



**PLANO DE CURSO DE COMPONENTE CURRICULAR**



|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>CENTRO DE ENSINO</b> | <b>CURSO</b>      |
| CCAAB                   | CIÊNCIAS AGRÁRIAS |

**COMPONENTE CURRICULAR**

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| <b>CÓDIGO</b> | <b>TÍTULO</b>            |
| PGSS342       | Interações Inseto-Planta |

|            |                 |
|------------|-----------------|
| <b>ANO</b> | <b>SEMESTRE</b> |
| 2021       | 2021            |

|                |                    |                 |
|----------------|--------------------|-----------------|
| <b>CARÁTER</b> | <b>OBRIGATÓRIA</b> | <b>OPTATIVA</b> |
|----------------|--------------------|-----------------|

| <b>CARGA HORÁRIA</b> |                |              |                                            |
|----------------------|----------------|--------------|--------------------------------------------|
| <b>TEÓRICA</b>       | <b>PRÁTICA</b> | <b>TOTAL</b> | <b>ATIVIDADES NO ENSINO NÃO PRESENCIAL</b> |
| 51                   | 51             | 102h         | <b>SÍNCRONAS</b>                           |
|                      |                |              | <b>ASSÍNCRONAS</b>                         |
|                      |                |              | x                                          |

| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interações coevolutivas entre insetos e plantas. Formas de herbivoria. Definição de plantas resistentes, tipos de resistência da planta ao inseto, causas da resistência das plantas aos insetos: físicas, químicas e morfológicas; fatores que influenciam a resistência, pesquisa em resistência de plantas, histórico das plantas inseticidas, espécies vegetais com efeitos sobre pragas. Teoria da trofobiose. |

| <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proporcionar aos alunos fundamentação teórica básica para a compreensão sobre os aspectos das interações coevolutivas entre insetos e plantas, formas de herbivoria, plantas resistentes e tipos de resistência da planta ao inseto, causas da resistência das plantas aos insetos: físicas, químicas e morfológicas, fatores que influenciam a resistência, pesquisa em resistência de plantas, histórico das plantas inseticidas, espécies vegetais com efeitos sobre pragas e teoria da trofobiose. |

| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interações coevolutivas entre insetos e plantas;<br>Formas de Herbivoria<br>Plantas resistentes e tipos de resistência da planta ao inseto<br>Causas da resistência das plantas aos insetos: físicas, químicas e morfológicas<br>Fatores que influenciam a resistência<br>Pesquisa em resistência de plantas<br>Histórico das plantas inseticidas<br>Espécies vegetais com efeitos sobre pragas<br>Teoria da trofobiose. |

### METODOLOGIA

Aulas expositivas com recursos audiovisuais; Leitura e análise de artigos técnico-científicos; Apresentação de seminários com temas relacionados a área.

### PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

- 1) Prova escrita individual, sem consulta ao material bibliográfico ou qualquer outro tipo de material, podendo ser realizadas até duas (02) provas por semestre;
- 2) Apresentação de seminários, individual ou em grupo, referente aos assuntos abordados no conteúdo programático desta disciplina;
- 3) Apresentação e entrega de trabalho acadêmico referente aos assuntos abordados no conteúdo programático desta disciplina.

Observação: A metodologia de avaliação será determinada pelo professor, não sendo obrigatória a utilização de todas as opções descritas acima

### BIBLIOGRAFIA

AWASTHI, V.B. Introduction to general and applied entomology. 3<sup>rd</sup> Revised edition. Scientific Publishers, 2017. 499p.

BALDIN, E.L.L.; VENDRAMIM, J.D.; LOURENÇÃO, A. L. Resistência de plantas a insetos: fundamentos e aplicações. 1<sup>a</sup> Edição. FEALQ, 2019. 494p.

BERINGER, J. S.; Maciel, F. L.; Tramontina, F. F. O declínio populacional das abelhas: causas, potenciais soluções e perspectivas futuras. Rev. Elet. Cient. da UERGS (2019), v. 5, n.1, 2019. p. 17-26.

BERNAYS, E.A. (ed.). Insect-plant interactions. 1st Edition, CRC Press, 2019. 176p.

BERNAYS, E.A. (ed.). Insect-plant interactions. Vol. II, 1st Edition, CRC Press, 2019. 206p.;

BERNAYS, E.A. (ed.). Insect-plant interactions. Vol. III, 1st Edition, CRC Press, 2019. 266p.

BERNAYS, E.A. (ed.). Insect- 31 plant interactions. Vol. IV, 1st Edition, CRC Press, 2019. 248p.

BERNAYS, E.A. (ed.). Insect-plant interactions. Vol. V, 1st Edition, CRC Press, 2019. 256p.

BERNAYS, E.A.; CHAPMAN, R.E. Host-plant selection by phytophagous insects. Chapman & Hall, 1994. 312p.

CAMESELLE, Claudio; GOUVEIA, Susana; CABO, Adrian. Enhanced Electrokinetic 32 Remediation for the Removal of Heavy Metals from Contaminated Soils. Applied Sciences, v. 11, n. 4, 2021. p. 1799.

#### Bibliografia Complementar:

DE ARAUJO, Walter Santos; DE FREITAS, Erica Vanessa; SILVEIRA, Luana Teixeira; et al. Network structure of interactions between phytophagous mites and their host-plants in natural ecosystems in Brazil. SYSTEMATIC AND APPLIED ACAROLGY, v. 25, n. 5, 2020. p. 821–832.

EMANI, C. (ed.) The biology of plant-insect interactions: a compendium for the plant biotechnologist. 1st Edition, CRC Press, 2018. 228p.

FRANCO, F.P.; MOURA, D.S.; VIVANCO, J.M.; SILVA-FILHO, M.C. Plant–insect–pathogen interactions: a naturally complex ménage à trois. Current Opinion in Microbiology, v.37, p.54-60, 2017. DOI:10.1016/j.mib.2017.04.007.

GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. 3<sup>a</sup> ed., Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

PANIZZI, A.R.; PARRA, J.R.P. Insect bioecology and nutrition for integrated pest management, CRC Press, 2012. 732 p. Artigos científicos atuais relacionados ao tema.

Rafael, José Albertino, Gabriel Augusto Rodrigues de Melo, Claudio José Barros de Carvalho, Sônia Aparecida Casari, Reginaldo Constantino. Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia. Manaus: Editora INPA, 2024. 880 p.: ISBN: 978-65-5633-046-4 DOI: <https://doi.org/10.61818/56330464>

Nome: Carlos Alfredo Lopes de Carvalho

Titulação: Doutor  
Em exercício em IES desde: 2006  
Professor visitante: Reginaldo Barros  
Titulação: Doutor

Assinatura:

|                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Data de Aprovação em Reunião do Colegiado do Curso</b>           | ____/____/____ |
| <hr/> <b>Coordenador(a)</b>                                         |                |
| <b>Data de Homologação em Reunião do Conselho Diretor do Centro</b> | ____/____/____ |
| <hr/> <b>Presidente do Conselho Diretor do CCAAB</b>                |                |