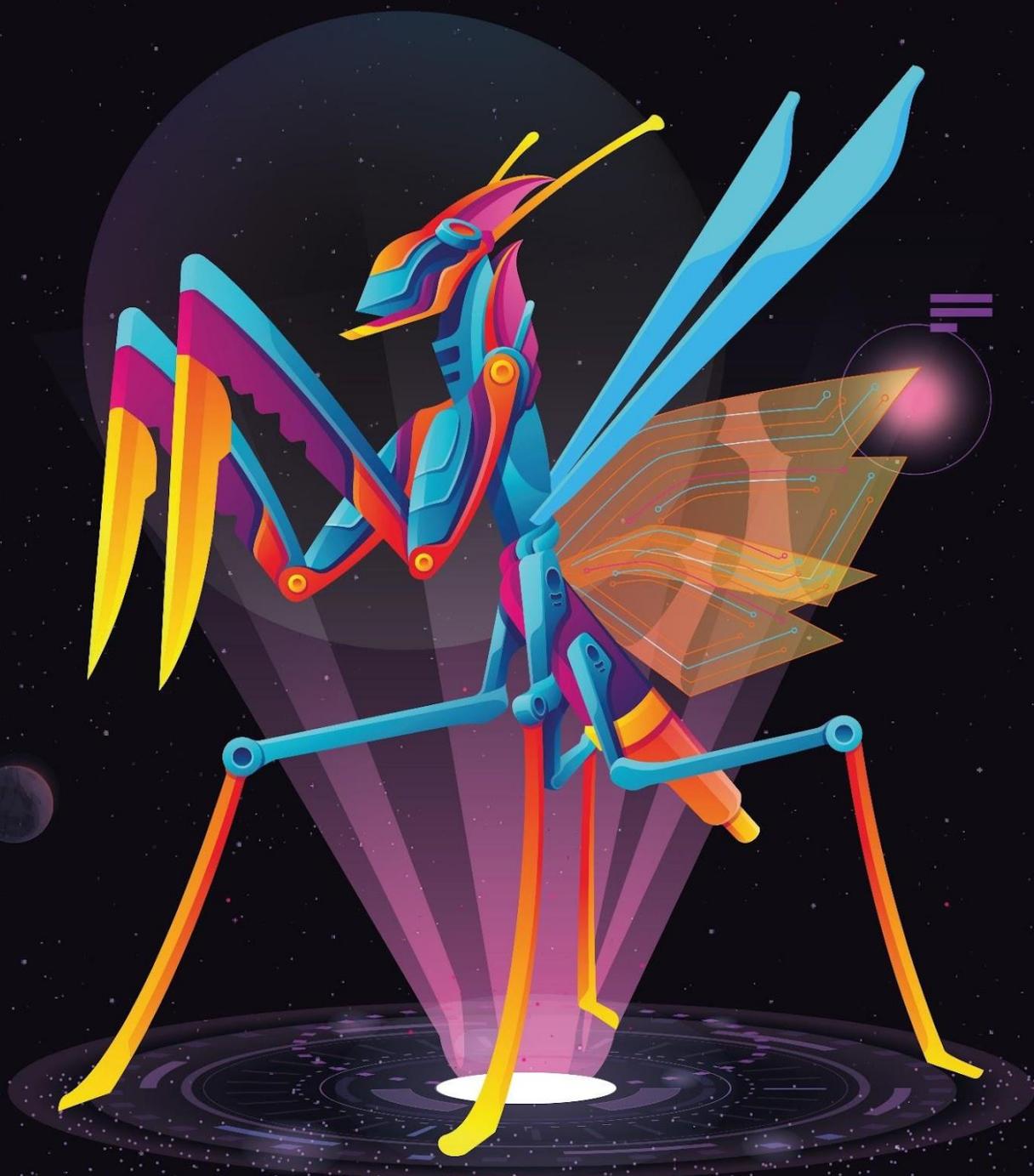


# NORMAS DE SUBMISSÃO DO VII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ENTOMOLOGIA



**Universidade Federal de Viçosa  
Viçosa, Minas Gerais  
Brasil**

## NORMAS DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS

A Comissão Organizadora do VII Simpósio Internacional de Entomologia, evento organizado pelos discentes do Programa de Pós-Graduação em Entomologia da Universidade Federal de Viçosa, tem o prazer de anunciar as normas para submissão de trabalho.

Nesse arquivo vocês encontrarão todas as orientações necessárias para a submissão de trabalhos. Por favor, **leiam com atenção**. Em caso de dúvidas, gentileza entrar em contato com a Comissão Científica pelo e-mail [simposioentomologia@ufv.br](mailto:simposioentomologia@ufv.br).

Viçosa, 17 de março de 2023.

COMISSÃO ORGANIZADORA



## SUMÁRIO

- I. INFORMAÇÕES GERAIS
- II. CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO
- III. ÁREAS DE TEMÁTICAS
- IV. NORMAS PARA ELABORAÇÃO DOS RESUMOS
- V. NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE PÔSTER
- VI. NORMAS PARA APRESENTAÇÃO ORAL
- VII. PREMIAÇÃO DAS MELHORES APRESENTAÇÕES ORAIS E PÔSTERES
- VIII. EXEMPLO DE RESUMO SIMPLES DA EDIÇÃO DE 2019 NAS FORMATAÇÕES EXIGIDAS



## I. INFORMAÇÕES GERAIS

1. Para submeter trabalhos no VII Simpósio Internacional de Entomologia, o(a) participante **precisa estar inscrito no evento**. Qualquer um dos autores, que esteja inscrito no Simpósio, pode submeter o trabalho. Caso não tenha feito a inscrição, [clique aqui](#) para se inscrever;
2. Será permitida a submissão de **dois trabalhos por inscrição**;
3. Os trabalhos submetidos deverão estar na categoria **Resumo Simples**, seguindo as instruções do item IV;
4. Os trabalhos poderão ser submetidos em português, inglês ou espanhol, com, **no máximo, oito autores**;
5. Os trabalhos deverão ser submetidos eletronicamente entre os dias **20 de março e 21 de julho de 2023**, por meio do Formulário de Submissão de Resumos ([clique aqui para acessá-lo](#)), disponível no site do Simpósio e na “Área do Participante”;
6. O resumo deve ser anexado, em PDF, ao final do formulário eletrônico, conforme o modelo disponibilizado pela Comissão Científica, a qual se reserva o direito de **REJEITAR** os resumos que não correspondam às Normas de Submissão;
7. Os trabalhos poderão ser apresentados na forma **oral** ou **pôster**. O autor deve selecionar a modalidade de apresentação de seu trabalho no momento da submissão;
8. É de responsabilidade **do participante** indicar a área temática de seu trabalho. [Clique aqui](#) para ver as áreas temáticas do VII Simpósio Internacional de Entomologia;
9. Serão aceitos os trabalhos aprovados pelos avaliadores do Simpósio (resumos avaliados por pares);
10. Serão selecionados **somente 16 (dezesseis) resumos para a apresentação na modalidade oral**. Os autores dos trabalhos selecionados serão comunicados via e-mail;
11. Os melhores trabalhos concorrerão aos prêmios de melhor apresentação oral e melhor pôster. Veja mais informações da premiação no [item VII](#);
12. A lista completa dos **trabalhos aprovados, locais e horários** de apresentação

será divulgada no site do evento, e ficará disponível, para consulta individual, na página do participante;

13. Todos os Resumos Simples aceitos pela Comissão Científica serão publicados nos **“Proceedings of the 7th International Symposium of Entomology”**, na forma online, na plataforma de periódicos da UFV. Os autores, no momento da submissão, cedem ao Simpósio Internacional de Entomologia os direitos autorais dos referidos textos.

## II. CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO

Não serão aceitos trabalhos nas seguintes condições:

1. Propostas de projeto de pesquisa;
2. Estudos de caso ou relatos de experiência não adequadamente justificados ou sem apresentação de resultados;
3. Trabalho enviado fora do prazo;
4. Trabalho enviado sem o Formulário de Submissão de Resumos completamente preenchido;
5. Resumo fora do padrão especificado;
6. Resumo com formatação inadequada;
7. Trabalhos com metodologia e/ou análise ausente ou inadequada;
8. Resumos com apresentação insuficiente de resultados;
9. Trabalhos não relacionados com as áreas temáticas propostas.

## III. ÁREAS DE TEMÁTICAS

No momento da submissão, os autores terão que optar por uma das áreas temáticas abaixo antes de encaminhar o resumo:

1. Acarologia;
2. Bioquímica e Biologia celular;
3. Controle biológico;
4. Divulgação científica;
5. Ecologia e Biodiversidade;
6. Educação, Cultura e Etnoentomologia;
7. Empreendedorismo;
8. Entomologia florestal;
9. Entomologia forense;
10. Entomologia médica e veterinária;
11. Estatística, Computação e Matemática;
12. Filosofia da ciência;
13. Genética;
14. Insetos na alimentação humana e animal;
15. Interação inseto-planta;
16. Manejo integrado de pragas (MIP);
17. Morfologia e Fisiologia;
18. Polinização;
19. Reprodução;
20. Semioquímicos e Comportamento;
21. Taxonomia e Sistemática;
22. Toxicologia.

## IV. NORMAS PARA ELABORAÇÃO DOS RESUMOS

1. **Título:** deverá conter, no máximo, 170 caracteres com espaço. Deve ser escrito em fonte Arial, negrito, centralizado, tamanho 14, somente a inicial da frase maiúscula, exceto nomes científicos, que devem ser grafados em itálico;
2. **Autores:** cada resumo poderá conter, no máximo, 8 autores. O primeiro nome dos autores deve ser escrito por extenso (incluindo nomes compostos), assim como o último sobrenome. Os nomes do meio devem ser abreviados, conforme exemplo: Ana Beatriz A. Carvalho<sup>1</sup>; Felipe P. Cardoso<sup>2</sup>. Fonte Arial, tamanho 12;
3. **Filiação e endereço dos autores:** a filiação deve ser informada logo abaixo do nome dos autores conforme o modelo disponibilizado. Fonte Arial, itálico, tamanho 10;
4. **Corpo do texto:** em um único parágrafo e em, no máximo, 2.000 caracteres com espaços, contendo introdução, objetivos, material e métodos, resultados e conclusões, sem separação ou identificação dos tópicos. Em sua primeira citação no texto, nomes científicos devem ser seguidos pela ordem e família; e nomes de gênero e espécie devem ser escritos em itálico, seguidos de seu autor e ano. Exemplo: *Anacroneuria marlieri* Froehlich, 2001 (Plecoptera: Perlidae). Referências bibliográficas não devem ser usadas nem apresentadas. Fonte Arial, tamanho 12, justificado;
5. **Palavras-chave:** devem ser incluídas quatro palavras-chave que não constem no título do resumo;
6. **Apoio:** citar instituições e fontes de fomento que auxiliaram na execução do trabalho.

Atenção:

- a. A Comissão Científica recomenda aos(às) autores(as) uma rigorosa correção gramatical, formatação e apresentação do resumo, pois o conteúdo é de inteira responsabilidade dos(as) autores(as).
- b. [Clique aqui](#) para fazer o download do modelo de Resumo Simples nessas normas.

### V. NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE PÔSTER

1. **Tipo de pôster:** os pôsteres poderão ser impressos em papel ou lona, a critério do(s) autor(es);
2. **Exposição do pôster:** O(a) representante do trabalho será responsável por pendurar seu pôster no local, pelo menos 3 horas antes do horário de apresentação definido pela Comissão Científica. Cada autor deverá permanecer junto ao seu pôster durante o horário de exposição estipulado pela Comissão Científica. Neste horário, a banca avaliará a apresentação de cada pôster, pois, ao final do Evento, ocorrerá uma premiação para as melhores apresentações. É obrigação do autor retirar seu pôster após o horário estipulado. O autor que realizará a apresentação do trabalho deverá ser indicado no momento da submissão e estar inscrito no evento;
3. **Design do pôster:** o autor deve respeitar o design e o formato do pôster disponibilizado pela Comissão Científica. O tamanho dos pôsteres deverá ser de 120 cm de altura e 90 cm de largura;
4. **Local e hora:** as apresentações serão realizadas no Espaço Multiuso, atrás do Centro de Vivência da Universidade Federal de Viçosa (MG), e o cronograma será divulgado no [site](#) do Simpósio.

#### Atenção:

- a. A Comissão Científica recomenda aos(às) autores(as) uma rigorosa correção gramatical, formatação e apresentação do pôster, pois o conteúdo é de inteira responsabilidade dos(as) autores(as).
- b. [Clique aqui](#) para fazer o download do modelo de Pôster.

## VI. NORMAS PARA APRESENTAÇÃO ORAL

O(a) autor(a) deverá enviar a apresentação, em formato PowerPoint, para o e-mail [simposioentomologia@ufv.br](mailto:simposioentomologia@ufv.br), com o assunto “Apresentação Oral – Autor(a) - Título do resumo”, até o dia 13/09/2023 e comparecer, com 15 minutos de antecedência do horário previsto, no local especificado para apresentação. Um computador será disponibilizado para projetar o arquivo. Caso o(a) autor(a) não compareça no horário previsto no cronograma, não poderá apresentar o trabalho.

**Apresentação oral:** cada apresentação terá 10 minutos de duração e 5 minutos para perguntas. O autor deve respeitar o tempo disponível estipulado;

**Design da apresentação:** o(a) autor(a) deve respeitar o design e o formato da apresentação oral disponibilizada pela Comissão Científica;

**Premiação:** assim como na apresentação de pôsteres, também haverá a premiação para as melhores apresentações orais;

**Local e hora:** será divulgado pela comissão do simpósio posteriormente.

Atenção:

- a. A Comissão Científica recomenda aos(às) autores(as) uma rigorosa correção gramatical, formatação e apresentação em PowerPoint, pois o conteúdo é de inteira responsabilidade dos(as) autores(as).
- b. [Clique aqui](#) para fazer o download do modelo de Apresentação PowerPoint.

## VII. PREMIAÇÃO DAS MELHORES APRESENTAÇÕES ORAIS E PÔSTERES

O VII Simpósio Internacional de Entomologia premiará, no dia 22/09/2023, os autores que se destacarem na apresentação de pôster e oral.

## 1. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO RESUMO E DA APRESENTAÇÃO DE PÔSTER E ORAL

Cada avaliador emitirá nota de 1 a 5 para cada um dos itens listados abaixo. A nota final do trabalho será composta pela média das notas de dois avaliadores.

Será premiado o(a) representante do trabalho que obtiver a maior nota média dentro de cada critério. Se houver empate, a Comissão Avaliadora fará o desempate baseado na maior nota dos critérios "Originalidade e inovação" e "Conhecimento e domínio do tema do trabalho", respectivamente, itens "a" e "b".

Sendo assim, os critérios de avaliação da apresentação oral e pôster são:

- a) Originalidade e inovação;
- b) Conhecimento e domínio do tema do trabalho;
- c) Coerência e sequência lógica do conteúdo (introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusões);
- d) Pertinência das conclusões;
- e) Qualidade visual: uso do *template* fornecido pelo Simpósio, formatação do texto, qualidade das figuras, gráficos, tabelas, etc.
- f) Capacidade de expressão: objetividade e clareza na apresentação;
- g) Motivação e envolvimento do(a) apresentador(a);
- h) Pontualidade e respeito aos limites de tempo.

## 2. PRÊMIOS

Os prêmios serão divulgados pela Comissão Organizadora através das plataformas de mídias do Simpósio.

## VIII. EXEMPLO DE RESUMO SIMPLES DA EDIÇÃO DE 2019 NAS FORMATAÇÕES EXIGIDAS



### 271 Automatic recognition of insect behavior with computer vision and artificial intelligence

Rodrigo C. Bernardes<sup>1</sup>; Maria Augusta P. Lima<sup>2</sup>; Raul Narciso C. Guedes<sup>1</sup>; Gustavo Ferreira Martins<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Entomologia, Universidade Federal de Viçosa, 36570-900, Viçosa-MG, Brasil.  
E-mail: rodrigo.bernardes@ufv.br

<sup>2</sup>Departamento de Biologia animal, Universidade Federal de Viçosa, 36570-900 Viçosa-MG, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, 36570-900 Viçosa-MG, Brasil

Manual animal behavior analysis is a limited method and produces subjective results. The implementation of artificial intelligence and computer vision can be interesting tools for these types of evaluations. Deep learning is a recent artificial intelligence technique that has shown good results in different fields. In this work was used convolutional neural network - a deep learning technique - for automatic recognition of trophallaxis in workers of the stingless bee *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Apidae). Trophallaxis is a behavior of food exchange between individuals. The workers were recorded (video at 30 frame per second) in Petri dish to record this behavior. A heuristic based on the body size and body area of the workers was used for generate, automatically, the dataset of labeled images from video. The labeled images were resized to low resolution (124 x 124 pixels) to improve processing, and the dataset was divided into 75% for training and 25% for validation. The convolutional neural network was set with optimizer as stochastic gradient descent (learning rate at 0.0001 and momentum at 0.9) and the loss function was binary cross-entropy. For preventing overfitting was used data augmentation and K-fold cross-validation for decreasing variance in the validation scores. The model proposed here obtained good accuracy (global accuracy = 87%, Kappa coefficient = 0.91) in the classification of this behavior. In this study, a deep learning method was demonstrated that achieved good accuracy in recognizing complex behavior in a social insect. Therefore, it is an important tool for real-time animal behavior analyses in entomology and related areas.

**Keywords:** convolutional neural networks, data augmentation, deep learning.

**Acknowledgment:** FAPEMIG, FUNARBE, CAPES, CNPq.