



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

DISCIPLINA: BIOLOGIA DE INSETOS SOCIAIS

CÓDIGO: PGECO0048

CARGA HORÁRIA: 60 h / 04 Créditos

NÚMERO DE VAGAS: (20)

PRÉ-REQUISITO: NENHUM

EMENTA: A disciplina pretende dar ao aluno conhecimento dos conteúdos básicos sobre o surgimento e evolução dos diferentes graus de comportamento social em insetos, principalmente em Hymenoptera e Isoptera, mas também abordará o surgimento da socialidade em outros grupos de invertebrados. Aspectos ecológicos que regulam o funcionamento da socialidade em diferentes táxons, a reversão da socialidade para vida solitária em alguns grupos, e socialidade facultativa, além dos fatores genéticos-evolutivos que levaram ao seu surgimento também serão abordados na disciplina.

OBJETIVOS: Ao final da disciplina, espera-se que os alunos tenham adquirido um conjunto de conhecimentos básicos sobre os diferentes graus de socialidade, seu surgimento nos diferentes táxons onde a socialidade é encontrada, e os fatores genéticos-evolutivos que predispueram alguns táxons a ter uma maior prevalência da eusocialidade. Através da dinâmica do curso, os alunos devem desenvolver-se através do contexto teórico instrumental existente, compreender tópicos correlatos, aplicar seus conceitos aos seus próprios estudos e posicionar-se criticamente acerca dos temas abordados.

CONTEÚDO: Insetos sociais: diversidade, evolução e grupos; níveis de socialidade: diferenciação e evolução; Evolução do comportamento social: grau de parentesco e fatores ecológicos; hábitos de nidificação, forrageio, organização social, castas e sub-castas em: vespas, formigas, abelhas e cupins; importância econômica/ecológica/evolutiva dos insetos sociais.

FORMA DE AVALIAÇÃO:

1. Prova: 40% da nota
2. Seminários: 60% da nota



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

Seminários: Os seminários serão individuais, e sorteados no primeiro dia de aula. Os temas poderão ser 1 ou mais artigos a serem interpretados e apresentados em formato powerpoint (ou equivalente) e entregues em formato .pdf para o docente e os outros alunos (via e-mail). O aluno deverá ser capaz de apresentar, argumentar, compreender o significado, extrair os aspectos fundamentais e apresentar com clareza o tema do artigo em cerca de 20 a 30 minutos.

Prova: A prova abordará todo o conteúdo da disciplina e terá duração de até 4 horas. Poderá ser feita consulta de material escrito, somente.

BIBLIOGRAFIA:

Alcock, J. 2005. **Animal Behavior: an evolutionary approach**, 8th edition. Sinauer Associates, Inc.

Grüter, C. 2020. **Stingless bees: their behavior, ecology, and evolution**. Springer.

Gordon, D. 2002. **Formigas em ação - Como se organiza uma sociedade de insetos**. Zahar.

Hölldobler, B. & Wilson, E.O. 1990. **The Ants**. Springer.

Hölldobler, B. & Wilson, E.O. 2009. **The Superorganism. The Beauty, Elegance, and Strangeness of Insect Societies**. W. W. Norton & Co.

Tautz, J. 2010. **O fenômeno das abelhas** – Artmed.

Wilson, E.O. 1971. **Insect Societies**. Harvard University Press.

Wilson, E.O. 2000. **Sociobiology**. The Belknap Press of Harvard University Press.

Além de artigos científicos recentes.