

# CURRICULUM VITAE

## Samuel Matos Antunes de Novais

### **1. DATOS PERSONALES**

Nombre: Samuel Matos Antunes de Novais  
ORCID: 0000-0003-3863-0860  
Google Scholar:  
[https://scholar.google.com.br/citations?user=\\_UbnEsAAAAJ&hl=pt-BR](https://scholar.google.com.br/citations?user=_UbnEsAAAAJ&hl=pt-BR)  
Correo electrónico: [samuel.novais@inecol.mx](mailto:samuel.novais@inecol.mx)

### **2. DATOS LABORALES**

No. de empleado: 1315  
Nivel tabular: Investigador Asociado C. Instituto de Ecología A. C.  
Antigüedad: 1º Octubre 2021 al 02 Octubre de 2024  
Red de adscripción: Interacciones Multitróficas

### **3. FORMACIÓN PROFESIONAL**

1. Licenciatura
  - **Licenciado en Ciencias Biológicas.** Universidade Estadual de Montes Claros. 2011. “Efeito da heterogeneidade do habitat sobre a comunidade de insetos herbívoros em uma floresta tropical seca”.
2. Maestría
  - **Maestro en Ecología, Conservación y Manejo de la Vida Silvestre.** Universidade Federal de Minas Gerais. 2014. “Efeitos contrastantes da qualidade do habitat sobre distintas guildas alimentares de insetos herbívoros em sistemas agroflorestais cacaueiros”. Director de tesis: Dr. Frederico Neves.
3. Doctorado
  - **Doctor en Ecología, Conservación y Manejo de la Vida Silvestre.** Universidade Federal de Minas Gerais. 2018. “Influência de fatores espaciais e temporais sobre as comunidades de artrópodes associados a uma engenharia ecossistêmica”. Director de tesis: Dr. Mauricio Quesada.

### **4. PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**

- Nivel 1 (2020-2024). Área II: Biología y Química

### **5. DOMINIO DE IDIOMAS**

- Español: bueno para comunicación oral y lectura; básico para redacción.
- Inglés: bueno para lectura; básico para comunicación oral y redacción.

## **6. BECAS OBTENIDAS PARA SU FORMACIÓN PROFESIONAL**

1. **Beca para estudios de Iniciación Científica. PIBIC.** Periodo 08/2010 – 07/2011.
2. **Beca para estudios de Maestría. CAPES.** Periodo 03/2012 - 02/2014.
3. **Beca para estudios de Doctorado. CAPES.** Periodo 08/2014 - 10/2015, 11/2016 - 05/2018.
4. **Beca de Doctorado Sanduiche. CAPES.** Periodo 11/2015 - 10/2016.
5. **Beca Estancia Posdoctoral. CAPES. Universidade Federal de Minas Gerais.** 09/2019 – 01/2021.
6. **Beca Estancia Posdoctoral. CNPq. Universidade Federal de Minas Gerais.** 02/2021 – 09/2021.

## **7. EXPERIENCIA LABORAL**

1. **Profesor de asignatura.** Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Periodo: Febrero 2019 a Julio 2019.
2. **Investigador Asociado C.** Red de Interacciones Multitróficas, Instituto de Ecología A.C. 01 de octubre 2021 a la fecha.

## **8. ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES DE CAPACITACIÓN**

1. Mesa-redonda sobre “**Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável no Norte de Minas Gerais**”. Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. Junho de 2008. (4hrs).
2. Seminário sobre “**Gestão Ambiental no Norte de Minas Gerais**”. Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. Outubro de 2008. (10hrs).
3. Minicurso sobre “**Análises estatísticas multivariadas**”. Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. Outubro de 2008. (8hrs).
4. Minicurso sobre “**Espeleología básica**”. Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. Outubro de 2008. (8hrs).
5. Minicurso sobre “**Biologia, Ecología e Taxonomía de Borboletas Frugívoras**”. Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. Outubro de 2009. (8hrs).
6. Minicurso sobre “**Estruturação de Mosaicos de Formigas de Dossel**”. Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil. Novembro de 2009. (6hrs).
7. Seminário sobre “**Gestão e Direito Ambiental - Políticas Públicas para o Desenvolvimento Sustentável**”. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. Novembro de 2009. (8hrs).

8. Minicurso sobre “**Formigas em Savanas tropicais: Biogeografia, Diversidade e Competição**”. Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. Maio de 2010. (8hrs).

## **9. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN**

1. Estancia Académica. **Escuela Nacional de Estudios Superiores, Universidad Nacional Autónoma de México, Morelia, México.** 12 meses. Noviembre 2015 a Octubre 2016. Responsable académico: Dra. Nancy Calderón Cortés.
2. Estancia Posdoctoral. **Escuela Nacional de Estudios Superiores, Universidad Nacional Autónoma de México, Morelia, México.** 15 meses. Proyecto: “**Facilitación de artrópodos mediado por domacios muertos abandonados**”. Junio 2018 a Agosto 2019. Responsable académico: Dr. Mauricio Quesada.
3. Estancia Posdoctoral. **Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.** 17 meses. Proyecto: “**Mudanças globais em montanhas tropicais: Serra do Cipó (# 441515/2016-9)**”. Septiembre 2019 a Enero 2021. Responsable académico: Dr. Geraldo Wilson Fernandes.
4. Estancia Posdoctoral. **Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.** 8 meses. Proyecto: “**Mudanças globais em montanhas tropicais (# 442694/2020-2)**”. Febrero 2021 a Septiembre 2021. Responsable académico: Dr. Geraldo Wilson Fernandes.

## **10. PUBLICACIONES**

### 10.1. ARTÍCULOS

Asteriscos indican artículos que fungí como autor corresponsal

#### 10.1.1. Artículos en revistas con factor de impacto en el “Journal Citation Reports” (JCR)

1. \***Novais, S.**, Alvarenga, A. S., Falcão, L. A. D., & Neves, F. S. 2015. Vertical stratification and effect of petiole and dry leaf size on arthropod feeding guilds in *Cecropia pachystachya* (Urticaceae). **Brazilian Journal of Biology** 75: 517-523.
2. \***Novais, S.**, Evangelista, L. A., Reis-Júnior, R., Neves, F. S. 2016. How does dung beetle (Coleoptera: Scarabaeidae) diversity vary along a rainy season in a tropical dry forest?. **Journal of Insect Science** 81: 1-6.
3. \***Novais, S.**, Macedo-Reis, L. E., DaRocha, W. D., Neves, F. S. 2016. Effects of habitat management on different feeding guilds of herbivorous insects in cacao agroforestry systems. **Revista de Biología Tropical** 64: 763-777.

4. \***Novais, S.**, Nunes, C. A., Santos, N. B., DAmico, A. R., Fernandes, G. W., Quesada, M., Braga, R. F., Neves, A. C. O. 2016. Effects of a possible pollinator crisis on food crop production in Brazil. **PLoS One** 11: e0167292.
5. Macedo-Reis, L. E., **Novais, S. M. A.**, Monteiro, G. F., Flechtmann, C. A. H., Faria, M. L. D., Neves, F. S. 2016. Spatio-temporal distribution of bark and ambrosia beetles in a Brazilian tropical dry forest. **Journal of Insect Science** 48: 1-9.
6. \***Novais, S.**, Macedo-Reis, L. E., Neves, F. S. 2017. Predatory beetles in cacao agroforestry systems in Brazilian Atlantic forest: a test of the natural enemy hypothesis. **Agroforestry Systems** 91: 201-209.
7. **Novais, S.**, DaRocha, W. D., Calderon-Cortes, N., Quesada, M. 2017. Wood-boring beetles promote ant nest cavities: extended effects of a twig-girdler ecosystem engineer. **Basic and Applied Ecology** 24: 53-59.
8. **Novais, S.**, Macedo-Reis, L. E., Cristobal-Peréz, E. J., Sánchez-Montoya, G., Janda, M., Neves, F., Quesada, M. 2018. Positive effects of the catastrophic Hurricane Patricia on insect communities. **Scientific Reports** 8: 1-9.
9. **Novais, S.**, Calderón-Cortés, N., Sánchez-Montoya, G., Quesada, M. 2018. Arthropod facilitation by wood-boring beetles: spatio-temporal distribution mediated by a twig-girdler ecosystem engineer. **Journal of Insect Science** 18: 1-7.
10. Fernandes, G. W., Arantes-Garcia, L., Barbosa, M., Barbosa, N. P., Batista, E. K., Beiroz, W., Resende, F., Abrahão, A. M., Almada, E., Alves, E. D., Alves, N. J., Angrisano, P., Arista, M., Arroyo, J., Arruda, A. J., Bahia, T. O., Braga, L., Brito, L., Callisto, M., Caminha-Paiva, D., Carvalho, M., Conceição, A. A., Costa, L. N., Cruz, A., Cunha-Blum, J., Dagevos, J., Dias, B. F. S. , Pinto, V., Dirzo, R. D., Domingos, D., Quedes, Echternacht, L., Fernandes, S., Figueira, J. E. C., Fiorini, C. F., Giulietti, A. M., Gomes, A., Gomes, V. M. , Gontijo, B., Goulart, F., Guerra, T. J. , Junqueira, P. A. , Lima-Santos, D., Marques, J., Meira-Neto, J., Miola, D. T.B. , Morellato, L. Patrícia C. , Negreiros, D., Neire, E., Neves, A. C., Neves, F. S., **Novais, S.**, Oki, Y., Oliveira, E., Oliveira, R. S. , Pivari, M. O., Junior, E. P., Ranieri, B. D. , Ribas, R. P., Scariot, A., Schaefer, C. E. , Sena, L., Da Silva, P. G. , Siqueira, P. R., Soares, N. C. , Soares-Filho, B., Solar, R., Tabarelli, M., Vasconcellos, R., Vilela, E., Silveira, F. A. O. 2020. Biodiversity and ecosystem services in the Campo Rupestre: A road map for the sustainability of the hottest Brazilian biodiversity hotspot. **Perspectives in Ecology and Conservation** 18: 1-10.
11. Monteiro, G. F., **Novais, S.**, Barbosa, M., Antonini, Y., Oliveira Passos, M. F., Fernandes, G. W. 2020. The mistletoe *Struthanthus flexicaulis* reduces dominance and increases diversity of plants in campo rupestre. **Flora** 271: 151690.
12. Alvarenga, A. S., Silveira, F. A., Santos-Júnior, J. E., \***Novais, S. M. A.**, Quesada, M., Neves, F. S. 2020. Vegetation composition and structure determine wild bee communities in a tropical dry forest. **Journal of Insect Conservation** 1-12.
13. **Novais, S.**, Sáyago, R., Cristóbal-Perez, E. J., Salguero-Hernández, G., Martén-Rodríguez, S., Lopezaraiza-Mikel, M., & Quesada, M. 2020. Anthropogenic and hurricane disturbances had similar negative effects on epiphytic Tillandsia species in a tropical dry forest. **Forest Ecology and Management** 458: 117797.

14. **Novais, S.**, Hernández-Ortiz, V., Rodríguez-Hernández, K., Quesada, M., Valenzuela, J., Fernandes, G. W., Aguirre-Jaimes, A. 2020. Ants nesting in dry fallen petioles of *Cecropia obtusifolia* Bertol. (Urticaceae): vertical stratification and nest site limitation. **Insectes Sociaux** 67: 273-279.
15. **Novais, S.**, Cristóbal-Pérez, E.J., Aguirre-Jaimes, A., Quesada, M. 2021. Arthropod facilitation mediated by abandoned dead domatia. **Ecosphere** 12: e03323.
16. Rosa, C., Baccaro, F., Cronemberger, C., Hipolito, J., Barros, C. F., Rodrigues, D. J., Neckel-Oliveira, S., Overbeck, G. E., Drechsler-Santos, E. R., Anjos, M. R., Ferreguetti, A. C., Akama, A., Martins, M. B., Tomas, W. M., Santos, S. A., Ferreira, V. L., Cunha, C. N., Penha, J., Pinho, J. B., Salis, S. M., Doria, C. R. C., Pillar, V. D., Podgaiski, L. R., Menin, M. Bigio, N. C., Aragon, S., Manzatto, A. G., Velez-Martin, E., Silva, A. C. B. L. E., Izzo, T. J., Mortati, A. F., Giacomin, L. L., Almeida, T. E., Andre, T., Silveira, M. A. P. A., Laffayete, A., Silveira, P., Messias, M. R., Marques, M. C. M., Padial, A. A., Marques, R., Bitar, Y. O. C., Silveira, M., Morato, E. F., Pagotto, R. C., Strussmann, C., Machado, R. B., Aguiar, L. M. S., Fernandes, G. W., Oki, Y., **Novais, S.**, Ferreira, G. B., Barbosa, F. R., Ochoa, A. C., Mangione, A., Gatica, A., Carrizo, M. C., Retta, L. M., Jofre, L. E., Castillo, L. L., Neme, A. M., Rueda, C., Toledo, J. J., Grelle, C. E. V., Vale, M., Vieira, M. V., Cerqueira, R., Higashikawa, E. M., Mendonca, F. P., Guerreiro, Q. L. M., Banhos, A., Hero, J., Koblitz, R., Collevatti, R. G., Silveira, L. F., Vasconcelos, H. L., Vieira, C. R., Colli, G. R., Cechin, S. Z., Santos, T. G., Fontana, C. S., Jarenkow, J. A., Malabarba, L. R., Rueda, M. Araujo, P. A., Palomo, L., Iturre, M. C., Bergallo, H. G., Magnusso N, W. E. 2021. The Program for Biodiversity Research in Brazil: The role of regional networks for biodiversity knowledge, dissemination, and conservation. **Anais da Academia Brasileira de Ciências** 93: e20201604.
17. Romero, G. Q., Gonçalves-Souza, T., Roslin, T., Marquis, R. J., Marino, N. A., Novotny, V., Cornelissen, T. Orivel J., Sui S., Aires G., Antoniazzi R., Dátillo W., Breviglieri C., Busse A., Gibb H., Izzo T., Kadlec T., Kemp V., Kersch-Becker M., Knapp M., Kratina P., Luke R., Majnarić S., Maritz R., Martins P. M., Mendesil E., Michalko J., Mrazova A., **Novais, S.**, Pereira, C. C., Perić M. S., Petermann J., Ribeiro S., Sam K., M. Trzcinski K., Vieira C., Westwood N., Bernaschini M., Carvajal V., González E., Jausoro M., Kaensin S., Ospina F., Cristóbal-Pérez J., Quesada M., Rogy P., Srivastava D. S., Szpryngiel S., Tack A. J. M., Teder T., Videla M., Viljur M, Koricheva, J. 2022. Climate variability and aridity modulate the role of leaf shelters for arthropods: a global experiment. **Global Change Biology** 28: 3694-3710.
18. **Novais, S.**, Hernández-Ortiz, V., Rodríguez-Hernández, K., Quesada, M., Fernandes, G. W., Bañol-Pérez, C., Sánchez-García E. A., Aldaba-Núñez F. A., Méndez-Vázquez L. J., Ochoa M., Zurita-Solís M. A., Aguirre-Jaimes, A. 2022. Local environmental context determines the colonisation of leaf shelters by arthropods: an experimental study. **Journal of Tropical Ecology** 38, 118-126.
19. Pereira, C. C., **Novais, S.**, Barbosa, M., Negreiros, D., Gonçalves-Souza, T., Roslin, T., Marquis R., Marino N., Novotny V., T. Orivel J., Sui S., Aires G., Antoniazzi R., Dátillo W., Breviglieri C., Busse A., Gibb H., Izzo T., Kadlec T., Kemp V., Kersch-Becker M., Knapp M., Kratina P., Luke R., Majnarić S., Maritz R., Martins P. M., Mendesil E., Michalko J., Mrazova A., Perić M. S., Petermann J., Ribeiro S., Sam K., M. Trzcinski K., Vieira C., Westwood N., Bernaschini M., Carvajal V., González E., Jausoro M., Kaensin

- S., Ospina F., Cristóbal-Pérez J., Quesada M., Rogy P., Srivastava D. S., Szpryngel S., Tack A. J. M., Teder T., Videla M., Viljur M., Koricheva J., Fernandes G. W., Romero G. Q., Cornelissen, T. 2022. Subtle structures with not-so-subtle functions: A data set of arthropod constructs and their host plants. *Ecology* e3639.
20. Monteiro, G. F., Boanares, D., **Novais, S.**, França, M. G., Antonini, Y., Barbosa, M., Oki, Y., Fernandes, G. W. 2022. Imbalance of water potential and photosynthetic efficiency in the parasitic relationship between *Struthanthus flexicaulis* and *Baccharis dracunculifolia*. *Folia Geobotanica*, 57, 71–82.
  21. Costa, L. N. P., **Novais, S\***., Oki, Y., Fernandes, G. W., Borges, M. A. Z. 2023. Mosquito (Diptera: Culicidae) diversity along a rainy season and edge effects in a riparian forest in Southeastern Brazil. *Austral Ecology*, 48: 41-55.
  22. Fernandes, G. W., Oki, Y., Negreiros, D., Constantino, R., & **Novais, S\***. 2023. No short-term effects of fire on termite diversity in a tropical mountain. *Insectes Sociaux*, 70: 203-211.
  23. Freitas, C. D., **Novais, S.**, Santos-Júnior, J. E., Resende, F. M., Oki, Y., Fernandes, G. W. 2023. Distribution patterns of orchid bees in xeric and mesic habitats on a tropical mountaintop. *Insect Conservation and Diversity*, 16: 658–673.
  24. Robinson et al. (many authors including **Novais, S.**). Plant size, latitude, and phylogeny explain within-population variability in herbivory. *Science*, 382: 679-683.

#### 10.1.2. Artículos en revistas arbitradas sin factor de impacto

1. Almeida, H. A., Monteiro, G. F., Freitas C. D., **Novais, S.**, Fernandes, G. W. 2019. Efeito do dimorfismo sexual em *Neea theifera* Oerst. (Nyctaginaceae). MG. BIOTA 11: 42-52.

#### 10.1.3. Artículos no arbitrados y de divulgación científica en revistas y periódicos

1. **Novais, S.**, Aguirre-Jaimes, A. 2021. Ingenieros Ecosistémicos. Portal Comunicación Veracruzana. 26 de agosto. <https://elportal.mx/princ/ingenieros-ecosistemicos/>.
2. **Novais, S.** 2022. Árboles Muertos: Hoteles de Biodiversidad. Crónica – La Ciencia en el País. <https://www.cronica.com.mx/academia/arboles-muertos-hoteles-biodiversidad.html>
3. Aguirre-Jaimes, A., **Novais, S.**, Garcia-Franco, J. G. 2022. Dulce recompensa y... defensa. Eco-Lógico 3(3): 92-97.
4. Novais, S., Matías-Ferrer, N. 2023. Constructores de madrigueras y su rol como ingenieros ecosistémicos. Crónica – La Ciencia en el País. 01 de junio. <https://www.cronica.com.mx/academia/constructores-madrigueras-rol-ingeneros-ecosistemicos.html>
5. **Novais, S.** ¡No es un pajarito, es un jabirú!. Eco-Lógico 4(3): 102-105. <https://www.flipsnack.com/deblith/hd-volumen-4-n-mero-3-oto-o-2023/full-view.html>

## 10.2. NOTAS

Asteriscos indican artículos que fungí como autor corresponsal

10.2.1. Notas científicas y comunicaciones cortas en revistas con factor de impacto en el “Journal Citation Reports” (JCR)

1. Fernandes, G. W., Rodrigues-Menelau, M. F. V., Almeida, J. S. D., \*Novais, S. 2020. Effect of patch size of the exotic host plant *Calotropis procera* (Apocynaceae) on herbivory. **Revista Brasileira de Entomologia** 64: e20200021.
2. Novais, S., Aguirre-Jaimes, A., Quesada, M., Hernández-Ortiz, V. 2020. Ecosystem engineering by leaf-rolling mites enhances arthropod diversity. **The Science of Nature** 107: 1-6. IF: 2.427
3. Novais, S., Ayala-Sánchez, D., Figueroa-Alvarez, J. A., Aguirre-Jaimes, A., García-Franco, J. G., Quesada, M., & Hernández-Ortiz, V. 2022. Burrow builders as ecosystem engineers for pit-building antlions (Neuroptera: Myrmeleontidae). **The Science of Nature**, 109(6), 1-6. IF: 2.427

10.2.2. Notas científicas y comunicaciones cortas arbitradas sin factor de impacto

1. \*Novais, S. M. A., Monteiro, G. F., Macedo-Reis, L. E., Leal, C. R. O., Neves, F. S. 2019. Changes in the insect herbivore fauna after the first rains in a tropical dry forest. **Oecologia Australis** 23: 382-387.
2. Fernandes, G. W., Almeida, J. S., Rodrigues-Menelau, M. F. V., Arantes-Garcia, L., \*Novais, S. 2020. The bigger the better? Vigour of the exotic host plant *Calotropis procera* (Apocynaceae) affects herbivory. **Neotropical Biology and Conservation** 15: 359-366.

10.2.3. Notas no arbitradas y de divulgación científica

1. Novais, S., Fernandes, G.W. 2021. Aleluia, cupins e murundus. In: Fernandes, G. W., Novais, S., Siqueira, W. K. Warming 3: 7. ISSN 2764-0086. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14099327.v2>
2. Novais S., Fernandes, G.W. 2021. Plantas parasitas: Bandidas ou mocinhas? In: Fernandes, Novais, S., Camarota, F., Siqueira, W. K. Warming 4: 5. ISSN 2764-0086. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.15062832.v10>
3. Pereira, C. C., Novais, S., Barbosa, M., Vieira, C., Fernandes, G. W., Romero, G. Q., Cornelissen, T. 2022. Arthropod Constructs and Host Plants. **The Bulletin of the Ecological Society of America**, 103(2), e01971.
4. Novais, S. Fernandes, G. W. 2023. Cupins e a sua capacidade de tolerar o fogo. In: Fernandes, G. W., Ramos L., Saloméa, R., Siqueira, W. K. Warming 11:12-13. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.23257652>

### 10.3. INFORMES TÉCNICOS

1. Mauricio Quesada, M., Martén-Rodríguez, S., Santiago-Hernández, M. H., Cristóbal-Pérez, E. J., Delgado-Carrillo, O., Páramo-Ortiz, E. E., Novais, S. M. A., Sánchez-

- Montoya. G. 2021. Diagnóstico de la situación actual de los polinizadores. In: Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de los Polinizadores (Encusp). Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. pp. 25 – 67.
2. Mauricio Quesada, M., Martén-Rodríguez, S., Delgado-Carrillo, O., Páramo-Ortiz, E. E., **Novais, S. M. A.**, Santiago-Hernández, M. H., Cristóbal-Pérez, E. J. 2021. Diagnóstico del conocimiento y su sistematización. In: Diagnóstico. Situación actual de los polinizadores en México. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. pp: 15 – 75.

## **11. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

### **11.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO**

#### **11.1.2. Como colaborador**

1. **Mudanças globais em montanhas tropicais: Serra de Cipó.** Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duracao – PELD-2020. Responsable: Dr. Geraldo W. Fernandes. Vigencia: 2017-2020. **Presupuesto global: R\$ 523,520.00.**
2. **Servicios ecosistémicos de polinización y dispersión en áreas naturales protegidas (SEPODI),** financiado por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Inicio junio 2017 y termino junio 2020. Responsable: Dr. Mauricio Quesada Avendaño, ENES-UNAM. **Presupuesto global: \$120,000.00 Euros.**
3. **Manejo sustentable de polinizadores: estatus actual, factores de riesgo y estrategias para el aprovechamiento de las abejas melíferas y silvestres en sistemas de agricultura protegida y en cultivos a campo abierto en México,** (Fondo Sectorial SAGARPA-CONACyT Proyecto No.291333, Proyecto en colaboración con la Universidad Autónoma de Yucatán, ECOSUR y la Universidad de las Américas). Responsable Dr. Mauricio Quesada. Vigencia: 2018-2021. **Presupuesto global: MXN \$29,103,919.49.**
4. **Cascading long term effects of fire on savanna biodiversity in the southern hemisphere, Brazil and Namibia.** University of Namibia and Universidade Federal de Minas Gerais. Responsables: Dr. Ezequiel Chimbioputo Fabiano and Geraldo W. Fernandes. Vigencia: 2020-2022. **Presupuesto global: USD \$20,000.**
5. **Mudanças globais em montanhas tropicais.** Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duracao- PELD-2020. Responsable: Dr. Geraldo W. Fernandes. Vigencia: 2021-2024. **Presupuesto global: R\$ 394,500.00.**

## **12. EXPERIENCIA EN DOCENCIA**

### **12.1 Profesor Titular o Coordinador de curso (5)**

1. **“Modelos estadísticos en biología”.** Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Febrero 2019 a Julio 2019. (48 hrs)

2. “**Ecología de comunidades. Temas selectos**”. Licenciatura en Ecología. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Septiembre 2021 a Enero 2022. (96 hrs)
3. **Interacciones Antagonistas Planta-Artrópodo-Artrópodo.** Posgrado del INECOL. Del 19 al 30 de septiembre, 2022. (40 hrs).
4. “**Ecología de comunidades. Temas selectos**”. Licenciatura en Ecología. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Agosto 2022 a Enero 2023. (96 hrs)
5. “**Ecología tropical e Interacciones tróficas**”. Curso de campo del Posgrado del INECOL. Del 6 al 17 de Marzo, 2023. (120 hrs).

## 12.2 Profesor Invitado (14)

1. “**Ecología de campo V**”. Licenciatura en Ecología. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Del 14 al 25 de noviembre 2018. (96 hrs).
2. “**Ecología de campo II**”. Licenciatura en Ecología. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Del 13 al 24 de mayo 2019. (96 hrs).
3. “**Ecología tropical e Interacciones tróficas**”. Curso de campo del Posgrado del INECOL. Del 3 al 16 de junio, 2019. (20 hrs).
4. “**Estadística aplicada a la ecología**”. Licenciatura en Ecología. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Agosto 2019. (96 hrs).
5. “**Interação animal-planta: Engenheiros do ecossistema**”. Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Ponencia virtual. Dentro de la materia “Interações animal-planta”. 19 de agosto de 2019. (2 hrs)
6. “**Artrópodos como ingenieros ecosistémicos**”. Licenciatura en Ecología. Escuela Nacional de Estudios Superiores, UNAM - Unidad Morelia. Ponencia virtual. Dentro de la materia “Seminarios de la Licenciatura en Ecología”. 21 de enero de 2021. (2 hrs)
7. “**Artrópodes como engenheiros ecossistêmicos**”. Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Ponencia virtual. Dentro de la materia “Ecología I”. 26 de enero de 2021. (2 hrs)
8. “**Seminários em ecologia**”. Posgrado en Ecología. Universidade Federal de Viçosa, Brasil. 10 y 11 de junio de 2021. (15 hrs).
9. “**Artrópodes como engenheiros ecossistêmicos**”. Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Ponencia virtual. Dentro de la materia “Temas atuais em Ecología em um cenário de pandemia no Antropoceno”. 17 de agosto de 2021. (1 hr)
10. “**Ecología de Insetos**”. Posgrado en Ecología, Conservación y Manejo de Vida Silvestre. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Ponencias virtuales. Agosto 2021. (8 hrs).
11. “**Especies invasoras de coleóptera**”. Posgrado del INECOL. Ponencia virtual. Dentro de la materia “Historia natural de los escarabajos (Coleoptera: Scarabaeoidea)”. 26 de octubre 2021. (2 hrs).
12. “**Artrópodos como Ingenieros Ecosistémicos**” Programa de Doctorado y Maestría en Ciencias en Ecología y Biotecnología. Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada,

Universidad Veracruzana. Ponencia Virtual. Dentro de la materia “Seminarios Científicos de Investigación y Docencia”. 12 de noviembre 2021 (1: 30 hrs).

13. **“Artrópodos como Ingenieros Ecosistémicos”.** Instituto de Biología. UNAM. Ponencia Virtual. Dentro de la materia “Seminarios Institucionales”. 23 de noviembre 2021. (1: 30 hrs).
14. **“Ecología tropical e Interacciones tróficas”.** Curso de campo del Posgrado del INECOL. Del 16 al 29 de mayo, 2022. (20 hrs).

### **13. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **13.1. DIRECCIÓN DE TESIS**

##### **13.1.1. Licenciatura**

Concluidas (1)

1. Bruna Rodrigues, Charles Rafael Estevão, Naila Petrina Alves, Larissa Nogueira. **Efecto del fuego sobre la depredación diferencial de orugas crípticas e aposemáticas en el Cerrado.** Ciências Biológicas, Centro Universitário UNA. Minas Gerais, Brasil, 15 de diciembre 2020.

#### **13.2. PARTICIPACIÓN COMO JURADO EN EXAMENES DE GRADO Y PREDCTORALES**

1. **Débora Oliveira Sousa, Desiree Marcelle Goulart, Lara dos Reis Soares Roberto, Nathália Elizabeth da Silva Camargos.** Levantamento da comunidade de artrópodes galhadores em uma área urbana. Ciências Biológicas, Centro Universitário UNA, Minas Gerais, Brasil. **Tesis de licenciatura.** Fecha de examen: 14 de diciembre 2020.
2. **Walisson Kenedy Siqueira.** Germination and initial growth of geographically restrictes but potentially invasive species under edaphic and biotic filters. Universidade Federal de Minas Gerais. **Examen Predoctoral.** Fecha de examen: 17 de diciembre 2020.
3. **Diana Abilene Ahuatzin Flores.** Estructura del paisaje moldeando patrones ecológicos, funcionales y morfológicos en hormigas: un enfoque multiescala. Instituto de Ecología A.C. **Examen Doctoral.** Fecha de examen: 23 de agosto 2022.
4. **Brenda Miriam Ratoni Guarneros.** Tolerancia térmica, tamaño del cuerpo y organización social explican el rol interactivo en abejas dentro de las redes de polinización. Instituto de Ecología A.C. Maestría. Director de tesis: Wesley Dátilo. Fecha de examen: 07 de agosto 2023.

#### **13.3. PARTICIPACIÓN EN COMITES TUTORIALES**

1. **Ío Natalí Araujo Peña.** Ecología de la interacción tritrófica entre Penstemon, Eutreta margaritata y sus parasitoides asociados en un gradiente altitudinal de alta montaña en México. Instituto de Ecología A.C. Maestría. Director de tesis: Vicente Hernández Ortiz.

## 14. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

### 14.1. Otros (participación en congresos, simposios, mesas redondas, ponencias, carteles)

1. Leal, C. R.; **Novais, S. M. A.**; Santos, K. C. P. S; Costa, F. V. Efeito da ontogenia da planta na taxa de herbivoria em *Eucalyptus cloeziana* (Myrtaceae). In: IX Congresso de Ecologia do Brasil, 2009, São Lourenço, Brasil.
2. Leal, C. R.; **Novais, S. M. A.**; Neves, F. S.; Fagundes, M. Efeito do habitat e da sazonalidade em artrópodes associados ao dossel de uma região de transição entre o Cerrado e a Caatinga. In: IX Congresso de Ecologia do Brasil, 2009, São Lourenço, Brasil.
3. Leal, C. R.; **Novais, S. M. A.**; Queiroz-Dantas, K. S.; Queiroz, A. C. M.; Neves, F. S. Dinâmica espaço-temporal da comunidade de formigas associadas ao dossel de uma região de transição entre o Cerrado e a Caatinga. In: XIX Simpósio de Mirmecologia e I Simpósio Franco-Brasileiro de Mirmecologia, 2009, Ouro Preto, Brasil.
4. Leal, C. R.; Costa, F. V.; **Novais, S. M. A.**; Fagundes, M. Variação da assembléia de formigas (Hymenoptera: Formicidae) ao longo do desenvolvimento de *Eucalyptus cloeziana* (Myrtaceae). In: XIX Simpósio de Mirmecologia e I Simpósio Franco-Brasileiro de Mirmecologia, 2009, Ouro Preto, Brasil.
5. **Novais, S. M. A.**; Leal, C. R.; Neves, F. S.; Fagundes, M. Efeito da disponibilidade de recursos e heterogeneidade de habitats nos insetos herbívoros associados ao dossel de uma região de transição entre três habitats adjacentes no norte de Minas Gerais. In: IX Congresso de Ecologia do Brasil, 2009, São Lourenço, Brasil.
6. Leal, C. R.; Costa, F. V.; **Novais, S. M. A.**; Fagundes, M. A presença de formigas afeta a herbivoria foliar ao longo do desenvolvimento de *Eucalyptus cloeziana* (Myrtaceae)? In: XXIII Congresso Brasileiro de Entomologia, 2010, Natal, Brasil.
7. Leal, C. R.; Costa, F. V.; **Novais, S. M. A.**; Fagundes, M. Herbivoria foliar em *Eucalyptus cloeziana* (Myrtaceae): Efeitos da assimetria foliar e da Estratificação vertical. In: XXIII Congresso Brasileiro de Entomologia, 2010, Natal, Brasil.
8. Monteiro, G. F.; **Novais, S. M. A.**; Vieira, M. T. S.; Reis, L. E. M.; Faria, M. L.; Neves, F. S. Dinâmica de insetos herbívoros associados ao dossel de uma floresta estacional decidual. In: XXIII Congresso Brasileiro de Entomologia, 2010, Natal, Brasil.
9. **Novais, S. M. A.**; Monteiro, G. F.; Vieira, M. T. S.; Reis, L. E. M.; Faria, M. L.; Neves, F. S. Dinâmica espacial de insetos herbívoros associados ao dossel de uma Floresta Estacional Decidual. In: XXIII Congresso Brasileiro de Entomologia, 2010, Natal, Brasil.
10. Monteiro, G. F.; **Novais, S. M. A.**; Reis, L. E. M.; Faria, M. L. Influencia da flora nativa na diversidade de insetos herbívoros em plantios de *Eucalyptus* spp. In: V fórum de ensino, pesquisa, extensão e gestão - Unimontes, 2011, Montes Claros, Brasil.
11. **Novais, S. M. A.**; Monteiro, G. F.; Reis, L. E. M.; Neves, F. S.; Faria, M. L. Dinâmica populacional de besouros herbívoros e brocadores em uma Floresta Estacional Decidual. In: X Congresso de Ecologia do Brasil, 2011, São Lourenço, Brasil.

12. Souza, R. M.; Monteiro, G. F.; Reis, L. E. M.; Silva, L. F.; **Novais, S. M. A.**; Neves, F. S. Altitude and density of aphids determining the richness and abundance of ants associated with *Baccharis dracunculifolia* (asteraceae). In: XXI Simpósio de Mirmecologia, an international ant meeting, 2013, Fortaleza, Brasil.
13. **Novais, S. M. A.**; Monteiro, G. F.; Reis, L. E. M.; Leal, C. R.; Garro, R. N. S. L.; NEVES, F. S. Resposta abrupta de insetos herbívoros após as primeiras chuvas em uma floresta tropical seca. XI Congresso de Ecología do Brasil, 2013, Porto Seguro, Bahia, Brasil.
14. Martins, R.; Monteiro, G. F.; **Novais, S. M. A.**; Cruz, A. F. Impacto da construção de uma hidreletrica no rio Madeira (RO) na comunidade de *Sabethini* (Culicidae). XI Congresso de Ecología do Brasil, 2013, Porto Seguro, Bahia, Brasil.
15. **Novais, S. M. A.**; DaRocha, W. D.; Calderón-Cortés, N.; Quesada, M. Escarabajos barrenadores determinan cavidades de nidos para hormigas: efectos extendidos de un ingeniero del ecosistema. In: VI Congreso Mexicano de Ecología, 2017, León, Mexico.
16. Quesada, M.; **Novais, S.**; Ashworth, L.; Aguilar, R.; Neves, A. C.; Delgado-Carrillo, O.; Fernandes, G. W.; Marten-Rodriguez, S.; Lopezaraiza, M.; Lobo, J. A. Pollinator crisis affects pollination services and food security in Latin American countries. In: 54 ATBC - Ecological and social dimensions of tropical biodiversity conservation, 2017, Merida, Yucatan, Mexico.
17. **Novais, S.**; Quesada, M. Escarabajos barrenadores como ingenieros ecosistémicos. In: Simposio del 50 aniversario de la Estación Chamela, 2021. Estación Chamela y Instituto de Biología – UNAM. Ponencia virtual.
18. **Novais, S.**; Cristóbal-Pérez, J.; Aguirre-Jaimes, A.; Quesada, M. Facilitación de artrópodos mediado por una interacción hormiga-planta In: Simposio del 50 aniversario de la Estación Chamela, 2021. Estación Chamela y Instituto de Biología – UNAM. Cartel.
19. **Novais, S.** Engenharia ecossistêmica e biodiversidade. I Simpósio de Ecología e Biodiversidade, 2021. Universidad Federal de Ouro Preto. Ponencia virtual.
20. **Novais, S.**, Sáyago-Lorenzana, R., Cristóbal-Perez, E. J., Salguero-Hernández, G., Martén-Rodríguez, S., Lopezaraiza-Mikel, M., Quesada. Los disturbios antropogénicos y de los huracanes presentan efectos negativos en las epífitas de las especies de *Tillandsia* en un bosque tropical seco. In: VIII Congreso Mexicano de Ecología, 2022, Oaxaca, Mexico.

## **15. PARTICIPACIÓN COMO EXPONENTE EN EVENTOS ACADÉMICOS**

### 15.1 Divulgación de la ciencia

1. **Novais, S.** "Los Insectos". Taller (plática y recorrido demostrativo) para el Proyecto "En la cabeza de María" del Jardín de niños "Rosaura Zapata" Clave 16DJN3020. Morelia, Michoacán. Febrero 2018.
2. **Novais, S.** "Líneas de Investigación de la Red de Interacciones Multitróficas". Evento de divulgación "Voces del INECOL". Xalapa, Veracruz. Marzo 2022. [https://www.youtube.com/watch?v=tD7FI6GhnGc&t=1553s&ab\\_channel=ElInstitutodeEcolog%C3%ADA%C3%A1da%C2%A1CINECOL](https://www.youtube.com/watch?v=tD7FI6GhnGc&t=1553s&ab_channel=ElInstitutodeEcolog%C3%ADA%C3%A1da%C2%A1CINECOL)

3. Deloya, C., Ruiz-Guerra, B., Aguirre-Jaimes, A., **Novais, S.**, Matías-Ferrer, N., Contreras-Varela, X., Dzul-Cauich, J. F., Hernández-Ortiz, V., Martínez-Gómez, J. E. Actividad “Historias fascinantes del mundo de los insectos, las plantas y las islas” a cargo de la Red de Interacciones Multitróficas. Evento de difusión “ProVocaciones Científicas 2022”. Xalapa, Veracruz. Junio 2022.
4. Freitas, D. F., **Novais, S.**, Santos-Júnior, J. E., Oki, Y., Resende, F. M., Fernandes, G. W. Video Pitch “Distribuição das abelhas das orquídeas numa montanha tropical”. Concurso de Divulgação Científica, Mostra ICB 2022, Universidade Federal de Minas Gerais. Outubro 2022. [https://www.youtube.com/watch?v=EITsGi4IXgY&ab\\_channel=NAPGICBUFMG](https://www.youtube.com/watch?v=EITsGi4IXgY&ab_channel=NAPGICBUFMG)
5. **Novais, S.**, Deloya, C. Artrópodos como ingenieros ecosistémicos. Evento de difusión “Casa Abierta 2022”. Xalapa, Veracruz. Noviembre 2022.

## **16. COLABORACIÓN CON OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS-Brasil, Dr. Frederico S. Neves (14 años).  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS-Brasil, Dr. Geraldo W. Fernandes (6 años).  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS-Brasil, Dra. Tatiana G. Cornelissen (3 años).  
 UNIVERSITY OF NAMIBIA, NAMIBIA, Dr. Ezequiel Chimbioputo Fabiano (3 años)  
 UNAM-ENES, Campus Morelia, Dr. Mauricio Quesada Avendaño (9 años).  
 UNAM-ENES, Campus Morelia, Dra. Silvana Martén Rodríguez (5 años).  
 INECOL-RED DE INTERACCIONES MULTITRÓFICAS, Dr. Armando Aguirre-Jaimes (5 años).  
 INECOL-RED DE INTERACCIONES MULTITRÓFICAS, Dr. Vicente Hernández Ortiz (5 años).  
 UNIVERSIDAD VERACRUZANA-INBIOTECA, Dr. Maurilio López Ortega (2 años).  
 INIFAP, Dr. Edgar Couttolenc Brenis (1 año).

## **17. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

### 17.1 Arbitraje de artículos en revistas científicas y de divulgación

1. Agroforestry Systems (1)
2. Agricultural and Forest Entomology (2)
3. Uttar Pradesh Journal of Zoology (1)
4. The Coleopterists Bulletin (1)
5. Asian Journal of Biology (1)
6. International Journal of Entomology and Nematology (1)
7. PlosOne (1)
8. Ethology Ecology & Evolution (1)
9. Brazilian Archives of Biology and Technology (1)
10. Ecological Indicators (1)
11. Biodiversitas Journal of Biological Diversity (1)
12. Biota Neotropica (1)
13. Revista Colombiana de Entomología (1)
14. Scientific Reports (1)

15. Journal of Natural History (1)
16. Frontiers in Zoology (1)
17. Biological Journal of the Linnean Society (1)
18. Forest Ecology Management (1)
19. Phytoparasitica (1)
20. Journal of Tropical Ecology (1)
21. Ecology and Evolution (1)
22. Nature Conservation (1)

#### 17.2 Evaluador de proyectos de investigación

1. Solicitud: BP-PA-20230512131235354-4968709. **Estancias Posdoctorales por México Iniciales 2023.**

Xalapa, Veracruz, agosto, 2023.