidade Federal do Ceará são de suma importância para a compreensão desses fatores em larga escala de tempo. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo realizar o levantamento taxonômico de lepidópteros do acervo científico do insetário, contribuindo para a melhor compreensão da entomofauna do campus e para a organização da coleção entomológica. **Metodologia:** Foi feito um levantamento de espécimes, durante o período de manutenção do acervo no mês de março de 2026, todos os exemplares eram pertencentes à coleção do insetário desde sua fundação, espécimes não tombados e com descarte anterior à contagem não foram contabilizados. A identificação das famílias e gêneros foi realizada com o uso de guias e chaves taxonômicas. **Resultados:** Foram identificados 145 exemplares de lepidópteros, distribuídos em 4 famílias e 21 gêneros, sendo a família Nymphalidae a mais abundante (aproximadamente 57% do acervo) seguida por Pieridae, Papilionidae e Riodinidae. **Conclusões:** Os resultados obtidos ampliam o conhecimento sobre a diversidade de borboletas e mariposas na região do campus e conformam informações antes dispersas no acervo. Este estudo serve como base para futuras pesquisas ecológicas, de conservação e monitoramento ambiental, uma vez que a análise e compreensão da diversidade das espécies registradas pode auxiliar o entendimento do cenário ambiental local, porém, faz-se necessário também entender e analisar outras ordens presentes no acervo em uma manutenção futura.

Palavras-chave: Análise de acervo. Coleções científicas. Levantamento taxonômico.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INSETÁRIO DIGITAL: METODOLOGIA NÃO-INVASIVA PARA O ENSINO DE ENTOMOLOGIA NA GRADUAÇÃO

Kátia Kaori Matsushita[1*]; Giovana Couto Leal[1]; Raissa Alves de Souza[1]

[1]Universidade Estadual de Maringá
*Autor correspondente: kkaorimatsushita@gmail.com

AT06: Sistemática e taxonomia de insetos

Introdução: Insetário é utilizado como uma ferramenta pedagógica para o ensino de Entomologia, consistindo na coleta e preparação de insetos que usualmente demandam tempo e montagem, além da eutanasia dos indivíduos coletados. A confecção de um insetário virtual emerge como uma alternativa para essa prática, por ser uma metodologia menos invasiva. Esse trabalho foi realizado durante o componente curricular de Zoologia de Invertebrados II, do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá, como uma atividade avaliativa. **Objetivo:** Confeccionar um insetário virtual para analisar a morfologia e taxonomia dos grupos entomológicos. **Metodologia:** Para execução, os insetos encontrados na região do Norte do Paraná foram fotografados, com uso de smartphones. Após as fotos serem tiradas, elas passaram por edições para melhorar a qualidade. Por fim, foi produzido um documento digital na ferramenta Canva (disponível online), selecionando as melhores fotos. Em cada página é apresentada uma foto, um nome criativo, uma ficha técnica com informações taxonômicas (Reino, Filo, Classe) e as coordenadas onde a foto foi tirada. **Resultados:** Foram feitas, ao total, 117 fotografias durante os meses de agosto a dezembro de 2025, das quais 21 foram selecionadas, devido à qualidade e à diversidade dos grupos de insetos. Para compor o insetário foram selecionadas duas espécies de Coleoptera, cinco de Hemiptera, quatro de Hymenoptera, uma de Diptera, duas de Orthoptera, três de Lepidoptera, duas de Mantodea e duas fotos representando relações interespecíficas (mutualismo entre cigarras e formigas e predação entre aranha e mosca). **Conclusão:** A partir dessa metodologia, foi possível atender aos objetivos pedagógicos, ou seja, identificar a morfologia dos diversos grupos de insetos, além de estabelecer uma relação entre a ciência e a conservação da biodiversidade, sem haver prejuízos para nenhum dos lados, constituindo um potencial ferramenta didática para o ensino de Entomologia.

Palavras-chave: Coleção Científica. Insetos. Conservação.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

LEVANTAMENTO DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE INIMIGOS NATURAIS DE IMPORTÂNCIA AGRÍCOLA REGISTRADAS NO CATÁLOGO TAXONÔMICO DA FAUNA DO BRASIL

Luis Eduardo da Silva[1]; Daniela Pires Dos Santos Silva[2]; Rayssa dos Santos Oliveira[2]; Luzielma Guimarães Oliveira[2]; Gêyssila dos Santos Oliveira[2]; Larícia Pereira Oliveira[2]

[1]Pós-Graduação Faculminas – Faculdade do Noroeste de Minas, Brasil; [2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Raimundo das Mangabeiras
*Autor correspondente: luisengenheiroagronomo@gmail.com

AT06: Sistemática e taxonomia de insetos

Introdução: O controle biológico desempenha papel fundamental no Manejo Integrado de Pragas (MIP), utilizando parasitoides e predadores para reduzir populações de insetos fitófagos em diferentes sistemas agrícolas. No Brasil, a diversidade desses organismos compreende espécies amplamente empregadas em programas de controle biológico, tornando necessário o conhecimento de sua distribuição taxonômica e de sua importância para o manejo de pragas de interesse econômico. **Objetivo:** Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento das principais espécies de inimigos naturais de importância agrícola registradas no Brasil. **Metodologia:** Foi realizada pesquisa documental por meio de consulta ao Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil, complementada por literatura científica especializada em controle biológico. Foram selecionadas espécies de insetos registradas no catálogo e citadas na literatura como agentes de controle biológico de pragas agrícolas. A nomenclatura científica foi atualizada conforme o catálogo, e as espécies foram organizadas segundo ordem, família e grupo funcional (parasitoides ou predadores). **Resultados:** Entre as espécies levantadas, verificou-se predominância de parasitoides da ordem Hymenoptera, pertencentes às famílias Trichogrammatidae, Scelionidae, Braconidae, Encyrtidae, Aphelinidae e Eulophidae, incluindo *Trichogramma pretiosum*, *Telenomus podisi*, *Trissolcus basalis*, *Cotesia flavipes*, *Encarsia formosa* e *Aphidius colemani*. Também foram registradas espécies predadoras das ordens Coleoptera, Hemiptera, Neuroptera e Diptera, destacando-se *Cycloneda sanguinea*, *Hippodamia convergens*, *Chrysoperla externa*, *Podisus nigrispinus*, *Orius insidiosus* e *Cryptolaemus montrouzieri*. **Conclusões:** O levantamento reuniu espécies registradas no Brasil e reconhecidas na literatura como agentes de controle biológico de pragas agrícolas, evidenciando maior representação de parasitoides da ordem Hymenoptera e a ocorrência de predadores das ordens Coleoptera, Hemiptera, Neuroptera e Diptera. Os resultados constituem uma síntese da diversidade de inimigos naturais com potencial de utilização em programas de Manejo Integrado de Pragas.

Palavras-chave: Controle biológico. Diversidade taxonômica. Manejo Integrado de Pragas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

OCORRÊNCIA DE *Chyponia clavata* (FABRICIUS, 1787) (HEMIPTERA: MEMBRACIDAE) NO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL

Maria Vitória dos Santos[1]; Joana Carla de Farias[1]; Moisés Silva de Mendonça Júnior[1] Janiele Almeida dos Santos[1,2] Ana Carolina Tavares dos Santos[1,2] Mariana Oliveira Breda[1]

[1]Universidade Federal de Alagoas – UFAL/*Campus* de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA; [1,2]Programa de Pós-Graduação de Proteção de Plantas/*Campus* de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA.
*Autor correspondente: maria.santos1@ceca.ufal.br

AT06: Sistemática e taxonomia de insetos

Introdução: *Cyphonia clavata,* (Fabricius, 1787) (Hemiptera: Membracidae), com a semelhança mimética a formigas, são exclusivamente fitófagos e sugadores podendo ser encontrados em meristemas apicais, inflorescências e frutos. De origem asiática, as plantas cítricas foram introduzidas no Brasil pelas primeiras expedições colonizadoras, e compreendem um grande grupo de plantas do gênero *Citrus* e outros gêneros afins ou híbridos da família (Rutaceae), representado, na maioria, por laranjas, tangerinas e limões. **Objetivo:** Objetivou-se verificar o melhor tipo de armadilha na cor amarela em diferentes modelos, em relação aos insetos pragas da cultura da laranja. **Metodologia:** Foram utilizados três tipos de armadilhas, sendo a cor o atrativo principal: e foram usados: cartão adesivo amarelo, Mcphail amarela e Bandeja, e em dois tipos de armadilhas foram colocados água como substrato. A análise estatística dos dados foi realizada utilizando-se o delineamento em blocos casualizado, sendo sete unidades de armadilhas, onde se utilizou seis exemplares de cada uma sendo de cor amarela (LEAF), e uma da cor branca, servindo como testemunha. No laboratório de Entomologia Agrícola e Florestal, foram separados em recipientes transparentes, com álcool 70%, e dessa forma sendo feita a identificação, com a ajuda de uma lupa, e posteriormente incorporados à Coleção Entomológica do Laboratório de Entomologia Agrícola e Florestal–LEAF, da Universidade Federal de Alagoas. **Resultados:** O membracídeo foi identificado como *C. clavata* (Fabricius,1787) (Hemiptera: Membracidae), no município de Rio Largo–AL, constituindo o segundo registro da espécie no estado de Alagoas e ampliando sua distribuição na região Neotropical. De acordo com dados disponíveis na literatura científica e no Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr), o primeiro registro da espécie no estado ocorreu em 2019, no município de Maceió–AL, sendo posteriormente disponibilizado na plataforma em 2020. **Conclusão:** Resultando como o segundo registro de ocorrência de *Cyphonia clavata* no Estado de Alagoas.

Palavras-chave: Citricultura. Entomofauna. Mimetismo. Monitoramento.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

BIOLOGIA, ECOLOGIA E COMPORTAMENTO DE INSETOS

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ABUNDÂNCIA DE *Gyretes* (COLEOPTERA: GYRINIDAE) EM IGARAPÉS COM DIFERENTES NÍVEIS DE INTEGRIDADE AMBIENTAL

Izabella Cristina de Souza Silva[1]; Amada Lyvia Bitencourt Lopez[1]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2]

[1]Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará, Brasil; [2]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil
*Autor correspondente: izabellacristina881@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os Gyrinidae são besouros aquáticos predadores que vivem na superfície da água, geralmente em ambientes lênticos. A integridade da mata ciliar dos igarapés influencia a qualidade da água/habitat de Gyrinidae e a disponibilidade de presas, influenciando sua ocorrência. Outrossim, essa família é pouco estudada, dificultando ações de conservação para seus habitats. **Objetivo:** Avaliar o efeito da integridade de habitat sobre a abundância de Gyrinidae. **Metodologia:** Foram estudados 13 igarapés entre agosto-outubro de 2024, nos municípios de Altamira, Brasil Novo, Medicilândia e Vitória do Xingu-Pará. A região possui temperatura média de 22°C-33°C (estiagem: dezembro-maio; chuvoso: junho-novembro). A vegetação local é de floresta ombrófila/secundária, possuindo atividades como pecuária e cacauicultura. A integridade foi medida com índice de integridade de habitat (IIH) de 12 questões, resultando em um valor final por igarapé (<0,5=menor integridade; >0,5=maior integridade). Foi utilizada uma Regressão Linear Simples no ambiente RStudio (v.4.3.2), tendo o IIH como variável independente e abundância de Gyrinidae como variável dependente. **Resultados:** Foram encontrados 163 indivíduos de Gyrinidae do gênero *Gyretes* Brullé, 1835. O IIH variou de 0,55-0,93, indicando igarapés com média-alta integridade. A hipótese não foi confirmada (R^2 = 0,027; F = 0,312; p = 0,587), o que pode estar associado à baixa variação do gradiente ambiental amostrado ou à influência de outros fatores ambientais. Além disso, a elevada capacidade de dispersão dos Gyrinidae pode reduzir os efeitos ambientais locais sobre sua abundância, contribuindo para o resultado. **Conclusão:** A ausência de relação no estudo sugere que a distribuição de Gyrinidae pode ser influenciada por múltiplos fatores ambientais, além da estrutura do habitat. Essa capacidade de dispersão característica também pode favorecer a ocupação de diferentes igarapés, reduzindo a resposta da abundância ao gradiente ambiental avaliado.

Palavras-chave: Abundância. Besouros aquáticos. Igarapés.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo financiamento do projeto (Processo nº 420569/2023-5). Amada Lyvia Bitencourt Lopez agradece a Pró-Reitora de Extensão UFPA/PROEX, pela bolsa concedida através do Programa NAVEGA SABERES/INFOCENTRO e ao Laboratório de Ecologia Campus de Altamira. Eduarda Silva de Lima agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado (Processo nº 88887.841990/2023-00). Karina Dias Silva agradece ao CNPQ pela bolsa produtividade (311550/2023-1) e ao Laboratório de Ecologia, Campus de Altamira.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

Acromyrmex crassispinus (Forel, 1909) (Formicidae: Attini) E CULTIVO DE *Leucoagaricus gongylophorus* (Singer) Moller (Agaricaceae; Leucocoprinae) NO PARANÁ

Juliana Homann Hrycyna[1]; Mateus Arduvino Reck[2]

[1]Universidade Estadual do Paraná/UNESPAR; [2]Universidade Federal do Paraná
*Autor correspondente: jhh115@hotmail.com[1]

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: *Acromyrmex crassispinus* (Forel, 1909) é uma espécie de formiga nativa do Brasil, a mais comum da tribo Attini nas regiões Sul e Sudeste. Associações entre membros de Agaricaceae (Basidiomycota; Fungi) e formigas dos gêneros *Atta* Fabricius (1804) e *Acromyrmex* Mayr (1865) se desenvolveram de forma independente, com mecanismos coevolutivos que resultaram em mutualismo nutricional obrigatório. A observação de estruturas reprodutivas (basidiomas) dos fungos associados é rara na natureza. **Objetivo:** Identificar o fungo e formigas encontrados em área urbana de Curitiba e registrar ocorrência para o Paraná. **Metodologia:** Coleta dos basidiomas e formigas em simbiose, em outubro e novembro de 2025 e março de 2026, para estudos macro e micromorfológicos para confirmação de sua identidade. Os fungos foram desidratados para fins de preservação e as formigas preservadas em solução de 70% de álcool e identificadas conforme análise de características morfológicas. **Resultados e Discussão**: A espécie de fungo cultivado no ninho é *Leucoagaricus gongylophorus* (Singer) Moller, comum a *Acromyrmex* e *Atta*, sendo o primeiro registro para o estado. Segundo a literatura, a ocorrência dos basidiomas pode ser influenciada pelas mudanças climáticas (aumento da temperatura global e precipitação). Estudos demonstram que os "jardins-de-fungos" são continuamente revisitados pelas formigas, coordenados por estigmergia, para facilitar a degradação de biomassa, além de remover pragas e prevenir infecções causadas por patógenos. Ademais, os ninhos são construídos com câmaras rasas e ninhos de palha para melhor termorregulação, o que permitiu que o gênero Acromyrmex expandisse sua distribuição na região Neotropical, corroborado por estudos filogenéticos e comportamentais. **Conclusão:** O novo registro de basidiomas em ninho de *Acromyrmex crassispinus* (Forel, 1909) no Paraná amplia a lista de ocorrências de *Leucoagaricus gongylophorus* (Singer) Moller para o Brasil, antes documentado, segundo a literatura, para os estados de Santa Catarina, rio Grande do Sul, Distrito Federal e Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Formigas-cortadeiras. Fungicultura. Mutualismo.

Agradecimentos
Ao professor Dr. Rodrigo dos Santos Machado Feitosa, Laboratório de Sistemática e Biologia de Formigas da UFPR – Feitosa Lab, pela identificação da espécie de formiga do nosso trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ASSOCIAÇÃO ENTRE CORES DE BORBOLETAS E PLANTAS URBANAS EM UM CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA AMAZÔNIA

Vitoria Silva dos Santos[1*]; Eduarda Silva de Lima[2]; Erika Caroline de Moura Silva; Vinicius Mardegan-Sangiorgio; Karina Dias-Silva[1,2]

[1]Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará, Brasil; ;[2]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil
*Autor correspondente: victoria22nat@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Lepidoptera apresenta ampla diversidade e desempenha importante papel ecológico na polinização. Durante seu ciclo de vida, interagem constantemente com predadores e com o ambiente, desenvolvendo estratégias adaptativas como camuflagem e seleção de substratos compatíveis com suas colorações, inclusive em áreas urbanizadas. **Objetivo:** Verificar associação entre cores das escamas de borboletas e plantas urbanas. **Metodologia:** As coletas ocorreram na Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Altamira entre janeiro e dezembro de 2023. Os indivíduos foram coletados com puçá em amostragens diurnas/semanais (4h), totalizando 192 horas/rede. Posteriormente, os espécimes foram encaminhados ao Laboratório de Ecologia para identificação, onde permanecem alfinetadas. As borboletas foram observadas quanto à proximidade de plantas, que também foram identificadas. A associação cores-plantas foi realizada com teste Qui-quadrado, simulação de Monte Carlo (2000 permutações), no ambiente RStudio (v4.3.2). **Resultados:** Foram analisadas 62 borboletas de 2 famílias, 5 gêneros e 5 espécies. As espécies mais abundantes: *Ascia monuste* (Linnaeus, 1764) (n=21; 33,87%) e *Euptoieta hegesia* (Cramer, 1779) (n=19; 30,64%). As colorações registradas foram: azul (8%), amarelo (12,9%), laranja-preta (14,5%), laranja-marrom (30,6%) e branco (33,8%). Houve associação significativa entre cores-plantas (χ^2=82,67; p=0,001). Associações positivas ocorreram entre borboletas brancas com *Arachis hypogaea*, laranja-marrom com *Bidens sulphurea*, amarelas com *Caesalpinia pulcherrima*, laranja-preta com *Calendula officinalis*, amarelas com *Hibiscus rosa-sinensis*, e azuis com *Mangifera indica*. Associações negativas foram observadas entre laranja-marrom e *Cosmos sulphureus,* e brancas com *Hibiscus rosa-sinensis*. Há evidência de padrões específicos na ocorrência das cores-plantas, sugerindo que características cromáticas semelhantes favorecem camuflagem e reduzem riscos de predação durante alimentação e repouso. **Conclusão:** As plantas urbanas influenciam a distribuição/permanência de borboletas em ambientes antropizados, sendo elementos importantes para abrigo, alimentação e estratégias anti-predatórias. Isso nos leva a concluir sobre a importância da composição vegetal urbana na manutenção da diversidade de borboletas.

Palavras-chave: Biodiversidade. Coloração. Camuflagem. Estratégias adaptativas.

Agradecimentos e financiamento: Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo financiamento do projeto (Processo nº 420569/2023-5). Eduarda Silva de Lima agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado (Processo nº 88887.841990/2023-00). Karina Dias Silva agradece ao CNPQ pela bolsa produtividade (Processo nº 311550/2023-1) e ao Laboratório de Ecologia, Campus de Altamira.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ATIVIDADE DE VISITAÇÃO DE *Dione vanillae* EM FLORES DE *Hibiscus sabdariffa* L. (MALVACEAE)

Paulo Roberto de Abreu Tavares[1]*; Glaucia Almeida de Morais[2]; Valter Vieira Alves Junior[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados; [2]Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
*Autor correspondente: paulo_robertoivi@hotmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: As interações entre plantas e visitantes florais são fundamentais para a manutenção dos processos reprodutivos das angiospermas, especialmente em espécies dependentes da polinização por animais. Entre os insetos visitantes, borboletas podem atuar como polinizadoras ao acessarem flores em busca de néctar. **Objetivo:** Avaliar a atividade de visitação de *Dione vanillae* em flores de *Hibiscus sabdariffa* L. e sua importância como visitante floral e potencial polinizadora. **Metodologia:** O estudo foi conduzido no viveiro de produção de mudas da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Ivinhema, MS, em um agrupamento com 30 indivíduos de *H. sabdariffa*. As observações foram realizadas durante 10 dias, entre 7h00 e 15h00. Os visitantes florais foram registrados por 15 minutos no início de cada hora, sendo os 45 minutos restantes destinados à observação comportamental. Também foram avaliadas temperatura, luminosidade, umidade relativa do ar e velocidade do vento. **Resultados:** *Dione vanillae* (Nymphalidae) realizou sete visitas às flores, correspondendo a 4,1% do total de forrageios registrados. A espécie utilizou as flores para coleta de néctar, visitou, em média, 5,8 ± 3,6 flores por evento de forrageamento e foi classificada como frequente, acessória e dominante no uso dos recursos florais. Suas visitas apresentaram distribuição homogênea ao longo do dia, com forrageio ótimo às 08h00, 09h00 e 10h00. Os fatores abióticos avaliados não limitaram sua atividade. **Conclusões:** *Dione vanillae* integra a comunidade de visitantes florais de *H. sabdariffa* e pode contribuir para sua polinização, principalmente no período da manhã.

Palavras-chave: Borboleta. Forrageamento. Lepidoptera. Polinização. Recurso floral.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ATRATIVIDADE DE PLANTAS A PARASITOIDE DE OVOS *Telenomus remus*

Wagner Benigno Peres da Costa[1*]; Aline Pomari Fernandes[2]; Magnun Rodrigo da Silva[2]; Milagros Fiorela Vilchez Contreras[2]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Emanuele Eugênio[1]; José Renan Póss[1]; Anderson Antunes[2]; Emilly Trento[2]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[2]

[1]Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos; [2]Programa de Pós-Graduação em Agronomia Universidade Federal do Paraná (UFPR)
*Autor correspondente: wagnerbpcosta@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: O parasitoide de ovos *Telenomus remus* (Scelionidae) apresenta potencial no manejo integrado de *Spodoptera* sp. (Noctuidae), sendo uma alternativa promissora para a redução populacional desses insetos-praga. Portanto, avaliar recursos florais que favoreçam a presença de *T. remus* no campo ainda precisa ser melhor estudada. **Objetivo:** Avaliar a atratividade dos semioquímicos liberados por três espécies de plantas a *Telenomus remus,* em teste de olfatômetro. **Metodologia:** O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, composto por três tratamentos: *Ocimum basilicum*, *Lobularia maritima* e *Tagetes erecta*, com 10 repetições cada. Os testes foram realizados em olfatômetro em "Y", constituído por duas câmaras conectadas à arena central, sendo uma contendo a estrutura floral e outra vazia, utilizada como controle. Em cada repetição foi liberada uma fêmea recém-emergida e não alimentada de *T. remus*, observada por até 10 minutos para registro da escolha. A variável avaliada foi a escolha do parasitoide. **Resultados:** As fêmeas de *Telenomus remus* apresentaram preferência de 60% por *Ocimum basilicum* (P = 0,754), 80% por *Lobularia maritima* (P = 0,109) e 70% por *Tagetes erecta* (P = 0,344). Apesar de *L. maritima* e *T. erecta* apresentarem percentuais de escolha superiores ao controle, nenhuma das espécies avaliadas diferiu estatisticamente do controle (P > 0,05), indicando ausência de atratividade significativa dos semioquímicos liberados por essas plantas nas condições experimentais. **Conclusões:** Os semioquímicos liberados por *Ocimum basilicum*, *Lobularia maritima* e *Tagetes erecta* não influenciaram significativamente a preferência comportamental de *Telenomus remus* em condições de laboratório. Com tudo, novos estudos com maior número de repetições e testes com outras espécies vegetais são necessários para confirmar possíveis tendências de respostas comportamentais observadas para identificação de recursos florais com potencial atrativo que auxiliem no manejo de *Spodoptera* sp.

Palavras-chave: Controle biológico conservativo. Parasitoide de ovos. Semioquímicos.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelas bolsas concedidas e apoio à pesquisa. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) e ao Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos pela infraestrutura laboratorial disponibilizada para a condução deste trabalho. Agradecemos também à equipe de professores, pós-doutorandos, doutorandos, mestrandos, estudantes de iniciação científica e estagiários pelo suporte técnico e colaboração durante o desenvolvimento da pesquisa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

BIODIVERSIDADE DA SUPERFAMILIA CHALCIDOIDEA EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NA SERRA DE BATURITÉ-CE

Maria Vitória Da Costa Freitas[1]; Rafaele Freitas Braga[1]; Jober Fernando Sobczak[1]

[1]Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira
*Autor correspondente: vitoriaecolab@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A superfamília Chalcidoidea é uma das mais diversas entre os parasitoides, estimando-se cerca de 375.000 a 500.000 espécies, sendo insetos pequenos e frequentemente metálicos. São parasitoides e hiperparasitoides, atuando em diferentes estágios de vida de seus hospedeiros, e possuem grande importância ecológica e econômica no controle biológico de diversas espécies. **Objetivo:** objetivou-se fazer um levantamento da fauna da superfamília chalcidoidea frequentes em área de Mata Atlântica na Serra de Baturité, Guaramiranga, Ceará, Brasil. **Metodologia:** As coletas ocorreram em área de Mata Atlântica, no hotel Vale das Nuvens, em Guaramiranga – CE (4º 38' 34" S, 38º 39' 49" O), entre 23 de agosto de 2024 á 30 de agosto de 2025. Foram utilizadas três armadilhas malaise em pontos distintos, instaladas com cerca de 100m de distância. As amostras foram coletadas mensalmente e levadas para triagem no laboratório de Ecologia e Evolução da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB). A identificação foi realizada ao nível de família utilizando a chave de Costa (2012). **Resultados:** Durante o período de coleta, o estudo teve como resultado 131 espécimes de vespas da superfamília chalcidoidea, pertencentes a 10 famílias: Chalcididae (15 indivíduos), Encyrtidae (1), Eulophidae (21), Eupelmidae (6), Eurytomidae (2), Eucharitidae (17) Mymaridae (32), Perilampidae (6), Pteromalidae (28), Tanaostigmatidae (3). A família Mymaridae representou a maior diversidade de espécimes dentre os meses de coleta, enquanto, Encyrtidae e Eurytomidae foram as menos frequentes. **Conclusões:** O presente estudo possibilitou o registro da superfamília Chalcidoidea na área amostrada, contribuindo para a ampliação do conhecimento sobre a composição desses insetos nos brejos de altitude cearense, aréa ainda pouco explorada cientificamente.

Palavras-chave: Levantamento. Maciço de Baturité. Parasitoides. Controle biológico.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecemos à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) por viabilizar as expedições durante a pesquisa, à BPI-FUNCAP (BP6-0241- 00187.01.00/25) e ao projeto CNPq universal (403884/2025-0) por fomentar e financiar a pesquisa e ao Hotel Vale das Nuvens por autorizar as coletas na área estudada.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

BIODIVERSIDADE DE FORMIGAS EDÁFICAS EM FITOFISIONOMIAS DO PANTANAL SUL MATOGROSSENSE

Jussara Gonçalves Fonseca[1]*; Leandro Narcizo[2]; Josué Raizer[3]

[1]Doutoranda em Entomologia e Conservação da Biodiversidade/UFGD; [2]Doutorando em Entomologia e Conservação da Biodiversidade/UFGD; [3]Doutor em Ecologia/Unicamp
*Autor correspondente: fonseca.jussara@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos.

Resumo: A estrutura da vegetação atua como um determinante fundamental na organização de comunidades de artrópodes edáficos. O presente estudo avaliou a diversidade de formigas em diferentes fitofisionomias do Pantanal sul-mato-grossense, comparando áreas de borda e interior de mata fragmentada no município de Ladário, MS. A amostragem ocorreu em novembro, utilizando armadilhas de queda. A análise revelou que a fitofisionomia de Borda de Mata suportou a maior densidade (6.069 indivíduos) e riqueza (oito gêneros), enquanto a Área Fragmentada abrigou apenas três gêneros. Os resultados demonstram que ambientes com maior complexidade estrutural mantêm comunidades mais diversas. Por outro lado, fragmentos florestais simplificados abrigam predominantemente táxons generalistas. Conclui-se que a heterogeneidade do habitat constitui um fator crítico para a conservação da mirmecofauna pantaneira, ressaltando a importância de avaliar a composição taxonômica em estudos de monitoramento ambiental.Formicidae.

Palavras-chave: Bioindicadores. Conservação. Ecossistema de transição. Mirmecofauna. Pantanal.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

BIOLOGIA DE *Spodoptera eridania* (CRAMER) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) EM DIFERENTES ESPÉCIES DE PLANTAS INSETÁRIAS: IMPLICAÇÕES PARA O CONTROLE BIOLÓGICO CONSERVATIVO

Emilly Trento[1*] Milena Jastrombeck[2]; Magnum Rodrigo da Silva[1], Wagner B. P. da Costa[2]; Anderson Antunes[2]; Maria Laura Martins Silva[1]; Aline Pomari Fernandes[2]

[1]Programa de Pós-graduação em Agronomia, Universidade Federal do Paraná UFPR Curitiba Paraná; [2]Laboratório Multiusuário Colhendo Bons frutos UFPR
*Autor correspondente: emilly.trento@hotmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: *Spodoptera eridania* (Cramer) (Lepidoptera: Noctuidae) é uma praga polífaga que causa danos severos ao tomateiro (*Solanum lycopersicum* L.). O controle biológico conservativo por meio de plantas insetárias é uma tática promissora, contudo, a espécie vegetal escolhida deve favorecer os inimigos naturais sem beneficiar a praga. **Objetivo:** Avaliar a biologia de *S. eridania* em plantas de tomateiro e em plantas insetárias. **Metodologia:** Um bioensaio foi conduzido em laboratório em condições controladas (25 ± 2 ºC, UR 65 ± 10%, fotofase de 14h), sob delineamento inteiramente casualizado, com seis tratamentos e 50 repetições. Os tratamentos consistiram na alimentação larval com folhas de: tomate (controle), trigo-mourisco (*Fagopyrum esculentum* Moench), manjericão (*Ocimum basilicum* L.), coentro (*Coriandrum sativum* L.), flor-de-mel (*Lobularia maritima* (L.) Desv.) e *Euphorbia* cv. Hip Hop (*Euphorbia hypericifolia* L.). Utilizaram-se duas lagartas neonatas por repetição, totalizando 600 indivíduos avaliados. Foram mensurados parâmetros de desenvolvimento, sobrevivência larval, peso de pupa e razão sexual. **Resultados:** Apenas 3 dos seis tratamentos permitiram o desenvolvimento de *S. eridania*. O trigo-mourisco proporcionou a maior taxa de sobrevivência larval (84%), porém menor peso pupal (0,1774 g) comparado ao tomate (0,2260 g) e ao coentro (0,2204 g). A razão sexual evidenciou maior número de machos comparativamente ao número de fêmeas (tomate 0,38; trigo mourisco 0,41 e coentro 0,45) o que pode resultar na redução da população da praga nesses hospedeiros. **Conclusão:** O trigo-mourisco e o coentro permitiram o desenvolvimento de *S. eridania* e, por esse motivo, precisam ser avaliados quanto a fecundidade e fertilidade para que seja possível predizer ou descartar a hipótese de que podem atuar como hospedeiros alternativos viáveis para *S. eridania*, representando risco fitossanitário se cultivados próximos ao tomateiro. Em contrapartida, manjericão, flor-de-mel e *Euphorbia* cv. Hip-Hop são seguros para uso como plantas insetárias, pois não favorecem o desenvolvimento da praga.

Palavras-chave: Ecologia nutricional. Controle biológico conservativo. Hospedeiro alternativo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

BORBOLETAS COMO BIOINDICADORAS AMBIENTAIS EM FRAGMENTOS DA RESERVA CULTURAL E AMBIENTAL DE BARBACENA, MG

Ayumi Melissa Nomura[1]; Glauco Santos França[2]; Antonia Samylla Oliveira Almeida[3]

[1]Graduanda em Engenharia Agronômica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), Campus Barbacena, Barbacena, Minas Gerais, Brasil; [2]Doutor em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), Campus Barbacena, Barbacena, Minas Gerais, Brasil; [3]Pós-doutora em Engenharia Sanitária pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), Campus Barbacena, Barbacena, Minas Gerais, Brasil
*Autor correspondente: ayumi2003nomura@gmail.com

Resumo: Diante da crescente perda da biodiversidade e da fragmentação dos ecossistemas, o monitoramento biológico constitui uma ferramenta essencial para avaliar a qualidade ambiental e subsidiar estratégias de conservação. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a comunidade de borboletas em diferentes fragmentos da Reserva Cultural e Ambiental de Barbacena, Minas Gerais, analisando seu potencial como bioindicadora da qualidade ambiental. O monitoramento foi realizado entre março e abril de 2026 em três fragmentos com distintas características de vegetação e uso e ocupação do solo, utilizando armadilhas Van Someren-Rydon (VSR) e captura ativa com puçá entomológico. Foram registrados 135 indivíduos, distribuídos em 38 espécies, com o destaque para a família Nymphalidae. O fragmento de pastagem apresentou a maior riqueza específica e os maiores índices de diversidade, enquanto a trilha ecológica registrou a maior abundância de indivíduos e a floresta apresentou maior dominância. As diferenças observadas entre os fragmentos permitiram caracterizar a comunidade de borboletas da Reserva Cultural e Ambiental de Barbacena, ampliando o conhecimento sobre a biodiversidade local e reforçando o potencial desses organismos em programas de monitoramento ambiental. Adicionalmente, a organização de uma coleção entomológica representativa das espécies registradas permitiu ampliar a contribuição do estudo ao favorecer ações de educação ambiental e divulgação científica com foco nesta temática.

Palavras-chave: Lepidoptera. Diversidade biológica. Mata Atlântica. Monitoramento ambiental.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

COMPETIÇÃO ENTRE POLINIZADORES; DISPUTA POR RECURSOS FLORAIS

Letícia Katarini de Lima Santos[1]; Pietro Coutinho Bagetti[2]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco
*Autor correspondente: leticiakakatarini@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A necessidade de um mesmo recurso por diferentes táxons está presente em todos os ecossistemas; por isso, as espécies desenvolvem estratégias para obtenção de alimento. Na busca por recursos florais, os polinizadores utilizam diferentes métodos para consumir nutrientes. Analisar esses processos auxilia na compreensão dos fatores que determinam a distribuição e abundância dessas espécies. **Objetivos:** Analisar a frequência dos insetos polinizadores e identificar, em seus padrões comportamentais, a presença de competição por recurso floral. **Metodologia:** A pesquisa ocorreu em uma área da Universidade Federal Rural de Pernambuco contendo a espécie vegetal *Asystasia gangetica*. Durante oito horas de observação, entre 9h e 12h, foram registrados a movimentação e o comportamento dos insetos polinizadores, contabilizando-se as visitas e investigando seus métodos de obtenção dos recursos florais. A identificação das espécies foi realizada por meio da captura e análise morfológica dos indivíduos. **Resultados:** Em 302 visitas à *Asystasia gangetica*, 86,7% foram realizadas por abelhas, 9,63% por borboletas, 2,32% por vespas, 0,99% por moscas e 0,32% por libélulas. Entre as abelhas, *Scaptotrigona xanthotricha* correspondeu a 63,91% das visitas, *Nannotrigona testaceicornis* a 17,2%, *Tetragonisca angustula* a 3,97%, *Euglossini sp.* a 1,65% e *Melipona sp.* a 1,32%. As borboletas *Ascia monuste, Hesperiidae* e *Phoebis sennae* somaram 7,92%, enquanto *Dryas iulia* correspondeu a 0,3%. As vespas *Polybia sp.* e *Ampulex compressa* representaram 0,66% e 1,65%, respectivamente. *Bombyliidae sp.* correspondeu a 0,99% das visitas e *Dythemis sp.* a 0,3%. **Conclusão:** Os dados indicam que *Scaptotrigona xanthotricha* apresentou comportamento dominante na exploração de pólen e néctar, enquanto *Nannotrigona testaceicornis* obteve menor sucesso em áreas sob domínio da espécie. As borboletas exibiram maior diversidade, porém menor competitividade. A presença de vespas, mesmo esporádica, afastou indivíduos de *S. xanthotricha* devido ao seu comportamento agressivo. Por fim, *Bombyliidae sp.* E *Dythemis sp.* Apresentaram menor relevância entre os visitantes registrados.

Palavras-chave: Competitividade. Ecologia. Interações.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DA CONSERVAÇÃO LOCAL À GOVERNANÇA GLOBAL: O PAPEL DA EDUCAÇÃO E DA BIODIVERSIDADE NA AMAZÔNICA

Jussara Gonçalves Fonseca[1]*

[1]Doutoranda em Entomologia e Conservação da Biodiversidade/UFGD
*Autor correspondente: fonseca.jussara5@gmail.com

Resumo: A crise ambiental contemporânea exige abordagens integradas que articulem conservação local com políticas globais de sustentabilidade, especialmente em ecossistemas críticos. Este trabalho examina a interconexão entre restauração ecológica, educação ambiental e governança climática na Amazônia. Através de análise bibliográfica, demonstra-se que comunidades ribeirinhas e povos indígenas possuem conhecimentos tradicionais essenciais para a conservação funcional de ecossistemas, atuando como agentes de manejo sustentável. A educação ambiental nas escolas, fundamentada na pedagogia crítica, constitui ferramenta fundamental para a transformação social e o engajamento cívico em políticas climáticas. Além disso, a governança climática, especialmente no contexto da COP30 no Brasil, representa uma oportunidade ímpar para a integração de saberes locais em decisões globais, promovendo políticas ambientais mais inclusivas e eficazes. Conclui-se que a sustentabilidade amazônica depende intrinsecamente da articulação sinérgica entre estes três eixos: conservação com base em conhecimentos ecológicos tradicionais, educação transformadora para a cidadania ambiental e governança participativa em múltiplos níveis.

Palavras-chave: Conservação. Educação ambiental. Governança climática. Saberes tradicionais. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DINÂMICA DO COMPORTAMENTO DE RAINHAS DE *Atta sexdens rubropilosa* DO ISOLAMENTO CLAUSTRAL À EMERGÊNCIA DA PRIMEIRA PROLE

Vitor Hugo Satim[1]; Alessandra Karina Otuka[2]; João Emmanuel Ribeiro Guimarães[3]

[1]Graduando em Engenharia Agronômica. Faculdade Municipal de Bebedouro, Bebedouro, São Paulo, Brasil; [2]Doutora - UNESP/FCAV. Docente de Engenharia Agronômica na Faculdade Municipal de Bebedouro, Bebedouro, São Paulo, Brasil; [3]Doutor – UNESP/FCAV. Coordenador e docente de Engenharia Agronômica na Faculdade Municipal de Bebedouro, Bebedouro, São Paulo, Brasil
*Autor correspondente: vhsantim@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Resumo: Este trabalho teve como objetivo descrever o comportamento inicial de fundação de colônias de *Atta sexdens rubropilosa*, desde a captura das rainhas após o voo nupcial até o início do forrageamento pelas primeiras operárias. A pesquisa foi desenvolvida no laboratório vinculado à Faculdade Municipal de Bebedouro, por meio de observações diárias realizadas entre outubro de 2024 e abril de 2026, utilizando 36 rainhas mantidas em condições controladas de temperatura e umidade. Foram observados comportamentos relacionados à dealagem, escavação da câmara inicial, cultivo do fungo simbionte *Leucoagaricus gongylophorus*, cuidado parental, *grooming*, assepsia da colônia e defesa da prole. Verificou-se que, durante a fase claustral, as rainhas desempenham sozinhas todas as funções necessárias para o estabelecimento da colônia. Após a emergência das primeiras operárias, ocorreu gradual transição das atividades relacionadas ao manejo do fungo e ao cuidado da prole. Os resultados evidenciam a elevada complexidade comportamental das formigas cortadeiras mesmo nas fases iniciais do desenvolvimento colonial, contribuindo para o conhecimento biológico e etológico do gênero Atta.

Palavras-chave: Rainha. Gine. Grooming. Fundação.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DINÂMICA POPULACIONAL E DISTRIBUIÇÃO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS ASSOCIADAS A *PSIDIUM GUAJAVA* NO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMATIZADA

Leandro Lima Narcizo[1] Thais Rodrigues dos Santos[2]

[1,2] Universidade Federal da Grande Dourados/Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais Programa de Pós-Graduação em Entomologia e Conservação da Biodiversidade
*Autor correspondente: leandro.narcizo@hotmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A goiabeira (*Psidium guajava*) possui elevada relevância socioeconômica no agronegócio brasileiro, sendo o país um dos maiores produtores mundiais. Contudo, a produtividade é limitada pelo ataque de moscas-das-frutas (Diptera: Tephritidae), com destaque para espécies dos gêneros *Anastrepha* e *Ceratitis capitata*. A infestação compromete a integridade da polpa e a exportação, tornando o monitoramento uma etapa técnica indispensável. **Objetivo:** Analisar os padrões de ocorrência, distribuição e os fatores bioecológicos que influenciam a dinâmica populacional de tefritídeos em pomares de goiaba no Brasil. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica sistematizada com recorte temporal entre 2021 e 2026. As buscas ocorreram nas bases de dados Google Scholar, PubMed, ScienceDirect e SciELO, utilizando descritores combinados pelos operadores booleanos: *"Moscas-das-frutas" AND "Psidium guajava"* e *"Tephritidae" AND "Guava" AND "Brazil"*. A busca inicial resultou em 142 estudos; após a aplicação dos critérios de inclusão (artigos indexados com dados de campo no Brasil) e exclusão (monografias, teses e estudos fora do escopo fitossanitário), selecionaram-se 32 artigos para a fundamentação e análise crítica deste trabalho. **Resultados:** No cenário brasileiro, pomares próximos a fragmentos de vegetação nativa mantêm populações permanentes de *A. fraterculus*, *A. obliqua*, *A. sororcula* e *A. zenildae*. Constatou-se que temperaturas médias registradas na faixa entre 25 °C e 30 °C, somadas ao mosaico agrícola de pomares urbanos, podem favorecer o aumento da atividade populacional, a sobreposição de gerações e a manutenção de populações residuais ao longo do ano. Verificou-se, ainda, que a alta densidade populacional correlaciona-se diretamente com o índice de maturação dos frutos, concentrando-se nos períodos de frutificação plena. Quanto às ferramentas de amostragem, o uso de armadilhas tipo McPhail com proteína hidrolisada figura entre os métodos mais utilizados e com elevada eficiência para a captura de fêmeas, permitindo detecções sazonais precisas. **Conclusões:** A compreensão desses padrões biológicos e ambientais de infestação auxilia na redução de perdas econômicas e no fortalecimento da sustentabilidade da cultura no Brasil. O emprego dessas estratégias validadas de monitoramento viabiliza a antecipação de surtos.

Palavras-chave: Anastrepha. Goiabeira. Tephritidae.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DISTRIBUIÇÃO E ATIVIDADE DE BORBOLETAS (PAPILIONOIDEA) EM MATA CILIAR DO PANTANAL NORTE

Kawan Ubirajara Barros Bernardino[1*]; Thayná Cristina Souza Martins[1]; Matheus Ribeiro Nascimento[1]; Milaine Fernandes do Santos[1]

[1]Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)
*Autor correspondente: kawan.ubirajara@unemat.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: As borboletas são bastante utilizadas em estudos ecológicos devido à sua sensibilidade às variações ambientais e à estreita relação com a vegetação. Fatores como luminosidade, temperatura e estrutura do habitat influenciam diretamente sua distribuição e atividade, tornando esses organismos indicadores das condições ambientais. **Objetivo:** Avaliar padrões de distribuição espacial e atividade temporal de borboletas em mata ciliar às margens do rio Paraguai, no Pantanal. **Metodologia:** O estudo foi realizado durante uma aula de campo, em um único dia de amostragem, em um fragmento de mata ciliar as margens do rio Paraguai, localizado em Cáceres, MT. Foram estabelecidos dois pontos de observação em áreas de margem e um transecto no interior da mata. Os registros foram realizados por observação e fotografias entre 6h e 11h, acompanhados da mensuração de variáveis ambientais. **Resultados:** Foram registradas 47 borboletas distribuídas em quatro famílias. Pieridae apresentou maior abundância, 48,9% dos registros (n = 23), seguida por Nymphalidae com 46,8% (n = 22), enquanto Lycaenidae e Riodinidae 2,1% cada (n = 1). As áreas de margem concentraram maior abundância de indivíduos (34 registros) em comparação ao interior da mata (13 registros), sugerindo influência do efeito de borda e da maior disponibilidade de recursos em ambientes mais iluminados. O período entre 8h e 10h apresentou o maior número de observações, coincidindo com o aumento da temperatura e da luminosidade. A predominância de Pieridae em áreas abertas e a maior representatividade de Nymphalidae no interior da mata indicam diferenças na utilização dos habitats pelas famílias observadas. **Conclusões:** Os resultados evidenciam a influência das condições microambientais sobre a distribuição e atividade das borboletas. Mesmo em uma amostragem pontual, foi possível identificar padrões ecológicos relacionados à luminosidade, ao horário de atividade e à estrutura do habitat, demonstrando o potencial das borboletas como bioindicadoras de condições ambientais.

Palavras-chave: Bioindicador. Insetos. Lepidóptera. Mata Ciliar.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DIVERSIDADE DE FORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) NA ESTAÇÃO BIOLÓGICA FIOCRUZ MATA ATLÂNTICA, RIO DE JANEIRO (RJ)

Cecília Bernardo de Albuquerque[1*]; Guilherme Martins Violante [1]; Matheus Silva Racca Fernandes [1] ; Paulo Ernesto Salvador de Araújo[1]; Jarbas Marçal Queiroz[1]

[1]Laboratório de Análise da Diversidade Biológica / Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro- UFRRJ
*Autor correspondente: ceciliadalbuquerque@gmail.com

AT07: Biologia, Ecologia e Comportamento de Insetos

Introdução: A Mata Atlântica é um dos biomas mais biodiversos e ameaçados do planeta, e parte de sua biodiversidade permanece pouco conhecida, especialmente em áreas urbanas. **Objetivo:** Realizar o primeiro levantamento das formigas de serapilheira em duas áreas, P1 e P2, da Estação Biológica Fiocruz Mata Atlântica (EFMA), no maciço da Pedra Branca, Rio de Janeiro, avaliando a composição de subfamílas e gêneros bem como a diversidade e a completude amostral por meio do número de Hill q=0, q=1 e q =2. **Metodologia:** Foram coletadas 10 amostras de 1 m² de serapilheira em cada área, peneiradas em campo e submetidas à extração pelo método de Winkler. O material foi triado, montado e identificado com auxílio de chaves taxonômicas e da coleção de referência da UFRRJ. A diversidade foi avaliada por curvas baseadas na cobertura amostral, considerando os números de Hill q = 0, q = 1 e q = 2. **Resultados:** Foram registradas 91 espécies, distribuídas em sete subfamílias e 32 gêneros, com maior riqueza em Myrmicinae. Os gêneros mais frequentes foram *Pheidole, Solenopsis, Strumigenys* e *Hypoponera*. P1 apresentou três gêneros exclusivos e P2, nove. As curvas de diversidade por cobertura amostral foram semelhantes entre as áreas para q = 0, q = 1 e q = 2. Embora P2 tenha apresentado valores ligeiramente maiores para q = 2, houve sobreposição dos intervalos de confiança. A completude amostral foi superior a 0,75. **Conclusão:** As áreas amostradas abrigam uma fauna diversa de formigas de serapilheira, apesar das influências antrópicas. Os resultados ampliam o conhecimento sobre a biodiversidade local, reforçam a importância da EFMA como fragmento urbano de Mata Atlântica e indicam a necessidade de novos levantamentos em outras áreas do maciço da Pedra Branca.

Palavras-chave: Conservação. Diversidade Biológica. Ecologia urbana. Inventário. Parque Estadual Pedra Branca.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

OCORRÊNCIA DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS EM DIFERENTES ORDENS DE INSETOS NO PARANÁ

Milena Ribeiro Campos[1]; Mateus Arduvino Reck[2]

[1 e 2]Universidade Federal do Paraná
*Autor correspondente: milena.campos@ufpr.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os fungos entomopatogênicos atuam como parasitas de insetos, alterando de maneira complexa o comportamento e a fisiologia de seus hospedeiros. Apesar da diversidade e da importância ecológica desses organismos, ainda existem lacunas no conhecimento sobre os artrópodes acometidos por essas infecções no sul do Brasil, especialmente no Paraná, onde estudos vêm sendo desenvolvidos com o objetivo de identificar quais grupos taxonômicos apresentam maior frequência de infecção nos ecossistemas locais. **Objetivo:** Esse estudo objetivou registrar quais ordens de *Insecta* são infectadas com maior recorrência por fungos da ordem *Hypocreales*, especialmente dos gêneros *Cordyceps* e *Ophiocordyceps*, no estado do Paraná. **Metodologia:** Entre agosto de 2025 e maio de 2026, artrópodes parasitados por fungos foram coletados por busca ativa em áreas florestais de diferentes localidades do Paraná, abrangendo regiões de Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Semidecidual. Os hospedeiros foram identificados por docentes do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), enquanto as estruturas fúngicas associadas foram identificadas pelos autores com base em características morfológicas macroscópicas. **Resultados:** Os resultados parciais dessa pesquisa em desenvolvimento destacam uma alta concentração de infecções na ordem *Hemiptera*, que corresponde 36,78% de todos os 87 artrópodes coletados, e desses, 75% são da família *Pentatomidae*. Outras ordens, como *Hymenoptera*, *Lepidoptera* e *Coleoptera*, também foram registradas como hospedeiras, mas em menor proporção quantitativa. **Conclusões:** Conclui-se que os hemípteros pentatomídeos apresentam maior recorrência de infecção por fungos entomopatogênicos no Paraná, destacando a relevância desses animais como hospedeiros nas interações ecológicas entre insetos e fungos na região.

Palavras-chave: Entomologia. Micologia. Parasitismo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO DO MELANISMO SOBRE COMPONENTES DO FITNESS EM *Tenebrio molitor*

Daniel Pariona-Velarde[1]; Raul Loayza Muro[2]

[1]Programa de Mestrado em Bioquímica e Biologia Molecular/Universidade Peruana Cayetano Heredia; [2]Laboratório de Ecotoxicologia/Universidade Peruana Cayetano Heredia
*Autor correspondente: jodanielbs@gmail.com

AT07: Biotecnologia e Melhoramento Genético

Introdução: O melanismo é um traço amplamente distribuído em insetos e sua persistência nas populações naturais sugere possíveis vantagens adaptativas. Entretanto, sua influência sobre o fitness não pode ser estabelecida a partir de um único traço biológico, mas sim mediante a avaliação conjunta de seus diferentes componentes. **Objetivo:** Avaliar o efeito do melanismo sobre diferentes componentes do fitness em *Tenebrio molitor*, considerando a influência do ambiente nutricional. **Metodologia:** Linhagens melânicas e não melânicas foram comparadas por meio de experimentos de reprodução, crescimento larval, consumo alimentar e resposta a diferentes fontes de carboidratos e proteínas. Os dados foram analisados por meio de modelos lineares, análise de variância e testes de comparação múltipla, a fim de identificar o efeito do fenótipo e da dieta sobre cada componente avaliado. **Resultados:** O fenótipo melânico apresentou diferenças significativas em diversos componentes do fitness, particularmente no crescimento larval e no aproveitamento dos recursos alimentares. Além disso, a composição da dieta modificou a magnitude dessas diferenças, sendo observadas interações entre o fenótipo e o ambiente nutricional. Em contraste, alguns componentes reprodutivos apresentaram respostas semelhantes entre os fenótipos, indicando que o efeito do melanismo não é uniforme sobre todos os atributos relacionados ao fitness. **Conclusões:** O melanismo influencia múltiplos componentes do fitness em *Tenebrio molitor*; entretanto, seu efeito depende do traço biológico avaliado e das condições nutricionais. Esses resultados sustentam uma interpretação multidimensional do fitness e sugerem que a persistência do melanismo pode estar associada a vantagens adaptativas dependentes do contexto ambiental.

Palavras-chave: Tenebrio molitor. Melanismo. Fitness. Adaptação. Nutrição.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO DA INTEGRIDADE AMBIENTAL NA ABUNDÂNCIA DE TRICHOPTERA CONSTRUTORES DE ABRIGOS MINERAIS EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS

Igor Mateus Fonseca Cabral[1]; Eduarda Silva de Lima[3]; Emilly Vieira Drosdosky[3]; Iluany da Silva Costa[3]; Thais Santos Souza[2]; Vitória Farias Serrão[1]; Karla Pereira Drosdosky[1]; Karina Dias da Silva[123]

[1]Faculdade de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, PA, Brasil; [2]Programa de Pesquisa em Biodiversidade da Amazônia Oriental UFPA/Cnpq, Universidade Federal do Pará, Campus Belém, PA,Brasil; [3]Programa de pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Campus Belém, PA, Brasil
*Autor correspondente: igorcabralbio@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A integridade ambiental dos igarapés influencia diretamente a biodiversidade de organismos aquáticos. Entre esses organismos, destacam-se os insetos da ordem Trichoptera, construtores de abrigos com partículas minerais, dependentes das condições do hábitat. Assim, espera-se uma relação positiva entre a integridade do hábitat e a abundância desses organismos. **Objetivo:** Verificar o efeito da integridade do hábitat sobre a abundância de Trichoptera construtores de abrigos com partículas minerais em igarapés amazônicos. **Metodologia:** Foram utilizados os gêneros *Oecetis* McLachlan, 1877, *Marilia* Müller, 1880 e *Helicopsyche* Siebold, 1856. As larvas foram coletadas em 24 igarapés da região de Altamira (PA). Em cada igarapé foi estabelecido um transecto de 100 m subdividido em 20 segmentos de 5 m cada. As coletas foram realizadas com auxílio de um rapiché entomológico (18 cm de diâmetro e malha de 0,05 mm). A integridade ambiental foi avaliada por meio do Índice de Integridade de Hábitat (IIH), e a relação entre IIH e abundância foi analisada por regressão linear simples no software R (versão 4.5.1). **Resultados:** Foram encontrados 90 indivíduos de Trichoptera, sendo *Marilia* (n = 57), *Oecetis* (n = 21) e *Helicopsyche* (n = 12). Houve efeito positivo da integridade do hábitat sobre a abundância (R^2 = 0,326; F = 11,65; p = 0,002). Os valores de IIH variaram de 0,297 a 0,932, enquanto a abundância variou de 1 a 36 indivíduos. Ambientes mais íntegros apresentaram maior abundância, sugerindo que a preservação do hábitat favorece a estabilidade do substrato e a disponibilidade de partículas minerais utilizadas na construção dos abrigos. **Conclusão:** A degradação ambiental pode alterar a composição e a estabilidade do substrato dos igarapés, modificando a disponibilidade de partículas minerais adequadas para a construção dos abrigos pelos imaturos de Trichoptera. Essas alterações podem afetar diretamente a permanência e o sucesso desses organismos em ambientes impactados.

Palavras-chave: Abrigos. Índice de Integridade de Hábitat. Partículas minerais. Sedimentos. Trichoptera.

Agradecimentos e financiamento: IMFC agradece ao CNPq pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) (processo 197127/2025-8). ESL agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia pela concessão da bolsa de doutorado (Processo nº 88887.841990/2023-00). TSS agradece ao programa de pesquisa em biodiversidade da Amazônia oriental ufpa/cnpq-PPbioAmor pela bolsa de estudos (SET-G). EVD agradece ao CNPq pela bolsa de mestrado (processo 420569/2023-5). A KDS agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade em pesquisa (311550/2023-1) e pelo apoio financeiro concedido ao projeto (processo 420569/2023-5). ISC agradece ao CNPQ pela bolsa de doutorado (Processo 41501/2024-3). KPD agradece ao CNPQ pela concessão da bolsa de apoio técnico de nível superior (processo 420569/2023-5).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO DE VARIÁVEIS PAISAGÍSTICAS E CLIMÁTICAS NA COMPOSIÇÃO DE MACROINVERTEBRADOS DE RIACHOS BRASILEIROS EM DIFERENTES ESCALAS ESPACIAIS

Camila Pinto Leão[1]; Maria Eduarda Cabral Liberal[2]; Victor Adriano Ruivo dos Santos[3]; Bruno Spacek Godoy[4]

[1]Programa de Pós graduação em Ecologia/Universidade Federal do Pará; [2]Programa de Pós graduação em Ecologia Aquática e Pesca/Universidade Federal do Pará; [3]Laboratório de Ecologia Aquática e Quantitativa/Universidade Federal do Pará; [4]Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares/Universidade Federal do Pará.
*Autor correspondente: camila.pinto.leao@icb.ufpa.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os córregos sustentam uma diversidade de organismos aquáticos e de serviços ecossistêmicos. Fatores ambientais e espaciais exercem forte influência sobre esses ecossistemas, determinando a estrutura das comunidades e podem atuar em diferentes escalas espaciais. **Objetivo:** Avaliar como os direcionadores locais (cobertura vegetal em buffers de 50 e 500 m em volta dos pontos de coleta), paisagísticos (cobertura vegetal em buffers de 1000 e 1500 m em volta dos pontos de coleta) e climáticos (Variáveis bioclimáticas) estruturam a composição das comunidades de macroinvertebrados aquáticos em múltiplas escalas. **Metodologia:** Utilizamos o banco de dados biológicos de peixes e macroinvertebrados do Brasil, coletados em riachos menores que 10m, extraímos dados de cobertura vegetal do MapBiomas de 2017, dados bioclimáticos do Worldclim e calculamos os autovetores espaciais para as coordenadas. Para a análise fizemos análises de redundância (RDAs), correlogramas de Mantel com a comunidade e com os resíduos das RDAs; uma análise de codependência e uma regressão logística binomial. **Resultados:** As comunidades de macroinvertebrados aquáticos obtiveram autocorrelação positiva em classes de distancias menores, quando aumenta a escala, há autocorrelação negativa indicando que em escalas maiores as comunidades se diferenciam. Além disso tiverm maior influência do ambiente isolado do que do espaço. Apresentaram efeito da cobertura vegetal em escalas pequenas e intermediárias, em escalas maiores as variáveis bioclimáticas foram as mais influentes **Conclusões:** Nossos resultados mostraram que a abordagem multiescalar é essencial para compreender a estrutura das comunidades de riachos em escalas espaciais maiores e os fatores que a direcionam atuam em diferentes extensões espaciais. Ressaltamos o papel de variáveis bioclimáticas, que atuaram fortemente em um nível regional sobre comunidades. Diante do contexto de mudanças climáticas, compreender a influência dessas variáveis é importante para explicar como processos locais podem ser condicionados por de fatores de escalas mais amplas.

Palavras-chave: Análise multiescalar. Cobertura vegetal. Estrutura espacial. Ecologia espacial. Variáveis bioclimáticas.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Nossos agradecimentos ao Laboratório de Ecologia Aquática e Quantitativa (LEAQua), ao Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF), à CAPES e a FAPESPA pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

RELAÇÃO ESPÉCIE-ÁREA EM COMUNIDADES DE ABELHAS SEM FERRÃO (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) NO PANTANAL SUL-MATO-GROSSENSE

Miqueias S. Almeida[1]; Izabelle G. A. Rossi[1] Thiago Ayandro[1] Heloize M. Santos[1] Pedro Henrique Ferreira Sobrinho[2] Diogo Vinícius Soares da Silva[3]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD); [1]Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD); [1]Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD); [1]Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD); [2]Universidade Federal do ABC (UFABC) [3]Universidade Federal do Tocantins (UFT)
*Autor correspondente: miqueiasalmeida924@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Resumo: A estrutura espacial dos habitats influencia diretamente a organização das comunidades biológicas, especialmente em ecossistemas sazonalmente inundáveis, como o Pantanal. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o tamanho das áreas e a diversidade de abelhas sem ferrão (Meliponini) na Área de Proteção Ambiental Baía Negra, Pantanal Sul-Mato-Grossense. Foram selecionadas dez áreas naturais com tamanhos variando entre 25 m² e 3000 m², distribuídas a pelo menos 500 metros entre si. As coletas foram realizadas por meio de busca ativa utilizando rede entomológica, registrando indivíduos em atividade de voo, forrageamento ou associados a colônias. A riqueza de espécies, os índices de diversidade de Shannon e Simpson foram utilizados como métricas ecológicas, sendo analisados por regressão linear simples utilizando o logaritmo do tamanho da área como variável preditora. Foram registrados 34 espécimes distribuídos em sete morfoespécies e uma espécie identificada. Os resultados demonstraram tendência positiva entre riqueza e tamanho da área, embora sem significância estatística. Em contrapartida, a diversidade de Shannon apresentou relação positiva significativa com o aumento da área, enquanto o índice de Simpson apresentou tendência à significância estatística. De modo geral, áreas maiores sustentaram comunidades mais diversas, equilibradas e menos dominadas por poucas espécies. Além disso, algumas espécies ocorreram exclusivamente nas maiores áreas amostradas, sugerindo maior sensibilidade às variações ambientais. Os resultados reforçam a importância de áreas naturais mais extensas para manutenção da diversidade de Meliponini em ambientes pantaneiros.

Palavras-chave: Biogeografia de Ilhas. Diversidade Biológica. Ecossistemas Inundáveis. Estrutura de Comunidades. Polinizadores.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ESPECIALIZAÇÃO ECOLÓGICA DE GERRIDAE EM IGARAPÉS DA REGIÃO DO XINGU, PA

Eduarda Silva de Lima[1*]; Matheus Fernandes de Freitas[1]; Emilly Vieira Drosdosky[1]; Edicarla Azevedo Rodrigues Sousa[2]; Iluany da Silva Costa[1]; Karina Dias-Silva[1,2]

[1]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil; [2]Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará, Brasil
*Autor correspondente: eduardaflorestal@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Gerridae (Heteroptera: Gerromorpha), são percevejos semiaquáticos, uma das famílias mais abundantes em igarapés amazônicos, distribuindo-se entre diferentes microhabitats na superfície d'água. No entanto, embora o uso da terra atue como filtro ambiental e influencie a comunidade, ainda são necessários estudos que investiguem o grau de especialização ecológica das espécies, principalmente em regiões com atividade antrópica. **Objetivo:** Identificar espécies de Gerridae generalistas e especialistas em igarapés da região do Xingu com vegetação de cacauicultura (VC) e floresta ombrófila (VF), esperando especialização apenas em floresta, devido à maior complexidade de habitats. **Metodologia:** Coletamos em 10 igarapés da região do Xingu-Pará, entre 2024-2025, sendo cinco com VC e cinco de VF. Os Gerridae foram coletados com peneira, conservados em álcool 85% e identificados com literatura específica. Utilizamos Classificação Multinomial de Espécies (CLAM) com abundância relativa das espécies de Gerridae e categorias VC e VF, no RStudio (v.4.3.2), pacote *vegan*. **Resultados:** Registramos 386 indivíduos de Gerridae (sete gêneros; 11 espécies) entre VC (198 indivíduos; seis gêneros; nove espécies) e VF (188 indivíduos; seis gêneros; dez espécies). A mais abundante de VC foi *Brachymetra albinervus* (Amyot & Serville, 1843) (n=84) e de VF, *Rheumatobates bonariensis* (Berg, 1898) (n=63). O CLAM apresentou três espécies generalistas: *Brachymetra albinervus* (n=122), *Cylindrostethus palmaris* Drake & Harris, 1934 (n=96) e *Brachymetra lata* Shaw, 1933 (n=73), nos dois ambientes, concordando com a literatura para Amazônia. Apenas *Rheumatobates bonariensis* foi classificada como especialista de VF, sendo exclusiva e novidade para esse tipo de estudo. Nenhuma espécie foi especialista de VC, confirmando nossa hipótese. As demais foram raras. **Conclusões:** Igarapés com VF favorecem espécies de Gerridae sensíveis, devido à diversidade de microhabitats marginais, e igarapés com VC, embora vegetados, apresentam alterações ambientais suficientes para impedir o estabelecimento de especialistas, destacando a importância da manutenção dessa biodiversidade.

Palavras-chave: CLAM. Percevejos semiaquáticos. Uso da terra.

Agradecimentos e financiamento
Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo financiamento do projeto (Processo nº 420569/2023-5). ESL agradece a CAPES pela bolsa de doutorado (88887.841990/2023-00). MFF agradece a CAPES pela bolsa de mestrado (88887.270576/2026-00). KDS agradece ao CNPQ pela bolsa produtividade nº311550/2023-1. ISC agradece ao CNPQ pela bolsa de doutorado (Processo 41501/2024-3).;

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

FREQUÊNCIA DE OCORRÊNCIA DE INSETOS NO CONTEÚDO ESTOMACAL DE *Astyanax bimaculatus* (LINNAEUS, 1758) EM AMBIENTE LÊNTICO

Expedito Mesquita Frazão da Silva[1]; Edwirges Sales de Sousa[1]; Angel Gabriel Mota Oliveira[1]; Antonio dos Santos Filho[1]; Kaylane Sancha dos Santos[1]; Daniel Pires Coutinho[1]

[1]Campus Professora Cinobelina Elvas/Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus, PI – Brasil
*Autor correspondente: expeditpmesquita909@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: *Astyanax bimaculatus* (Linnaeus, 1758) é um peixe onívoro e oportunista, distribuído em ambientes aquáticos, cuja dieta reflete a disponibilidade de recursos alimentares locais. Entre esses recursos, os insetos desempenham papel ecológico na dinâmica trófica dos corpos d'água, contribuindo para o fluxo de energia do ecossistema. Apesar disso, poucos estudos abordam a contribuição de insetos na dieta de peixes onívoros em poças lênticas de riachos intermitentes do semiárido. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo analisar, de forma preliminar, a frequência de ocorrência de insetos no conteúdo estomacal de *Astyanax bimaculatus*, destacando seu papel como recurso trófico em ambiente lêntico. **Metodologia:** Foram coletados 20 exemplares de *Astyanax bimaculatus* em uma poça lêntica de um riacho intermitente da Fazenda Experimental Alvorada do Gurgueia (FEAG) pelo grupo de pesquisa LIAP, com estômagos analisados no laboratório da Universidade Federal do Piauí (UFPI). A identificação dos itens foi feita por reconstituição de fragmentos de pernas, cabeças, asas e tórax, em nível de ordem. A frequência de ocorrência foi calculada com base no número de estômagos com presença de cada item. **Resultados:** A partir dos fragmentos de pernas, asas, cabeças e tórax, foi possível identificar insetos das ordens Hemiptera, Hymenoptera e Coleoptera, representados por barata-d'água, formiga e besouro, com frequência de 30% (6 dos 20 estômagos). Matéria vegetal, por sua vez, foi registrada em 16 estômagos (80%). Observou-se que, nos estômagos em que a matéria vegetal esteve ausente, os insetos ocuparam a maior parte do conteúdo estomacal. **Conclusões:** Os resultados, embora preliminares, indicam que os insetos representam recurso trófico relevante na ausência de matéria vegetal, reforçando seu papel ecológico na dinâmica energética dos ambientes lênticos e servindo de ponto de partida para estudos sobre a dieta da espécie em riachos intermitentes do semiárido.

Palavras-chave: Dieta alimentar. Ecologia trófica. Insetivoria.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecemos ao grupo de pesquisa LIAP, aos autores envolvidos na coleta e análise dos exemplares, e à Universidade Federal do Piauí, Campus Professora Cinobelina Elvas (UFPI/CPCE), pelo suporte institucional.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

GUILDAS TRÓFICAS DE DE EPHEMEROPTERA AO LONGO DE UM GRADIENTE DE INTEGRIDADE AMBIENTAL IGARAPÉS AMAZÔNICOS

Nathalia Cristina Miranda dos Santos[1]; Iluany da Silva Costa [2]; Karla Pereira Drosdosky [1]; Igor Mateus Fonseca Cabral[1]; Vitória Farias Serrão[1]; Karina Dias-Silva[12]

[1]Faculdade de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará; [2]Programa de pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Campus Belém, PA, Brasil
*Autor correspondente: crissantosnath2027@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A mata ciliar mantém a integridade do hábitat aquático, influenciando a disponibilidade de alimento, matéria orgânica e diversidade de micro-habitats. Ephemeroptera é sensível às alterações ambientais, respondendo às mudanças na qualidade do habitat com alterações na abundância e composição funcional das guildas tróficas. **Objetivo:** Avaliar a relação da integridade do hábitat sobre a abundância das diferentes guildas tróficas de Ephemeroptera. **Metodologia:** As coletas foram realizadas em 20 igarapés da região de Altamira-PA, entre setembro de 2024 e outubro de 2025. Nos igarapés foram demarcados transectos de 100 m, subdivididos em 20 segmentos de 5 m, utilizando um rapiché (18 cm de diâmetro, malha de 0,05 mm). Avaliamos a integridade do habitat usando o Índice de Integridade de Habitat (HII). Os Ephemeroptera foram identificados em nível de gênero e classificados em guildas alimentares com base na literatura. Para gêneros sem informações, utilizou-se inferência em nível de família. A análise dos dados foi realizada uma regressão linear múltipla, no software R (versão 4.5.0). **Resultados:** Encontramos 1.879 indivíduos de Ephemeroptera, com predominância das famílias Leptophlebiidae (n=1434) e Leptohyphidae (n=251). Os gêneros mais abundantes foram Farrodes Peters, 1971 (n=521) e Simothraulopsis Demoulin, 1966 (n=431). identificamos quatro guildas alimentares: coletor-filtrador, coletor-apanhador, raspador e fragmentador, sendo raspadores (n=1198) e coletores-filtradores (n=279) os mais abundantes. Não foi observada relação significativa do HII sobre a abundância das guildas tróficas (R^2=0,135; p=0,624), indicando possível influência de fatores locais e a disponibilidade de recursos como microhabitat e alimentação. **Conclusão:** Portanto a estrutura funcional das guildas tróficas de Ephemeroptera, em igarapés amazônicos, depende principalmente das condições locais e da disponibilidade de recursos, dessa forma, indicando que os fatores em escala mais fina podem ser determinantes na organização dessas comunidades aquáticas.
Palavras-chave: Leptophlebiidae. Mata ciliar. Micro-habitats. Qualidade ambiental. Recursos alimentares.

Agradecimentos e financiamento: A KDS agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade em pesquisa (311550/2023-1) e pelo apoio financeiro concedido ao projeto (processo 420569/2023-5). ISC agradece ao CNPQ pela bolsa de doutorado (Processo 41501/2024-3). KPD agradece ao CNPQ pela concessão da bolsa de apoio técnico de nível superior (processo 420569/2023-5). IMFC agradece ao CNPq pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) (processo 197127/2025-8). VFS agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela bolsa de iniciação científica (PIBIC) (processo) (111475/2025-0).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPACTO DA MINERAÇÃO NA RIQUEZA DE ODONATA EM RIACHOS DA SERRA DOS CARAJÁS, AMAZÔNIA

Julyana Sousa Santos[1*]; Jaqueline Silva de Oliveira[2]; Bruno Spacek Godoy[3]

[1]Programa de Pós-Graduação em Ecologia/Universidade Federal do Pará; [2]Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aquática e Pesca/Universidade Federal do Pará; [3]Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares/Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: julyanasantos150@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Métricas de biodiversidade são amplamente utilizadas para avaliar o impacto de atividades antrópicas em ecossistemas aquáticos, sendo os insetos aquáticos frequentemente usados para a realização desses estudos. Dentre esses organismos, destaca-se a ordem Odonata, dividida em duas subordens: Anisoptera, caracterizada por corpos mais robustos e maior capacidade de dispersão, com espécies geralmente mais tolerantes a alterações ambientais; e Zygoptera, compostas por organismos de corpo mais delicados e, em geral, mais sensíveis a alterações. **Objetivo:** Avaliar a riqueza de gêneros das subordens Zygoptera e Anisoptera em riachos impactados por atividades de mineração. **Metodologia:** Foram amostrados 16 riachos na Serra dos Carajás (Pará) nos anos de 2022 e 2023, durante o período seco. As larvas de Odonata foram coletadas com o auxílio de rede do tipo puçá, e o grau de impacto da mineração foi determinado utilizando uma métrica feita com base no Protocolo Integrado de Peck e colaboradores. Para avaliar o efeito da mineração sobre a riqueza das subordens, foi utilizada uma regressão linear modelando o efeito medido pelo protocolo com o número de gêneros observados. **Resultados:** As análises indicaram uma relação negativa entre a riqueza de Zygoptera e Anisoptera e o impacto decorrente da mineração. No entanto, a subordem Zygoptera apresentou uma redução mais acentuada em comparação a Anisoptera, evidenciando maior sensibilidade às alterações ambientais. Esses resultados demonstram que as subordens respondem de forma distinta aos impactos aos quais estão submetidas. **Conclusões:** Os resultados reforçam a importância da ordem Odonata como bioindicadora da qualidade ambiental, bem como a relevância das métricas de biodiversidade na avaliação de impactos antrópicos.

Palavras-chave: Amazônia. Bioindicadores Aquáticos. Impacto Antrópico. Insetos Aquáticos.

Agradecimentos e financiamento
Agradeço ao Laboratório de Ecologia Aquática e Quantitativa (LEAQua), ao ICMBio pelo financiamento para a realização desta pesquisa e a FAPESPA pela bolsa de mestrado.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPACTOS ANTRÓPICOS SOBRE A ESTRUTURA TAXONÔMICA E FUNCIONAL DE MACROINVERTEBRADOS EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA ORIENTAL

Jaqueline Silva de Oliveira[1*]; Renan Marques Siqueira[2]; Bruno Spacek Godoy[3]

[1]Núcleo de Ecologia Aquática e Pesca da Amazônia/Universidade Federal do Pará; [2]Instituto de Ciências Biológicas/Universidade Federal do Pará; [3]Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares/Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: oliveiradejaque01@gmail.com

AT03: Manejo ambiental

Introdução: Macroinvertebrados aquáticos são amplamente utilizados como bioindicadores ambientais por responderem de maneira sensível a alterações ambientais em ecossistemas lóticos. Em igarapés amazônicos de altitude, atividades antropogénicas como agricultura, pastagem e mineração podem modificar a estrutura das assembleias, afetando tanto a composição taxonómica quanto a organização funcional desses organismos. **Objetivo:** Avaliar como diferentes tipos e níveis de impacto antrópico influenciam a composição taxonômica e funcional de macroinvertebrados em igarapés de altitude da Amazônia Oriental. **Metodologia:** O estudo foi realizado em 16 igarapés, onde obtivemos dados ambientais, um índice de integridade, dados dos e abundância de táxon de macroinvertebrados e os grupos funcionais de alimentação. A composição taxonômica e funcional foi analisada por NMDS e PERMANOVA, com ajuste de variáveis ambientais por envfit e identificação de táxons indicadores por análise de espécies indicadoras. **Resultados:** A composição taxonômica diferiu significativamente entre os grupos de impacto, sendo impacto agrícola o principal fator associado a variação de fauna. Variáveis relacionadas a pastagem, vegetação, turbidez e integridade ambiental também apresentaram forte relação coma estrutura taxonômica. A estrutura funcional igualmente diferiu entre os grupos de impacto, indicando alteração na organização trófica das assembleias. Táxons como *Farrodes*, *Chimarra* e *Cloeodes* foram indicadores de ambientes de baixo impacto, enquanto não foram observados táxons exclusivos de alto impacto. **Conclusões:** Nossos resultados evidenciam que impactos antrópicos alteram e forma significativa a biodiversidade e o funcionamento ecológico dos igarapés, reforçando a importância da integridade ambiental e da conservação da vegetação no entorno desses ambientes

Palavras-chave: Agricultura. Biomonitoramento. Comunidades. Integridade ambiental.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), pelo apoio com a estrutura e a logística; à FUNTEC, pelo fomento por meio da concessão de bolsa; e ao LEAQua, pelo suporte científico e institucional ao desenvolvimento da pesquisa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPORTÂNCIA DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS FLORAIS PARA ABELHAS DA TRIBO MELIPONINI EM ÁREAS URBANAS

Mikaélly Sakakima Barreto Rodrigues1; Gustavo Timóteo Vinhaes Silva2; Wesley Juan de Moraes Pierobom3; Laura Lovison Niro[4]

[123]Universidade Estadual de Maringá – Graduação em Ciências Biológicas; [4]Universidade Estadual de Maringá – Mestrado em Biologia Comparada
*Autor correspondente: mikaelly_sakakima@hotmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A urbanização acelerada altera profundamente as paisagens naturais, fragmentando habitats e reduzindo as fontes de alimento para a fauna silvestre. No entanto, ecossistemas urbanos e podem atuar como refúgios ecológicos importantes. Entre os principais polinizadores, as abelhas nativas sem ferrão (tribo Meliponini) destacam-se pela capacidade de adaptação a esses ambientes antropizados, desde que haja oferta contínua de recursos alimentares. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura para identificar os impactos da disponibilidade e da atratividade dos recursos florais (néctar e pólen) para a manutenção das populações de Meliponini em áreas urbanas brasileiras. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura na base de dados SciELO, selecionando-se 20 artigos científicos publicados no Brasil entre os anos de 2020 e 2026. **Resultados:** Os estudos revisados apontam que as abelhas da tribo Meliponini apresentam um comportamento forrageador generalista e de alta plasticidade nas cidades, utilizando tanto a vegetação nativa remanescente quanto plantas ornamentais exóticas introduzidas pelo paisagismo urbano. Famílias botânicas chave como Myrtaceae, Asteraceae e Fabaceae foram identificadas como as principais fornecedoras de recursos nas áreas avaliadas, garantindo o aporte essencial de néctar e pólen de alta qualidade proteica. Verificou-se que a abundância e a sobrevivência dessas abelhas nativas em matrizes urbanas estão diretamente associadas à riqueza florística local e à presença de floradas escalonadas ao longo das estações, o que evita vazios alimentares críticos para as colônias. **Conclusão:** Conclui-se que a inserção planejada de plantas com alta atratividade floral na arborização urbana e em jardins privados é uma estratégia fundamental e viável de conservação. Esse manejo da flora urbana mitiga os efeitos da fragmentação de habitats, garantindo a sustentabilidade das populações de abelhas sem ferrão e a resiliência dos serviços ecossistêmicos de polinização nas cidades.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão. Ecologia urbana. Interação planta-polinizador.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INFLUÊNCIA DA COBERTURA VEGETAL RIPÁRIA SOBRE A RIQUEZA E DIVERSIDADE DE ODONATA EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA

Daniel de Carvalho Silva[1*]; Tiago Mota dos Santos[2]

[1]Universidade Federal do Oeste do Pará; [2]Universidade Federal do Oeste do Pará
*Autor correspondente: daniel14dcs@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A vegetação ripária é essencial para a integridade dos igarapés amazônicos, pois regula o microclima e fornece microhabitats cruciais para a fauna aquática. **Objetivo:** Neste sentido, o objetivo desse trabalho é discutir como a preservação ou degradação da vegetação ciliar afeta a composição das comunidades de Odonata. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter descritivo e abordagem qualitativa. A busca dos trabalhos foi realizada na base de dados Web os Science (WOS), utilizando a seguinte *string* de busca: TS=(Odonata OR "dragonfl*" OR "damselfl*") AND TS=("bioindicator*" OR "biomonitor*" OR "environmental quality" OR "water quality" OR bioassessment) AND TS=(Amazon* OR igarap*). Serão incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol, e as informações foram organizadas e analisadas de forma descritiva. **Resultados:** Os estudos indicam que a manutenção da vegetação ripária favorece a heterogeneidade ambiental, contribuindo para o aumento da riqueza e da diversidade de Odonata. Ambientes com maior cobertura vegetal apresentam temperaturas mais estáveis, maior disponibilidade de micro-habitats e maior abundância de espécies especialistas, principalmente Zygoptera. Em contrapartida, a remoção da vegetação ciliar promove a substituição de espécies especialistas por espécies generalistas e mais tolerantes às alterações ambientais. **Conclusões:** Evidencia-se que a supressão da mata ciliar afeta negativamente as comunidades de Odonata, diminuindo sua diversidade e favorecendo espécies generalistas em detrimento das especialistas de floresta.

Palavras-chave: Odonata. Vegetação ripária. Diversidade biológica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INFLUÊNCIA DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO E IMPACTOS ANTRÓPICOS SOBRE OS INSETOS NA APA COSTA DOS CORAIS EM MACEIÓ, ALAGOAS

Wellington dos Santos Graciliano[1*]; Renato Wilian Santos de Lima[1]; Maria Hortência da Silva Targino[1]; Radjalma Almerino dos Santos[1]; Élida Monique da Costa Santos[1]; Kallianna Dantas Araujo[1]

[1]Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente/Universidade Federal de Alagoas
*Autor correspondente: wellington_santos1994@outlook.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A vegetação exerce importante papel sobre os insetos, fornecendo recursos alimentares e abrigo. Entretanto, atividades antrópicas têm alterado a dinâmica natural dos ecossistemas e, consequentemente, afetado a presença da entomofauna. **Objetivo:** Avaliar a influência da estrutura da vegetação e impactos antrópicos sobre os insetos na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais (APACC), em Maceió, Alagoas. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada em set./dez./2024 e mar./jun./2025, em duas áreas de manguezal com diferentes estratos vegetacionais e impactos antrópicos (Área 1: vegetação arbórea e lançamento de esgoto; Área 2: vegetação arbustiva e presença de trilhas). Os insetos foram capturados utilizando armadilhas Provid e identificados ao nível de ordem. Realizaram-se medições da temperatura do solo (TS) e umidade do solo (US). Aplicaram-se os índices de diversidade (H) e uniformidade (J), além da dominância das ordens (eudominante, dominante, subdominante, recessivo e raro). Os dados foram analisados por estatística descritiva. **Resultados:** A Área 1 apresentou maior abundância (885 indivíduos) e riqueza (8 ordens), enquanto na Área 2 foram registrados 396 organismos distribuídos em 7 ordens, sugerindo que a vegetação arbórea contribui para o maior número de indivíduos e grupos taxonômicos, devido à elevada disponibilidade de microhabitats e condições microclimáticas mais estáveis, como menor TS (26,40 °C) e maior US (26,46%). Ambas as áreas apresentaram baixos valores para os índices ecológicos (Área 1: H=0,23; J=0,11; Área 2: H=0,41; J=0,21), em razão da elevada concentração de indivíduos da ordem Hymenoptera, classificada como eudominante (Área 1=95,82%; Área 2=91,92%), evidenciando a distribuição desigual dos táxons na comunidade entomológica. A dominância dos himenópteros pode estar relacionada à sua maior resistência a ambientes antropizados em relação aos demais insetos. **Conclusões:** A estrutura da vegetação e intensidade dos impactos antrópicos refletem diretamente na composição da entomofauna, evidenciando a importância da conservação do ecossistema manguezal na APACC.

Palavras-chave: Ecossistema costeiro. Manguezal. Entomofauna.

Agradecimentos
À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL) pela concessão de bolsa de estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INFLUÊNCIA DA RIQUEZA TAXONÔMICA SOBRE A RIQUEZA FUNCIONAL DE ODONATA EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA ORIENTAL

Gabriel Santos da Silva[1,2]; Adrielly Souza de Oliveira[1,2]; Bianca Naiane Pereira Menezes[1,4]; Ana Caroline Leal Nascimento[3,4]; Karina Dias-Silva[1,2,3,4*]

[1]Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Altamira, Altamira, PA; [2]Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação, Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira, PA; [3]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA; [4]Laboratório de Ecologia, Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira, PA
*Autor correspondente: gabsantos.bio@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Odonata possui alta diversidade de espécies e devido à sua relação com condições físico-químicas da água e vegetação ripária, são utilizadas na avaliação de impactos ambientais. Além da diversidade taxonômica, a diversidade funcional permite compreender como os traços ecológicos das espécies influenciam o funcionamento das comunidades e os processos ecossistêmicos. Dessa forma, investigar a relação entre riqueza taxonômica e funcional pode sinalizar padrões de redundância ou complementaridade funcional em comunidades de Odonata. **Objetivo:** Testar o efeito da riqueza taxonômica sobre a riqueza funcional em comunidades de adultos de Odonata. **Metodologia:** Amostramos 18 igarapés na região Sudeste do Pará. As coletas foram realizadas utilizando puçá em um transecto de 100 m por igarapé, dividido em 20 seções de cinco metros, seguindo a metodologia de varredura em áreas fixas. Para cada igarapé, foi calculada a riqueza funcional (FRic) a partir dos traços funcionais de tipo de oviposição, territorialidade e guarda da oviposição, baseado na distância de Gower, utilizando o pacote mFD. Aplicamos regressão linear simples para testar a relação entre riqueza de espécies e FRic, utilizando o software R. **Resultados:** Houve relação positiva significativa entre riqueza de espécies e riqueza funcional, indicando aumento de riqueza funcional conforme o aumento do número de espécies ($F = 29,59$; $p < 0,001$). O coeficiente de determinação mostrou que aproximadamente 64,9% da variação da riqueza funcional foi explicada pela riqueza de espécies ($R^2 = 0,649$). O aumento da riqueza taxonômica associado ao aumento da riqueza funcional, sugere baixa redundância funcional. Indicando que diferentes espécies desempenham funções ecológicas complementares, ampliando a ocupação de nichos ecológicos favorecendo a estabilidade funcional das comunidades em igarapés. **Conclusões:** Esses resultados reforçam a importância da conservação dos igarapés amazônicos, pois a perda de espécies pode resultar em redução da diversidade funcional e dos processos ecológicos.

Palavras-chave: Biodiversidade. Ecologia. Traços funcionais.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecemos ao CNPQ, PIBIC/UFPA, TCE ICMBIO/Vale 012022. ASO e GSS agradecem a CAPES (Processos: nº 88887.154488/2025-00; nº 88887.283982/2026-00). ACLN à FAPESPA (Processo: nº00000.9.000666/2023). BNPM à UFPA/PROEX. KDS ao CNPQ (bolsa produtividade nº311550/2023-1).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INFLUÊNCIA DA VAZÃO SOBRE A ABUNDÂNCIA DE MACHOS E FÊMEAS DE GERRIDAE EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS

Matheus Fernandes de Freitas[1,2*]; Iluany da Silva Costa[1,2]; Eduarda Silva de Lima[1,2]; Karina Dias-Silva[1,2]

[1]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil; [2]Laboratório de Ecologia de Insetos Aquáticos do Xingu, Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará, Brasil
*Autor correspondente: matheusf.freitas10@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os Gerromorpha são predadores semi-aquáticos encontrados em ambientes lóticos e lênticos. A família Gerridae apresenta os maiores gêneros e diversidade morfológica, diferindo entre sexos quanto à dispersão e reprodução. Suas espécies dependem do fluxo e velocidade da água, visto que o aumento da vazão carrega sedimentos e recursos, tornando a superfície do riacho menos estável para movimentação, forçando-os a procurar abrigos marginais. **Objetivo:** Avaliar a relação da vazão média dos igarapés sobre a distribuição de machos-fêmeas de Gerridae. **Metodologia:** Analisamos 20 igarapés amazônicos (bacia do Xingu-Pará), entre 2024-2025. Foram coletados com uma peneira, conservados em álcool 85% e identificados com chaves especializadas. Testamos as relações com Modelos Lineares Generalizados (GLM), distribuição quasi-Poisson para sobredispersão, com abundância como variável resposta e vazão média como variável explicativa, utilizando pacotes "*stats*", "*car*" e "*tidyverse*", no ambiente RStudio(v4.3.1). **Resultados:** Foram analisados 188 machos e 444 fêmeas de Gerridae. Para os machos, houve uma relação positiva-significativa (ϕ = 5,31), com aumento da abundância em ambientes de maior vazão (β=0,373 ± 0,081; t=4,586; p<0,001). Para as fêmeas, houve sobredispersão mais elevada (ϕ = 17,34), e relação não significativa (β=0,073 ± 0,108; t=0,679; p=0,507). Isso pode ocorrer possivelmente devido à maior disponibilidade, renovação de recursos alimentares e menos resistência quanto aos machos, uma vez que são menores, enquanto as fêmeas apresentam maior plasticidade ecológica, utilizando microhabitats mais protegidos e menos dependentes de altos fluxos de água. **Conclusões:** A vazão média influenciou apenas a abundância de machos, sugerindo uma maior associação destes aos ambientes hidrologicamente mais dinâmicos. Isto pode estar relacionado às diferenças comportamentais entre os sexos de Gerromorpha, com machos apresentando maior deslocamento e atividade exploratória, enquanto as fêmeas tendem a ocupar microhabitats mais estáveis e favoráveis à manutenção energética e ao sucesso reprodutivo.

Palavras-chave: Dimorfismo sexual. Fluxo. Patinadores.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
MFF agradece a CAPES pela bolsa de mestrado (88887.270576/2026-00). ISC agradece ao CNPQ pela bolsa de doutorado (Processo 41501/2024-3). ESL agradece a CAPES pela bolsa de doutorado (88887.841990/2023-00). KDS agradece ao CNPQ pela bolsa produtividade nº311550/2023-1.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INFLUÊNCIAS DE FATORES BIÓTICOS E ABIÓTICOS NA DISTRIBUIÇÃO DE *Mesembrinella bellardiana* (DIPTERA: MESEMBRINELLIDAE) E *Chrysomya albiceps* (DIPTERA: CALLIPHORIDAE) NO JARDIM BOTÂNICO DA UFJF

Giovana Viana da Conceição[1]*

[1]Laboratório de Artrópodes Parasitos/Universidade Federal de Juiz de Fora
*Autor correspondente: giovana.viana@estudante.ufjf.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os insetos são ótimos indicadores de qualidade ambiental, podendo auxiliar a compreender as consequências dos efeitos de borda em fragmentos florestais que estão sob influência de pressões antrópicas. Nesse contexto, *Mesembrinella bellardiana* tem caráter assinantrópico e sensível a perturbações antropogênicas, enquanto *Chrysomya albiceps* é uma espécie exótica sinantrópica e extremamente adaptada a ambientes urbanos. **Objetivo:** Verificar a influência de fatores bióticos e abióticos sobre a abundância de *M. bellardiana* e *C. albiceps* em diferentes paisagens do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora, visando compreender a importância de fragmentos como este para a conservação de espécies sensíveis e o quanto elas são afetadas por ações antrópicas. **Metodologia:** Foram confeccionadas 45 armadilhas a partir de garrafas PET de 2 litros e a abundância dessas espécies foi relacionada com as seguintes variáveis: cobertura vegetal, tempo de permanência da armadilha, altura da armadilha em relação ao solo, altitude das armadilhas em relação ao nível do mar, bem como a ocorrência de visitação ou não, em uma regressão linear. Fora isso, foram elaborados mapas de densidade de Kernel das abundâncias das duas espécies. **Resultados:** Foram capturados 3.679 indivíduos e desse número, foram identificados 100 indivíduos de *M. bellardiana* e 340 de *C. albiceps*. *M. bellardiana* teve sua abundância relacionada à quantidade de moscas na armadilha e foi capturada em maior quantidade em áreas de mata fechada, enquanto a abundância de *C. albiceps* teve como variáveis explicadoras a quantidade de moscas na armadilha e a altura da armadilha. **Conclusões:** Esses resultados confirmam o comportamento sensível de *M. bellardiana*, ressaltando seu potencial como bioindicadora de locais conservados e a plasticidade de *C. albiceps*, além de evidenciar as consequências dos efeitos de borda na distribuição dessas espécies.

Palavras-chave: Bioindicadores. Fragmento florestal. Moscas varejeiras. Variáveis ambientais.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INSETOS BROQUEADORES DE SEMENTES EM ESPÉCIES NATIVAS REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO CEARÁ DA CAATINGA

Ana Carolina Oliveira dos Santos[1]; Manuela de Sousa Castro[1]; Karen Vitoria Sousa Boto[1]; Sirineu Bezerra de Oliveira[2]; José Camillo Freitas Junior[2]; Lucas de Vasconcelos Aragão[2]; Luis Antonio Sousa Gamileira[2]; Thawã Winícius Mesquita Fernandes Gonçalves[2]; Francisco José Carvalho Moreira[3]

[1]Estudantes do Curso de Agronomia, IFCE – *campus* Sobral. Bolsistas do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica do IFCE/CNPq/FUNCAP; Av. Dr. Guarani, 317 - Derby Clube, Sobral - CE, 62042-030, Brasil; [2]Estudantes do Curso de Agronomia, IFCE – *campus* Sobral. Bolsistas voluntários do Laboratório de Fitossanidade e Sementes - IFCE – campus Sobral; Av. Dr. Guarani, 317 - Derby Clube, Sobral - CE, 62042-030, Brasil; [3]Eng. Agrônomo, Prof. do Eixo de Recursos Naturais - IFCE – *campus* Sobral. Orientador e Responsável Técnico pelo Laboratório de Fitossanidade e Sementes- IFCE – campus Sobral; Av. Dr. Guarani, 317 - Derby Clube, Sobral - CE, 62042-030, Brasil
*Autor correspondente: carolina.oliveira63@aluno.ifce.edu.br

Resumo: O levantamento de insetos broqueadores em sementes de espécies nativas na região Norte do Ceará teve como objetivo identificar as espécies associadas a plantas daninhas e ampliar o conhecimento sobre suas interações. Foram coletados frutos e sementes entre julho e dezembro de 2024, conduzindo-se a emergência dos insetos em laboratório para posterior identificação por meio de bibliografia especializada. Os resultados revelaram a predominância da ordem Coleoptera, com seis espécies identificadas em 21 espécies vegetais distribuídas nas famílias Fabaceae (quatorze), Convolvulaceae (três) e Cucurbitaceae (quatro). As famílias de insetos mais expressivas foram Chrysomelidae (Bruchinae), com espécies como *Acanthoscelides obtectus* (Say*, 1831)*, *Bruchidius villosus* (Fabricius*, 1792)* e *Callosobruchus* maculatus (Fabricius, 1775), e Anobiidae, representada por *Lasioderma serricorne* (Fabricius, 1792). Esta última espécie destacou-se como a mais frequente, sendo registrada em doze hospedeiros distintos, incluindo Fabaceae, Convolvulaceae e Cucurbitaceae, evidenciando seu caráter generalista. A ocorrência de *A. obtectus* (Say*, 1831)* em múltiplas Fabaceae reforça o potencial dessas plantas como hospedeiras alternativas ao longo do ano. Os danos observados, como consumo do endosperma e aberturas para patógenos, comprometem a qualidade fisiológica das sementes. Conclui-se que a diversidade de insetos broqueadores e a amplitude de hospedeiros registradas indicam impactos significativos na regeneração natural e na viabilidade econômica de sementes coletadas para artesanato, demandando estratégias de manejo e tratamento profilático.

Palavras-chave: Coleoptera. Lepidoptera. sementes. qualidade fisiológica. predação.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INTERAÇÃO BORBOLETAS-PLANTAS EM JARDINS URBANOS: VISITAÇÃO FLORAL NO CAMPUS DE ALTAMIRA-PA

Thais Santos Souza[1*]; Eduarda Silva de Lima [3]; Erika Caroline de Moura Silva[4]; Bruna Uana de Brito[4]; Emilly Vieira Drosdosky[3]; Amanda Lyvia Bitencourt Lopez[4]; Karina Dias-Silva[1234]

[1]Programa de pesquisa em Biodiversidade da Amazônia oriental ufpa/cnpq/ Universidade Federal do Pará, Campus Belém, PA, Brasil; [2]Programa de pós-graduação em Biodiversidade e conservação, Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, PA, Brasil; [3]Programa de pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Campus Belém, PA, Brasil; [4]Faculdade de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, PA, Brasil
*Autor correspondente: souzathais1211@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A entomofauna desempenha funções importantes na natureza devido às diversas relações ecológicas entre os organismos, destacando-se a polinização realizadas por borboletas (Lepidoptera), tanto em ambientes naturais quanto urbanos. Sua presença entre esses ambientes depende diretamente de fatores ambientais, sendo então influenciada pela antropização. **Objetivo:** Investigar se há associação entre gêneros de borboleta e plantas visitadas no campus da Universidade Federal do Pará (UFPA). **Metodologia:** O campus da UFPA (Altamira-Pará), é uma área urbana com diversas espécies de árvores e arbustos. As observações foram feitas sempre no mesmo trajeto, conforme a aproximação das borboletas para visitação no período diurno, durante 4 horas/semana, após a observação foi realizada a coleta dos indivíduos com auxílio de uma rede entomológica em cada amostragem, entre janeiro-dezembro de 2023 sendo registradas todas as plantas visitadas. Para avaliação, utilizou-se o teste qui-quadrado de independência com Monte Carlo (2000 permutações), no RStudio (v4.3.2.) para verificar se as variáveis têm associação ou se são independentes. **Resultados:** Foram encontrados 96 indivíduos de Lepidoptera em 14 gêneros. Os mais abundantes foram *Ascia* (n=22; 22,91%), *Euptoieta* e *Junonia* (n=16; 16,66%). Foram identificadas 14 espécies de plantas, sendo as mais visitadas *Cosmos sulphureus* (n=22; 22,91%) e *Bidens sulphurea* (n=10; 10,41%). Houve associação entre borboletas-plantas (χ^2=316,28; p<0,001), revelando padrões de associação positivas entre *Urbanus* com *Ixora chinensis*, *Hamadryas* com *Mangifera indica*, *Heraclides* com *Malpighia emarginata*, *Junonia* com *Cosmos sulphureus,* e *Bidens sulphurea*, *Eurema* e *Taygetis* com *Caesalpinia pulcherrima*. Isso ocorre devido ao hábito arbustivo e diurno da maioria das borboletas e o uso de flores para alimentação, sobrevoando áreas em busca de melhores condições. **Conclusões:** Desta forma, o estudo reforça a importância da arborização urbana com espécies florais, favorecendo a manutenção da biodiversidade.

Palavras-chave: Polinização. Insetos. Visitação floral.

Agradecimentos: Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo financiamento do projeto (Processo nº 420569/2023-5). Thais Souza agradece ao programa de pesquisa em Biodiversidade da Amazônia oriental UFPA/CNPQ- (PPbioAmOR) pela bolsa SET-G (Processo n°443860/2024-6). Eduarda Silva de Lima agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado (Processo nº 88887.841990/2023-00). Emilly Drosdosky agradece ao CNPQ pela bolsa de mestrado (Processo n° 420569/2023-5). Amanda Lyvia Bitencourt Lopez agradece a Pró-Reitora de Extensão UFPA/PROEX, pela bolsa concedida através do Programa NAVEGA SABERES/INFOCENTRO. Karina Dias Silva agradece ao CNPQ pela bolsa produtividade (311550/2023-1) e ao Laboratório de Ecologia, Campus de Altamira.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

LEPIDOPTERA EM ALTAMIRA/PA: MAIS DE 150 ANOS DE REGISTROS ENTRE COLEÇÕES CIENTÍFICAS E CIÊNCIA CIDADÃ

Jhonata Alves Valenta[1]; Karina Dias da Silva[1]

[1]Laboratório de Ecologia, Universidade Federal do Pará, Campus Altamira
*Autor correspondente: jhonatavalenta2@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Inventários de biodiversidade na Amazônia ainda apresentam grandes lacunas espaciais e temporais, especialmente para insetos. Em Lepidoptera, grupo sensível a alterações ambientais, registros históricos podem mostrar mudanças ecológicas na paisagem ao longo do tempo. Nesse contexto, a integração entre plataformas de dados de coleções científicas e ferramentas de ciência cidadã surge como ferramenta promissora para ampliar o conhecimento sobre a fauna regional. **Objetivo:** Avaliar e comparar as tendências taxonômicas e ecológicas nas amostragens de Lepidoptera em Altamira, Pará, utilizando dados do Global Biodiversity Information Facility (GBIF) e do iNaturalist. **Metodologia:** Foram analisados 467 registros obtidos de ambas as plataformas, coletados entre 1865 e 2026. Avaliou-se a riqueza e abundância por gênero, bem como a amplitude temporal das amostragens. A associação entre gêneros registrados e plataformas digitais foi avaliada por meio do teste de Qui-Quadrado de Independência. **Resultados:** A riqueza total combinada registrou 53 gêneros distintos. O GBIF concentrou 338 registros (72,4%) e deteve o componente histórico regional, iniciado em 1865, com predominância de gêneros associados ao interior de floresta e subbosque nativo, como *Heliconius* (n=28) e *Parides* (n=24). O iNaturalist reuniu 129 registros (27,6%), com da,dos contemporâneos iniciados em 2015, apresentando maior frequência de gêneros sinantrópicos ou de áreas abertas, como *Hamadryas* (n=6) e *Anartia* (n=6), além de grandes mariposas urbanas. A sobreposição taxonômica foi de apenas 14 gêneros comuns (26,4%). O teste de Qui-Quadrado confirmou que a abundância dos gêneros depende da plataforma utilizada ($X^2 = 56,12$; GL = 6; $p < 0,0001$). **Conclusões:** Ambas as plataformas apresentam especificidades intrínsecas às suas dinâmicas de coleta, evidenciando forte complementaridade: o GBIF salvaguarda o registro histórico florestal, enquanto o iNaturalist monitora a fauna urbana contemporânea. A integração entre coleções científicas e ciência cidadã é indispensável para reduzir lacunas zoológicas e compreender mudanças ecológicas na Amazônia ao longo do tempo.

Palavras-chave: Amazônia. Borboletas. Ciência cidadã. Inventário faunístico.

Agradecimentos e financiamento
Ao Laboratório de Ecologia da Universidade Federal do Pará , Campus Universitário de Altamira/PA, pelo suporte institucional, e desenvolvimento desta pesquisa e ao Programa de Pesquisa em Biodiversidade da Amazônia Oriental (PPBio AmOr), pela concessão da bolsa de estudos indispensável para a realização desta pesquisa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA ENTOMOFAUNA, EM PERÍODO CHUVOSO, NA ÁREA EXPERIMENTAL DO IFCE – *CAMPUS* SOBRAL

Luis Antonio Sousa Gamileira[1]*; José Camillo Freitas Júnior[1]; Lucas De Vasconcelos Aragão[1]; Ana Carolina Oliveira Dos Santos[1]; Thawa Winicius Mesquita Fernandes Goncalves[1]; Karen Vitoria Sousa Boto[1]; Manuela De Sousa Castro[1]; Tinarya Mendes Brito[2]; Francisco José Carvalho Moreira[3]

[1]Discentes de graduação em Engenharia Agronômica - IFCE, campus Sobral. Bolsistas de Iniciação Científica do CNPq/Funcap/IFCE.; [2]Discente do Curso Técnico em Agropecuária - IFCE - campus Sobral; [3] Eng. Agrônomo, Dr. Prof. do Eixo de Recursos Naturais - IFCE
*Autor correspondente: luis.antonio.sousa63@aluno.ifce.edu.br

Resumo: A entomofauna em área urbana refere-se à diversidade de insetos em ambientes fortemente antropizados. Sabe-se que os insetos desempenham papéis ecológicos cruciais, como polinização, ciclagem de nutrientes e controle biológico, mas também servem como bioindicadores de qualidade ambiental. Neste sentido, é de extrema importância estudos que busquem entender a relação entre insetos e as mudanças ambientais provocadas por ações antrópicas. Assim, este trabalho teve por objetivo realizar o levantamento da entomofauna na área experimental do IFCE – campus Sobral. Para tanto realizou-se 20 coletas (10 de manhã e 10 à tarde) - com duração de 2 horas cada), nos meses de maio e junho de 2026 (período chuvoso); A coleta dos insetos deu-se de forma ativa, utilizando-se puçás, peneiras de pano, pano de batida e técnicas de captura manual. Os insetos coletados, foram eutanasiados, contabilizados, conservados em via úmida e/ou seca, identificados em Ordens e em nível de gênero, com uso da chave taxonômica e de lupas estereoscópicas, e, ao final, etiquetados. De posse dos resultados, observou-se que o levantamento realizado revelou uma rica diversidade de insetos, distribuídos em sete ordens principais: Diptera, Hemiptera, Lepidoptera, Odonata, Coleoptera, Hymenoptera e Orthoptera; No período da tarde se observou maior diversidade; A maior quantidade de insetos foram: Mosca-de-pernas-longas; Gafanhoto-verde; Lagarta-preta; Mariposa-macaria e Libélula. Com isso verifica-se que os insetos possuem elevada resiliência ambiental, mesmo em condições de alta antropização, em pequenos espaços como vegetação eles conseguem sobreviver.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Urbanidades. Resiliência Ambiental. Antropização.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

METODOLOGIAS ATIVAS: INSETOS BIOINDICADORES DE QUALIDADE DE ÁGUA COM SIMULAÇÃO E RECORTE DE DOIS RIOS DE PERNAMBUCO

Júlio Cesar Albino[1]*; Euller Gabriel da Silva Santos[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: julio.ccavalcanti@ufpe.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: As metodologias ativas constituem estratégias de ensino que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico, favorecendo o protagonismo discente e a construção do conhecimento. No ensino de Entomologia, a elevada diversidade de insetos e a variedade de características morfológicas e ecológicas frequentemente dificultam a compreensão dos estudantes. Nesse contexto, os insetos aquáticos bioindicadores representam importantes ferramentas para o ensino de Ecologia, pois possibilitam relacionar a ocorrência de determinados grupos à qualidade ambiental dos ecossistemas aquáticos. **Objetivo:** Desenvolver uma dinâmica didática que permitisse aos estudantes compreender a distribuição espacial de insetos bioindicadores em riachos e relacionar seus hábitos ecológicos com diferentes condições de qualidade da água. **Metodologia:** A atividade foi desenvolvida na disciplina eletiva Entomologia Aplicada (ZO410), da Universidade Federal de Pernambuco. Os estudantes receberam roteiros baseados em uma história fictícia envolvendo dois riachos pernambucanos, Riacho Verdejante (Amaraji) e Riacho Cristalino (Salgueiro), utilizando como referência a escala de medição da USDA (2006). Também receberam recortes representando diferentes grupos de insetos, incluindo Diptera, Odonata, Ephemeroptera, Trichoptera, Lepidoptera e Coleoptera, além de TNT de diferentes cores para representar os ambientes. A dinâmica teve duração de 100 minutos, distribuídos em dois encontros, sendo o primeiro destinado à organização da atividade e o segundo às discussões sobre ecologia, bioindicação e qualidade ambiental. **Resultados:** Os estudantes correlacionaram a distribuição dos organismos com o gradiente de qualidade da água, associando Ephemeroptera e Trichoptera a ambientes com baixa carga de matéria orgânica; Odonata, Coleoptera e Diptera a condições intermediárias; e Culex a ambientes com elevada matéria orgânica. Além disso, elaboraram hipóteses ecológicas para justificar essas distribuições e reconheceram a importância de fatores como correnteza, substrato rochoso, troncos, folhiço, margens, fundo dos riachos e águas paradas na ocorrência dos diferentes táxons. A atividade também permitiu interpretar o Valor de Tolerância dos organismos e compreender sua aplicação no cálculo do índice biótico. **Conclusões:** A metodologia favoreceu a aprendizagem dos conceitos de bioindicação e qualidade da água, promovendo a integração entre teoria e prática. A dinâmica mostrou potencial para ser adaptada a diferentes regiões, desde que consideradas as particularidades da fauna local, constituindo uma estratégia didática aplicável ao ensino de Entomologia e à Educação Ambiental.

Palavras-chave: Bioindicação. Ecologia. Educação Ambiental. Ensino. Recursos Hídricos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

MICROCLIMA E ATRATIVIDADE DE NINHOS-ISCA PARA ABELHAS SEM FERRÃO

Pedro Henrique Campos Caldo[1*]; Cassia Maria Brito Araújo[1]; Ariane Antonia Silva Ribeiro[1]; Cauã Espindola de Oliveira[1]; Rafaella Pereira Pimenta[1]; Faustino Floriano de Arruda AquinoAlice Melo Ribeiro[1]; João dos Santos Menezes[2]; Viviane Maria Oliveira dos Santos[3]; Gabriela Puhl Rodrigues[3]

[1]Discente/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; [2]Técnico/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; [3]Docente/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
*Autor correspondente: ccamposcaldo@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: No Brasil, a criação racional de abelhas sem ferrão é conhecida como meliponicultura, que permite a preservação do meio ambiente, polinização de plantas e uma fonte de renda proveniente de produtos e subprodutos das abelhas. Entre os desafios do setor, está a aquisição de colônias que, conforme a Resolução CONAMA n°512/2026, é restrita a resgates de colônias em situação de risco, compra de meliponicultores registrados e instalação de ninhos-isca para captura de colônias em fase de enxameação, sendo a última uma das mais utilizadas. Entre os variados modelos e modos de instalação de ninhos-isca, estudos mostraram uma maior taxa de captura nos modelos enterrados no solo. **Objetivo:** Avaliar diferenças entre duas posições de instalação de ninhos-isca utilizados para captura e a influência da incidência solar, buscando justificar a preferência das abelhas sem ferrão pelas iscas enterradas no solo. **Metodologia:** O experimento está sendo conduzido na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FAMEZ), em Campo Grande-MS, com dois tratamentos definidos pela posição dos ninhos-isca: enterrados ou elevados a 100 cm em relação ao solo. Foi utilizado delineamento em blocos casualizados, sendo as condições de presença ou ausência de incidência solar direta o fator de bloqueamento. As iscas enterradas foram instaladas sobre uma camada de 30 cm de pedra brita n°1, visando favorecer a drenagem da água proveniente das chuvas. Termohigrometros foram instalados em uma parcela das iscas para mensurar dados de temperatura e umidade, com três medições diárias, buscando diferenciar estes parâmetros nas iscas utilizadas. Além da mensuração térmica, todas as iscas são monitoradas diariamente para avaliar a integridade individual de cada uma e a presença ou não de abelhas. **Resultados:** A principal hipótese da pesquisa é que o local de instalação da isca (enterrada ou suspensa) influencie nas condições térmicas e de umidade, impactando diretamente na preferência das abelhas, com iscas que apresentem menor variação térmica e temperatura próxima ao conforto térmico das abelhas. **Conclusão:** Dessa forma, espera-se que o isolamento térmico proporcionado pelo solo e a redução da incidência solar direta decorrente da instalação em locais sombreados podem favorecer a manutenção de condições microclimáticas mais estáveis, contribuindo para explicar a maior atratividade de ninhos-isca enterrados.

Palavras-chave: Conforto térmico. Meliponicultura. Termorregulação.

Agradecimentos e financiamento
UFMS; CEDAM-UFMS; PET-Zootecnia UFMS, MEC.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MICROHÁBITATS MOLDAM A ESTRUTURA FUNCIONAL DE INSETOS AQUÁTICOS EM POÇAS DO PAMPA GAÚCHO

João Pedro Tavares Dal Piva[1]; Artur Lopes Dorneles[1]; Márcia Regina Spies[2]

[1]Laboratório de Entomologia Aquática, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil; [2]Departamento de Ecologia e Evolução, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil
*Autor correspondente: joao.piva@acad.ufsm.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: nos ecossistemas aquáticos, os insetos realizam funções ecológicas essenciais em diferentes níveis tróficos e microhábitats, desempenhando um papel fundamental na estrutura do fluxo de energia desses ambientes. **Objetivo:** analisar a distribuição de guildas alimentares de insetos aquáticos entre microhabitat em poças no Pampa Gaúcho. Material e métodos: a amostragem foi realizada em 20 poças, entre novembro e dezembro de 2024, em duas áreas campestres nos municípios de Santana da Boa Vista e Lavras do Sul, Rio Grande do Sul. Os microhábitats foram estabelecidos conforme o tipo de vegetação predominante (emergente, flutuante, submersa ou ausência de vegetação), porcentagem de cobertura vegetal e profundidade. Os organismos foram amostrados com rede tipo puçá (cinco varreduras por microhábitat), separados dos detritos em bandejas, fixados em álcool 70% e identificados em laboratório no nível de família, posteriormente agrupados em guildas alimentares. **Resultados:** foram coletados 2.550 indivíduos distribuídos em 23 famílias e sete ordens. A comunidade foi dominada por predadores, principalmente Coenagrionidae, Notonectidae, Libellulidae, Dytiscidae e Belostomatidae, correspondendo a 62,6%. Os detritívoros, principalmente Corixidae, Hydrophilidae, Baetidae, Caenidae e Chironomidae, correspondendo a 33,5%, enquanto os herbívoros, famílias Crambidae, Curculionidae e Elmidae, representaram apenas 3,8%. A correlação entre a matriz de similaridade das guildas alimentares e a matriz de similaridade dos descritores ambientais foi alta e significativa (teste Relate: Rho = 0,60; p = 0,05). Os predadores e herbívoros estiveram associados a maiores porcentagens de vegetação emergente e maior profundidade, enquanto os detritívoros estiveram associados a microhábitats com menor cobertura vegetal e menor profundidade. **Conclusão:** a heterogeneidade dos microhábitats influencia a organização funcional das comunidades de insetos aquáticos, com a vegetação emergente atuando como importante estruturadora da distribuição das guildas alimentares em poças do bioma Pampa.

Palavras-chave: Ambientes lênticos. Guildas alimentares. Heterogeneidade de habitat. Vegetação emergente.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MOSQUITOS IMATUROS (DIPTERA: CULICIDAE) ASSOCIADOS A CRIADOUROS NATURAIS NO ENTORNO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE NOVA IGUAÇU, RIO DE JANEIRO, BRASIL

Vitória Barbosa Vicente[1]; Caio César Pereira da Silva[2]; Renato de Souza Belato[2]; Márcio Lucas Ferreira Castro[2,3,*]; Maria Eduarda da Silva Queiroz[1] ; Shaiene Ramos Madeira[1]; Maria Luiza Santiago Ferreira[1]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,2]

[1]Universidade Iguaçu; [2]Instituto Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz; [3]Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro
*Autor correspondente: mlucas.bio@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os culicídeos utilizam uma ampla variedade de ambientes aquáticos para o desenvolvimento de suas formas imaturas, incluindo microhabitats naturais pouco estudados, como cavidades e depressões em rochas. **Objetivo:** Inventariar as espécies de culicídeos associadas a criadouros naturais localizados no entorno do Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. **Metodologia:** As coletas tem sido realizadas mensalmente entre fevereiro de 2026 e janeiro de 2027 em 16 criadouros naturais, sendo 11 buracos em rocha e cinco depressões em rocha. As formas imaturas são coletadas com auxílio de pipetas e conchas entomológicas. Em cada criadouro são registrados parâmetros ambientais, incluindo temperatura da água, pH e volume de água disponível. Os espécimes coletados são acondicionados individualmente em tubos Falcon devidamente identificados e transportados ao Laboratório de Biodiversidade da Universidade Iguaçu, onde são criados até a emergência dos adultos para posterior identificação taxonômica. **Resultados** Até o momento foram realizadas quatro campanhas de coleta, resultando no registro de 416 espécimes distribuídos em quatro táxons: *Culex* (*Culex*) sp. (n = 199), *Aedes fluviatilis* (n = 127), *Aedes albopictus* (n = 56) e *Anopheles argyritarsis* (n = 34). *Culex* (*Culex*) sp. representou o táxon mais abundante, correspondendo a 47,8% dos indivíduos coletados. **Conclusão:** Os resultados preliminares indicam que os criadouros naturais rochosos da área estudada sustentam uma comunidade diversificada de culicídeos, incluindo espécies de importância médica, evidenciando a relevância desses microhabitats para a manutenção da biodiversidade local e para estudos de vigilância entomológica.

Palavras-chave: Mosquitos. vigilância entomológica. parques naturais.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ODONATA (INSECTA) COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DE IGARAPÉS AMAZÔNICOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Daniel de Carvalho Silva[1*]; Tiago Mota dos Santos[2]

[1]Universidade Federal do Oeste do Pará; [2]Universidade Federal do Oeste do Pará.
*Autor correspondente: daniel14dcs@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Crescentes impactos antrópicos nos igarapés amazônicos exigem ferramentas eficientes de monitoramento. Nesse contexto, a ordem Odonata destaca-se como excelente bioindicadora devido à sua alta sensibilidade às alterações nos ecossistemas aquáticos. **Objetivo:** Neste sentido, o objetivo desse trabalho é de reunir evidências científicas sobre a utilização das libélulas como ferramentas de monitoramento ambiental em ecossistemas aquáticos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter descritivo e abordagem qualitativa. A busca dos trabalhos foi realizada na base de dados Web os Science (WOS), utilizando a seguinte *string* de busca: TS=(Odonata OR "dragonfl*" OR "damselfl*") AND TS=("bioindicator*" OR "biomonitor*" OR "environmental quality" OR "water quality" OR bioassessment) AND TS=(Amazon* OR igarap*). Serão incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol, e as informações foram organizadas e analisadas de forma descritiva. **Resultados:** Os estudos analisados demonstram que Odonata apresenta elevada sensibilidade às alterações ambientais, especialmente às modificações na estrutura dos igarapés e da vegetação ciliar. Ambientes preservados apresentam maior riqueza de espécies da subordem Zygoptera, enquanto ambientes degradados tendem a apresentar predominância de espécies da subordem Anisoptera, consideradas mais tolerantes às perturbações ambientais. Os resultados reforçam a eficiência desse grupo como ferramenta de biomonitoramento e avaliação da integridade ecológica dos ecossistemas aquáticos amazônicos. **Conclusões:** A literatura confirma que as assembleias de Odonata são ferramentas robustas e confiáveis para avaliar a integridade ecológica dos igarapés.

Palavras-chave: Odonata. Bioindicação. Igarapés amazônicos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

OS DANOS CAUSADOS PELA POLUIÇÃO LUMINOSA NO PROCESSO DE POLINIZAÇÃO

Guilherme Gonçalves Wachholz[1]*; Larissa Silva Teixeira[2]; Karina Pinto Carvalho[3]; Kethlin Giovanna da Silva Ramos[4]; Eduarda Lemos Blank[5]; Lusiane Oliveira Souza[6]; Maraiza Mendes Feijó[7]; Wesley Kabke[8]; Roberta Machado Karsburg[9]; Eduarda Medran Rangel[10]

Estudante de graduação no curso de Gestão Ambiental Bacharelado (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 2Mestranda no PPG em Ciências Ambientais (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 3Estudante de graduação no curso de Gestão Ambiental Bacharelado (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 4Estudante de graduação no curso de Gestão Ambiental Bacharelado (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 5Mestranda no PPG em Desastres Naturais (Unesp), São José dos Campos, SP, Brasil; 6Mestranda no PPG em Ciências Ambientais (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 7Mestranda no PPG em Ciências Ambientais (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 8Estudante de graduação no curso de Gestão Ambiental Bacharelado (UFPel), Pelotas, RS, Brasil; 9Doutora em Ciências com ênfase em Manejo e Conservação do Solo e da Água (UFPel). Professora substituta (IFSul), Camaquã, RS, Brasil; 10Doutora em Ciência e Engenharia de Materiais (UFPel). Professora no curso de Gestão Ambiental-Bacharelado e membro permanente do Programa de pós-graduação em Ciências Ambientais (UFPel), Pelotas, RS, Brasil;
*Autor correspondente: guilhermegwachholz@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Resumo: O meio ambiente vem sendo cada vez mais submetido às diversas atividades antrópicas existentes resultando nos mais variados tipos de poluição, entre elas a poluição luminosa. Esta é a emissão exagerada ou inadequada de luz artificial, que ultrapassa os níveis necessários para iluminar ambientes, sendo resultado de mal planejamento urbano e uso inadequado, podendo ser prejudicial para diversos aspectos do meio ambiental, como a flora e seu processo de polinização e a fauna entomológica que terão enfoque neste trabalho. O objetivo deste trabalho é analisar os danos causados pela poluição luminosa no processo de polinização, com base em evidências científicas recentes sobre os efeitos da luz artificial noturna em plantas e em insetos polinizadores. A metodologia envolve uma revisão e pesquisa bibliográfica exploratória para se obter, selecionar e estudar os materiais relevantes para a pesquisa. A abordagem é quali-quantitava. A busca pelos materiais ocorreu por meio de bases de dados acadêmicos como o *Google Scholar*, *SciELO* e *PubMed*. Foram estudados trabalhos escritos nas línguas portuguesa e inglesa e com prioridade para materiais publicados nos últimos 10 anos. Os resultados demonstram que a expansão da iluminação artificial noturna interfere nos ritmos biológicos dos insetos causando desorientação, alteração dos padrões de atividades biológicas e redução de visitas às flores. É possível concluir que a redução desses impactos depende de medidas de mitigação, como ajustes nos equipamentos de iluminação, direcionamento adequado da luz, escolha de espectros menos prejudiciais e limitação do tempo de iluminação.

Palavras-chave: Luzes artificiais. Plantas poliníferas. Polinizadores.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PADRÕES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE GÊNEROS DE IMATUROS DE EPHEMEROPTERA EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS

Vitória Farias Serrão[1]; Karla Pereira Drosdosky[1]; Igor Mateus Fonseca Cabral[1]; Iluany da Silva Costa[2]; Karina Dias-Silva[1 2]

[1]Faculdade de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Campus Altamira; [2] Programa de pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Campus Belém, PA, Brasil.
*Autor correspondente: fariasufpa02@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os ecossistemas aquáticos abrigam grande biodiversidade de organismos aquáticos, importantes pelos serviços ecossistêmicos desempenhados. A ordem Ephemeroptera atua nas cadeias alimentares como consumidores primários, fragmentação e ciclagem da matéria e são sensíveis a alterações ambientais. Nesse contexto, associações de gêneros permitem compreender padrões comunitários. **Objetivo:** Investigar a associação de gêneros de Ephemeroptera em igarapés na região Sudoeste do Pará. **Metodologia:** As coletas foram realizadas em igarapés afluentes do rio Xingu, em 2019, 2020, 2024 e 2025 Em cada igarapé, foi demarcado um transecto de 100 m, subdividido em 20 segmentos de 5 m. Os indivíduos foram identificados em nível de gênero. A associação entre os gêneros foi avaliada com coeficiente de **correlação de *Pearson***, função "*cor*". Para visualizar os resultados, foi utilizado o pacote "*corrplot*", gerando matriz triangular com gradiente de cores. Foram consideradas associações fortes correlações superiores a 0,60. **Resultados:** Foram registrados 2.939 indivíduos de Ephemeroptera, em 8 famílias e 37 gêneros. Os gêneros mais abundantes foram *Farrodes* Peters, 1971 (n=743), *Miroculis* Edmunds, 1963 (n=579) e *Simothraulopsis* Demoulin, 1966 (N=437), pertencentes a família Leptophlebiidae. Evidenciou-se 37 associações positivas entre os gêneros. Alguns apresentaram simultaneamente cinco relações, *Americabaetis* Kluge, 1992 variando de 0,69 a 1, *Baetodes* Needham & Murphy, 1924 (0,64 a 0,69), *Latineosus* Sun & McCafferty, 2008 (0,69 a 1), *Leptohyphes* Eaton, 1882 (0,79 a 0,86), *Zelusia* Lugo-Ortiz & McCafferty, 1998 (0,79 a 0,99). Esses padrões sugerem compartilhamento de preferências ambientais é possível similaridade no uso de microhabitat entre os gêneros associados. **Conclusão:** As associações entre os gêneros de Ephemeroptera ampliam o conhecimento sobre a ecologia do grupo, auxiliando na compreensão da estrutura das comunidades e possíveis padrões de ocorrência em habitats aquáticos amazônicos.

Palavras-chave: Altamira. Bacia do Xingu. Bioindicadores. Insetos aquáticos. Macroinvertebrados.

Agradecimentos e financiamento: VFS agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela bolsa de iniciação científica, processo (111475/2025-0). KPD agradece ao CNPQ pela concessão da bolsa de apoio técnico de nível superior (processo 420569/2023-5). IMFC agradece ao CNPQ pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) (processo 197127/2025-8). ISC agradece ao CNPQ pela bolsa de doutorado (Processo 41501/2024-3). A KDS agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade em pesquisa (311550/2023-1) e pelo apoio financeiro concedido ao projeto (processo 420569/2023-5).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PHASMATODEA EM REMANESCENTE ANTROPIZADO DE CAATINGA: IMPLICAÇÕES ECOLÓGICAS PARA A CONSERVAÇÃO DA ENTOMOFAUNA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Geysa Alessandra Sousa Oliveira[1*]; João Deivid Alexandre de Abreu[1]; Samira França Costa[1]; Rafael Teixeira de Sousa[1]; Camila Ângelo Jerônimo Domingues[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *Campus* Boa Viagem
*Autor correspondente: zootecaleoliverg@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos.

Introdução: A Caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro, reconhecido por sua elevada biodiversidade, endemismo e importância ecológica na manutenção dos processos ambientais em regiões semiáridas. Entretanto, intensos processos de antropização têm promovido fragmentação, perda de habitat e alterações na estrutura das comunidades biológicas. Nesse contexto, os insetos exercem papel fundamental no equilíbrio ecológico, atuando na ciclagem de nutrientes, herbivoria e manutenção das cadeias tróficas. Entre esses organismos, destacam-se os representantes da ordem Phasmatodea, conhecidos como bichos-paus, grupo sensível às alterações ambientais e potencial bioindicador da integridade ecológica. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de representantes da ordem Phasmatodea em um remanescente antropizado de Caatinga, discutindo suas implicações ecológicas para a conservação da entomofauna no semiárido brasileiro. **Metodologia:** O estudo foi conduzido em um remanescente antropizado de Caatinga pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – *campus* Boa Viagem. As coletas entomológicas foram realizadas entre janeiro e junho de 2026, nos períodos diurno e noturno, por meio de coleta manual com puçá e armadilhas do tipo Shannon. **Resultados:** Foram coletados 533 indivíduos pertencentes a 91 espécies de diferentes ordens de insetos. Dentre o total amostrado, apenas três espécimes (0,6%) pertenciam à ordem Phasmatodea, todos classificados em uma espécie da tribo Cladomorphinae. Os registros ocorreram exclusivamente em coletas manuais diurnas. **Conclusões:** A reduzida ocorrência de Phasmatodea sugere que a antropização pode influenciar negativamente a diversidade desse grupo em áreas de Caatinga. Embora características como mimetismo e comportamento críptico dificultem sua detecção, a baixa frequência observada reforça seu potencial como indicador de integridade ambiental e destaca a importância da conservação de remanescentes de Caatinga.

Palavras-chave: Bicho-pau. Antropização. Bioindicadores ambientais. Conservação da Caatinga. Semiárido brasileiro.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

POLINIZAÇÃO POR DÍPTEROS EM SÍNDROMES FLORAIS: FAMÍLIAS ENVOLVIDAS, ADAPTAÇÕES FLORAIS E IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA

[1]Rafaela Corrêa Saldanha; [2]Eduarda dos Santos Bataglin; [3] Maria Luísa Gindri Rosa

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Vicente do Sul; [2] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Vicente do Sul; [3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Vicente do Sul /

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Resumo: A polinização é um processo ecológico essencial para a reprodução das espécies vegetais e para a manutenção da biodiversidade das espécies. Embora as abelhas sejam os insetos mais reconhecidos como os principais polinizadores, os dípteros também desempenham um papel importante neste serviço ecossistêmico. Nesse sentido, o presente capítulo teve como objetivo revisar informações sobre as principais famílias de dípteros envolvidas nas síndromes florais como a síndrome de miofilia e síndrome de sapromiofilia, bem como as características florais associadas a essas interações. Os resultados demonstraram que Syrphidae, Empididae, Bombyliidae, Nemestrinidae, Phoridae e Chloropidae estão frequentemente associadas a mofilia, enquanto Calliphoridae, Sarcophagidae, Drosophilidae, Muscidae e Anthomyiidae destacam-se na síndrome de sapromiofilia. Além disso, verificou-se que características florais como odores, colorações e algumas morfologias florais favorecem a atração desses polinizadores. Por fim, conclui-se que os dípteros possuem uma grande importância ecológica, contribuindo para a reprodução de diversas espécies vegetais e para a manutenção dos processos de polinização.

Palavras-chave: Dípteros. Flor. Moscas. Polinização. Serviços ecossistêmicos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

POTENCIAIS IMPACTOS DE *Camponotus atriceps* SOBRE COLÔNIAS DE ABELHAS MANEJADAS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Nadison Barbosa Santana[1 *] Samira Maria Peixoto Cavalcante da Silva[1]; Geni da Silva Sodré ; Carlos Alfredo Lopes de Carvalho [1]

[1]Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
*Autor correspondente: nadisonbs@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: As colmeias concentram abrigo e recursos alimentares que podem atrair formigas. Entre as espécies associadas a esses ambientes, *Camponotus atriceps* apresenta ampla distribuição e comportamento oportunista, com registros de invasão em colônias de abelhas com e sem ferrão. **Objetivo:** Analisar os potenciais impactos de *C. atriceps* sobre colônias de abelhas manejadas e identificar os principais fatores relacionados às invasões. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão narrativa da literatura, com busca no Google Acadêmico, mediante o emprego isolado e combinado dos termos "*Camponotus atriceps*", "abelhas", "colmeias", "apiários", "meliponários", "*honey bees*", "stingless bees" e "beehives". Foram considerados artigos publicados até julho de 2026, em português ou inglês, com texto completo disponível e informações específicas sobre a ocorrência, o comportamento ou os impactos de *C. atriceps* em colônias de abelhas manejadas. Após a aplicação desses critérios, quatro artigos foram incluídos. As informações foram organizadas nas categorias exploração de recursos, predação, ocupação das colmeias e fatores associados à invasão. **Resultados:** A revisão constatou que *C. atriceps* utiliza mel, pólen, cera e crias como recursos alimentares, além de ocupar o interior das colmeias, estabelecer ninhos, capturar crias e provocar a mortalidade ou o abandono das colônias pelas abelhas. A formação de ninhos satélites, a atividade noturna, a facilidade de acesso às caixas e a limitada capacidade defensiva de algumas abelhas foram identificadas como fatores relacionados às invasões. Também foram registradas diferenças na ocupação conforme a espécie de abelha. **Conclusões:** As evidências analisadas sugerem que *C. atriceps* pode ocasionar impactos relevantes em colônias de abelhas manejadas. Nesse sentido, ampliar o conhecimento sobre a ecologia e o comportamento dessa espécie, associado à adoção de práticas sustentáveis, mostra-se necessário para subsidiar o desenvolvimento de estratégias adequadas de prevenção e manejo.

Palavras-chave: Apicultura. Inimigos naturais. Meliponicultura. Predação.

Agradecimentos e financiamento
À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa concedida.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REGISTRO DE PARASITISMO DE OVOS DE Anyphaenidae POR Eulophidae EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO CEARÁ

Rafaele Freitas Braga[1]; Maria Vitória da Costa Freitas[1]; Jober Fernando Sobczak[1]

[1]Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira
*Autor correspondente: rafaelebraga87@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamentos de insetos

Introdução: A família Eulophidae reúne vespas parasitoides associadas a diversos grupos de artrópodes, incluindo aranhas e seus ovissacos. Apesar da relevância ecológica dessas interações, registros de parasitismo de ovos de aranhas por Eulophidae são escassos na Mata Atlântica cearense. **Objetivo:** Registrar a ocorrência de parasitismo de ovos da família Anyphaenidae por Eulophidae em área de Mata Atlântica, no município de Guaramiranga, Ceará, Brasil. **Metodologia:** A amostragem foi realizada em uma área de Mata Atlântica, no hotel Vale das Nuvens, localizado no município de Guaramiranga – CE (4º 38' 34" S, 38º 39' 49" O). As coletas ocorreram no período de 02 de dezembro de 2025 a 20 de abril de 2026 por meio de busca ativa. As aranhas e seus ovissacos foram encaminhados para o laboratório de Ecologia e Evolução da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira. As vespas e as aranhas foram identificadas ao nível taxonômico de família com o uso das chaves de identificação propostas por Costa (2012) e Brescovit *et al.,* (2007), respectivamente. **Resultados:** Foram coletados ovissacos de Anyphaenidae parasitados nos meses de fevereiro e abril. A amostra coletada em fevereiro continha 30 ovos eclodidos e 25 indivíduos de Eulophidae completamente desenvolvidos. Os ovos apresentavam aspecto translúcido e orifícios de emergência, características associadas a ovos parasitados. Em abril, foram coletados três ovissacos de Anyphaenidae, mas apenas um apresentava parasitismo. Nesse ovissaco, foi observado 22 ovos eclodidos com aranhas e o desenvolvimento de um único indivíduo de Eulophidae. Os resultados evidenciam o impacto de parasitoides na população de aracnídeos, pois o alto número de vespas emergidas em relação ao número de ovos em fevereiro, podem indicar um importante fator de mortalidade para Anyphaenidae. **Conclusão:** Este estudo confirmou a associação parasitoide-hospedeiro entre os grupos estudados, ampliando o conhecimento nos brejos de altitude do Ceará sobre essa relação pouco documentada.

Palavras-chave: Aranha. Ovissacos. Parasitoides. Vespas.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecemos ao BPI-FUNCAP (BP6-0241-00187.01.00/25) e ao projeto CNPq Universal (403884/2025-0) pelo financiamento da pesquisa, a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira por viabilizar as expedições durante o estudo e ao hotel Vale das Nuvens por permitir as coletas na área estudada.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

RELAÇÃO DE PREDADORES AQUÁTICOS AO GRADIENTE AMBIENTAL EM IGARAPÉS DA AMAZÔNIA ORIENTAL

Adrielly Souza de Oliveira[1*]; Iluany da Silva Costa[2]; Gabriel Santos da Silva[1]; Bianca Naiane Pereira Menezes[3]; Amada Lyvia Bitencourt Lopez[3]; Matheus Fernandes de Freitas[2]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2,3]

[1]Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação/Universidade Federal do Pará; [2]Programa de Pós-graduação em Ecologia/Universidade Federal do Pará; [3] Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas/Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: adrielly.oliveira@altamira.ufpa.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos.

Introdução: Gerromorpha e Odonata são insetos aquáticos predadores, que desempenham um papel ecológico nos igarapés, atuando no controle populacional das cadeias tróficas, além disso são utilizados em estudos ecológicos pois respondem às variações ambientais. As respostas ocorrem porque alterações na cobertura vegetal influenciam a disponibilidade de recursos e condições ambientais necessárias para o desenvolvimento desses organismos. **Objetivo:** Testar se o efeito do gradiente ambiental influencia na abundância de Odonata e Gerromorpha. **Metodologia:** Amostrados 19 igarapés na Floresta Nacional de Carajás e seu entorno, Pará. Os indivíduos de Odonata e Gerromorpha foram coletados em transectos de 100 m utilizando, respectivamente, rede entomológica e peneira de mão, sobre a lâmina d'água, conservados em álcool 85% e identificados com auxílio de chaves especializadas. O gradiente ambiental foi representado pelo Índice de Integridade do Habitat (IIH), a relação entre o IIH e abundância foi testada por regressão binomial negativa no software R. **Resultados:** Para Gerromorpha, análise apresentou AIC = 221,98; Residual Deviance= 20,79, não apresentando significância do IIH sobre abundância (β= -1,108 ± 1,294; z = -0,857; p = 0,392). Para Odonata, apresentou AIC = 145,29; Residual Deviance= 19,25, e não houve efeito do IIH sobre a abundância (β = 0,589 ± 0,524; z = 1,123; p = 0,261). Esse padrão pode ser devido a baixa variação do gradiente ambiental, reduzindo a capacidade de detectar respostas ecológicas desses grupos. Além disso, Gerromorpha e Odonata possuem boa capacidade de dispersão e utilizam diferentes tipos de microhabitat ao longo do gradiente, podendo aumentar a sua persistência em habitar moderadamente alterados. **Conclusões:** A ausência da relação dos predadores ao gradiente indica que a resposta à alteração ambiental pode não ocorrer diretamente em nível de abundância, mas possivelmente em atributos mais sensíveis da comunidade, como composição taxonômica, substituição de espécies ou estrutura funcional.

Palavras-chave: Gerromorpha. Integridade. Odonata.

Agradecimentos e financiamento
Ao CNPQ, PIBIC/UFPA, TCE ICMBIO/Vale 012022. ASO, GS, MF e ES agradecem a CAPES(Processos: nº 88887.154488/2025-00; nº 88887.283982/2026-00; nº 88887.270576/2026-00; nº 88887.841990/2023-00). BN e AL à UFPA/PROEX. KDS e ISC ao CNPQ (bolsa produtividade nº311550/2023-1; nº 41501/2024-3).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

RIQUEZA DE FORMICIDAE (HYMENOPTERA) NO SOLO DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, ALTAMIRA, PA, BRASIL

Raylane Lima da Costa[1*]; Carlos de Souza Silva[1]; Tuty Robson Monteiro Reis[1]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2]

[1]Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará, Brasil;
[2]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil.
*Autor correspondente: raylanelima637@gmail.com

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A urbanização é uma das principais responsáveis pela simplificação de habitats e pela perda da biodiversidade terrestre. Formicidae destaca-se como um dos grupos mais abundantes dentre insetos, atuando na ciclagem de nutrientes, bioturbação do solo e dispersão de sementes. **Objetivo:** Comparar a riqueza de formigas em ambientes abertos/sombreados no campus universitário de Altamira. **Metodologia:** O estudo ocorreu entre 08 e 10 de maio de 2026, na Área 2 da Universidade Federal do Pará (UFPA)-Campus Altamira, que possui aproximadamente 4,25ha e temperatura média de 28 ºC. Foram delimitados dois ambientes: Aberto (AA) e Sombreado (AS), definidos de acordo com a incidência de radiação solar e replicados três vezes. Em cada réplica foram instaladas três armadilhas do tipo *Pitfall*, espaçadas em 5m, totalizando 18 armadilhas. Os Formicidae foram levados para o Laboratório de Ecologia para triagem/identificação. Para comparar riqueza-ambientes aplicamos Teste-T independente, considerando riqueza como variável dependente e ambiente como independente, testando pressupostos (normalidade/homogeneidade) no ambiente R (v.4.4.3). **Resultados:** Foram registrados 370 indivíduos em oito gêneros: 210 em AA (7 gêneros) e 160 em AS (4 gêneros). Os gêneros mais abundantes foram *Camponotus* Mayr, 1861 (n=133; 71,89%), *Solenopsis* Westwood, 1840 (n=26; 14,05%) e *Odontomachus* Latreille, 1804 (n=7; 3,78%), constando em ambos ambientes. Os gêneros únicos de AA foram *Crematogaster* Lund, 1831, *Linepithema* Mayr, 1866, *Paratrechina* Motschulsky, 1863 e *Pheidole* Westwood, 1840, enquanto de AS foi *Atta* Fabricius, 1804. Apesar disso, não houve diferença de riqueza entre ambientes (t=2,598; p=0,121). Esse resultado pode estar relacionado à elevada capacidade de dispersão das formigas e à conectividade entre os ambientes, permitindo compartilhamento entre áreas estruturalmente distintas. **Conclusão:** A UFPA apresenta mirmecofauna relativamente diversificada, evidenciando a importância de zonas verdes para manutenção da biodiversidade urbana.

Palavras-chave: Biodiversidade. Mirmecofauna. Urbanização.

Agradecimentos e financiamento:
Eduarda Silva de Lima agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado (Processo nº 88887.841990/2023-00). Karina Dias Silva agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela bolsa produtividade (Processo nº 311550/2023-1) e ao Laboratório de Ecologia, Campus de Altamira.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SUBSTITUIÇÃO E PERDA ORDENADA DE TÁXONS EM ASSEMBLEIAS DE MACROINVERTEBRADOS DE IGARAPÉS DE ALTITUDE DA AMAZÔNIA ORIENTAL

Jaqueline Silva de Oliveira[1], Renan Marques Siqueira[2], Fábio Renan Miranda da Silva[3], Maria Eduarda Cabral Liberal[4], Camila Pinto Leão[5], Bruno Spacek Godoy[6]

[1]Programa de Pós Graduação em Ecologia Aquática e Pesca da Amazônia/Universidade Federal do Pará; [2]Programa de Pós Graduação em Ecologia/Universidade Federal do Pará; [3]Programa de Pós Graduação em Ecologia Aquática e Pesca da Amazônia/Universidade Federal do Pará; [4]Programa de Pós Graduação em Ecologia Aquática e Pesca da Amazônia/Universidade Federal do Pará; [5]Programa de Pós Graduação em Ecologia/Universidade Federal do Pará; [6]Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares/Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: bspacek@ufpa.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Resumo: As mudanças no uso da terra podem alterar a composição das assembleias aquáticas, promovendo substituição ou perda de táxons ao longo de gradientes ambientais. Este estudo avaliou os componentes da diversidade beta de macroinvertebrados em 16 igarapés de altitude da Serra dos Carajás, sudeste do Pará, e investigou suas relações com a integridade ambiental e o uso da terra. A diversidade beta total foi calculada a partir de dados de ocorrência e decomposta em substituição e aninhamento. As relações entre composição e variáveis ambientais foram avaliadas por testes de Mantel. A diversidade beta total apresentou média de 0,716, com predominância da substituição sobre o aninhamento, indicando que as diferenças entre os igarapés resultam principalmente da substituição de táxons. A diversidade beta total e a substituição apresentaram associações com a variação ambiental, enquanto o aninhamento não mostrou relação significativa. A substituição esteve associada ao IID, à pastagem e à cobertura vegetal, com maior correlação para a pastagem. A mineração não apresentou associação. Os resultados demonstram que o uso da terra e a integridade dos habitats influenciam a reorganização das assembleias de macroinvertebrados, destacando a importância da conservação da cobertura vegetal e do manejo adequado das áreas alteradas no entorno dos igarapés.

Palavras-chave: Diversidade beta. Aninhamento. Integridade Ambiental. Biomonitoramento.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

Tenebrio molitor COMO ORGANISMO-MODELO EMERGENTE PARA O ESTUDO DO MELANISMO EM INSETOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Daniel Pariona-Velarde[1]; Raul Loayza Muro[2]

[1]Programa de Mestrado em Bioquímica e Biologia Molecular/Universidade Peruana Cayetano Heredia.
[2]Laboratório de Ecotoxicologia/Universidade Peruana Cayetano Heredia
*Autor correspondente: jodanielbs@gmail.com

AT07: Biotecnologia e Melhoramento Genético

Introdução: O melanismo é um dos polimorfismos mais amplamente distribuídos entre os insetos e está envolvido em processos relacionados à pigmentação, à imunidade, à adaptação e à resposta ao estresse. Embora esses mecanismos tenham sido estudados principalmente em organismos-modelo clássicos, como *Drosophila melanogaster* e *Tribolium castaneum*, as evidências disponíveis para *Tenebrio molitor* permanecem dispersas e ainda não foram integradas de forma crítica. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre as bases biológicas e o potencial de *T. molitor* como organismo-modelo para o estudo do melanismo em insetos. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados Dimensions e Google Scholar, abrangendo o período de 1960 a 2025. A busca recuperou 350 publicações, das quais foram selecionados 50 artigos relacionados à genética, bioquímica, fisiologia, imunidade, ecologia e seleção artificial do melanismo em *T. molitor*. **Resultados:** As evidências demonstram que o melanismo em *T. molitor* possui base hereditária e pode ser fixado por meio de seleção artificial, permitindo o estabelecimento de linhagens melânicas e não melânicas estáveis. Além disso, esse fenótipo está associado à resposta imune, ao estresse oxidativo, à eficiência alimentar e a outros atributos fisiológicos. A revisão também evidenciou o uso indistinto dos termos melanismo, melanização e melanose para descrever fenômenos biologicamente distintos, que variam desde respostas fisiológicas ao estresse até variantes constitutivas de coloração. **Conclusões:** Propõe-se diferenciar conceitualmente o melanismo basal, entendido como um caráter constitutivo e hereditário; a melanização induzida, definida como uma resposta fisiológica mediada pela via da fenoloxidase frente ao estresse ou dano; e a melanose pós-morte, resultante de processos necróticos ou da oxidação e polimerização de compostos presentes após a morte. Essa classificação reduz ambiguidades na interpretação experimental e posiciona o melanismo como uma ferramenta funcional para estudos em genética, fisiologia, imunologia, ecologia evolutiva e toxicologia. insetos.

Palavras-chave: Pigmentação. Plasticidade fenotípica. Seleção artificial.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

Tenebrio molitor COMO ORGANISMO-MODELO EMERGENTE PARA O ESTUDO DO MELANISMO EM INSETOS

Daniel Pariona-Velarde[1]; Raul Loayza Muro[2]

[1]Programa de Mestrado em Bioquímica e Biologia Molecular/Universidade Peruana Cayetano Heredia; [2]Laboratório de Ecotoxicologia/Universidade Peruana Cayetano Heredia.
*Autor correspondente: jodanielbs@gmail.com

AT07: Biotecnologia e Melhoramento Genético

Introdução: O melanismo é um dos fenótipos mais amplamente distribuídos entre os insetos e tem sido associado a diversas funções biológicas. A maior parte dos estudos concentrou-se em organismos-modelo clássicos (*Drosophila* e *Tribolium*), enquanto o potencial de outros insetos, como *Tenebrio molitor*, permanece pouco explorado. **Objetivo:** Avaliar o uso de *T. molitor* como organismo-modelo para o estudo do melanismo em insetos. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão histórica e contemporânea da literatura sobre a pigmentação e as bases bioquímicas, genéticas e funcionais do melanismo em *T. molitor*. **Resultados:** Embora o número de estudos ainda seja limitado e estes se encontrem dispersos, eles abordam o melanismo como variável de resposta experimental. Esses estudos evidenciam a existência de morfotipos melânicos e não melânicos com base hereditária em *T. molitor*, apresentando ampla plasticidade fenotípica, além da disponibilidade de informações genômicas para a espécie. Também demonstram associações entre a melanização da cutícula e diferentes características biológicas, incluindo estresse oxidativo, modulação do sistema imunológico e eficiência alimentar. Além disso, foi demonstrado que linhagens melânicas estáveis podem ser fixadas por meio de seleção artificial. Do ponto de vista experimental, *T. molitor* apresenta vantagens como baixo consumo de água, reduzida necessidade de espaço para criação e menores custos de produção em comparação com outros organismos-modelo. **Conclusões:** O melanismo em *T. molitor* constitui uma característica funcional hereditária com potencial para pesquisas em genética, imunologia, ecologia evolutiva, toxicologia e biologia experimental, posicionando essa espécie como um organismo-modelo emergente para o estudo do melanismo em insetos.

Palavras-chave: Melanismo. Características biológicas. Tenebrio molitor.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

TERMITEIROS DE *Cornitermes cumulans* COMO ENGENHEIROS DO ECOSSISTEMA: UMA REVISÃO SOBRE AS ALTERAÇÕES NAS PROPRIEDADES DO SOLO

Lucas Felipe Santos Maia[1]*

[1]Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)
*Autor correspondente: lucasfelipe31@yahoo.com.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os cupins da espécie *Cornitermes cumulans* desempenham importante papel como engenheiros do ecossistema, promovendo modificações nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo por meio da construção de termiteiros. Essas estruturas constituem ambientes diferenciados que favorecem a ciclagem de nutrientes, o acúmulo de matéria orgânica e a atividade microbiológica, influenciando diretamente a qualidade do solo. **Objetivo:** Revisar as evidências disponíveis sobre o papel ecológico de *Cornitermes cumulans*, destacando as alterações promovidas por seus termiteiros na dinâmica do solo. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura mediante levantamento de artigos científicos indexados na base Scopus sobre *Cornitermes cumulans* e sua influência nas propriedades do solo. Os estudos foram selecionados conforme a aderência ao tema e submetidos à análise comparativa, buscando identificar padrões convergentes relacionados à textura, matéria orgânica, disponibilidade de nutrientes, atividade microbiana e processos de bioturbação. **Resultados:** Os estudos evidenciaram elevada convergência quanto aos efeitos da atividade dos cupins sobre o solo. Os termiteiros apresentaram enriquecimento em partículas finas, com maiores teores de argila e redução da fração areia em relação ao solo adjacente, demonstrando seletividade na construção dos ninhos. Também foram observados aumentos expressivos de carbono orgânico e de substâncias húmicas, especialmente da fração humina, que atingiu 84,82 g kg^{-1} nos termiteiros, enquanto no solo adjacente os valores variaram entre 6,20 e 12,42 g kg^{-1}. A biomassa microbiana apresentou diferenças ainda mais marcantes, alcançando 6.030 µg C g^{-1} de solo nos termiteiros, frente a valores entre 247 e 613 µg C g^{-1} no solo adjacente, indicando um ambiente biologicamente mais ativo. Os estudos também demonstraram aumento consistente nos teores de fósforo, cálcio, magnésio, soma de bases e capacidade de troca catiônica, caracterizando os termiteiros como importantes reservatórios de nutrientes. Além disso, verificou-se heterogeneidade interna dos ninhos, com maior concentração de carbono e nutrientes na região central, onde ocorre maior atividade biológica. Após a degradação natural dos termiteiros, esse material enriquecido é incorporado ao solo, favorecendo a ciclagem de nutrientes, a melhoria da estrutura física e a manutenção da fertilidade. **Conclusões:** As evidências demonstram que *Cornitermes cumulans* exerce papel fundamental como engenheiro do ecossistema, promovendo alterações consistentes nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Os termiteiros atuam como centros de concentração de matéria orgânica, nutrientes e atividade microbiana, contribuindo para a qualidade do solo e para o funcionamento dos ecossistemas terrestres.

Palavras-chave: Bioturbação. Fertilidade do solo. Matéria orgânica. Microbiota do solo. Termiteiros.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

USO DO SOLO E BIODIVERSIDADE: COMO FATORES LOCAIS E DA PAISAGEM INFLUENCIAM MACROINVERTEBRADOS EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS DE ALTITUDE

Ana Carolina Serra Guedes[1]; Jaqueline Silva de Oliveira[2]; Bruno Spacek Godoy[3]

[1]Instituto de Ciências Biológicas/Universidade Federal do Pará; [2]Núcleo de Ecologia Aquática e Pesca da Amazônia/Universidade Federal do Pará; [3]Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares/Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: ana.guedes@icb.ufpa.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: A integridade dos ecossistemas aquáticos na Amazônia é constantemente ameaçada por mudanças no uso do solo, especialmente por atividades de mineração e agricultura. Essas atividades alteram a cobertura vegetal e modificam as características físico-químicas da água, impactando diretamente a biodiversidade de macroinvertebrados aquáticos, que atuam como importantes bioindicadores da qualidade ambiental. **Objetivo:** Avaliar como a configuração da paisagem e as variáveis ambientais locais influenciam a estrutura e diversidade de macroinvertebrados aquáticos em igarapés de altitude da Serra dos Carajás. **Metodologia:** Amostramos 16 igarapés afluentes do rio Itacaiúnas, utilizando a abundância de táxons de macroinvertebrados, variáveis físico-químicas e descritores da paisagem, como cobertura vegetal, áreas construídas, mineração, pastagem, solo exposto e impactos antrópicos. As variáveis ambientais foram organizadas em dois blocos: local e paisagem. Analisamos a composição da paisagem com uma Análise de Redundância (RDA) com partição da variância para comparar a contribuição relativa de cada bloco, também foram avaliadas métricas de diversidade, incluindo riqueza, índice de Shannon, equitabilidade e perda de táxons. **Resultados:** Os modelos de RDA indicam que a composição da comunidade respondeu mais fortemente a variáveis locais da água que o conjunto de variáveis da paisagem. A turbidez destacou-se como o principal fator preditor da composição taxonômica, enquanto a cobertura vegetal foi o fator mais relevante na escala de paisagem, associada à estrutura da comunidade e a menor perda de táxons. As métricas de diversidade mostram maior associação com variáveis físico-químicas, especialmente Shannon e equitabilidade, com destaque para o pH. A perda de táxons apresentou relação ligeiramente maior com o bloco de paisagem, sugerindo que a integridade da cobertura vegetal favorece a manutenção da fauna. **Conclusões:** A comunidade de macroinvertebrados é influenciada simultaneamente por variáveis limnológicas e pela paisagem, com maior peso das condições locais da água sobre a composição e da vegetação sobre a conservação dos táxons.

Palavras-chave: Bioindicadores. Qualidade da Água. Limnologia.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), pelo apoio com a estrutura e a logística; à FUNTEC, pelo fomento por meio da concessão de bolsa; e ao LEAQua, pelo suporte científico e institucional ao desenvolvimento da pesquisa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VARIAÇÕES NA TEMPERATURA DA ÁGUA AFETAM DIFERENTEMENTE MACHOS E FÊMEAS DE VELIIDAE EM IGARAPÉS AMAZÔNICOS

Edicarla Azevedo Rodrigues Sousa[1*]; Matheus Fernandes de Freitas[2]; Iluany da Silva Costa[2]; Eduarda Silva de Lima[2]; Karina Dias-Silva[1,2]

[1]Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará, Brasil; [2]Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil2
*Autor correspondente: edicarla.sousa@altamira.ufpa.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Gerromorpha são percevejos semi-aquáticos predadores que se locomovem sobre a água, ocorrendo em diferentes ambientes aquáticos. A família Veliidae, possui aproximadamente 900 espécies, sendo organismos ectotérmicos e sensíveis às condições limnológicas. Alterações na temperatura da água podem influenciar processos fisiológicos, comportamentais e reprodutivos, gerando respostas distintas entre machos-fêmeas. Apesar disso, são escassos os estudos que avaliem separadamente os sexos em ambientes aquáticos. **Objetivo:** Avaliar o efeito da temperatura da água sobre abundância de machos-fêmeas de Veliidae em igarapés amazônicos. **Metodologia:** Coletamos em 20 igarapés da região do Xingu (2024-2025). Com vegetação local de floresta ombrófila e áreas de cacauicultura. As coletas ocorreram em transectos de 100m (20 segmentos de 5m) por igarapé, com auxílio de uma peneira (18cm), conservando os indivíduos em álcool 85% e identificando-os no Laboratório de Ecologia-UFPA com auxílio de chaves especializadas. A temperatura da água (TA) foi medida com uma sonda multiparâmetro Horiba. Foram utilizadas Regressões Lineares Simples no RStudio (v.4.3.2), utilizando abundância de machos/fêmeas como variáveis dependentes e TA como independente. **Resultados:** Registramos 3412 indivíduos de Veliidae, sendo 1570 machos (7 gêneros; 19 espécies) e 1842 fêmeas (7 gêneros; 18 espécies). A TA variou de 24,2ºC a 32,3ºC. A hipótese foi rejeitada para machos (R^2=0,175; F=3,820; p=0,066), mas confirmada para fêmeas (R^2=0,269; F=6,642; p=0,019), com tamanho de efeito baixo (f2=0,37; beta=0,52), indicando maior sensibilidade das fêmeas às variações térmicas, o que pode se relacionar ao maior custo energético associado à reprodução e busca por recursos. **Conclusão:** A TA influenciou a abundância de fêmeas de Veliidae em igarapés, indicando que alterações microclimáticas podem afetar processos ecológicos de reprodução/uso de habitat, tornando fêmeas mais vulneráveis às mudanças ambientais em ecossistemas aquáticos amazônicos.

Palavras-chave: Condições limnológicas. Ecologia aquática. Gerromorpha.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo financiamento de projeto (Processo nº 420569/2023-5). Edicarla Azevedo Rodrigues Sousa agradece a bolsa estágio da PROAD de apoio administrativo (Processo 23073.033623/2026-58). Matheus Fernandes de Freitas agradece pela bolsa de mestrado, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (88887.270576/2026-00). Eduarda Silva de Lima agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado (Processo nº 88887.841990/2023-00). Karina Dias Silva agradece ao CNPQ pela bolsa produtividade (311550/2023-1), ISC ao CNPQ (bolsa produtividade nº311550/2023-1; nº 41501/2024-3) e ao Laboratório de Ecologia, Campus de Altamira.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA BASEADA EM MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE MOSQUITOS (DIPTERA: CULICIDAE) NA FLORESTA ATLÂNTICA

Cecília Ferreira de Mello[1]; Juliete Cristina de Abreu[1*]; Samara Campos Alves[1]; Shayenne Olsson Freitas Silva[1;] Jeronimo Alencar[1]

[1]Laboratório de Diptera, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).
*Autor correspondente: juliete.abreu@ioc.fiocruz.br

AT07: Biologia, ecologia e comportamento de insetos

Introdução: Os culicídeos desempenham importante papel ecológico e epidemiológico, sendo o monitoramento de suas populações fundamental para estudos de vigilância entomológica. **Objetivo:** Avaliar a eficiência de larvitrampas de pneu na amostragem de formas imaturas de mosquitos em um fragmento de Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Metodologia:** As coletas foram realizadas entre julho de 2024 e dezembro de 2025, utilizando sete larvitrampas de pneu distribuídas ao longo de um transecto de aproximadamente 1,5 km. As larvas coletadas foram encaminhadas ao laboratório para criação e identificação das espécies. **Resultados:** Foram coletadas 2557 larvas, das quais 1902 atingiram a fase adulta e 655 não completaram o desenvolvimento. A comunidade foi dominada por espécies do gênero *Aedes*, com destaque para *Aedes albopictus* e *Aedes terrens*, além da ocorrência de *Haemagogus leucocelaenus*, espécie de relevância epidemiológica. Observou-se heterogeneidade na abundância entre os pneus amostrados, com maior concentração de indivíduos nos pneus P1, P2 e P3. Também foi registrada variação temporal na abundância dos culicídeos ao longo do período estudado. As análises multivariadas (NMDS e PERMANOVA) indicaram similaridade entre parte dos pneus, e diferenças significativas na composição das comunidades ao longo do tempo, sugerindo influência de fatores sazonais na dinâmica populacional. **Conclusões:** As larvitrampas de pneu mostraram-se eficientes para a amostragem de culicídeos, evidenciando a dominância de *Aedes albopictus* e forte variação na abundância e na composição das comunidades ao longo do tempo. Além disso, a umidade relativa média apresentou associação positiva com a abundância dos mosquitos. O estudo contribui para a compreensão da distribuição e da dinâmica ecológica de culicídeos em criadouros artificiais em área de Mata Atlântica.

Palavras-chave: Bioecologia. Culicídeos. Mata Atlântica. Vigilância entomológica.

Agradecimentos e financiamento
Agradecemos à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) pelo apoio financeiro à pesquisa por meio dos processos E-26/200.956/2022, E-26/205.649/2022, E-26/200.747/2024 e E-26/203.826/2025.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EDUCAÇÃO, ENSINO DE ENTOMOLOGIA E ETNOENTOMOLOGIA

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

A EXPERIÊNCIA NA CASA DOS ARACNÍDEOS DO MUSA: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOBRE ARACNÍDEOS AMAZÔNICOS

Alice Vitória Rodrigues Chaves Ramires[1]

[1]Museu da Amazônia (MUSA)/Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
*Autor correspondente: vitoriarodrigueschaves027@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: A educação ambiental desempenha um papel essencial na sensibilização do público sobre a importância da conservação da biodiversidade, especialmente em grupos pouco valorizados como os aracnídeos. O Museu da Amazônia (MUSA), em Manaus-AM, abriga a Casa dos Aracnídeos, um espaço voltado à divulgação científica e à valorização desses organismos por meio do contato direto com o público. **Objetivo:** O presente trabalho apresenta um relato de experiência desenvolvido ao longo de oito meses de estágio no referido espaço, com o objetivo de aprimorar habilidades de comunicação científica, observação biológica e manejo de espécies, aproximando ciência e sociedade. **Metodologia:** As atividades foram desenvolvidas por meio da observação e mediação com visitantes, associadas ao estudo teórico sobre as espécies expostas e sobre a ecologia de aracnídeos amazônicos. O treinamento inicial envolveu exercícios de dicção, argumentação e resolução de problemas lógicos, com caráter pedagógico voltado ao aprimoramento das habilidades comunicativas necessárias para o atendimento ao público. Foram feitas observações diretas, registrando comportamentos, alimentação e reprodução das espécies, com anotação de data, horário e ocorrências relevantes. As práticas incluíram ainda o manejo e manutenção dos terrários, limpeza e organização do espaço expositivo, garantindo o bem-estar dos animais e a segurança dos visitantes. Ao todo, foram acompanhadas 16 espécies de aracnídeos mantidas em exposição. **Resultados:** O estágio possibilitou o desenvolvimento de competências fundamentais à educação científica, como raciocínio lógico, clareza na comunicação e percepção ambiental. As observações de campo contribuíram para a construção de uma base de dados sobre o comportamento e as interações das espécies em cativeiro. O contato com o público permitiu identificar dúvidas e mitos recorrentes, como a crença de que toda aranha é venenosa, quando na verdade o termo correto é peçonhenta, sendo que apenas três espécies na região representam risco real de acidente grave. Também era comum a confusão entre aranhas, opiliões e amblipígios, esclarecida por meio da diferenciação de estrutura corporal, capacidade de produzir peçonha e hábito alimentar. **Conclusões:** As atividades realizadas na Casa dos Aracnídeos do MUSA proporcionaram uma vivência formativa que integrou ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo a relação entre conhecimento científico e sociedade, e destacando o potencial dos espaços de educação não formal na formação de futuros biólogos..

Palavras-chave: Aracnídeos. Divulgação Científica. Educação Ambiental. Extensão Universitária. Manejo.

Agradecimentos: Museu da Amazônia (MUSA) e Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO SOBRE AS ABELHAS DE AGRICULTORES INICIANTES NA ATIVIDADE DA MELIPONICULTURA

Caíla Pereira Feitosa[1]; Francimara Nascimento da Silva[2]; Rozileudo da Silva Guedes[3*]

[1,2,3]Universidade Federal de Campina Grande
*Autor correspondente: rozileudo.silva@professor.ufcg.edu.br

AT20: Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável

Introdução: Compreender a percepção dos produtores rurais da Caatinga sobre as abelhas é uma maneira de traçar estratégias para o aperfeiçoamento da meliponicultura e para a conservação desses polinizadores nativos. **Objetivo:** Analisar a percepção produtores rurais da Caatinga em relação às abelhas sem ferrão. **Metodologia:** Para isso, foi realizado um estudo descritivo e quanti-qualitativo cujos dados coletados por meio de questionários aplicados aos agricultores participante de um minicurso sobre meliponicultura, realizado no município de Brejinho, PE, aplicado no início das atividades. **Resultados:** O levantamento foi composto por 19 participantes, com a predominância do sexo masculino (63,2%), com idades entre 18 e 65 anos, e residentes em Afogados da Ingazeira, Brejinho, Tabira e São José do Egito em Pernambuco e Maturéia na Paraíba. Entre os entrevistados, todos afirmaram conhecer algum tipo de abelha e reconhecem que estas trazem benefícios, e consideram importante expandir os conhecimentos sobre o tema. Quanto à familiaridade com abelhas sem ferrão 63,2% declararam de fato "conhecer" o grupo, enquanto 36,8% relataram que "já ouviram falar". Quando questionados sobre onde as abelhas podem ser encontradas, os produtores apontaram múltiplos hábitats, sendo os mais citados, mata (100%) e sítio (89,4%). No que tange às ações para mitigar o desaparecimento das abelhas, evitar o desmatamento/preservar as matas ciliares e não utilizar agrotóxicos, ambos com 18 menções, foram as principais práticas sugeridas e validadas pelos produtores. Quanto à importância das abelhas a polinização liderou com 100%, seguida pelo fornecimento de produtos com 94,7%, como respostas mais citadas. Quando indagados sobre a prática direta da meliponicultura, 57,9% afirmaram já criar abelhas sem ferrão, sendo as espécies como cupira, jandaíra e moça-branca, as mais manejadas. **Conclusões:** Os produtores apresentaram, em geral, bom conhecimento sobre as abelhas sem ferrão, no entanto, apresentaram conhecimento limitado sobre as espécies sem ferrão nativas da Caatinga.

Palavras-chave: Caatinga. Conhecimento. Conservação. Fauna. Polinizadores.

Agradecimentos
Agradecimentos a todos os que voluntariamente participaram da pesquisa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CONSTRUINDO ABRIGOS PARA A BIODIVERSIDADE: HOTÉIS DE INSETOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Bianca Carbogim Soares[1]

[1]Mestre em Ciências com ênfase em Entomologia (ESALQ-USP). Professora de Ciências e Biologia na Escola Firjan SESI Barra Mansa, RJ, Brasil
*Autor correspondente: bcsoares@firjan.com.br

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Resumo: Os insetos desempenham funções essenciais para a manutenção da biodiversidade e dos ecossistemas, tornando sua conservação uma importante questão para a Educação Ambiental. Nesse contexto, este trabalho apresenta um relato de experiência sobre a construção de hotéis de insetos com estudantes da 2ª série do Ensino Médio, no Itinerário de Ciências da Natureza, com o objetivo de articular a Educação Ambiental ao ensino sobre a importância ecológica dos insetos, contribuindo para problematizar percepções negativas e estereotipadas sobre esses organismos e favorecer sua valorização e conservação. A atividade foi desenvolvida por meio de uma abordagem investigativa e de metodologias ativas, envolvendo problematização, pesquisa, levantamento de hipóteses, seminários, planejamento e construção dos hotéis com materiais naturais e reutilizados, além da apresentação e exposição dos modelos produzidos. Durante o processo, os estudantes selecionaram materiais de acordo com suas possíveis funções ecológicas, registraram hipóteses, justificativas, dificuldades e adaptações realizadas ao longo da construção. Os resultados evidenciaram criatividade, autonomia, colaboração e capacidade de resolução de problemas, além da articulação entre conhecimentos científicos e uma problemática ambiental concreta. A construção dos hotéis possibilitou ampliar as discussões sobre o papel dos insetos nos ecossistemas e sobre os impactos de ações humanas, favorecendo reflexões sobre a conservação da biodiversidade e a relação entre sociedade e natureza. Conclui-se que a construção de hotéis de insetos apresenta potencial como estratégia pedagógica para o ensino de Ciências e Educação Ambiental, contribuindo para o protagonismo dos estudantes e para a construção de novos olhares sobre a importância dos insetos.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Metodologias ativas. Ensino por investigação. Conservação de insetos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CULTIVANDO SABERES ATRAVÉS DAS HORTAS URBANAS: O POTENCIAL PEDAGÓGICO DAS ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO

Wesley Kabke[1*]; Célia Cristina Machado de Carvalho Vaz[2]; Eduarda Lemos Blank[3]; Guilherme Gonçalves Wachholz[4]; Kethlin Giovanna da Silva Ramos[5]; Larissa Silva Teixeira[6]; Maraiza Mendes Feijó[7]; Roberta Machado Karsburg[8]; Stefani Curtinaz Mesquita[9]; Eduarda Medran Rangel[10]

[1 a 10]Universidade Federal de Pelotas; [3]Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
*Autor correspondente: w.kabke@outlook.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: As hortas urbanas comunitárias e escolares representam territórios de sustentabilidade e resistência, ajudando a reconectar a sociedade com os ciclos da natureza frente à intensa urbanização. Ao introduzirmos a meliponicultura (criação racional de abelhas nativas sem ferrão) nesses espaços, criamos uma forte sinergia ecológica e pedagógica. Por possuírem o ferrão atrofiado, essas abelhas são totalmente seguras para o convívio humano nas cidades. **Objetivo:** Investigar a utilização de abelhas nativas sem ferrão em hortas urbanas como uma ferramenta prática e inovadora de educação ambiental. **Metodologia:** O estudo é uma pesquisa bibliográfica na base Google Acadêmico. A busca utilizou os descritores 'meliponicultura' AND 'hortas urbanas' AND 'educação ambiental', retornando 316 estudos. Foram incluídos trabalhos em língua portuguesa publicados a partir de 2021. Após triagem preliminar, restaram 88 trabalhos. Destes, 15 estudos foram escolhidos para a escrita deste trabalho, focando publicações que unem a agricultura urbana, ecologia de polinizadores e iniciativas sociopedagógicas nas cidades. **Resultados:** A literatura evidencia que a ausência de riscos biológicos torna as abelhas sem ferrão ideais para áreas populosas, como escolas e unidades de saúde. Projetos práticos demonstram que estratégias como caixas didáticas facilitam a observação segura e o ensino sobre serviços ecossistêmicos. Além de aumentar a eficiência na produção de alimentos nas hortas, o manejo ecológico atua como agente sensibilizador que conecta diferentes gerações, consolidando-se como solução baseada na natureza. **Conclusões:** A meliponicultura nas hortas urbanas transcende a dimensão agrícola, transformando esses espaços em verdadeiros laboratórios vivos de aprendizagem. Ao humanizar a educação ambiental, essa integração atende diretamente a compromissos globais como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destacando o ODS 4 (Educação de Qualidade) por meio de práticas emancipatórias; o ODS 11 (Cidades Sustentáveis) ao promover espaços urbanos resilientes; e o ODS 15 (Vida Terrestre) engajando a comunidade na proteção da biodiversidade.

Palavras-chave: Abelha sem ferrão. Agroecologia. Educação ambiental. Meliponicultura. Polinização.

Agradecimentos
Agradeço ao Grupo de Estudos e Soluções Ambientais (GESA) da UFPel pela colaboração e pela oportunidade de construção do trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DA REPULSA AO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE ENTOMOLÓGICA DE “BICHOS ESCROTOS” DOS TITÃS

Fabiana Gama Chimes[1]; Vanessa Marques e Silva[2]

[1]Instituto Oswaldo Cruz – IOC/Fiocruz; [2]Secretaria Municipal de Educação - SME
*Autor correspondente: fabichimes@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: A canção "Bichos Escrotos", dos Titãs, utiliza animais como metáfora para criticar comportamentos humanos repulsivos, ancorando-se no nojo popular associado a certas espécies. A entomologia revela que essas criaturas, longe de serem moralmente "escrotas", possuem funções ecológicas vitais e adaptações evolutivas fascinantes. Este trabalho compara a representação cultural negativa dos artrópodes na letra com sua realidade biológica, visando desconstruir preconceitos. **Objetivo:** Analisar as espécies citadas sob a perspectiva entomológica, contrastando a atribuição de características humanas depreciativas com seus verdadeiros papéis na natureza, demonstrando como a biofobia é culturalmente construída. **Metodologia:** Realizou-se análise qualitativa da letra, selecionando os artrópodes mencionados (barata, mosca, pulga, carrapato, percevejo, piolho). Para cada um, fez-se levantamento bibliográfico sobre classificação taxonômica, nicho ecológico, comportamento real e importância nos ecossistemas. Esses dados científicos foram confrontados com a adjetivação pejorativa da obra. **Resultado:** Revelou-se um abismo entre a metáfora cultural e a realidade entomológica. A barata, associada à sujeira, é recicladora de matéria orgânica crucial para a ciclagem de nutrientes, com hábitos higiênicos. A mosca, odiada pelo zumbido, é polinizadora fundamental e decompositora de carcaças. Pulga, carrapato e piolho são especialistas parasitários com adaptações morfológicas e bioquímicas incríveis; sua "escrotidão" deriva de relação ecológica, não de falha moral. O percevejo desenvolveu defesa química como estratégia evolutiva contra predadores. A complexidade biológica é totalmente ignorada pela letra. **Conclusão:** A música é um artefato cultural poderoso para discutir a biofobia, expressando artisticamente um asco humano antropocêntrico. A entomologia demonstra que o "escroto" é projeção humana sobre criaturas que executam seus programas evolutivos com maestria. Insetos e aracnídeos não são vilões, mas peças fundamentais da biosfera. O choque entre letra e ciência alerta: o comportamento "escroto" que a banda criticava é exclusivamente humano, enquanto os bichos são apenas biologicamente bem-sucedidos.

Palavras-chave: Biofobia. Comportamento Animal. Entomologia Cultural. Metáfora. Titãs.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DISTRIBUIÇÃO DOS REGISTROS DE *Spodoptera frugiperda* (J.E. SMITH,1797) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) COM BASE EM DADOS DO iNATURALIST NO ESTADO DO PARANÁ

Maria Sabrina Fernandes Souza Silva [1]*, Thayane Vitória Lima Dos Santos[2]; Geovanna Letícia Santos[3], Rosana Kelly de Lima[4], Jessica Mariana Silva Costa [5,] Mariana Oliveria Breda [6]

[1] Universidade Federal de Alagoas, Campus de Engenharias e Ciências Agrárias
*Autor correspondente: maria.fernandes@ceca.ufal.br

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: O estado do Paraná destaca-se entre os maiores produtores de milho do Brasil, cultura de grande importância econômica para o país. Entretanto, sua produção é frequentemente afetada pelo ataque de insetos-praga, entre os quais *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797) se destaca pelos danos causados às plantas e pelas perdas na produtividade. Nesse contexto, o levantamento da distribuição da espécie pode ampliar o conhecimento sobre sua ocorrência no estado. **Objetivo:** Realizar um levantamento da distribuição de *S. frugiperda* no estado do Paraná com base em registros disponíveis na plataforma iNaturalist. **Metodologia:** O estudo foi conduzido no Laboratório de Entomologia Agrícola e Florestal (LEAF), localizado no Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A coleta dos dados foi realizada a partir das observações de diferentes indivíduos da *S. frugiperda* disponíveis na plataforma para o estado do Paraná. Os registros de *S. frugiperda* disponíveis no iNaturalist para o estado do Paraná foram coletados e categorizados quanto ao município, ano de ocorrência, zona (urbana ou rural) e região geográfica, sendo posteriormente submetidos à análise descritiva. **Resultados:** Foram obtidos 37 registros entre 2018 e 2026, distribuídos em diferentes municípios do estado. As ocorrências foram predominantemente registradas em áreas urbanas (70%), enquanto áreas rurais representaram 30% dos registros. Regionalmente, a maior frequência foi observada na região Sudoeste (30%), seguida pela Metropolitana (22%), com os demais registros distribuídos entre as regiões Norte Central, Segundo Planalto, Campos Gerais, Centro-Sul e Oeste. **Conclusões:** Os registros de ciência cidadã permitiram realizar um levantamento da distribuição de *S. frugiperda* no estado do Paraná, com maior concentração de observações em áreas urbanas e na região Sudoeste. Esse padrão pode estar relacionado à maior participação de usuários da plataforma nessas localidades, reforçando o potencial do iNaturalist como ferramenta complementar para estudos de ocorrência da espécie.

Palavras-chave: Distribuição geográfica. iNaturalist. Lagarta-do-cartucho. Zea mays.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A DIVULGAÇÃO DE CONHECIMENTOS ENTOMOLÓGICOS PARA AGENTES JOVENS AMBIENTAIS EM CÁCERES-MT

Kawan Ubirajara Barros Bernardino[1*]; Derick Batista Silva[1]; Matheus Ribeiro Nascimento[1]; Milaine Fernandes dos Santos[2]

[1]Graduando em Ciências Biológicas. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Discente. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Cáceres, Mato Grosso, Brasil; [2]Doutora em Entomologia pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Docente. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) Cáceres, Mato Grosso, Brasil

*Autor correspondente: kawan.ubirajara@unemat.br.

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Resumo: Ações de extensão são importantes por oportunizar a divulgação científica e a proximidade da comunidade com profissionais qualificados. O objetivo desse estudo foi avaliar os conhecimentos entomológicos de estudantes vinculados ao "Projeto Agente Jovem Ambiental (AJA)" antes e após a realização de minicurso com a mesma temática em Cáceres, Mato Grosso, Brasil em 2025. O AJA vem realizando nos últimos anos atividades com temáticas variadas voltadas à educação ambiental e conservação do meio ambiente e biodiversidade, com a colaboração de diversos profissionais vinculados tanto à instituições públicas quanto privadas. Este estudo foi realizado com 15 agentes jovens ambientais por meio da aplicação de questionário estruturado composto por dez perguntas. O número de acertos pelos agentes foi diferente estatisticamente antes e após a realização do minicurso ($t14 = -4{,}3386$; $p=0{,}0006$). A média de acertos após a realização do minicurso (8,27) foi superior à média de acertos antes do minicurso (5,6). Os resultados demonstram a importância da realização contínua de atividades extensionistas para a comunidade cacerense, especialmente aqueles com foco no estudo dos insetos. Ademais, a extensão universitária promovida no município pode contribuir também com o interesse pelos cursos de graduação e pós-graduação ofertados pelas instituições públicas de ensino, como a Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat).

Palavras-chave: Conservação do meio ambiente e biodiversidade. Divulgação científica. Educação. Entomologia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA APICULTURA E MELIPONICULTURA: AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO CEDAM-UFMS

Pedro Henrique Campos Caldo[1*]; Enzo Araújo Vasconcelos[1]; Rafaely Garcete de Abreu Antunes[1]; Rayssa Garcete de Abreu Antunes[1]; Samara Gomes Galvão[1]; Giovanna Zanuncio Vanni[1]; Leonel Lopes Duarte[1]; Christian dos Santos Araújo da Cunha[2]; João dos Santos Menezes[3]; Gabriela Puhl Rodrigues[4]

[1]Discente/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; [2]Zootecnista; [3]Técnico/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; [4]Docente/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
*Autor correspondente: ccamposcaldo@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: As abelhas são consideradas as mais importantes e eficientes polinizadoras do mundo, responsáveis pela polinização de 90% das espécies de plantas com flores. Nesse contexto, a apicultura e meliponicultura mostram-se competentes formas de interação entre a sociedade e o sistema apícola, usufluindo de produtos e subprodutos ao mesmo tempo que promovem segurança ambiental. Apesar da importância desses temas, existe a necessidade de aproximar o conhecimento científico da comunidade geral, deste modo, ações extensionistas voltadas à apicultura e à meliponicultura podem contribuir para a disseminação de conhecimentos, despertando o interesse e ampliando a percepção da sociedade sobre a importância das abelhas. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo apresentar as ações de extensão realizadas pelo Centro de Desenvolvimento de Apicultura e Meliponicultura da FAMEZ/ UFMS (CEDAM-UFMS) nos anos de 2025/26, buscando disseminar conhecimentos na área de apicultura e meliponicultura, destacando a importância e curiosidades do setor a diferentes públicos. **Metodologia:** As ações aconteceram em dois formatos, o primeiro em formato de stand com a utilização de materiais de apoio para facilitar a transmissão de conhecimento e atrair os participantes, que consistiam em itens de uso de apicultores e meliponicultores como colmeias racionais, fumegadores, macacões apícolas, produtos oriundos de colônias e até mesmo uma caixa entomológica com diversas espécies de abelhas com e sem ferrão presentes na fauna local de Mato Grosso do Sul. No segundo foi utilizado a metodologia de oficina, quando os alunos presentes foram ensinados a confeccionar ninhos-isca para abelhas sem ferrão, além de uma breve apresentação sobre a importância e peculiaridades da meliponicultura. **Resultados:** Ao todo aconteceram quatro ações, a primeira no Colégio Militar de Campo Grande-MS no dia 02/08/2025, na qual o conteúdo foi apresentado ao público de ensino fundamental, a segunda no dia 04/09/2025 na Escola Estadual Aracy Eudociak, com a ação destinada ao público de ensino médio, a terceira no dia 23/10/2025 durante o evento INTEGRA UFMS 2025, destinada à comunidade acadêmica e a última no dia 21/06/2026 na Agroecol 2026, realizada no Bosque da Paz (Campo Grande-MS) durante uma feira local, destinada ao público geral. **Conclusão:** As ações porporcionaram um impacto positivo na formação dos alunos de graduação de Medicina Veterinária e Zootecnia que tiveram a oportunidade de realizar a extensão, trocando experiências com os diversos públicos alcançados, além de permitir uma ampla divulgação sobre a importância, modos de trabalho e curiosidades sobre a apicultura e meliponicultura.

Palavras-chave: Criação de abelhas. Educação Ambiental. Popularização da ciência.

Agradecimentos e financiamento
UFMS, Escola Estadual Aracy Eudociak, Colégio Militar de Campo Grande-MS, Agroecol.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENTOMOLOGIA NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE AGRONOMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Philipe Mendes de Andrade[1]; Samuel Herculano Barros[1]; Paula Karolynny Souto Leite[1]; Razurick Shenia dos Santos Pessoa[1]; Wambasthen Fernando Ferreira Costa[1]; Erika Yanna Guimaraes Santa Cruz[1]; Francisco Assys Romero da Mota Sousa[2]; Nágela Maria Henrique Mascarenhas[2]

[1]Discente Faculdade Rebouças de Campina Grande; [2]Docente Faculdade Rebouças de Campina Grande
*Autor correspondente: eng.nagelamaria@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: A Entomologia é uma área essencial para a formação do engenheiro agrônomo, pois os insetos desempenham papéis fundamentais nos agroecossistemas, atuando tanto como pragas agrícolas quanto como polinizadores, decompositores e inimigos naturais de organismos nocivos às culturas. **Objetivo:** Nesse contexto o objetivo foi realizar uma revisão de literatura sobre a importância das atividades práticas de Entomologia na formação acadêmica de estudantes de Agronomia, destacando sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem e para a capacitação profissional. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura por meio da consulta a artigos científicos, livros e documentos técnicos relacionados ao ensino de Entomologia, formação em Agronomia e metodologias ativas de aprendizagem. Foram selecionadas publicações que abordam a utilização de coleções entomológicas, atividades de campo e recursos digitais como ferramentas didáticas no ensino superior. **Resultados:** As atividades práticas, como a coleta, montagem de caixas entomológicas e elaboração de acervos digitais, constituem importantes estratégias de ensino, permitindo que os estudantes desenvolvam habilidades de observação, identificação taxonômica e compreensão da diversidade entomológica. Estudos destacam que a utilização de coleções didáticas favorece a aprendizagem ativa, aproxima a teoria da prática e contribui para a fixação dos conteúdos abordados em sala de aula. Além disso, a incorporação de recursos digitais amplia o acesso às informações, promove maior interação entre estudantes e docentes e fortalece os processos de ensino-aprendizagem. **Conclusões:** A associação entre metodologias tradicionais e tecnologias educacionais contribui para a formação de profissionais mais preparados para o reconhecimento, monitoramento e manejo de insetos de importância agrícola, refletindo diretamente na tomada de decisões relacionadas ao manejo integrado de pragas e à sustentabilidade dos sistemas de produção.

Palavras-chave: Ensino de agronomia. Coleções entomológicas. Acervo digital. Aprendizagem prática.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INVENTARIANDO E DIVULGANDO A FAUNA DE INSETOS DO CAMPUS DA UNIRIO

Bruno Gomes Rodrigues Pereira[1] *; Allan Paulo Moreira dos Santos[2]; Maria Inês da Silva dos Passos[3]

[1]Laboratório de Insetos Aquáticos/Graduando de Bacharel em Ciências Biológicas/ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; [2]Laboratório de Sistemática de Trichopteras/Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro; [3]Laboratório de Insetos Aquáticos/Departamento de Zoologia/ Instituto de Biociências/Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
*Autor correspondente: brunogrpereira@hotmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: Nas últimas décadas, tem se observado um grave declínio no número de espécies de insetos em escala global (Bayoa Francisco Sánchez; Wyckhuysb Kris, 2019). Esses organismos são de extrema importância para a preservação ambiental (Gullan; Cranston, 2017), entretanto uma grande parte da população possui um sentimento de repulsa a esses animais (Duffus; Christie; Morimoto, 2021). **Objetivos:** o presente trabalho se propõe a promover a conscientização a respeito dos insetos que ocorrem no campus da UNIRIO (áreas verdes ao redor do IBIO, CCET, CCHS e CLA) a partir da montagem de uma caixa entomológica e construção um site. Também se realizou uma pesquisa com alunos de diferentes cursos, a fim de descobrir a percepção de uma parte relevante da comunidade acadêmica sobre os insetos. **Metodologia:** Os insetos foram coletados através de técnicas ativas de coleta (coleta manual e varredura). O site foi montado utilizando uma linguagem mais usual e exibição de fotos. A ferramenta utilizada foi a plataforma *Google Sites*. Já a caixa entomológica, foi montada a partir de indivíduos considerados mais chamativos e diferentes. Por fim, foi realizada uma pesquisa com o objetivo de avaliar a percepção da comunidade da UNIRIO sobre os insetos. A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNIRIO (número do parecer: 7.228.015). A coleta de dados foi feita por meio de um questionário online, usando a plataforma *Google Forms*. **Resultados:** No total foram coletados 338 insetos de 11 ordens diferentes. 38 famílias foram encontradas e classificadas. A pesquisa realizada com a comunidade acadêmica resultou em 113 respostas concentradas entre os estudantes, em especial da área biológica. **Conclusão:** A maioria dos insetos é bem diverso ou comum em áreas florestais ou urbanas. As respostas mostraram que os alunos estão bem-informados sobre a importância dos insetos, entretanto cometem alguns equívocos os confundindo com outros animais.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Entomologia. Entomologia urbana.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MONTAGEM DE CAIXAS ENTOMOLÓGICAS COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA O CURSO DE AGRONOMIA

Samuel Herculano Barros[1]; Paula Karolynny Souto Leite[1]; Philipe Mendes de Andrade[1]; Razurick Shenia dos Santos Pessoa[1]; Wambasthen Fernando Ferreira Costa[1]; Erika Yanna Guimaraes Santa Cruz[1]; Francisco Assys Romero da Mota Sousa[2]; Nágela Maria Henrique Mascarenhas[2]

[1]Docente Faculdade Rebouças de Campina Grande; [2]Discente Faculdade Rebouças de Campina Grande
*Autor correspondente: eng.nagelamaria@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: A Entomologia Agrícola desempenha papel essencial na formação dos profissionais de Agronomia, pois proporciona conhecimentos sobre a biologia, morfologia, classificação e importância dos insetos nos sistemas agrícolas e nos ecossistemas. Nesse contexto, as caixas entomológicas constituem um importante recurso didático, permitindo a observação direta das características morfológicas dos espécimes, favorecendo a identificação taxonômica e tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e significativo durante as atividades práticas. **Objetivo:** O presente trabalho teve como objetivo confeccionar caixas entomológicas destinadas ao apoio das atividades práticas da disciplina de Entomologia Agrícola, contribuindo para a formação acadêmica dos estudantes por meio da criação de uma coleção didática. **Metodologia:** Foram realizadas coletas de insetos em diferentes ambientes, utilizando métodos apropriados de captura, acondicionamento e conservação dos exemplares. Posteriormente, os insetos foram submetidos aos procedimentos de montagem, secagem e identificação taxonômica com base em características morfológicas e em chaves de identificação. Após essa etapa, os espécimes foram organizados em caixas entomológicas, devidamente etiquetados com informações referentes à ordem, família, local e data de coleta. **Resultados:** A coleção didática foi composta por exemplares pertencentes às ordens Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Orthoptera, Hemiptera e Diptera, representando grupos de relevante importância agrícola e ecológica. A organização dos espécimes em caixas entomológicas possibilitou a formação de um material permanente para utilização nas aulas práticas, favorecendo a visualização das características diagnósticas das diferentes ordens e contribuindo para atividades de identificação e comparação entre os grupos de insetos. **Conclusão:** A confecção das caixas entomológicas mostrou-se uma estratégia eficiente para fortalecer o ensino prático da Entomologia Agrícola, proporcionando um recurso didático permanente que amplia as oportunidades de aprendizagem, estimula o desenvolvimento de habilidades de observação e identificação taxonômica e contribui para a valorização da biodiversidade e da importância dos insetos nos sistemas agrícolas.

Palavras-chave: Coleção Didática. Ensino Prático. Insetos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PEQUENOS CIENTISTAS: EXPLORANDO O MUNDO DOS INSETOS

Bruno Pereira dos Santos, Candida Anitta Pereira Rodrigues, Leonardo Salmi Valadão Borges

Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
*Autor correspondente: brunosantoshoru27@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: O ensino da entomologia tem sido tradicionalmente concentrado na graduação e pós-graduação, estando majoritariamente vinculado a salas de aula e laboratórios. A falta de informações relacionadas à entomologia para o público externo ao meio acadêmico ainda persiste como um desafio, resultando em desinformação acerca da importância dos insetos para o meio ambiente, agricultura, saúde e produção de alimentos. **Objetivo:** Ensinar conceitos básicos de entomologia a escoteiros de 11 a 14 anos, do Grupo Escoteiro São Jorge, por meio da construção e uso de armadilhas atrativas e do tipo pitfall, incentivando a observação da diversidade de insetos. **Metodologia:** Inicialmente, foi realizada uma apresentação teórica abordando a diversidade de insetos. Na etapa prática, foram confeccionadas armadilhas atrativas utilizando garrafas PET e barbantes. Ao todo, foram montadas seis armadilhas atrativas: duas contendo suco de maracujá, duas contendo cerveja e duas contendo uma mistura de sardinha com mel, com o objetivo de atrair diferentes grupos de insetos. As armadilhas foram instaladas em área aberta, próximas à vegetação, permanecendo expostas por um período determinado durante a atividade. Além disso, foram instaladas três armadilhas do tipo pitfall, consistindo em recipientes enterrados ao nível do solo, destinadas à captura de insetos de hábito terrestre. Após o período de exposição, os escoteiros participaram da verificação das armadilhas. **Resultados:** As armadilhas apresentaram insetos pertencentes às ordens Coleoptera, Diptera, Hymenoptera e Lepidoptera. Foram observadas diferenças na composição dos insetos capturados em cada tipo de armadilha, permitindo a discussão sobre os hábitos ecológicos e preferências alimentares desses organismos. **Conclusão:** A atividade desenvolvida demonstrou ser eficaz como ferramenta de ensino prático em entomologia, possibilitando o contato direto com diferentes grupos de insetos e seus hábitos ecológicos. Além de contribuir para a compreensão da importância ecológica dos insetos, a atividade estimulou a curiosidade científica, a observação crítica e o interesse pela natureza.

Palavras-chave: Ecologia. Educação. Divulgação Científica.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecimentos a Capes pelo auxílio financeiro e a UFGD e o programa de pós-graduação em Entomologia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOBRE ABELHAS NO MUNICÍPIO DE AREIA DE BARAÚNAS, PB

Gleidson Natan de Lima[1]; Damara Soweto Oliveira Ferreira da Silva[2], Rozileudo da Silva Guedes[3]*

[1]Universidade Federal de Campina Grande/CSTR; [2]Universidade Federal de Campina Grande/ CSTR; [3]Universidade Federal de Campina Grande /CSTR
Autor correspondente: rozileudo.silva@professor.ufcg.edu.br

AT20: Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável

Resumo: As abelhas são organismos fundamentais para o equilíbrio ambiental assim como para produção de alimentos por meio da polinização. Ainda assim, muitas pessoas sabem pouco sobre elas, principalmente sobre as nativas sem ferrão. Este estudo avaliou o que estudantes do ensino médio de uma escola do município de Areia de Baraúna (PB), sabem sobre esses insetos. Para isso, foi realizada uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa. Os resultados apontam que, embora os jovens afirmem que conhecem as abelhas de forma geral, esse conhecimento reduz drasticamente quando o assunto são as espécies sem ferrão. A maioria associa esses insetos apenas à produção de mel, ignorando o seu papel na conservação da natureza. Também foi observado que muitos alunos confundem abelhas nativas com marimbondos e espécies exóticas. Os resultados revelam que o ensino da fauna de abelhas nativas ainda é frágil e que é preciso, mais ações de educação ambiental que aproximem os estudantes da biodiversidade da Caatinga.

Palavras-chave: Caatinga. Ecologia. Educação ambiental. Ensino de Biologia. Meliponíneos. Polinizadores.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

QUANDO A BIODIVERSIDADE NÃO CABE NOS LIVROS: A REPRESENTAÇÃO DE COLEOPTERA NO PNLD 2026–2029

Jeferson Santana dos Santos[1*]

[1]Professor do Instituto Federal do Maranhão (IFMA); Doutorando em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana (UFBA-UEFS)
*Autor correspondente: jefersonsantana.s@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: A ordem Coleoptera representa o grupo de animais com a maior biodiversidade conhecida pela ciência. São mais de 380 mil espécies de besouros descritas no mundo e mais de 33 mil só para o Brasil. Tamanha biodiversidade é acompanhada pela ampla distribuição e pela variedade de hábitos. Há representantes que realizam serviços ecossistêmicos como ciclagem de nutrientes, polinização, controle biológico, além de bioindicadores da qualidade ambiental e na entomologia forense. É de esperar que um grupo tão diverso não apresente apenas espécies carismáticas, como é o caso daqueles que se alimentam de produtos estocados e por isso, são considerados pragas. Mas como essa diversidade aparece na educação básica? **Objetivo:** Para responder essa pergunta, o presente estudo objetivou analisar como os besouros aparecem nos livros de Biologia do Ensino Médio do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2026-2029. **Metodologia:** Foram realizadas buscas pelos termos "besouro" e "Coleoptera" nas nove obras, sendo tabelados dados como nome das espécies, nome vulgar, origem, contexto e capítulo do livro em que foram abordados. **Resultados:** Apesar da grande biodiversidade, foram encontradas poucas e pequenas menções aos besouros, estando principalmente vinculadas à classificação dos seres vivos (taxonomia e sistemática) e como exemplos de artrópodes dentro dos capítulos de Zoologia (8 menções). A segunda categoria de frequência esteve relacionada à Ecologia (6 menções), seguida com exemplos dos processos evolutivos (5 menções). Por fim, uma espécie aparece para ilustrar a reprodução e desenvolvimento dos seres vivos (1 menção). Das cinco espécies citadas nominalmente, três delas não ocorrem no Brasil, apesar de o país possuir o maior número de espécies do mundo. Embora os besouros sejam o objeto de estudo em questão, compreende-se que o problema da baixa abordagem desse grupo taxonômico não está restrito apenas a ele, mas sim a um contexto mais amplo de redução dos objetos de conhecimento sobre a biodiversidade brasileira como um todo. Esse padrão vem sendo recorrente ao longo dos últimos PNLDs, com diminuição dos conteúdos biológicos na Educação Básica. **Conclusões:** Conclui-se que os livros didáticos do PNLD do período analisado utilizam os besouros principalmente para exemplificar espécies de insetos e conceitos voltados à Ecologia e Evolução. O exemplo dos coleópteros é utilizado aqui como evidência da baixa representatividade da biodiversidade brasileira nos livros didáticos, o que pode afastar estudantes e professores da percepção de sua realidade local e, consequentemente, dificultar o conhecimento e a conservação da biodiversidade.

Palavras-chave: Artrópodes. Biodiversidade. Educação Ambiental. Ensino de Biologia. Zoologia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REGISTROS DE *Ascia monuste orseis* (LEPIDOPTERA: PIERIDAE) OBTIDOS POR CIÊNCIA CIDADÃ NO ESTADO DE ALAGOAS

Thayane Vitória Lima dos Santos[1*]; Maria Sabrina Fernandes Souza Silva[2]; Geovanna Letícia Santos[3]; Rosana Kelly de Lima[4]; Jessica Mariana Silva Costa[5]; Mariana Oliveria Breda[6]

[1 a 6] Universidade Federal de Alagoas, Campus de Engenharias e Ciências Agrárias
*Autor correspondente: thayane.vitorialive@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: O curuquerê-da-couve *Ascia monuste orseis* (Latr., 1819) (Lepidoptera: Pieridae), esta entre os principais insetos fitófagos associados às Brassicaceaes. O hábito alimentar das lagartas provoca danos diretos à área foliar das plantas, comprometendo a qualidade comercial e a redução da área fotossintética. O conhecimento sobre a ocorrência e distribuição da espécie é importante para auxiliar estudos relacionados ao monitoramento e manejo desse inseto. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo avaliar a distribuição do inseto no estado de Alagoas, por meio de registros disponíveis na plataforma iNaturalist. **Metodologia:** O estudo foi conduzido no Laboratório de Entomologia Agrícola e Florestal (LEAF), localizado no Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A captação dos dados foi realizada a partir das observações de diferentes indivíduos da *A.monuste* disponiveis na plataforma para o estado de Alagoas. Os dados foram categorizados de acordo com o município, a data do registro e a região geográfica. A partir dessa classificação, foi realizada uma análise descritiva das observações, visando caracterizar o padrão de ocorrência. **Resultados:** 57 registros da *A.monuste* no estado foram registrados entre os anos de 2020 e 2026, distribuídos em diferentes municípios e regiões do estado. A maior parte das ocorrências foi observada em áreas urbanas, correspondendo a 77% dos registros, enquanto áreas rurais representaram 23%. Em relação à distribuição regional, a região Metropolitana apresentou a maior frequência de registros (63%), seguida pelo Litoral Norte (12%). As demais ocorrências foram distribuídas entre as regiões da Zona da Mata, Agreste, Litoral Sul e Sertão. **Conclusões:** A utilização de registros de ciência cidadã permitiu identificar a distribuição de *A.monuste* em Alagoas, evidenciando sua maior ocorrência em áreas urbanas e metropolitanas. O estudo reforça a importância do iNaturalist como ferramenta viável para o monitoramento da espécie no estado.

Palavras-chave: Brassicaceae. Curuquerê-da-couve. Distribuição geográfica. iNaturalist.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

REVITALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXAS ENTOMOLÓGICAS INTERATIVAS PARA EXPOSIÇÕES EM UM MUSEU DE CIÊNCIAS

Anthony Livio Monteiro da Silva[1*]; Marília Maria de Abreu Vieira[1], Rebeca Gomes Silveira[1]

[1]Universidade Federal do Ceará
*Autor correspondente: monteirolivio@alu.ufc.br

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: Insetos são os organismos mais diversos do planeta, representando cerca de 70% de todas as espécies animais existentes. São também os organismos mais abundantes, podendo representar até 40% de toda a biomassa animal em alguns ecossistemas. Presentes em todos os ecossistemas e habitats, os insetos desempenham papéis ecológicos essenciais para o funcionamento dos ecossistemas. Apesar de sua importância ecológica, os insetos são associados à percepções negativas, como as de transmissores de doenças e pragas agrícolas. Museus de ciências desempenham um papel fundamental para a divulgação científica, contudo, em grandes exposições é comum que caixas entomológicas não chamem tanta atenção do público quanto outras peças do acervo, sobretudo por permitirem interação limitada com este. Além disso, caixas entomológicas dependem da presença de um monitor para serem efetivas. Desse modo, ações que permitam uma interação mais direta dos visitantes com as caixas entomológicas são necessárias. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar uma experiência sobre a construção de uma caixa entomológica interativa, que visava tanto ser mais independente de guias e monitores quanto permitir o contato mais direto entre visitantes e os insetos tombados em duas coleções didáticas da Universidade Federal do Ceará (UFC). **Metodologia:** Para isso, foram confeccionados banners digitais para cada espécie tombada em cada uma das duas caixas didáticas que passaram por uma renovação, banners esses contendo informações como nome popular do animal, seus hábitos, comportamentos e curiosidades. Os links de cada banner foram associados a um QR Code, que foi colado abaixo do animal, de modo que, caso o organismo chame a atenção de um visitante, ele pode acessar as informações sobre ele diretamente em seu celular. **Resultados:** As caixas se tornaram um objeto mais independente e imersivo nos acervos do Museu de Ciências e do Departamento de Biologia da UFC, permanecendo disponíveis em exposições científicas e permitindo uma melhor compreensão dos insetos e de sua importância. **Conclusão:** Acredita-se que este trabalho pode permitir uma aprendizagem mais direta entre os visitantes e a caixa entomológica, tornando-os independentes de monitores. Além disso, a caixa se tornou um objeto mais atrativo na exposição, permitindo uma aprendizagem ativa sobre os insetos.

Palavras-chave: Entomologia. Museologia. Divulgação científica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

SOCIALIZAÇÃO AMBIENTAL DE CRIANÇAS DOS ANOS INICIAIS POR MEIO DO REPROPÓSITO DE INSETOS DE COLEÇÃO DESTINADOS A DESCARTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO CEARÁ

Rebeca Gomes Silveira[1,2]; Cristine Mendonça de Sousa[2]; João Manuel Alves Araújo[2]

[1]Laboratório de Zoologia Experimental (LabZooExp) - Universidade Federal do Ceará UFC; [2]Borboletário da Universidade Federal do Ceará - Projeto Cores da Natureza;
*Autor correspondente: rbcgomes@alu.ufc.br

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: Áreas de periferia e de urbanização extrema, que possuem pouca cobertura vegetal ou áreas verdes, apresentam baixa diversidade de insetos e acesso reduzido dos moradores à natureza, tal problemática limita e restringe o ensino sobre meio ambiente e educação ambiental a recursos gráficos ou digitais, pouco interativos e palpáveis. Em vista disso, fez-se necessário acessibilizar a interação humano-inseto, por meio de um projeto de baixo custo, disponibilizando para escolas da rede municipal e professores de ensino inicial do município de Fortaleza - CE caixas entomológicas confeccionadas com insetos de coleções destinados ao descarte por fixação inadequada. Dessa forma, foi possível reutilizar animais que não teriam utilidade dentro de coleções como o primeiro contato de crianças com o meio ambiente. **Objetivo:** Criar uma ação de ensino que permitisse educação ambiental lúdica e acessível para crianças com pouca ou nenhuma interação com insetos e promover a conscientização ambiental dentro de escolas públicas. **Metodologia:** Foram disponibilizados guias de ensino em biologia, além de uma capacitação rápida em Educação Ambiental voltada à entomofauna e um roteiro de temas sugeridos para uma semana de ensino em ciências a uma professora do 3º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de ensino público, foi realizada a confecção de duas caixas entomológicas junto à docente contendo indivíduos da entomofauna regional provenientes do descarte de indivíduos inadequados ao tombamento em coleções. **Resultados:** Foi possível observar a realização de uma semana de ciências centrada em polinizadores, conscientizando não só o público-alvo infantil, mas também os pais de alunos e alcançando a curiosidade dos residentes da comunidade adjacente à escola. **Conclusões:** A aplicação das caixas entomológicas como material didático se mostrou promissor diante do corpo docente da escola, sendo considerado um futuro projeto recorrente em anos letivos.

Palavras-chave: Entomofauna Regional. Interação. Lúdico. Meio Ambiente.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

UNEDEX: CIÊNCIA CIDADÃ E REGISTRO DE INSETOS NO LITORAL DO PARANÁ ATRAVÉS DO INATURALIST

Tânia Zaleski; Aléxia Almindo da Veiga; Laiz Batista Cordeiro; Luki Daniele Bittencourt

Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá
*Autor correspondente: laiz.batista.c@gmail.com

AT08: Educação, ensino de entomologia e etnoentomologia

Introdução: A ciência cidadã vem se consolidando como importante estratégia para o monitoramento da biodiversidade e para a aproximação entre ciência e sociedade. Em regiões de elevada diversidade biológica, como o litoral do Paraná, plataformas digitais permitem ampliar a participação da comunidade no registro de organismos e na produção colaborativa de conhecimento científico. **Objetivo:** Avaliar os resultados iniciais da UNEDEX, uma iniciativa de ciência cidadã voltada ao registro colaborativo de insetos no litoral do Paraná por meio da plataforma iNaturalist, envolvendo discentes, docentes e a comunidade. **Metodologia:** O projeto foi desenvolvido virtualmente por meio da plataforma iNaturalist. Os participantes foram incentivados a realizar registros fotográficos de insetos em diferentes municípios do litoral do Paraná e inseri-los na plataforma para identificação colaborativa. Foram considerados os registros realizados entre março e maio de 2026, sendo posteriormente compilados os dados referentes ao número de observações, espécies registradas e colaboradores participantes. **Resultados:** Em dois meses de atividade, a UNEDEX alcançou 1204 registros de insetos, totalizando 409 espécies identificadas, sendo as mais vistas da ordem Lepidóptera com 194 observações e Hymenoptera com 92, com participação de 30 colaboradores. Os resultados demonstram elevado potencial da ciência cidadã no levantamento de biodiversidade, além de estimular o interesse pela entomologia e pela educação ambiental. A utilização da plataforma digital também favoreceu a construção colaborativa do conhecimento científico e a ampliação do acesso à informação sobre a fauna local. **Conclusões:** O projeto UNEDEX demonstrou potencial para promover do engajamento social e científico, contribuindo para o registro da biodiversidade de insetos e fortalecendo ações de divulgação científica e educação ambiental por meio de ferramentas digitais acessíveis

Palavras-chave: Biodiversidade. Ciência Cidadã. Educação Ambiental. Entomologia. Tecnologia Digital.

Agradecimentos

Agradecemos aos discentes, docentes e membros da comunidade externa que colaboraram com esta pesquisa, especialmente à artista Sora Wyndham pela produção da música tema utilizada em sua divulgação.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CONTROLE DE INSETOS

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ARMADILHA MCPHAIL COM PROTEÍNA HIDROLISADA NO MONITORAMENTO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS EM POMARES DE GOIABA

Leandro Lima Narcizo[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
*Leandro Lima Narcizo: :leandro.narcizo@hotmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: A goiaba (*Psidium guajava* L.) possui relevância socioeconômica no agronegócio brasileiro, sendo o país um dos maiores produtores mundiais. Contudo, a produtividade e a qualidade fitossanitária são limitadas pelo ataque de moscas-das-frutas (Tephritidae), como *Anastrepha* spp. e *Ceratitis capitata*. A infestação na polpa compromete a integridade dos frutos e a exportação, tornando o monitoramento populacional uma etapa técnica indispensável ao manejo integrado de pragas (MIP). **Objetivo:** Analisar a eficácia da armadilha McPhail associada ao uso de proteína hidrolisada como ferramenta de monitoramento para tefritídeos em pomares comerciais de goiaba. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica sistematizada com foco no levantamento de evidências científicas. Estabeleceu-se um recorte temporal entre os anos de 2021 a 2026, com consultas nas bases Google Scholar, PubMed, ScienceDirect e SciELO. A estratégia de busca utilizou descritores controlados e operadores booleanos, priorizando estudos originais sobre a seletividade de atrativos alimentares, índices de captura e dinâmica da flutuação populacional. **Resultados:** A armadilha McPhail com proteína hidrolisada demonstra maior eficiência de captura de fêmeas em fase reprodutiva, dado essencial para prever surtos populacionais antes do dano econômico. A literatura recente confirma que atrativos proteicos possuem maior raio de atração e seletividade em comparação a substâncias açucaradas, facilitando a identificação da dominância de espécies. Verificou-se que fatores ambientais, como pluviosidade e temperatura, modulam a abundância de espécies de Tephritidae, exigindo monitoramento contínuo para subsidiar a tomada de decisão no manejo. **Conclusões:** A utilização da armadilha McPhail com atrativo proteico configura-se como ferramenta de eficácia comprovada para a fruticultura. O método é fundamental para mitigar prejuízos econômicos e assegurar a competitividade e longevidade da cultura da goiaba.

Palavras-chave: Manejo integrado de pragas. Psidium guajava. Tephritidae.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ATIVIDADE INSETICIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE LAGARTA-DO-CARTUCHO EM CONDIÇÕES LABORATORIAIS

Jéssica Fernandes da Silva[1]*; José Renan Póss[1]; Bruno Roberto de Moraes[1,2]; Aline Pomari Fernandes[1], Wagner Benigno Peres Da Costa[1]; Beatriz Helena L. N. Sales Maia[3], Maria Aparecida C. Zawadneak [1,2]

[1]Laboratorio Multiusuário Colhendo Bons Frutos, [2]Programa de Pós-graduação em Agronomia [3]LAPNEQ, Departamento de Química. Universidade Federal do Paraná (UFPR) Curitiba, Paraná
*Autor correspondente: jessicafernandesdasilva2005@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae), é uma praga-chave que limita a produtividade de grandes culturas, principalmente de milho. O uso excessivo de inseticidas sintéticos tem causado a rápida evolução de resistência. Dessa forma, óleos essenciais vêm sendo estudados como alternativas sustentáveis no manejo integrado da praga. **Objetivo:** Avaliar a bioatividade de óleos essenciais (OEs) de *Piper divaricatum* Jacq., *Piper rivinoides* Kunth e *Melaleuca alternifolia* Cheel, isolados e em misturas binárias, sobre lagartas de segundo instar de *S. frugiperda.* **Metodologia:** O bioensaio foi conduzido em delineamento experimental inteiramente casualizado, com sete tratamentos: T1 acetona; T2 *Melaleuca alternifolia* 2% + *Piper divaricatum* 2%; T3 *M. alternifolia* 2% + *Piper rivinoides* 2%; T4 *P. rivinoides* 2%; T5 *P. divaricatum* 2%; T6 *M. alternifolia* 2%; e T7 Clorfenapir [Pirate®]. Cada repetição foi constituída por placa Elisa contendo oito lagartas individualizadas e alimentadas com dieta artificial, totalizando 168 indivíduos avaliados. A mortalidade foi avaliada após 24, 48 e 72 horas. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p < 0,05$). **Resultados:** Houve diferença significativa entre os tratamentos, sendo clorfenapir (T7) responsável pela maior mortalidade acumulada (95,8%). Entre os tratamentos botânicos, a associação de *M. alternifolia* + *P. divaricatum* (T2) e os isolados de *P. rivinoides* (T4) e *M. alternifolia* (T6) apresentaram mortalidade corrigida intermediária, de 68,5%, 62,3% e 58,1%, respectivamente, diferindo significativamente do controle (T1) e dos tratamentos T3 (*M. alternifolia* + *P. rivinoides*) e T5 (*P. divaricatum*), que não superaram 15% de mortalidade. **Conclusões:** O óleo essencial de *Piper rivinoides* e a mistura de *Melaleuca alternifolia* + *Piper divaricatum* apresentam bioatividade sobre lagartas de segundo instar de *S. frugiperda* em condições de laboratório. Estudos em semicampo e campo são necessários para confirmar sua eficácia e avaliar sua possível aplicação no manejo da praga.

Palavras-chave: Controle alternativo. Óleos essenciais. Melaleuca alternifolia. Piper spp. Toxicidade.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelas bolsas concedidas e suporte financeiro INCT – CNPq proc. 408518/2024-3. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela infraestrutura laboratorial cedida para a condução deste trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

BIOPROSPECÇÃO DE BIOINSETICIDAS: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LARVICIDA EM *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae)

Maria Luiza Santiago Ferreira[1,4]; Vanessa Miguel da Silva[1,2,4] ; Arthur Vieira de Souza Almeida [1,4]; Renato de Souza Belato [1,2,4]*; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,3]; Deivid Costa Soares[1,4]; Maria Raquel Figueiredo[5]; Flávia da Cunha Camillo[5]; Vagner Pereira da Silva[5]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,2,4]

[1]Universidade Iguaçu; [2]Instituto Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz; [3]Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro; [4]Laboratório de Vigilância e Biodiversidade em Saúde/Universidade Iguaçu; [5]Laboratório de Produtos Naturais, TecBio - PN3, Farmanguinhos, FIOCRUZ, RJ. Brasil
*Autor correspondente: profrenatobelato@gmail.com

AT09: Controle de Insetos

Introdução: *Aedes aegypti* é o principal vetor de dengue, zika, chikungunya e febre amarela. A resistência aos inseticidas sintéticos impulsiona a busca por alternativas naturais. Nesse contexto, *Schwartzia brasiliensis* (Marcgraviaceae) e *Plumbago auriculata* destacam-se como potenciais fontes de compostos larvicidas. **Objetivo:** Avaliar o potencial larvicida de *Schwartzia brasiliensis* e *Plumbago auriculata* contra larvas de *Ae. aegypti*. **Metodologia:** Larvas L3/L4 de *Aedes aegypti* (cepa Rockefeller) foram submetidas a bioensaios conforme protocolo da OMS (27±2°C, 70±10% UR e fotoperíodo de 12 h). Foram testados os extratos de *S. brasiliensis*: SBFE (66,2 mg), SBFEPH (59,0 mg), SBFEPD (63,8 mg), SBFEPAc (55,7 mg), SBFEPBu (62,6 mg) e SBFEPAq (95,2 mg); e de *P. auriculata*: PAFE (101,9 mg), PAGE (104,2 mg), PAGCl (95,6 mg) e PARCl (48,2 mg). Os ensaios utilizaram 20 larvas/100 mL, nas concentrações de 10, 25, 50 e 100 µg/mL, com controles negativo e DMSO 1%, em triplicata. Os volumes empregados foram: SBFE (151 µL), SBFEPH (169 µL), SBFEPD (157 µL), SBFEPAc (179 µL), SBFEPBu (160 µL), SBFEPAq (105 µL), PAFE (98 µL), PAGE (96 µL), PAGCl (105 µL) e PARCl (207 µL). A mortalidade foi avaliada após 24 e 48 horas. **Resultados:** PARCl promoveu mortalidade total em 48 horas. SBFE, SBFEPH, PAGE e PAGCl apresentaram efeito larvicida parcial, enquanto os demais extratos não apresentaram atividade significativa. **Conclusão:** Os resultados demonstram potencial larvicida dos extratos avaliados, principalmente PARCl, indicando que a composição química influencia a atividade biológica e reforçando a necessidade de estudos para identificação dos compostos ativos e confirmação da eficácia.

Palavras-chave: Aedes aegypti. Bioinseticidas. Controle vetorial. Larvicida. Schwartzia brasiliensis. Plumbago auriculata.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

CUPINS XILÓFAGOS EM EDIFICAÇÕES: REVISÃO DA LITERATURA SOBRE AVANÇOS EM ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS DE MONITORAMENTO E CONTROLE (2022-2026)

Lucas Felipe Santos Maia[1]

Engenheiro Civil - Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). Mestrando em Tecnologias e Inovações Construtivas - Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil
*Autor correspondente: lucasfelipe31@yahoo.com.br.

AT09: Controle de insetos

Resumo: Os cupins xilófagos constituem um dos principais agentes de biodeterioração de estruturas de madeira empregadas em edificações, ocasionando prejuízos econômicos significativos e reduzindo a vida útil das construções, especialmente em regiões tropicais e subtropicais. Diante da crescente demanda por soluções ambientalmente responsáveis, este estudo teve como objetivo analisar os avanços científicos relacionados ao monitoramento e às estratégias sustentáveis de controle desses insetos em edificações. Realizou-se uma revisão da literatura com estratégia sistematizada de busca na base de dados Scopus, contemplando artigos publicados entre 2022 e 2026, em língua inglesa, nas áreas de Engenharia, Ciência dos Materiais e Ciências Ambientais. A busca recuperou 143 documentos e, após aplicação dos critérios de elegibilidade, foram selecionados 15 estudos para síntese qualitativa. Os resultados evidenciaram avanços expressivos nas tecnologias de monitoramento não destrutivo, incluindo emissão acústica, sensores eletromagnéticos e outros métodos capazes de ampliar a detecção precoce das infestações e subsidiar intervenções preventivas. Também foi observada uma tendência consistente de substituição parcial dos preservantes químicos convencionais por alternativas de menor impacto ambiental, como formulações nanoestruturadas de quitosana associadas a óleos essenciais, extratos vegetais, vinagre de madeira, compostos de boro combinados com ácido cítrico e modificações físico-químicas da madeira. Conclui-se que a integração entre tecnologias modernas de monitoramento, preservação sustentável da madeira e conhecimento da biologia dos cupins representa uma estratégia promissora para aumentar a durabilidade das edificações, reduzir impactos ambientais e fortalecer o manejo racional de espécies-praga.

Palavras-chave: Biodeterioração. Preservação da madeira. Monitoramento não destrutivo. Sustentabilidade. Manejo de cupins.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO DE PÓS DE *Mimosa tenuiflora* NA MORTALIDADE DE *Zabrotes subfasciatus* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) EM FEIJÃO ARMAZENADO

Jorge Luiz da Silva[1*]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[1]; Lucas Matheus Monteiro dos Santos[1]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco/Unidade Acadêmica de Serra Talhada
*Autor correspondente: jorgeluizmour4@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: *Zabrotes subfasciatus* é uma importante praga do feijão-comum (*Phaseolus vulgaris*), cujos danos aos grãos, somados aos impactos dos inseticidas sintéticos sobre o meio ambiente e a saúde humana, têm impulsionado a busca por medidas alternativas para o seu manejo. **Objetivo:** Avaliar o efeito inseticida de pós de folhas e galhos de *Mimosa tenuiflora* (jurema-preta) sobre a mortalidade de *Z. subfasciatus*. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada no Núcleo de Ecologia de Artrópodes da Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST/UFRPE). Inicialmente, as folhas e galhos de *M. tenuiflora* foram coletados em Serra Talhada-PE, secos em estufa e, posteriormente, triturados no moinho para obtenção dos pós. Em seguida, no bioensaio de toxicidade, 10 adultos de *Z. subfasciatus* foram acondicionados em recipientes contendo 20 g de feijão-comum tratados com 2, 4 e 6 g dos pós misturados. Após 48 h, foi contabilizada a mortalidade dos insetos. A testemunha consistiu em grãos infestados sem adição dos pós. Foram realizadas sete repetições por tratamento, e os dados de mortalidade foram submetidos ao teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** Verificou-se que as concentrações de 2 g e 4 g do pó dos galhos não diferiram estatisticamente da testemunha, apresentando baixas mortalidades, com médias de 0,1 e 0,4 insetos, respectivamente. Apenas a concentração de 6 g promoveu mortalidade significativa de *Z. subfasciatus* em comparação à testemunha, com média de 0,71 insetos mortos. Para o pó das folhas, não foi possível realizar análises estatísticas, uma vez que as médias de mortalidade registradas foram próximas de zero. **Conclusão:** Portanto, o pó dos galhos de *M. tenuiflora* apresenta potencial inseticida sobre adultos de *Z. subfasciatus*. Entretanto, a baixa mortalidade observada evidencia a necessidade de estudos adicionais para melhor compreender sua aplicação no controle dessa praga.

Palavras-chave: Gorgulho-do-feijão. Inseticidas Botânicos. Jurema-preta. Phaseolus vulgaris.

Agradecimentos e financiamento
Os autores agradecem ao Programa de Educação Tutorial do Ministério da Educação.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO DE TRES EXTRATOS AQUOSOS E UM ÓLEO COMERCIAL SOBRE OVOS DE *Diceraeus melacanthus* (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE)

Yasmin Danielli López Riveros[1], Victoria Larco Aguilar[1], Heloize Maia dos Santos[1], Bruno Pereira dos Santos[1], Maria Julia Lopes de Souza Sete[1], Rosilda Mara Mussury[1]

[1]Laboratório de Interação Planta-Inseto (LIIP), Universidade Federal de Grande Dourados, MS- Brasil.
*Autor correspondente: yasmindanielli5@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: O controle sustentável de *Diceraeus melacanthus* demanda alternativas aos inseticidas sintéticos. Nesse contexto, extratos de *Xylopia aromatica*, *Quassia amara* e *Strychnos pseudoquina* destacam-se pela presença de metabólitos secundários bioativos, como terpenos, alcaloides, acetogeninas, quassinoides e flavonoides, com potencial inseticida para uso no MIP. **Objetivo:** Avaliar a atividade ovicida de extratos vegetais aquosos e de óleo comercial de neem sobre ovos de *D. melacanthus*. **Metodologia:** Foram avaliados extratos aquosos de *Xylopia aromatica*, *Strychnos pseudoquina* e *Quassia amara* (10% p/v), obtidos por maceração de folhas secas em água destilada, além de óleo comercial de neem e um controle (água destilada). O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e três repetições. Cada unidade experimental consistiu em uma cartela de 2 × 2 cm contendo 30 ovos de *D. melacanthus* com até 48 h de idade. Os tratamentos foram pulverizados diretamente sobre os ovos, que permaneceram em placas de Petri sob condições controladas (25 °C) por sete dias para a avaliação da taxa de eclosão. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) a 5%. **Resultados:** As médias de eclosão foram: falsa-quina = 61,7% ±43.4 ; óleo de neem = 48,3%±39.5; pimenta-de-macaco = 64,2%±43.8; quassia = 62,5%±42.8; e controle = 85,8±14. O óleo de neem promoveu redução aproximada de 44% na viabilidade dos ovos em relação ao controle. Contudo, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os tratamentos (ANOVA: F(4,15)=0,493; p=0,741), devido à elevada variabilidade dos dados, evidenciada pelos altos desvios-padrão e coeficientes de variação. **Conclusão:** Embora o óleo de neem tenha apresentado redução numérica da taxa de eclosão dos ovos em comparação ao controle, não foram observadas diferenças estatísticas significativas nas condições avaliadas. Novos estudos, com diferentes concentrações e metodologias de aplicação, são recomendados para confirmar o potencial ovicida dos tratamentos testados.

Palavras-chave: Atividade ovicida. Extratos vegetais. Óleo de neem. Percevejo barriga verde.

Agradecimentos e financiamento
A CAPES, CNPq e FUNDECT pelas bolsas concedidas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO OVICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Cordia verbenácea* SOBRE *Duponchelia fovealis* (ZELLER)(LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE)

Bruno Roberto de Moraes*[1]; José Renan Póss [1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Luisa Bonato Nunes[1]; Manoela Ribeiro Soares[1]; Jessica Fernandes da Silva[1]; Matheus Maes Ferreira[1]; Anderson Antunes[1]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[1]; Joatan Machado da Rosa[1]

Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos, Programa de Pós-graduação em Agronomia - Universidade Federal do Paraná (UFPR)
*Autor correspondente: brunordemoraes@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: Os óleos essenciais (OEs) são considerados uma alternativa no manejo de insetos, devido à sua eficiência inseticida, rápida degradação, baixa toxicidade ambiental. **Objetivo:** Avaliar o efeito Ovicida do OE de *Cordia verbenácea* sobre ovos de *Duponchelia fovealis* (Lepidoptera: Crambidae). **Metodologia:** O OE de *C. verbenaceae* foi extraido de plantas oriundas da fazenda da UFPR, Curitiba, PR. Utilizou-se as dosagens (0,1%; 0,42%; 0,73%; 1,0%; 1,4%; 1,7%; e 2;0%), que foram solubilizadas em solução aquosa de Tween 80 a 1%. Doses comerciais dos inseticidas botânicos a base de *Sophora flavescens* (3 mL L^{-1}; Matrine®) e *Azadirachta indica* (15mL.L -1 mL L^{-1}; Fitoneem), além do inseticida clorfenapir (1 mL.L -1, Pirate®). Água destilada e Tween 80 foram utilizadas como controle negativo. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com doze tratamentos e sete concentrações. A composição do OE foi avaliada por cromatografia gasosa. Cada tratamento foi constituído por cinco repetições, com 10 ovos (n=50). Utilizou-se ovos de 48h de idade. Estes foram mergulhados nas caldas por 5s e deixado em papel filtro para a retirada do excesso de umidade. Os tratamentos foram acondicionados em placas de Petri e mantidos em condições controladas (25±2 ◦C, U.R. 70±10%, fotofase 14h:10h). As avaliações foram realizadas a cada 24h, registrando as lagartas nascidas, ao final de sete dias, ovos não eclodidos foram considerados mortos. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Scott-Knott ($p<0,05$). **Resultados:** Os compostos majoritários do OE de *C. verbenáceae* foram α-zingibereno (22,34%) e β-sesquifelandreno (17,61%) e α-pineno (11,89%). Houve diferença significativa em relação aos tratamentos ($F=26,48$;$gl=11$;$p<0,0001$). As melhores concentrações foram OE de erva baleeira a 1,7% (88,67%) e 2,0% (97,98%) e *A. indica* (91,16%). **Conclusões:** O OE de *C. verbenaceae* e o inseticida botânico a base de *A. indica* apresentam potencial para o manejo de *D. fovealis* em seu estágio embrionário.

Palavras-chave: Erva baleeira. Mata Atlântica. Ecofriendly. Morango.
Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelas bolsas concedidas e suporte financeiro INCT - CNPq proc. 408518/2024-3. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela infraestrutura laboratorial cedida para a condução deste trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFEITO RESIDUAL DE INSETICIDAS BOTÂNICOS COMERCIAIS SOBRE *Trichogramma pretiosum* RILEY (HYMENOPTERA: TRICHOGRAMMATIDAE)

José Renan Póss*[1]; Luisa Bonato Nunes[1]; Aline Pomari Fernandes[1]; Matheus Maes Ferreira[1]; Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Gabriel Xavier[1]; Anderson Antunes[1]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[1]

Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos, Programa de Pós-graduação em Agronomia - Universidade Federal do Paraná (UFPR)
*Autor correspondente: joserenan2127@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: O uso de inseticidas botânicos no manejo integrado de pragas busca mitigar os impactos ambientais de sintéticos, contudo, sua compatibilidade com inimigos naturais requer constante validação científica. **Objetivo:** Avaliar a seletividade e o efeito residual de três inseticidas botânicos comerciais sobre adultos de *Trichogramma pretiosum* Riley (Hymenoptera: Trichogrammatidae). **Metodologia:** O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos baseados nas concentrações letais (CL90) estimadas para lagartas de *Duponchelia fovealis* Zeller (Lepidoptera: Crambidae): *Sophora flavescens* (5,84%; Matrine®), *Azadirachta indica* (30,568%; Fitoneem®), *Argemone mexicana* (1%; Insect Out®), clorfenapir (0,295%; Pirate®; controle positivo) e água destilada (controle negativo). Tubos de vidro (8,0 × 2,5 cm) foram pulverizados internamente com as caldas. Após 24 horas de secagem dos resíduos, 20 adultos do parasitoide (com até 24 horas de idade) foram introduzidos por tubo, com 20 repetições por tratamento. A mortalidade foi avaliada após 24 horas de exposição, classificando-se a toxicidade conforme a *International Organisation for Biological Contro*l (IOBC-WPRS). Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Scott-Knott ($p < 0,05$). **Resultados:** Houve diferença significativa na sobrevivência do parasitoide entre os tratamentos ($F = 430,30$; $gl = 4$; $p < 0,001$). A formulação de *A. mexicana* causou 23% de mortalidade, sendo classificada como inócua (Classe 1). Em contrapartida, *S. flavescens*, *A. indica* e o clorfenapir provocaram 100% de mortalidade, enquadrando-se como nocivos (Classe 4). **Conclusões:** A formulação de *A. mexicana* apresenta alta seletividade fisiológica e potencial de compatibilidade com liberações de *T. pretiosum*. O uso de *S. flavescens* e *A. indica* requer restrições, demandando estudos adicionais sobre o efeito de resíduos com maiores períodos de degradação.

Palavras-chave: Bioinsumos. Controle biológico. Parasitoide de ovos. Seletividade fisiológica.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelas bolsas concedidas e suporte financeiro INCT - CNPq proc. 408518/2024-3. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela infraestrutura laboratorial cedida para a condução deste trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFICÁCIA IN VITRO DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS ISOLADOS DE BIOMAS BRASILEIROS PARA O BIOCONTROLE DO PULGÃO-VERDE-DO-MORANGUEIRO, *Chaetosiphon fragaefolii* (HEMIPTERA: APHIDIDAE)

Laura Bueno Figueiredo[1*]; Anderson Antunes[2]; Gabriel Xavier[2]; Jéssica Fernandes da Silva[2]; Laura Kuchla Malaquias[2]; Maria Laura Martins Silva[3]; Milagros Fiorela Vilchez Contreras[3]; Manoela Ribeiro Soares[2]; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak[2]; Ida Chapaval Pimentel[1]

[1]Laboratório de Microbiologia e Biologia Molecular (Labmicro) - Universidade Federal do Paraná; [2]Laboratório Colhendo Bons Frutos - Universidade Federal do Paraná; [3]Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Produção Vegetal, Universidade Federal do Paraná
*Autor correspondente: laurabuenof2002@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: *Chaetosiphon fragaefolii* (Hemiptera: Aphididae), popularmente conhecido como pulgão-verde-do-morangueiro, é uma das principais pragas da cultura do morango, causando danos ao crescimento das plantas e à produção de frutos. O controle é realizado principalmente com inseticidas químicos, que, embora eficazes, apresentam alto impacto ambiental. Nesse contexto, fungos entomopatogênicos surgem como alternativa sustentável para o manejo da praga. **Objetivo:** Avaliar a patogenicidade in vitro de fungos entomopatogênicos com potencial agrícola como alternativa sustentável para o controle de *C. fragaefolii*. **Metodologia:** Foram selecionados os fungos *Simplicillium subtropicum* e *Beauveria bassiana*, obtidos pela Rede Paranaense de Coleções Biológicas - CMRP/TAXonline. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com os tratamentos: controle negativo (água destilada) (T0), *B. bassiana* (CMRP4486) (T1), *S. subtropicum* (CMRP8482) (T2), Clorfenapir (Pirate® 1.150 L^{-1}) (T3) e extrato de *Sophora flavescens* (Matrine® 0,6.200 L^{-1}) (T4). Os tratamentos foram aplicados por pulverização sobre pulgões em folíolos de morangueiro, com suspensão de 1×10^8 esporos mL^{-1} para os fungos. Foram realizadas 10 repetições por tratamento, sob condições controladas de temperatura (28 ± 0,5 °C), umidade relativa do ar (70 ± 10%) e fotoperíodo de 14 horas. A mortalidade foi registrada durante 14 dias e a infecção confirmada por extrusão fúngica. Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados (GLM) com distribuição binomial e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). **Resultados:** Diferenças significativas foram observadas entre os tratamentos ($\chi^2 = 208.94$, GL = 4, $p < 0.0001$). *B. bassiana* apresentou maior mortalidade (79%), seguida de *S. subtropicum* (52%). Clorfenapir e *Sophora flavescens* apresentaram mortalidade de 92% e 85%, respectivamente. **Conclusões:** Os resultados reforçam o potencial do controle biológico no manejo da praga. São necessários bioensaios para determinação da CL_{50} e TL_{50} e avaliações em semi-campo para confirmar sua viabilidade em programas de controle biológico.

Palavras-chave: Afídeos. Beauveria bassiana. Bioinseticidas. Controle biológico. Simplicillium subtropicum.

Agradecimentos e financiamento: Agradecimentos à CAPES e ao CNPq pelas bolsas e apoio financeiro via INCT (CNPq, processo nº 408518/2024-3), à UFPR pela infraestrutura laboratorial e à Rede Paranaense de Coleções Biológicas – CMRP/TAXonline pelo fornecimento e manutenção dos isolados utilizados neste estudo.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFICIÊNCIA DA MISTURA DO INSETICIDA CLORIDRATO DE FORMETANATO COM FUNGICIDAS NO CONTROLE DO TRIPES-DO-TOMATEIRO

Juracy Caldeira Lins Junior[1*]; Fernando Pereira Monteiro[1], Guilherme Mallmann[1], Janaína Pereira dos Santos[1], Janice Valmorbida[1], Anderson Fernando Wamser[1], Gilmar Luiz Mumbach[1]

[1]EPAGRI – Estação Experimental de Caçador 'José Oscar Kurtz', R. Abílio Franco 1500, 89501-032, Caçador-SC
*Autor correspondente: juracyjunior@epagri.sc.gov.br

AT09: Controle de Insetos

Introdução: A mistura de agrotóxicos no tanque de pulverização é uma prática comum no manejo fitossanitário do tomateiro, permitindo o controle simultâneo de pragas e doenças. Contudo, incompatibilidades físicas e a redução da eficiência das moléculas podem comprometer a eficácia das aplicações. **Objetivo:** Avaliar a eficiência agronômica do inseticida cloridrato de formetanato aplicado em mistura com fungicidas no controle do tripes-do-tomateiro. **Metodologia:** O estudo foi conduzido na Estação Experimental da Epagri em Caçador, Santa Catarina. Cultivou-se o tomateiro cv. Coronel em espaçamento de 0,8 × 2,2 m, utilizando delineamento em blocos casualizados com dez tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos incluíram testemunha, cloridrato de formetanato aplicado isoladamente e misturado a oito fungicidas (captana, clorotalonil, fluazinam, fluxapiroxade + piraclostrobina, mandipropamida, metalaxil-M + mancozebe, difenoconazol, mancozebe + oxicloreto de cobre). Os produtos foram aplicados nas doses recomendadas em bula com pulverizador de CO_2. A infestação de tripes foi avaliada por batidas em bandeja branca, em cinco plantas por parcela, aos 1, 3 e 7 dias após aplicação. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey, calculando-se a eficiência de controle pelo método de Abbott. **Resultados:** O inseticida aplicado isoladamente ou em mistura reduziu significativamente a infestação de tripes em comparação à testemunha. Na primeira avaliação, apenas as misturas com captana e metalaxil-M + mancozebe apresentaram eficiência inferior a 80%. Aos 3 dias após a aplicação, todos os tratamentos com inseticida apresentaram eficiência superior a 80%. Após 7 dias, o efeito residual do cloridrato de formetanato em mistura permaneceu elevado, com redução da eficiência variando de 1,1 a 16% em relação à aplicação isolada. **Conclusões:** O cloridrato de formetanato, aplicado isoladamente ou em mistura com fungicidas, proporcionou controle eficiente do tripes-do-tomateiro, mantendo elevada eficácia ao longo do período de avaliação.

Palavras-chave: Controle químico. Frankliniella schultzei. Thysanoptera.

Agradecimentos e financiamento
À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFICIÊNCIA DE FEROMÔNIO SEXUAL SINTÉTICO PARA CAPTURA DE Duponchelia fovealis EM MORANGUEIRO

Laura Kuchla Malaquias*; Bruno Roberto de Moraes; Luisa Bonato Nunes; José Renan Póss; Jéssica Fernandes da Silva; Anderson Antunes; Gabriel Xavier; Laura Bueno Figueiredo; Joatan Machado da Rosa**; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak**

Laboratorio Multiusuário Colhendo Bons Frutos, **Programa de Pós-graduação em Agronomia - Universidade Federal do Paraná (UFPR)
*Autor correspondente: kuchlalaura36@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: O morangueiro apresenta relevância socioeconômica no Brasil, mas sua produtividade pode ser comprometida por *Duponchelia fovealis* Zeller (Lepidoptera: Crambidae). As larvas concentram-se na região basal das plantas, danificam a coroa, reduzem o desenvolvimento vegetativo e podem causar a morte das plantas. Estratégias de monitoramento baseadas em semioquímicos podem contribuir para a detecção da praga e subsidiar decisões de manejo. **Objetivo:** Avaliar a eficiência de um feromônio sexual sintético, desenvolvido com base no perfil feromonal de populações brasileiras de *D. fovealis*, para o monitoramento da espécie em morangueiro. **Metodologia:** O estudo foi conduzido em estufa comercial, em São José dos Pinhais, Paraná, com 10 mil plantas de morangueiro 'San Andreas' cultivadas em substrato. Adotou-se delineamento inteiramente casualizado, com dois tratamentos: armadilhas delta não iscadas (controle) e armadilhas iscadas com septos de borracha impregnados com 100 μg do feromônio sintético. Foram utilizadas oito repetições por tratamento, distribuídas aleatoriamente. O número de machos capturados por armadilha foi registrado semanalmente durante cinco semanas. **Resultados:** Não houve capturas nas armadilhas controle. Nas armadilhas iscadas, as médias foram de 16,9; 15,2; 6,5; 2,2 e 1,6 machos por armadilha da primeira à quinta semana, respectivamente. Houve efeito significativo da semana sobre o número de machos capturados ($F = 42{,}58$; $gl = 4$; $p < 0{,}001$), com redução das capturas ao longo do período. Essa variação temporal não pode ser atribuída exclusivamente à perda de atratividade do feromônio, pois alterações na abundância de adultos também podem ter influenciado o padrão observado**. Conclusões:** O feromônio sintético promoveu a atração e captura de machos de *D. fovealis* e apresentou potencial para o monitoramento da praga em morangueiro. Estudos adicionais são necessários para determinar a longevidade do atrativo e seu intervalo de substituição em campo.

Palavras-chave: Armadilha Delta. Fragaria × ananassa. Lagarta-da-coroa. Monitoramento populacional. Semioquímicos.

Agradecimentos e financiamento: À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelas bolsas concedidas e suporte financeiro INCT - CNPq proc. 408518/2024-3. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela infraestrutura laboratorial cedida para a condução deste trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EFICIÊNCIA DE INSETICIDA BOTÂNICO À BASE DE *Sophora flavescens* NO CONTROLE DE *Chaetosiphon fragaefolii* EM LABORATÓRIO

Jéssica Fernandes da Silva*; Kaue Ferreira da Luz Bach; Anne Gabriele Coutinho da Silva; José Renan Póss; Maria Aparecida Cassilha Zawadneak**; Wagner Benigno Peres da Costa; Bruno Roberto de Moraes**; Anderson Antunes

Laboratorio Multiusuário Colhendo Bons Frutos, **Programa de Pós-graduação em Agronomia - Universidade Federal do Paraná (UFPR)
*Autor correspondente: jessicafernandesdasilva2005@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: O pulgão-do-morangueiro, *Chaetosiphon fragaefolii* (Cockerell, 1901) (Hemiptera: Aphididae), é uma importante praga-chave do morangueiro (*Fragaria* × *ananassa* Duch.), causando danos diretos pela sucção de seiva e indiretos pela transmissão de vírus. O controle químico intensivo pode favorecer a resistência de populações e aumentar os riscos de resíduos químicos em frutos. Nesse contexto, os inseticidas botânicos surgem como alternativas sustentáveis no manejo integrado da praga. **Objetivo:** Avaliar a eficiência do inseticida botânico à base de *Sophora flavescens* no controle de *C. fragaefolii* em condições de laboratorio. **Metodologia:** O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, composto por cinco tratamentos: água destilada (controle negativo), inseticida botânico à base de *S. flavescens* (Matrine®, 1,0 mL L^{-1}); e três doses de clorfenapir (0,5; 1,0 e 1,5 mL L^{-1}; Pirate®). A unidade experimental foi composta por placas de Petri contendo discos de folhas de morangueiro em meio ágar-água (1%), com dez pulgões ápteros por repetição, totalizando 600 indivíduos avaliados. A aplicação foi realizada por pulverização direta com pulverizador manual de 20 mL. A mortalidade foi avaliada após 24, 48, 72 e 96 horas, com os dados submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), após corrigidas pela fórmula de Abbott. **Resultados:** Houve diferença significativa entre os tratamentos ($F=4,902$, p-valor $=0,009$). O extrato de *S. flavescens* apresentou 93,69% de mortalidade acumulada em 96 h, assemelhando-se estatisticamente ao clorfenapir na dose recomendada de 1,0 mL L^{-1} (91,73%). A menor dose do inseticida sintético (0,5 mL L^{-1}) apresentou baixa eficiência (< 60%), enquanto a maior dose (1,5 mL L^{-1}) não incrementou significativamente o controle. **Conclusões:** O inseticida botânico à base de *S. flavescens* apresenta elevada eficiência no controle de *C. fragaefolii*, constituindo uma alternativa sustentável para integração em programas de manejo integrado da praga.

Palavras-chave: Alcaloide. Matrina. Fragaria × ananassa. Inseticida botânico. Pulgão-do-morangueiro.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelas bolsas concedidas e suporte financeiro INCT - CNPq proc. 408518/2024-3. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela infraestrutura laboratorial cedida para a condução deste trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

EXISTE PREFERÊNCIA CROMÁTICA DE *Drosophila suzukii* EM ARMADILHA DE MONITORAMENTO?

Anderson Antunes*[1]; José Renan Póss[1]; Gabriel Xavier[1]; Jéssica Fernandes da Silva[1]; Manoela Ribeiro Soares[1]; Laura Kuchla Malaquias[1]; Laura Bueno Figueiredo[1]; Wagner Benigno Peres da Costa[1]; Mateus Fabiano de Souza[1]; Joatan Machado da Rosa[1]

[1]Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos - Universidade Federal do Paraná
*Autor correspondente: Andersonantunes995@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: A mosca-da-asa-manchada *Drosophila suzukii* Matsumura (Diptera: Drosophilidae) é uma espécie quarentenária originária do Sudeste Asiático. Trata-se de uma espécie polífaga que causa danos em frutos de casca fina, como o morango. O que resulta em perdas econômicas consideráveis. **Objetivo:** Avaliar a influência da coloração de armadilhas na captura de *D. suzukii* em cultivo orgânico de morango no município de Colombo, Paraná. **Metodologia:** As armadilhas foram confeccionadas com garrafas PET de 500 mL, nas quais foi pintada uma faixa de 6 cm na região mediana, contendo aproximadamente 10 furos de 4 mm de diâmetro. As armadilhas foram inseridas nas bancadas, à altura dos frutos. O experimento foi composto por três tratamentos, correspondentes às cores das armadilhas (vermelha, preta e incolor), com cinco repetições para cada tratamento. Cada armadilha recebeu 100 mL de vinagre de maçã integral (Toscano®) como atrativo alimentar. As coletas, bem como a substituição simultânea do atrativo, foram realizadas semanalmente entre janeiro e setembro de 2025. **Resultados:** Durante as 36 semanas de avaliação, foram capturados 16.510 insetos, dos quais 2.472 foram identificados como *D. suzukii*, sendo 628 machos e 1.844 fêmeas. As armadilhas de coloração preta e vermelha apresentaram maior eficiência de captura. Totalizando 1.387 indivíduos para armadilhas pretas (56,1%) e 676 indivíduos para armadilhas vermelhas (27,3%). Armadilhas incolores apresentaram os menores índices de captura com 409 indivíduos (16,5%). Observou-se predominância na captura de fêmeas (74,6%), responsáveis pelos danos diretos aos frutos. Os resultados obtidos para as armadilhas preta e vermelha sugere que ambas as cores são significativamente mais atrativas para *D. suzukii* em comparação às armadilhas incolores, tradicionalmente utilizadas por produtores de morango. **Conclusões:** A armadilha de coloração preta foi mais eficiente para a captura de *D. suzukii*, devendo ser priorizada no monitoramento da praga em cultivos orgânicos de morangueiro na região de Colombo, PR.

Palavras-chave: Cultivo orgânico. Drosophila suzukii. Manejo agroecológico.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

INFESTAÇÃO DE *Drosophila suzukii* E OCORRÊNCIA DE PARASITOIDES ASSOCIADOS EM FRUTOS DE MORANGUEIRO NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Anderson Antunes*[1]; Maria Laura Martins Silva[1]; Anne Gabriele Coutinho da Silva[1]; Kaue Ferreira da Luz Bach[1]; Emanuele Eugenio[1]; Emilly Trento[1]; Gabriel Possinelli Otenio[1]; Milagros Fiorela Vilchez Contreras[1]; Bruno Roberto de Moraes[1]; Joatan Machado da Rosa[1]

[1]Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos - Universidade Federal do Paraná
*Autor correspondente: Andersonantunes995@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: A mosca-da-asa-manchada *Drosophila suzukii* Matsumura (Diptera: Drosophilidae) é uma praga invasora que causa danos significativos em frutos de várias espécies, resultando em prejuízos econômicos consideráveis. Esse inseto já foi relatado em diversos países alimentando-se de uma variedade de frutas com casca fina, como o morango. **Objetivo:** Avaliar os índices de infestação de *D. suzukii* e a presença de inimigos naturais em frutos de morango (*Fragaria* × *ananassa*) na região metropolitana de Curitiba: área 1 - São José dos Pinhais[1]; 2 - São José dos Pinhais[2]; 3 - Curitiba e área 4 - Colombo. **Metodologia:** A cada visita, foram coletados aleatoriamente 60 frutos em intervalos de 10 a 30 dias durante o período de 2024/25. Em seguida, os frutos foram lavados, pesados e acondicionados em frascos com vermiculita, cobertos com tecido voile e mantidos em ambiente controlado (25± 2 °C, UR 60±10%, fotofase de 12 horas) até a emergência dos insetos. **Resultados:** Foram amostrados 2.112 frutos de morango (19,7 kg), com emergência de 4.327 insetos, sendo que 1.415 foram identificados como *D. suzukii* (880 fêmeas e 577 Machos) e 55 parasitoides. Os índices de infestação (NI), densidade total de infestação (DT) e parasitismo total (PT) foram registrados: NI de 19,96%, 5,13%, 7,9% e 27,34% para as áreas 1, 2, 3 e 4, respectivamente. DT foram 71,7 para SJP[1], 17,8 para SJP[2], 22,6 para Colombo e 136,4 para Curitiba. Em relação ao parasitismo total (PT), Colombo apresentou a maior incidência (24,2%), seguido por SJP[1] (2,5%), Curitiba (2,4%) e SJP[2] (1,1%). **Conclusões:** *D. suzukii* é considerada uma praga estabelecida atacando frutos de morango na região metropolitana de Curitiba. Além disso, em todas as regiões avaliadas, foi constatado a presença de inimigos naturais (vespas parasitoides), que mesmo em pequenas quantidades podem apresentar um papel importante para o estabelecimento de novos programas de controle biológico.

Palavras-chave: Drosophila suzukii. Frutos hospedeiros. Interação biológica.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

MONITORAMENTO ESTRATÉGICO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS EM POMARES DE GOIABA COM O USO DA ARMADILHA MCPHAIL

Leandro Lima Narcizo[1] Thais Rodrigues dos Santos[2] Liz Maria Matilde Duarte Gimene[3]

[1,2,3] Universidade Federal da Grande Dourados/Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais Programa de Pós-Graduação em Entomologia e Conservação da Biodiversidade
*Autor correspondente: leandro.narcizo@hotmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: A goiaba (*Psidium guajava* L.) possui relevância socioeconômica no agronegócio brasileiro, sendo o país um dos maiores produtores mundiais. Contudo, produtividade e qualidade fitossanitária são limitadas pelo ataque de moscas-das-frutas (Tephritidae), como *Anastrepha* e *Ceratitis capitata*. A infestação na polpa compromete a integridade dos frutos e a exportação, tornando o monitoramento populacional etapa técnica indispensável ao manejo integrado de pragas (MIP). **Objetivo:** Analisar a eficácia da armadilha McPhail associada ao uso de proteína hidrolisada como ferramenta estratégica e bioecológica para o monitoramento de tefritídeos em pomares comerciais de goiaba. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica sistematizada com foco no levantamento de evidências científicas rigorosas. Estabeleceu-se um recorte temporal estrito dos últimos cinco anos (2016 a 2026), com consultas nas bases Google Scholar, PubMed®, ScienceDirect® e SciELO. A estratégia de busca utilizou descritores controlados combinados com operadores booleanos, priorizando estudos originais que discutem a seletividade de atrativos alimentares, índices de captura e a dinâmica da flutuação populacional em ambientes de produção frutícola. **Resultados:** A armadilha McPhail com proteína hidrolisada demonstra superioridade técnica na captura de fêmeas em fase reprodutiva, dado essencial para prever surtos populacionais antes do dano econômico. A literatura recente confirma que atrativos proteicos possuem maior raio de atração e seletividade em comparação a substâncias açucaradas, facilitando a identificação da dominância de espécies. Verificou-se que fatores ambientais, como pluviosidade e temperatura, modulam a abundância das pragas, exigindo um monitoramento contínuo e padronizado para subsidiar tomadas de decisão assertivas no controle químico ou biológico. **Conclusões:** A utilização da armadilha McPhail com atrativo proteico configura-se como ferramenta de alta confiabilidade para o manejo sustentável na fruticultura. O recorte temporal valida o método como padrão para mitigar prejuízos econômicos e assegurar a competitividade e longevidade da cultura da goiaba.

Palavras-chave: Manejo integrado de pragas. Psidium guajava. Tephritidae.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

INFLUÊNCIA DO PÓ DE *Astronium urundeuva* SOBRE A OVIPOSIÇÃO DE *Zabrotes subfasciatus* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE)

Jorge Luiz da Silva[1*]; Laíza Joyce de Carvalho Pereira[1]; Maria Jéssica Pereira Alves[1]; Lucas Matheus Monteiro dos Santos[1]; Carlos Romero Ferreira de Oliveira[1]; Cláudia Helena Cysneiros Matos[1]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco/Unidade Acadêmica de Serra Talhada
*Autor correspondente: jorgeluizmour4@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: *Zabrotes subfasciatus* (Boheman, 1833) é uma das principais pragas de grãos de feijão-comum armazenados, causando perdas durante o armazenamento. Nesse contexto, o uso de plantas com potencial bioinseticida tem se destacado como uma alternativa sustentável para o manejo de insetos-praga. **Objetivo:** Avaliar o efeito do pó de *Astronium urundeuva* (Aroeira) sobre a oviposição de *Z. subfasciatus* em feijão-comum armazenado. **Metodologia:** O estudo foi realizado no Núcleo de Ecologia de Artrópodes da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UAST/UFRPE). O pó vegetal foi produzido a partir de folhas de *A. urundeuva* coletadas em Serra Talhada-PE, submetidas à secagem em estufa e posterior trituração em moinho. O experimento foi conduzido em recipientes compostos por um pote central conectado a dois potes laterais. No pote central foram liberados 10 adultos não sexados de *Z. subfasciatus*. Em ambos os potes laterais foram adicionados 20g de feijão-comum, em um deles os grãos foram misturados ao pó nas seguintes concentrações 1g, 2g, 3g e 4g, enquanto o outro continha apenas os grãos, constituindo o controle. Após 48 horas, foi contabilizado o número de ovos depositados em cada recipiente, sendo realizadas 10 repetições. Os dados foram submetidos ao teste t de Student. **Resultados:** As concentrações de 1g e 2g de pó de *A. urundeuva* não apresentaram diferença significativa na oviposição de *Z. subfasciatus*, com médias de 29,8 ($p=0,616$) e 18,6 ($p=0,062$) ovos, correspondendo a 53% e 34% da oviposição total, respectivamente. Por outro lado, as concentrações de 3g e 4g reduziram significativamente a postura, com médias de 17,0 ($p= 0,007$) e 13,1 ($p=0,015$) ovos, representando apenas 33% e 28% da oviposição total, respectivamente. **Conclusão:** O pó de *A. urundeuva* reduziu a oviposição de *Z. subfasciatus* nas concentrações de 3g e 4g, indicando efeito dependente da concentração e potencial para utilização no manejo dessa praga em feijão-comum armazenados.

Palavras-chave: Aroeira. Feijão-comum. Gorgulho-do-feijão.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

POTENCIAL DA CAL E DO GESSO NO CONTROLE ALTERNATIVO DE INSETOS-PRAGA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Nadison Barbosa Santana[1 *] Samira Maria Peixoto Cavalcante da Silva[1]; Geni da Silva Sodré; Carlos Alfredo Lopes de Carvalho[1]

[1]Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
*Autor correspondente: nadisonbs@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: Os impactos ambientais e toxicológicos associados ao uso intensivo de inseticidas sintéticos têm estimulado a investigação de materiais alternativos para o controle de insetos-praga. Nesse contexto, a cal e o gesso apresentam baixo custo, fácil acesso e propriedades físico-químicas que podem interferir na sobrevivência e no desenvolvimento dos insetos. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre a eficácia, os mecanismos de ação e as limitações da cal e do gesso no controle de insetos-praga. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão narrativa mediante busca no Google Acadêmico, sem delimitação inicial de ano de publicação, até julho de 2026. Utilizaram-se combinações dos termos "cal", "cal virgem", "cal hidratada", "calcário", "gesso", "controle de insetos", "*insect control*", "*lime*" e "*gypsum*". Foram incluídos estudos experimentais, em português ou inglês, que avaliaram os efeitos desses materiais sobre a mortalidade, o comportamento ou o desenvolvimento de insetos. Excluíram-se duplicatas, estudos de caracterização físico-química e trabalhos sem resultados específicos sobre insetos. Ao final, 16 estudos atenderam aos critérios, dos quais 11 abordaram a cal e cinco o gesso. **Resultados:** Nos estudos sobre a cal, foram constatados efeitos sobre lepidópteros, coleópteros, hemípteros, térmitas, formigas e moscas-das-frutas, associados à desidratação, à elevação do pH e à formação de barreiras físicas. Entretanto, parte dos trabalhos registrou eficácia reduzida ou inexistente em razão da formulação utilizada, das condições de aplicação e do comportamento dos insetos. Nos estudos sobre o gesso, verificaram-se respostas distintas entre coleópteros e larvas de lepidópteros. **Conclusões:** A síntese da literatura indica que a cal e o gesso podem apresentar atividade no controle de determinados insetos, porém os efeitos não foram uniformes entre os grupos avaliados. A heterogeneidade dos procedimentos e a escassez de estudos de campo ainda impedem recomendações generalizadas para sua utilização no manejo de insetos-praga.

Palavras-chave: Manejo sustentável. Pós inertes. Produtos minerais.

Agradecimentos e financiamento
À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa concedida.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT
VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

POTENCIAL INSETICIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO MANEJO DE *Spodoptera eridania*

Manoela Ribeiro Soares[1]; Maria Laura Martins Silva[2]; Laura Bueno Figueiredo[1]; Wagner Benigno Costa da Silva[1]; Anderson Antunes[1]; Anne Gabriele Coutinho da Silva[1]; Kaue Ferreira da Luz Bach [1] ; Bruno Roberto de Moraes[2]; Aline Pomari Fernandes[1]; Joatan Machado da Rosa[1]

[1]Laboratório Multiusuário Colhendo Bons Frutos; [2]Programa de Pós-Graduação em Agronomia – Universidade Federal do Paraná (UFPR)
*Autor correspondente: manoelaribeiro48849@gmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: O manejo de insetos-praga é um desafio da agricultura moderna, pois a dependência de inseticidas sintéticos pode causar impactos ambientais, afetar organismos não alvo e favorecer a resistência de pragas. Diante desse cenário, a busca por métodos de controle mais sustentáveis tem intensificado o interesse por compostos de origem botânica, como os óleos essenciais (OEs), os quais apresentam metabólitos bioativos com potencial inseticida e menor persistência no ambiente. **Objetivo:** Avaliar o potencial dos OEs de erva-baleeira (*Cordia verbenacea*), melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) e alecrim (*Salvia rosmarinus*) pulverizados sobre lagartas-das-folhas *Spodoptera eridania* em condições de laboratório. **Metodologia:** Os OEs testados foram obtidos por hidrodestilação. Diferentes doses dos OEs foram utilizadas para obtenção da CL_{50} e taxa de mortalidade de lagartas de primeiro ínstar de *S. eridania* provenientes de criação mantida em laboratório. Acetona foi utilizada como tratamento controle. A aplicação dos tratamentos ocorreu via pulverização com auxílio de aerógrafo, e a mortalidade foi avaliada após 24, 48 e 72 horas. Para as análises, utilizou-se software R e análise Probit para determinação das concentrações letais (CL_{50} e CL_{90}). **Resultados:** O óleo de *M. alternifolia* apresentou maior toxicidade, com CL_{50} de 0,23% e CL_{90} de 9,23%. Em seguida, *C. verbenacea*, com CL_{50} de 0,51% e CL_{90} de 2,26%. Já *S. rosmarinus* apresentou menor eficiência entre os tratamentos, com CL_{50} de 1,12% e elevada CL_{90} de 82,08%, indicando a necessidade de concentrações mais altas para promover maior mortalidade da população. **Conclusão:** Os resultados obtidos demonstram o potencial dos OEs como alternativa no controle de *S. eridania*, com destaque para os OEs de *M. alternifolia* e *C. verbenacea*. Os quais devem ser avaliados e validados em condições de campo.

Palavras-chave: Agricultura. controle de pragas. inseticidas naturais. lepidoptera.

Agradecimentos e financiamento
À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelas bolsas concedidas e suporte financeiro INCT - CNPq proc. 408518/2024-3. À Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela infraestrutura laboratorial cedida para a condução deste trabalho.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

POTENCIAL INSETICIDA DE SUBPRODUTO DA MELIPONICULTURA NO CONTROLE DE PULGÃO (*Toxoptera citricida* Kirkaldy)

Gleice Quelle Silva dos Santos Nascimento [1]; Laecio dos Santos Farias [1]; Stefane de Jesus Sacramento [1]; Maria Angélica Pereira de Carvalho Costa[1]; Edmilson Santos Silva[1]; Carlos Alfredo Lopes de Carvalho[1]; Geni da Silva Sodré[1]

[1]Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
*Autor correspondente: gleicequelle2022@outlook.com

AT09: Controle de insetos.

Introdução: O *Toxoptera citricida* (Kirkaldy) representa uma das pragas mais severas da citricultura mundial, sendo o principal vetor do vírus da tristeza dos citros (CTV). O uso intensivo de pesticidas está associado a diversos impactos negativos, como seleção de populações resistentes, eliminação de inimigos naturais e contaminação ambiental. Dessa forma, os biopesticidas constituem uma alternativa sustentável para o manejo de pragas em sistemas agrícolas. A geoprópolis é um produto apícola constituído por misturas de resinas vegetais, barro e secreções salivares de abelhas sem ferrão que apresenta ação antimicrobiana e antifúngica. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo avaliar o potencial inseticida do resíduo do extrato de geoprópolis no controle do pulgão *T. citricida* em plantas de *Citrus*. **Metodologia:** Folhas infestadas com pulgão foram imersas em resíduo do extrato da geoprópolis na concentração de 2,7 %, além do controle positivo (inseticida comercial) e negativos (água e álcool), a mortalidade foi observada nos períodos de 24, 48 e 72 horas. **Resultados:** Foi observado efeito significativo nos tempos de exposição ($p < 0,001$). O período de 72 horas apresentou resultado superior, com 100% de mortalidade, semelhante ao controle positivo. Após 48 horas, a mortalidade foi de 75%, enquanto após 24 h foi de 50 %. A mortalidade no controle negativo foi de 5, 7 e 9% nos respectivos períodos de observação. A mortalidade do pulgão *T. citricida* pode estar associada a presença de compostos bioativos como fenóis, flavonoides e compostos esteroides previamente identificados na literatura e na análise físico-química da geoprópolis. **Conclusões:** Este estudo evidencia o potencial inseticida do resíduo de geoprópolis, destacando sua aplicação promissora no manejo integrado de pulgões em citros e seu potencial como subproduto apícola de valor agregado para sistemas agrícolas sustentáveis.

Palavras-chave: Biopesticidas. Citrus. Geoprópolis. Meliponini.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo apoio financeiro e pela concessão de bolsas de estudo. Agradecem ainda à Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), em especial ao Laboratório INSECTA, pela infraestrutura disponibilizada para a realização desta pesquisa, bem como ao grupo de pesquisa envolvido.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

TÉCNICAS ESTATÍSTICAS EMPREGADAS EM ESTUDOS DE MORTALIDADE DE INSETOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Ryan Mota Mendes[1*]; Wesley Lopes Vilela[1]

[1]Univesidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
*Autor correspondente: Ryan.mendes456@hotmail.com

AT09: Controle de insetos

Introdução: O manejo de insetos-praga representa um dos principais problemas associados à produtividade agrícola brasileira, demandando técnicas específicas para minimizar perdas e garantir a sustentabilidade dos agroecossistemas. Nesse contexto, a busca por inseticidas alternativos tem crescido significativamente, exigindo métodos estatísticos capazes de fornecer estimativas sobre a mortalidade dos insetos e validar as interpretações relacionadas às hipóteses experimentais. **Objetivo:** Realizar uma revisão sistemática da literatura acerca dos principais métodos estatísticos aplicados em experimentos que avaliam a mortalidade de insetos-praga submetidos à ação de inseticidas. **Metodologia:** O levantamento foi conduzido nas bases eletrônicas do Portal de Periódicos da 'CAPES', 'SciELO' e 'Google Acadêmico'. Para a busca, utilizaram-se descritores para mortalidade de insetos, toxicidade, eficiência de inseticidas e controle de insetos-praga. Foram excluídos os trabalhos que não possuíam análises estatísticas. Os filtros foram realizados ao longo de três meses, selecionando publicações de acesso aberto dos últimos 20 anos (2005-2025). **Resultados:** Os estudos analisados apresentaram maior concentração de pesquisas com insetos da ordem Coleoptera, correspondendo a 46% das publicações selecionadas, destacando-se as famílias Curculionidae e Chrysomelidae. Entre os métodos mais empregados, observou-se predominância da Análise de Variância (ANOVA), geralmente associada aos testes de comparação de médias de Tukey e Scott-Knott. A análise Probit também foi amplamente utilizada para a estimativa de doses letais, especialmente DL_{50} e DL_{90}. Além disso, verificou-se que as publicações mais recentes passaram a incorporar abordagens mais robustas, como os Modelos Lineares Generalizados (GLM) e as Análises de Sobrevivência, com destaque para o método de Kaplan-Meier, permitindo análises mais adequadas da mortalidade e do tempo de sobrevivência, por considerarem a natureza probabilística da variável resposta. **Conclusão:** Conclui-se que a compreensão e a comparação dos diferentes métodos estatísticos são fundamentais ao planejamento de experimentos entomológicos, contribuindo para aumentar a confiabilidade dos resultados e a qualidade das inferências utilizadas na tomada de decisão.

Palavras-chave: Estatística aplicada. Avaliação toxicológica. Entomologia aplicada. Pragas agrícolas. Curva dose-resposta.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

GENÉTICA DE INSETOS

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

ANÁLISE *IN SILICO* DA VARIABILIDADE GENÉTICA DE *Elaeidobius* KUSCHEL, 1952 (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)

Amaro Antônio Silva Neto [1]; Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro [2]

[1] Mestrando(a), Pós-graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia; [2] Doutorando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco
*Autor correspondente: antonio.amaroaneto@gmail.com

AT10: Genética de insetos

Introdução: Os besouros do gênero *Elaeidobius* (Coleoptera: Curculionidae) possuem importância ecológica e econômica, principalmente como polinizadores de algumas espécies de árvores frutíferas, como o dendezeiro (*Elaeis guineensis*). Contudo, populações introduzidas fora de sua área nativa frequentemente enfrentam gargalos genéticos e perda de variabilidade. Nesse sentido, a caracterização da diversidade genética e a correta identificação taxonômica tornam-se indispensáveis para o manejo e a conservação deste gênero de polinizadores. As análises moleculares auxiliam no entendimento da genética populacional e permitem a identificação precisa de indivíduos. Dentre os marcadores moleculares mais utilizados, o gene da subunidade I do Citocromo C Oxidase (*COI*) destaca-se como a região padrão para identificação molecular e estudos de diversidade genética em animais. Tais fato ocorrem devido ao estado de conservação desta região. **Objetivo:** Este estudo visou analisar a variabilidade genética do gênero *Elaeidobius* através de ferramentas *in silico*. **Metodologia:** Sequências do gene *COI* foram obtidas no *National Center for Biotechnology Information* (NCBI). O *software* BioEdit v7.2.6 foi utilizado para alinhamento das sequências enquanto o MEGA 12.0 foi usado para verificar a composição nucleotídica. O DnaSP v6 foi empregado para identificar o número de haplótipos (h), calcular a diversidade haplotípica (Hd) e converter o arquivo contendo as sequências para formato *arp. O programa ARLEQUIN v3.5 foi utilizado para a análise dos parâmetros de variabilidade genética e calcular o Índice de Fixação. **Resultados:** Oito espécies possuíam sequências depositadas. Ao todo, foram utilizadas 52 sequências as quais apresentaram um tamanho médio de 675,1 bases. Foi observada uma composição nucleotídica de 32,0% T, 19,2% C, 31,8% A e 17,0% G. Foram identificados 18 haplótipos e uma Hd de 0,8869. *E. subvittatus* e *E. kamerunicus* foram as espécies com a maior Heterozigosidade Esperada (He). Todavia, apenas *E. subvittatus* expôs o maior Número de Alelos por loco (Na). Embora *E. kamerunicus* seja a espécie com o maior número de sequências depositadas, ela não apresentou os melhores resultados de variabilidade genética. O Índice de Fixação (Fst) encontrado revela que algumas espécies não podem ser diferenciadas com base em dados moleculares do gene *COI*. **Conclusões:** Os dados indicam que poucas espécies possuem uma grande variabilidade genética. Este trabalho expõe dados que poderão ser utilizados em futuros estudos sobre a variabilidade e diversidade genética do gênero *Elaeidobius*.

Palavras-chave: Besouros. Bioinformática. COI. Marcadores Moleculares.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

DISPONIBILIDADE DE SEQUÊNCIAS MOLECULARES DO GÊNERO *Empoasca* NO NCBI/GENBANK COMO SUBSÍDIO A ESTUDOS APLICADOS À VITICULTURA BRASILEIRA

Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[1]; Amaro Antônio Silva Neto[2]; Manoel Alves de Almeida Neto[1]; Marcela Karina Lima de Matos[3]

[1]Doutorando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco; [2] Mestrando(a), Pós-graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia; [3] Mestrando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco
*Autor correspondente: isabellyferreira04@hotmail.com

AT10: Genética de insetos

Introdução: As cigarrinhas do gênero *Empoasca* (Hemiptera: Cicadellidae) incluem espécies de importância agrícola, presentes em diferentes plantas cultivadas e de identificação dificultada pela proximidade morfológica entre táxons. No contexto da viticultura, sequências moleculares disponíveis em bancos públicos podem subsidiar estudos de identificação, comparação genética e da representatividade de registros associados à videira e ao Brasil. **Objetivo:** Objetivou-se levantar registros moleculares do gênero *Empoasca*, verificando sequências associadas à videira, ao Brasil e aos marcadores disponíveis. **Metodologia:** A busca foi realizada no *National Center for Biotechnology Information (NCBI/GenBank)*, no banco *Nucleotide*, com quatro estratégias: (1)"*[Empoasca[Organism] AND (Vitis OR grapevine OR vineyard OR grape) AND (Brazil OR Brasil)*", para verificar registros associados à videira no Brasil; (2)"*[Empoasca[Organism] AND (Vitis OR grapevine OR vineyard OR grape)*", para registros relacionados à videira em outros países; (3) "*[Empoasca[Organism] AND (Brazil OR Brasil)*", para registros brasileiros; e "*[Empoasca[Organism] AND (COI OR COX1 OR mitochondrial OR 16S OR 28S)*", para mapear os marcadores moleculares disponíveis. Apresentando registros por espécie, marcador, origem geográfica e hospedeiro. **Resultados:** Não foram encontrados registros de *Empoasca* associados à videira/uva e ao Brasil, nem registros brasileiros gerais para o gênero. A busca (2) recuperou 300 registros, distribuídos em *Empoasca vitis* (285; 95,0%) e *E. flavescens* (15; 5,0%), com predomínio de COI/COX1 (146) e 16S rRNA (136). Destes, 295 derivaram indiretamente do termo *vitis*, e apenas três apresentaram relação explícita com hospedeiro. A busca geral por marcadores recuperou 8.028 registros, com predomínio de COI/COX1 (7.874; 98,1%), seguido por 16S (136), sequências não especificadas (11) e 28S (7). A origem geográfica foi informada em 7.739 registros, concentrados no Canadá, sem detecção para o Brasil. **Conclusões:** Observa-se a disponibilidade de sequências de *Empoasca*, sobretudo COI/COX1. A ausência de registros brasileiros e a escassez de anotações explícitas sobre hospedeiro demonstram lacunas para estudos moleculares aplicados à viticultura brasileira.

Palavras-chave: Cicadellidae. COI/COX1. Marcadores mitocondriais. Uva.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

GENES ASSOCIADOS À RESISTÊNCIA DE INSETOS-PRAGA A INSETICIDAS EM REGISTROS DO NCBI: UM RECORTE EXPLORATÓRIO

Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[1]; Amaro Antônio Silva Neto[2]

[1]Doutorando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco; [2]Mestrando(a), Pós-graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia
*Autor correspondente: isabellyferreira04@hotmail.com

AT10: Genética de insetos

Introdução: A resistência de insetos-praga a inseticidas constitui um entrave ao manejo agrícola, levando a redução da eficiência de moléculas químicas e favorecendo a permanência de populações menos suscetíveis. Esse fenômeno possui base genética e pode envolver genes relacionados à detoxificação, à alteração de sítios-alvo e a outros mecanismos associados à sobrevivência dos insetos após a exposição aos inseticidas. **Objetivo:** Identificar registros associados a genes de resistência de insetos-praga a inseticidas e verificar possíveis vínculos com o contexto brasileiro. **Metodologia:** A busca foi conduzida em duas rotas avaliativas na base do *National Center for Biotechnology Information* (NCBI). A base *Gene* foi utilizada para recuperar registros organizados por genes anotados, enquanto a base *Nucleotide* permitiu levantar sequências nucleotídicas depositadas, considerando apenas os registros dos últimos cinco anos. Os dados foram organizados em planilha e analisados quanto à base consultada, organismo, descrição do registro, gene ou região associada, tipo de sequência e relação direta ou indireta com resistência a inseticidas. **Resultados:** Na base Gene, foram recuperados 16 registros, com destaque para genes associados ao citocromo P450/CYP, esterase B1, canal de sódio dependente de voltagem/*para*/*VGSC* e acetilcolinesterase/*Ace1*. Esses registros envolveram organismos como *Diabrotica virgifera virgifera*, *Diaphorina citri*, *Culex quinquefasciatus*, *Aedes aegypti*, *Anopheles gambiae*, *Musca domestica* e *Drosophila melanogaster* . Na base Nucleotide, foram obtidos 4.987 registros, incluindo sequências relacionadas ao receptor de rianodina/*RyR*, canais iônicos, receptor GABA, acetilcolinesterase, marcadores moleculares e genomas, com ocorrência de organismos como *Plutella xylostella*, *Aedes albopictus*, *Spodoptera frugiperda*, *Tuta absoluta* e *Anopheles* spp.. No recorte brasileiro, identificou-se apenas uma menção direta no *Nucleotide*, refletindo possível limitação na base. **Conclusão:** As bases *Gene* e *Nucleotide* mostraram-se complementares: a primeira reuniu registros mais estruturados, enquanto a segunda ampliou a recuperação de sequências. A relação com o Brasil deverá ser confirmada posteriormente por metadados, publicações, instituições, autores ou locais de coleta.

Palavras-chave: Nucleotide. Citocromo P450. Moléculas químicas. Sequências nucleotídicas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VARIABILIDADE GENÉTICA DE *Empoasca* (HEMIPTERA: CICADELLIDAE): UMA ANÁLISE *IN SILICO*

Amaro Antônio Silva Neto[1]; Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[2]

[1]Mestrando(a), Pós-graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia; [2] Doutorando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco
*Autor correspondente: antonio.amaroaneto@gmail.com

AT10: Genética de insetos

Introdução: O gênero *Empoasca* (Hemiptera: Cicadellidae) possui algumas espécies que são vistas como pragas em culturas de grande relevância econômica, como algodoeiro e a videira. Entretanto, a identificação das espécies continua sendo um desafio por conta das semelhanças morfológicas entre elas. O gene da subunidade I da Citocromo C Oxidase (*COI*) é descrito como um marcador molecular indispensável para identificação exata de espécies de animais. Este marcador também é bastante utilizado em estudos de variabilidade e diversidade genética das espécies. Todavia, não há muitos estudos que utilizem este marcador para conhecer a variabilidade genética do gênero *Empoasca*. **Objetivo:** Este trabalho buscou analisar a variabilidade genética do gênero *Empoasca* através de ferramentas de bioinformática. **Metodologia:** Sequências nucleotídicas do gene *COI,* maiores que 560pb, foram obtidas no *National Center for Biotechnology Information* (NCBI). Utilizou-se o BioEdit v7.2.6 para alinhamento das sequências. O *software* MEGA 12.0 foi usado para verificar a composição nucleotídica das sequências. O programa DnaSP v6 foi utilizado para identificar o número de haplótipos (h) e calcular as diversidades haplotípica (Hd) e nucleotídica (π). Ele também foi utilizado para converter o arquivo contendo as sequências para formato *arp. A análise dos parâmetros de variabilidade genética e o cálculo do Índice de Fixação (Fst) foram feitos no programa ARLEQUIN v3.5. **Resultados:** Apenas 6 espécies possuiam sequências depositadas no NCBI. Ao todo, foram utilizadas 757 sequências. Estas apresentaram um tamanho médio de 656,4 bases e uma composição nucleotídica média de 44,2% de Timinas, 14,1% de Citosinas, 26,6% de Adeninas e 15,1% de Guaninas. Foi identificado uma Hd de 0,696, uma π=0,15018 e 115 haplótipos. Os maiores valores médios de θ_π e θ_S foram observados em *E. vitis*, com θ_π= 251,64729 e θ_S= 80,23659 respectivamente. Por outro lado, *E. flavescens* apresentou apenas um θ_π= 9,55556 enquanto *E. coccinea* expôs um θ_S médio igual a 2,69028. Foi observado um Fst= 0,97725 entre *E. flavescens* e *E. coccínea*. Por outro lado, *E. vitis* e *E. fabae* tiveram um Fst de 0,29959. **Conclusões:** Os valores de Fst encontrados reforçam a ideia de que o *COI* pode ser utilizado para diferenciação molecular de indivíduos e de espécies. Os dados sugerem que o gênero possui uma variabilidade genética moderada, uma vez que algumas espécies possuem uma variabilidade maior que outras. Uma análise com outros genes ou regiões conservadas do genoma das espécies deste gênero podem auxiliar num melhor entendimento sobre a variabilidade genética de *Empoasca*.

Palavras-chave: Bioinformática. Cigarrinhas. COI. Marcadores Moleculares.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

.

OUTRAS ÁREAS DA ENTOMOLOGIA

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

A IMPORTÂNCIA DA PALINOLOGIA NOS ESTUDOS ENTOMOLÓGICOS: FERRAMENTAS APLICADAS À ECOLOGIA DE INTERAÇÕES E CONSERVAÇÃO

Mikaelly Sakakima Barreto Rodrigues, Gustavo Timóteo Vinhaes Silva, Wesley Juan de Moraes Pierobom, Laura Lovison Niro

Universidade Estadual de Maringá
*Autor correspondente: mikaelly_sakakima@hotmail.com

AT11: Outras áreas da entomologia

Introdução: A entomologia moderna demanda métodos refinados para compreender as complexas relações entre os insetos e o ambiente. Nesse cenário, a palinologia, tradicionalmente associada ao estudo de grãos de pólen fósseis e botânica, tem se consolidado como uma ferramenta interdisciplinar indispensável nos estudos entomológicos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi analisar a importância e as principais aplicações da análise polínica na pesquisa com insetos, destacando seu papel na elucidação de interações ecológicas. **Metodologia:** A metodologia consistiu no levantamento analítico de dados teóricos e práticos sobre a interface entre a entomofauna e os recursos polínicos. **Resultados:** Os dados demonstram que a palinologia expande significativamente o entendimento sobre o comportamento dos insetos em três frentes principais: na ecologia trófica, permitindo identificar o nicho alimentar e a fidelidade floral de polinizadores (como abelhas e lepidópteros); na biogeografia, mapeando o deslocamento de insetos ou migratórios a partir dos tipos polínicos aderidos aos seus corpos; e na entomologia forense, onde o perfil polínico associado à entomofauna cadavérica auxilia na determinação da sazonalidade e do local de ocorrência de crimes. Além disso, a caracterização microscópica do pólen revela dados de forrageamento que observações visuais diretas em campo não conseguem capturar. **Conclusão:** Conclui-se que a palinologia é um componente metodológico crucial para a entomologia, transformando grãos de pólen em vestígios informativos de alta resolução. A integração dessas duas áreas enriquece o diagnóstico da biodiversidade, refinando estratégias de conservação de polinizadores nativos, manejo agrícola sustentável e subsidia tomadas de decisão na preservação de serviços ecossistêmicos essenciais.

Palavras-chave: Análise polínica. Forrageamento. Nicho trófico.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO (MELIPONINI) COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL: UMA REVISÃO

Hellys Vitoria Pereira de Sousa[1]; Ana Fábia Martins da Silva[1]; Cleuzimara de Abreu Rocha[1]; Ítalo José Silva Carvalho[1]; Karolayne Gomes Ribeiro[1]; Katia Ellen Oliveira de Araújo[1]; Keilane Barros Arruda[1]; Reylane Araújo Costa[1]; Samara Silva Sá[1]; Luis Eduardo da Silva[2]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Raimundo das Mangabeiras; [2]Pós-Graduação Faculminas – Faculdade do Noroeste de Minas, Brasil
Autor correspondente: sousahellys.acad.ifma.edu.br@gmail.com

AT11: Agroecologia e produção sustentável

Introdução: A tribo Meliponini compreende um dos grupos mais diversificados de polinizadores sociais da região Neotropical. Diante da fragmentação florestal, expansão agropecuária e contaminação ambiental, as abelhas sem ferrão têm sido apontadas como organismos-modelo para avaliação da qualidade ambiental. Biomonitoramento. Conservação da biodiversidade. Meliponini; polinizadores nativos. **Objetivo:** Objetivou-se revisar criticamente as evidências científicas que sustentam a utilização de Meliponini como bioindicadoras em ecossistemas brasileiros. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Web of Science, Scopus, SciELO e Google Scholar, considerando publicações entre 2000 e 2025. Foram utilizados os descritores "Meliponini", "abelhas sem ferrão", "bioindicação", "biomonitoramento", "ecotoxicologia" e "fragmentação de habitats", em português e inglês, combinados por operadores booleanos. Foram incluídos artigos originais e de revisão com abordagem relacionada ao potencial bioindicador de Meliponini. O Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil (CTFB) foi utilizado para validação taxonômica das espécies registradas no país. **Resultados:** Os trabalhos analisados demonstraram que a riqueza e composição das comunidades de Meliponini apresentam forte correlação com cobertura vegetal, conectividade da paisagem e disponibilidade de recursos florais, com redução de espécies especialistas em áreas antropizadas. Estudos indicam que espécies dos gêneros *Melipona, Partamona* e *Scaptotrigona* respondem às alterações ambientais, refletindo mudanças na integridade ecológica dos habitats. Evidências ecotoxicológicas revelam maior susceptibilidade de Meliponini a inseticidas neonicotinoides, piretroides e organofosforados quando comparadas a *Apis mellifera*. Além disso, pesquisas registraram metais pesados, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, resíduos de pesticidas, microplásticos e agentes patogênicos em indivíduos, colônias e produtos meliponícolas, reforçando sua aplicabilidade como sentinelas biológicas da contaminação ambiental. **Conclusão:** Conclui-se que as abelhas sem ferrão constituem bioindicadores robustos para o monitoramento da integridade ecológica, da qualidade da paisagem e da exposição a contaminantes em ambientes tropicais, sendo seu uso particularmente relevante em programas de conservação da biodiversidade e avaliação da sustentabilidade socioambiental no Brasil.

Palavras-chave: Biomonitoramento. Conservação da Biodiversidade. Meliponini. Polinizadores nativos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LEISHMANICIDA DA GRISEOFULVINA E DO EXTRATO DE *Garcinia Brasiliensis*

Igor Ribeiro dos Reis[1]; Ana Beatriz Sobrinho Brito[1]; Henry Araújo Monteiro de Lima[1]; Juliana Salsa Jorge[2]; Elvira Maria Saraiva[3]; Maria Raquel Figueiredo[1]; Jacenir Reis dos Santos Mallet [1e2]; Deivid Costa Soares[1]*

[1]Lab de Biodiversidade - Universidade Iguaçu; [2]LIVEDIH - Instituto Oswaldo Cruz-FIOCRUZ; [3]Farmanguinhos-Fundação Oswaldo Cruz; [4]IMPG -UFRJ
*Autor correspondente: 0155058@professor.unig.edu.br

AT11: Outras Áreas da Entomologia

Introdução: As leishmanioses constituem doenças tropicais negligenciadas que representam problema relevante de saúde pública em regiões endêmicas, reforçando a necessidade de estratégias terapêuticas alternativas. O reposicionamento de fármacos constitui abordagem racional por utilizar moléculas com perfil de segurança previamente conhecido. A griseofulvina, antifúngico derivado de *Penicillium griseofulvum*, apresenta atividade sobre estruturas relacionadas à divisão celular. Uma alternativa racional na busca de novos compostos com potencial leishmanicida é a avaliação de produtos naturais bioativos e *Garcinia brasiliensis* é um exemplo de espécie promissora para o estudo de suas substâncias. **Objetivo:** Avaliar o potencial leishmanicida da griseofulvina e do extrato de *Garcinia brasiliensis* por meio de ensaios in vitro. **Metodologia:** Promastigotas de *Leishmania amazonensis* foram cultivadas na presença de diferentes concentrações de griseofulvina ou extrato de *Garcinia brasiliensis* utilizando DMSO como controle do veículo. A atividade antipromastigota foi determinada por Alamar Blue após 72 horas. **Resultados:** A griseofulvina apresentou efeito dependente da concentração após 72 horas, com inibição de 26% e 48% nas concentrações de 5 e 100 μg/mL respectivamente. O extrato de *Garcinia brasiliensis* demonstrou inibição de 20%, 47% e 57% nas concentrações de 5, 50 e 100 μg/mL após 72 horas. **Conclusão:** Os resultados preliminares indicam potencial leishmanicida das substâncias avaliadas; entretanto, ainda são necessários ensaios de avaliação da citotoxicidade e anti-amastigota para confirmarmos que o efeito observado em promastigotas se mantém em amastigotas.

Palavras-chave: Reposicionamento de fármaco. Produtos Naturais. Leishmania amazonensis. Atividade leishmanicida.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE
19 a 22 de ago. 2026

AVALIAÇÃO DA GRISEOFULVINA EM CULTIVOS DE *Trypanosoma cruzi*

Carlos Henrique dos Santos Quintanilha[1]; Davis Araujo Delmindo[1]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,3,*]; Renato de Souza Belato[3]; Juliana Salsa Jorge[3]; Renato da Silva Júnior[3]; Deivid Costa Soares[1,4]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,3]

[1]Universidade Iguaçu; [2]Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro; [3]Instituto Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz; [4]Laboratório de Vigilância e Biodiversidade em Saúde/Universidade Iguaçu
*Autor correspondente: mlucas.bio@gmail.com

AT11: Outras áreas da entomologia

Introdução: A Doença de Chagas, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, é considerada uma enfermidade negligenciada de grande impacto na América Latina, afetando milhões de pessoas e resultando em milhares de óbitos anuais. O tratamento atual é limitado a benznidazol e nifurtimox, ambos associados a regimes prolongados e efeitos adversos que frequentemente levam à interrupção terapêutica. Nesse cenário, o reposicionamento de fármacos tem sido explorado como alternativa para ampliar opções de estudo. A griseofulvina, tradicionalmente utilizada como antifúngico, apresenta mecanismo de ação sobre microtúbulos, estruturas essenciais para a replicação e manutenção da forma do *T. cruzi*, o que motivou sua avaliação em ensaios experimentais. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da griseofulvina em diferentes concentrações sobre a viabilidade de formas epimastigotas da cepa LL-14/1R1 de *T. cruzi*. **Metodologia:** Cultivos da cepa LL-14/1R1 foram tratados com concentrações crescentes de griseofulvina (0,5–200 μM), além de controles com DMSO e sem tratamento. Após 48h e 120h, a viabilidade parasitária foi determinada pelo ensaio de resazurina (Alamar Blue). Os valores de CL50 e CL90 foram estimados por regressão não linear (modelo log-logístico de 4 parâmetros) utilizando o pacote drc do programa R. Ensaios foram realizados em triplicata independente. **Resultados preliminares:** Os experimentos iniciais mostraram que a cepa LL-14/1R1 apresentou redução significativa de viabilidade em concentrações ≥50 μM, com efeito mais marcado em ≥100 μM. O padrão observado sugere resposta dose-dependente da griseofulvina sobre os parasitos. **Conclusão:** A griseofulvina demonstrou atividade inibitória em testes nos cultivos com *T. cruzi* LL-14/1R1 Novos ensaios estão em andamento para confirmar a consistência desses resultados em diferentes cepas e ampliar a análise da resposta do parasito.

Palavras-chave: Trypanosoma cruzi. Doença de Chagas. griseofulvina. reposicionamento de fármacos. Alarmar Blue.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E ESPACIAIS NA ESTRUTURA DAS COMUNIDADES DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS NA SERRA DE CARAJÁS

Maria Eduarda Cabral liberal[1]; Camila pinto leão[2]; Victor Adriano Ruivo dos Santos[3.]

[1 a 3]LEAQua – Laboratório de Ecologia Aquática e Quantitativa/Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: maduhliberal@gmail.com

AT23: Outras Áreas da Entomologia

Introdução: Os macroinvertebrados bentônicos são organismos de extrema importância ecológica, devido sua diversidade de funções no ecossistema. Além disso, esses organismos possuem sensibilidade a alterações no ambiente, sendo muito utilizados em estudos, como bioindicadores da qualidade do ambiente. Por outro lado, sua alta capacidade de dispersão ajuda a responder efeitos espaciais. **Objetivo:** Com isso, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do espaço e do ambiente sobre as comunidades de macroinvertebrados na Serra de Carajás. **Metodologia:** As coletas foram realizadas em 15 igarapés afluentes do rio Itacaiúnas na floresta nacional do Tapirapé-Aquiri, para a coleta das características físico-químicas utilizamos uma sonda multiparâmetro e um turbidímetro. Os indivíduos coletados foram triados e identificados em laboratório, até o menor nível taxonômico possível. Para as análises, fizemos um cálculo de autovetores espaciais (dbMEM) com um forward selection para selecionar os dbMEM mais significativos, uma transformação de Hellinger para as comunidades, uma padronização das variáveis ambientais por z-scores, por fim, fizemos a partição de variância para verificar a influência isolada e conjunta do ambiente e do espaço. **Resultados:** Nos resultados, foram selecionados apenas o dbMEM1, que representou o espaço, o teste de significância indicou efeito não significativo do ambiente (p=0.091), mas significativo do espaço (p=0.005). Contudo o particionamento da variância mostrou que o efeito do espaço isolado foi baixo (R2=0.018). Porém o efeito compartilhado foi alto (R2= 0.062), ou seja, o ambiente sozinho não explica a variação da composição das comunidades, mas exerce influência quando está associado com o espaço. **Conclusão:** Portanto, esses resultados indicam que as variáveis ambientais não irão atuar de forma independente no sistema, mas vão estar distribuídas ao longo do espaço, refletindo processos ecossistêmicos, hidrológicos ou de uso do solo, esse padrão de funcionamento é comum em ecossistemas aquáticos, impossibilitando a separação entre os efeitos isolados de fatores ambientais e espaciais.

Palavras-chave: Amazônia. Bioindicador. Degradação ambiental. Influência espacial. Insetos aquáticos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

AVALIAÇÃO DE CULTIVOS DE *Trypanosoma cruzi* TRATADOS COM GRISEOFULVINA

Davis Araujo Delmindo[1]; Carlos Henrique dos Santos Quintanilha[1]; Márcio Lucas Ferreira de Castro[2,3,*]; Renato de Souza Belato[3]; Juliana Salsa Jorge[3]; Renato da Silva Júnior[3]; Deivid Costa Soares[1,4]; Jacenir Reis dos Santos Mallet[1,3]

[1]Nucléo de Pesquisas/Universidade Iguaçu; [2]Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro; [3]Instituto Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz; [4]Laboratório de Vigilância e Biodiversidade em Saúde/Universidade Iguaçu

*Autor correspondente: mlucas.bio@gmail.com

AT11: Outras áreas da entomologia

Introdução: A Doença de Chagas, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, afeta mais de 7 milhões de pessoas e representa risco para cerca de 100 milhões, resultando em aproximadamente 10 mil óbitos anuais. No Brasil, apresenta ampla distribuição, sobretudo em regiões Norte e Nordeste, em populações vulneráveis. O tratamento atual é restrito a benznidazol e nifurtimox, ambos associados a regimes prolongados e elevada toxicidade, o que reforça a necessidade de novas alternativas terapêuticas. Nesse cenário, o reposicionamento de fármacos surge como estratégia promissora. A griseofulvina, antifúngico clássico aprovado desde 1959, atua na dinâmica dos microtúbulos e pode interferir em processos essenciais do *T. cruzi*, justificando sua avaliação como potencial agente tripanocida. **Objetivo:** Avaliar a atividade tripanossomicida da griseofulvina em diferentes concentrações sobre o crescimento e integridade morfológica de formas epimastigotas da cepa Y de *T. cruzi*. **Metodologia:** Cultivos da cepa Y foram tratados com griseofulvina nas concentrações de 0,5 a 200 μM, além de controles com DMSO e sem tratamento. Após 48h e 120h, a viabilidade parasitária foi avaliada pelo ensaio de resazurina (Alamar Blue). Os valores de CL50 e CL90 foram determinados por regressão não linear (modelo log-logístico de 4 parâmetros) utilizando o pacote drc do programa R. Ensaios foram realizados em triplicata independente. **Resultados preliminares:** Os ensaios iniciais demonstraram que culturas da cepa Y tratadas com griseofulvina apresentaram redução significativa da viabilidade, evidenciando efeito dose-dependente. Em concentrações ≥100 μM, observou-se queda acentuada na sobrevivência dos parasitos, indicando forte atividade inibitória da drogai. **Conclusão:** Os resultados preliminares demonstram que a griseofulvina afetou o desenvolvimento da cepa Y de *T. cruzi*. Ensaios adicionais em diferentes cepas podem trazer luz quanto a eficácia da griseofulvina quanto ao crescimento de *T. cruzi*.

Palavras-chave: Trypanosoma cruzi. Doença de Chagas. griseofulvina. reposicionamento de fármacos.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

COMPOSIÇÃO DA ENTOMOFAUNA ASSOCIADA A ADUBOS VERDES EM SISTEMA DE SEMEADURA DIRETA

Luz María Gonzalez Escobar [1]; María Fátima Ríos Valiente[2]; Lucía Simeona Ríos Valiente [3]; Melissa Viviana Viñales Pereira[4]; Mika Yeruti Jara Orrego[5]; Silvio Enrique Barrios Llamosas[6]; Lissandri Lujan Aquino Miltos[7]

[1]Facultad de Ingenieria Agronômica/Universidad Nacional del Este; [2] Facultad de Ciencias Agrarias/Universidad Nacional de Asunción; [3]Facultad de Ingenieria Agronômica/Universidad Nacional del Este; [4] Facultad de Ciencias Agrarias/Universidad Nacional de Asunción; [5] Facultad de Ciencias Agrarias/Universidad Nacional de Asunción; [6] Facultad de Ciencias Agrarias/Universidad Nacional de Asunción; [7] Facultad de Ingenieria Agronômica/Universidad Nacional del Este

*Autor correspondente: escobargonzalezluz70@gmail.com

AT11: Outras áreas da entomologia

Introdução: O plantio direto e o uso de adubos verdes são práticas fundamentais na agricultura de conservação devido à sua contribuição para a qualidade física e biológica do solo, bem como à promoção da biodiversidade associada aos agroecossistemas. **Objetivo:** Avaliar a composição da entomofauna associada a uma área cultivada com adubos verdes sob sistema de semeadura direta em Minga Guazú, Paraguai. **Metodologia:** O estudo foi conduzido em uma parcela experimental composta por *Mucuna pruriens*, *Canavalia ensiformis*, *Crotalaria juncea*, *Pennisetum glaucum* e *Brachiaria brizantha*. A amostragem foi realizada durante a floração, em dois períodos (14 de novembro e 5 de dezembro de 2025), utilizando três armadilhas de queda (pitfall), distribuídas na área experimental e mantidas ativas durante sete dias. Os insetos coletados foram identificados até o nível de família e analisados com base no número de indivíduos e na frequência relativa. **Resultados:** Foram registrados 84 indivíduos pertencentes às ordens Orthoptera (56 indivíduos; 66,67%), Hymenoptera (24; 28,57%), Coleoptera (2; 2,38%), Diptera (1; 1,19%) e Dermaptera (1; 1,19%). Entre as famílias identificadas, Gryllidae apresentou a maior abundância, seguida por Formicidae, evidenciando a predominância desses grupos durante o período de amostragem. **Conclusões:** Os resultados permitiram caracterizar preliminarmente a entomofauna associada aos adubos verdes em sistema de semeadura direta, destacando o predomínio das ordens Orthoptera e Hymenoptera. Essas informações constituem um levantamento inicial da composição da fauna de insetos em áreas com adubos verdes e poderão subsidiar futuras pesquisas sobre a diversidade de insetos em sistemas conservacionistas.

Palavras-chave: Agroecosistemas. Biodiversidade. Fauna edáfica.

Agradecimentos e financiamento

O autor agradece ao Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CONACYT) pela bolsa de mestrado concedida, cujo apoio possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ENTOMOLOGIA APLICADA À INOVAÇÃO: DESENVOLVIMENTO DO SENSO CRÍTICO E DE SOLUÇÕES PARA PROBLEMAS DO COTIDIANO

Júlio Cesar Albino[1]; Euller Gabriel da Silva Santos[1]; Simão Dias Vasconcelos[1]

[1]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: julio.ccavalcanti@ufpe.br

AT11: Outras Áreas da Entomologia

Introdução: A Entomologia vem ampliando sua atuação no ensino, ultrapassando a abordagem tradicional centrada na biologia dos insetos e incorporando perspectivas voltadas à inovação, ao empreendedorismo e à resolução de problemas. Nesse contexto, o conhecimento entomológico pode ser integrado a diferentes áreas do saber para estimular o desenvolvimento de soluções sustentáveis e socialmente relevantes. **Objetivo:** Incentivar estudantes e professores a desenvolver estratégias de divulgação científica, planejamento sustentável e impacto social, promovendo a criação de propostas inovadoras, workshops, startups e parcerias com empresas por meio da integração entre a Entomologia e outras áreas do conhecimento. **Metodologia:** O estudo de caso foi desenvolvido na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), durante a disciplina Entomologia Aplicada (ZO410). Os estudantes receberam diferentes problemas relacionados ao cotidiano e foram desafiados a propor soluções fundamentadas na Entomologia, identificando aplicações práticas, potenciais parcerias institucionais e estratégias de divulgação científica. Entre os temas explorados destacaram-se Biomimética, Terapia Larval, Insetos para Recreação e outras aplicações tecnológicas e ambientais. **Resultados:** As propostas elaboradas evidenciaram o potencial da interdisciplinaridade ao integrar conhecimentos da Entomologia com Engenharia, Arquitetura, Design e outras áreas. Destacou-se a elaboração de soluções para a requalificação de espaços do campus universitário utilizando princípios biomiméticos, nos quais modelos biológicos serviram de inspiração para alternativas voltadas ao conforto ambiental, à sustentabilidade e à melhoria da qualidade de vida. Além disso, a utilização de ferramentas de inteligência artificial para construção de modelos tridimensionais contribuiu para a visualização das propostas, favorecendo a integração entre conceitos teóricos e aplicações práticas. A atividade também estimulou o pensamento crítico, a criatividade, o trabalho colaborativo e a capacidade de planejamento dos participantes. **Conclusão:** A metodologia contribuiu para ampliar a compreensão da Entomologia como ferramenta de inovação e desenvolvimento sustentável, incentivando a elaboração de soluções aplicáveis a diferentes contextos sociais e ambientais. Além de fortalecer a formação científica dos estudantes, a atividade estimulou competências relacionadas ao empreendedorismo, à interdisciplinaridade e à resolução de problemas, demonstrando potencial para ser adaptada a diferentes cursos e instituições de ensino.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Inovação. Interdisciplinaridade. Sustentabilidade. Tecnologia.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

ESTUDO PRELIMINAR DA MIRMECOFAUNA NA RESTINGA DA PRAIA DE CRISPIM, MARAPANIM, PARÁ, BRASIL

Stefany Silva Freitas[1, 2*]; Jonilson Ribeiro Trindade[2]; Ana Yoshi Harada[2]

[1]Universidade Federal Rural da Amazônia; [2]Museu Paraense Emílio Goeldi
*Autor correspondente: silvastefany1036@gmail.com

AT11: Outras áreas da entomologia

Introdução: As formigas (Hymenoptera: Formicidae) atuam como bioindicadoras, sendo fundamentais para a manutenção da biodiversidade nas restingas da Amazônia costeira. Diante da grande lacuna de conhecimento sobre a mirmecofauna do litoral do Estado do Pará, estudos de inventário tornam-se necessários. **Objetivo:** Este estudo visa conhecer (de forma preliminar) a composição e a estrutura da comunidade de formigas no ambiente de restinga na Praia do Crispim, município de Marapanim, Amazônia oriental. **Metodologia:** A coleta foi realizada por meio de uma campanha em 15 de maio de 2025 na Praia do Crispim, usando três transectos de 100 m de extensão, com 10 pontos de iscas atrativas de sardinha a cada 10 m, durante 60 minutos, totalizando 30 pontos de captura. O material coletado foi preservado em álcool 70% e triado no Laboratório de formigas do Museu Paraense Emílio Goeldi. Para a caracterização da comunidade, foram calculados a Frequência de Ocorrência, o Índice de Diversidade de Shannon (H') e a Equitabilidade de Pielou (J'). **Resultados:** Coletamos 857 indivíduos, pertencentes a 11 espécies/morfoespécies, de sete gêneros, em três subfamílias: Formicinae Latreille, 1809; Myrmicinae Lepeletier de Saint-Fargeau, 1835; e Pseudomyrmecinae Smith, 1952. *Solenopsis globularia* (Smith, 1858) (53,2%) e *Crematogaster victima* Smith, 1858 (42%) foram as espécies dominantes, correspondendo a 95,2% do total. A mirmecofauna apresentou baixa equitabilidade (J' = 0,38) e índice de Shannon (H' = 0,93), refletindo a dominância de *S. globularia*, que ocorreu em 30% das iscas; *C. victima* ocorreu em 16,7% das iscas; *Camponotus femoratus* (Fabricius, 1804) também ocorreu em 16,7% das iscas; *Pseudomyrmex pupa* (Forel, 1911) em 7% das iscas; e demais espécies/morfoespécies ocorreram em apenas uma isca cada. **Conclusão:** O estudo amplia o conhecimento sobre a mirmecofauna local.

Palavras-chave: Amazônia. Biodiversidade. Formigas.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

POTENCIAL DA MOSCA SOLDADO NEGRO (*HERMETIA ILLUCENS*) NA ALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO

Vitor Vieira Gonçalves de Lima[1]; Danielly de Andrade Rangel[2]; Renato de Souza Belato[3]; Andrea Bittencourt de Santana Teixeira[4]*

[4*]Doutora em Alimentos e Nutrição pela UNIRIO. Docente na Universidade Iguaçu (UNIG), Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil; [3]Doutorando e Mestre em Medicina Tropical pelo Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz, Manguinhos, Rio de Janeiro, Brasil; [1]Graduado em Nutrição na Universidade Iguaçu (UNIG), Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil. [2]Graduanda em Nutrição na Universidade Iguaçu (UNIG), Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil
*Autor correspondente: andreabittst@gmail.com.

AT11: Outras áreas da entomologia

Resumo: Ante a crise alimentar global e os impactos da zootecnia tradicional, a mosca-soldado-negro (*Hermetia illucens*, BSF) desponta na bioeconomia. Visando centralizar evidências empíricas dispersas e superar a mera descrição cumulativa, este estudo analisou, via revisão sistemática, o potencial biotecnológico, nutricional e sanitário da BSF na alimentação animal e humana. A prospecção bibliográfica seguiu as diretrizes PRISMA nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS, IEEE Xplore, SciELO e Periódicos CAPES (2019–2024). Os resultados evidenciam que a biomassa larval exibe elevada proteína bruta (32-58% MS) e perfil lipídico rico em ácido láurico, atuando como aditivo funcional eubiótico. Na avicultura e aquicultura, a substituição parcial da farinha de peixe e farelo de soja otimiza o desempenho zootécnico, embora frações elevadas de quitina (>10%) manifestem caráter antinutricional. No âmbito sanitário, destaca-se a bioacumulação seletiva de cádmio, contrastando com a eficiente depuração de outros metais pesados e a metabolização enzimática de micotoxinas. Por fim, investigações indicam que a inserção na dieta humana enfrenta resistência decorrente da fobia entomofágica e neofobia alimentar, demonstrando variações éticas entre onívoros e vegetarianos. Conclui-se que o mascaramento visual dos artrópodes por meio de farinhas e, prioritariamente, o estímulo ao consumo indireto via nutrição animal configuram-se como as principais pontes de transição cultural para a consolidação e aceitação global dessa matriz proteica disruptiva.

Palavras-chave: Bioconversão. Biossegurança. Entomofagia. Neofobia Alimentar. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PRINCIPAIS MOSCAS CAUSADORAS DE MIÍASES EM BOVINOS REGISTRADAS NO CATÁLOGO TAXONÔMICO DA FAUNA DO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Katia Ellen Oliveira de Araújo[1]; Ana Fábia Martins da Silva[1]; Cleuzimara de Abreu Rocha[1]; Ítalo José Silva Carvalho[1]; Karolayne Gomes Ribeiro[1]; Hellys Vitoria Pereira de Sousa[1]; Keilane Barros Arruda[1]; Reylane Araújo Costa[1]; Samara Silva Sá[1]; Luis Eduardo da Silva[2]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus São Raimundo das Mangabeiras
[2]Pós-Graduação Faculminas – Faculdade do Noroeste de Minas, Brasil
Autor correspondente: Katiaaraujo@acad.ifma.edu.br

AT02: Produção animal

Introdução: As miíases constituem importantes enfermidades parasitárias que afetam a bovinocultura brasileira, ocasionando danos econômicos relacionados à redução do desempenho produtivo, lesões no couro e aumento dos custos com tratamentos veterinários. **Objetivo:** Revisar os principais dípteros causadores de miíases em rebanhos bovinos registrados no Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil (CTFB). **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica de caráter descritivo utilizando informações do Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil (CTFB) para identificar os dípteros associados às miíases em bovinos. Complementarmente, foram consultados artigos científicos, livros, dissertações e documentos técnicos publicados em bases nacionais e internacionais, incluindo SciELO, Google Scholar e Portal de Periódicos CAPES. Foram selecionados estudos que abordavam aspectos taxonômicos, biológicos, epidemiológicos e a importância veterinária dos dípteros registrados no Brasil. Após a triagem, os dados foram organizados e analisados de forma descritiva. **Resultados:** Entre os dípteros registrados, destacam-se *Cochliomyia hominivorax*, agente da miíase primária conhecida como bicheira, e *Dermatobia hominis*, responsável pela dermatobiose (berne). Ambas apresentam ampla distribuição no território brasileiro e elevada relevância econômica devido aos danos causados aos animais. Além delas, representantes dos gêneros *Chrysomya* e *Lucilia* podem atuar como agentes de miíases secundárias, agravando lesões preexistentes. A ocorrência dessas parasitoses compromete o bem-estar animal, favorece infecções secundárias e resulta em perdas produtivas significativas. **Conclusão:** Conclui-se que *C. hominivorax* e *D. hominis* permanecem como os principais agentes de miíases em bovinos no Brasil, evidenciando a necessidade de estratégias eficazes de prevenção, monitoramento e manejo sanitário para reduzir os danos econômicos e minimizar os impactos na bovinocultura.

Palavras-chave: Bovinocultura. Miíase. Diptera. Parasitologia Veterinária. Sanidade animal.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

PROSPECÇÃO DE TECNOLOGIAS PATENTÁRIAS VOLTADAS Á IDENTIFICAÇÃO DE COCHONILHAS DA FAMÍLIA PSEUDOCOCCIDAE

Isabelly Dálete Ferreira Ribeiro[1]; Marcela Karina Lima de Matos[2]; Manoel Alves de Almeida Neto[1]; Jamily Isabel Gomes Nunes[2]

[1] Doutorando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco; [2] Mestrando(a), Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, Pernambuco
*Autor correspondente: isabellyferreira04@hotmail.com

AT11: Outras áreas da entomologia

Introdução: As cochonilhas da família Pseudococcidae constituem insetos-praga de relevância agrícola e quarentenária, pois comprometem culturas comerciais. A proximidade morfológica entre espécies, o pequeno tamanho corporal e a presença de estágios imaturos dificultam a identificação por caracteres externos, ampliando a demanda por tecnologias diagnósticas rápidas e específicas. **Objetivo:** Buscou-se compreender o panorama tecnológico dos métodos de identificação aplicados a Pseudococcidae, destacando as inovações associadas. **Metodologia:** A prospecção foi conduzida nas bases *EPO (European Patent Office)* e *WIPO (World Intellectual Property Organization)*, utilizando o descritor *"Pseudococcidae identification"* mediante ao recorte temporal de 2016 a 2026. Os documentos foram triados quanto à aderência ao tema, mantendo-se apenas registros relacionados à identificação, detecção ou diferenciação de cochonilhas. A análise considerou ano de publicação, país, depositante, código CIP (Classificação Internacional de Patentes), tecnologia e culturas associadas. **Resultados:** A busca inicial recuperou 603 registros, sendo 170 no *EPO* e 433 no *WIPO*. Após a triagem, 24 documentos foram incluídos, dos quais 22 pertenciam ao *EPO* e 2 ao *WIPO*. O *EPO* concentrou as tecnologias aderentes, enquanto o *WIPO* apresentou maior volume bruto, porém com muitos registros voltados a controle, proteínas, inseticidas, feromônios e tecnologias genéricas. A China predominou entre os países depositantes, com participação de centros de inspeção, quarentena e pesquisa agrícola. O ano de 2023 reuniu o maior número de documentos. Os códigos CIP mais recorrentes foram C12Q 1/6888 e C12N 15/11, associados a métodos moleculares, primers, sondas e kits diagnósticos. As tecnologias envolveram *PCR, qPCR, DNA barcoding* e *RPA-CRISPR*/Cas, com aplicações em espécies associadas à mandioca, citros, mamoeiro, cana-de-açúcar e frutíferas tropicais. **Conclusão:** A identificação de Pseudococcidae emerge como um eixo estratégico fitossanitário, com predomínio de ferramentas moleculares capazes de reduzir ambiguidades taxonômicas e apoiar decisões em quarentena vegetal. Porém, persistem lacunas em métodos portáteis, diagnósticos multiplex e sistemas automatizados de identificação.

Palavras-chave: Patentes. Biologia molecular. PCR. Defesa fitossanitária.

Wissen Editora, 2026 | ISBN: 978-65-6219-014-4 | DOI: 10.52832/wed.229

VI CONAENT

VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ONLINE

19 a 22 de ago. 2026

Organizadores
Junielson Soares da Silva
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ON-LINE (VI CONAENT)

Wissen Editora
Home page: www.editorawissen.com.br
E-mail: wisseneditora@gmail.com
Instagram: @wisseneditora

Wissen editora
Teresina - PI
2026