



Nome da disciplina: **Polinização**

Código da disciplina: MNB 715/844

Docente responsável: Cristiana Koschnitzke

Carga horária total: 90 h      aulas teóricas (X)      aulas práticas (X)

### **Ementa:**

- Conceitos básicos, detalhes morfofisiológicos das estruturas florais envolvidas na polinização.
- Características das plantas e das flores anemófilas, hidrófilas e polinizadas por insetos, pássaros e mamíferos.
- Tipos de polinização abiótica: anemofilia (ambifilia), hidrofilia (epihidrofilia, hipohidrofilia).
- Tipos de polinização biótica: por insetos (abelhas, vespas e formigas, moscas, mosquitos e besouros, borboletas, mariposas e “thrips”), por pássaros (psitacídeos, beija-flores, tucanos, passeriformes e sáurios), por mamíferos (morcegos, marsupiais, roedores e macacos).
- Principais famílias botânicas anemófilas, hidrófilas, e polinizadas por insetos, pássaros e mamíferos.
- Comportamento de forrageio dos animais polinizadores, e suas estruturas relacionadas à polinização.
- Sistemas de polinização em ecossistemas brasileiros, distribuição dos variados tipos de polinizadores e relações com características de temperatura, precipitação e altitude dos ambientes.
- Conservação dos polinizadores em relação aos problemas ambientais como fragmentação de habitats, invasão de espécies exóticas, uso de inseticidas, desmatamento.



### **Objetivos operacionais:**

O aluno, ao final da disciplina, deverá ser capaz de:

- Reconhecer as estruturas florais envolvidas na polinização;
- Reconhecer os diferentes tipos de polinização;
- Relacionar as principais características florais e seus possíveis polinizadores;
- Reconhecer nos ecossistemas brasileiros a distribuição dos agentes polinizadores;
- Identificar quais os principais problemas ambientais que prejudicam os agentes polinizadores;
- Realizar observações naturalísticas de polinizadores.

### **Referências bibliográficas**

- BUCHMANN, S. 1997. The forgotten pollinators. Washington, Island Press. 312 p.
- CHITTKA, L. & THOMSON, J.D. 2001. Cognitive ecology of pollination: animal behaviour and floral evolution. Cambridge, Cambridge University Press. 344 p.
- DUDAREVA, N. & PICHERSKI, E. 2006. Biology of floral scent. Boca Raton, CRC Taylor & Francis Group. 345 p.
- EARDLEY, C., ROTH, D., CLARKE, J., BUCHMANN, S. & GEMMILL, B. 2006. Pollinators and pollination: a resource book for policy and practice. African pollinator initiative, US Department of State. 77 p.
- ENDRESS, P.K. 1994. Diversity and evolutionary biology of tropical flowers. Cambridge, Cambridge University Press. 511p.
- FAEGRI, K. & VAN DER PIJL, L. 1976. The principles of pollination ecology. Oxford, Pergamon Press. 248 p.
- HARDER, L.D. & BARRET, S.C.H. 2006. Ecology and evolution of flowers. Oxford, OUP. 370 p.
- IMPERATRIZ-FONSECA, V.L., SARAIVA, A.M. & DE JONG, D. 2006. Bees as pollinators in Brazil: assessing the status and suggesting best practices. Ribeirão Preto, Holos Editora. 96 p.



- JONES, C.E. & LITTLE, R.J. 1983. Handbook of experimental pollination biology. New York, Scientific and Academic Editions. 558 p.
- PROCTOR, M.C.F. & YEO, P. 1973. The pollination of flowers. London, Taplinger Publishers Company. 418 p.
- WASER, N.M. & OLLERTON, J. 2006. Plant-pollinator interactions from specialization to generalization. Chicago, The University Chicago Press. 445 p.