



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

DISCIPLINA: ECOLOGIA DE COMUNIDADES NATURAIS

CÓDIGO: PGECO0009

CARGA HORÁRIA: 75h/ 5 Créditos

NÚMERO DE VAGAS: 20

EMENTA:

Biodiversidade: conceitos, padrões e medidas; Organização de comunidades: efeitos de competição, predação, facilitação e mutualismo; Desenvolvimento de comunidades: modelos de sucessão; Regulação em comunidades: controles de baixo para cima e de cima para baixo; A estrutura e a estabilidade de teias alimentares; Dinâmica espacial da Biodiversidade: conceitos sobre metacomunidades, modelos e suas aplicações (experimentos); Diversidade beta, métodos e aplicações; Efeitos das mudanças do uso da terra sobre as comunidades biológicas; Perspectivas macroecológicas em comunidades.

OBJETIVOS:

Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre a Ecologia de Comunidades através de aulas teóricas e bibliografia especializada;

Habilitá-lo à realização de pesquisas em Ecologia de Comunidades, desenvolvendo seu discernimento na determinação de objetivos e na elaboração do desenho do estudo, sua aptidão para a coleta e análise dos dados, e sua capacidade de apontar princípios ecológicos gerais a partir de fenômenos naturais particulares.

FORMA DE AVALIAÇÃO:

Apresentações de artigos, participação em discussões e provas.

BIBLIOGRAFIA :

Bibliografia básica:

CARSON, W.P. & SCHNITZER, S.A. (Eds.) 2008. **Tropical Forest Community Ecology**. Wiley-Blackwell, 517p.



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

LEVIN, S.A. (Ed.). 2009. **The Princeton Guide to Ecology**. Princeton University Press, 809p. Part III – Communities and Ecosystems.

MAGURRAN, A.E. 2011. **Medindo a Diversidade Biológica**. Ed. UFPR, 261p.

Bibliografia complementar:

HOLYOAK, M., LEIBOLD, M.A. e HOLT, R.D. 2005. Metacommunities: spatial dynamics and ecological communities. Blackwell.

HUBBELL, S.P. 2001. The unified neutral theory of biodiversity and biogeography. Princeton University Press 375p.

MAGURRAN, A.E. & MCGILL, B.J. (Eds). 2011. **Biological diversity: frontiers in measurement and assessment**. Oxford University Press, 345p.

Artigos científicos (eventualmente são atualizados):

ANDERSON, M. J., T. O. CRIST, J. M. CHASE, M. VELLEND, B. D. INOUE, A. L. FREESTONE, N. J. SANDERS, H. V. CORNELL, L. S. COMITA, K. F. DAVIES, S. P. HARRISON, N. J. B. KRAFT, J. C. STEGEN, AND N. G. SWENSON. 2011. Navigating the multiple meanings of β diversity: a roadmap for the practicing ecologist. *Ecology Letters* 14:19–28.

HEINO, J., A. S. MELO, AND L. M. BINI. 2014. Reconceptualizing the beta diversity-environmental heterogeneity relationship in running water systems. *Freshwater Biology* 60:223–235.

KNIGHT, T.M, MCCOY, M.W., CHASE, J.M., MCCOY, K.A. & HOLT, R.D. 2005 Trophic cascades across ecosystems. *Nature* 437:880-883.

LEIBOLD, M. A., M. HOLYOAK, N. MOUQUET, P. AMARASEKARE, J. M. CHASE, M. F. HOOPES, R. D. HOLT, J. B. SHURIN, R. LAW, D. TILMAN, M. LOREAU, AND A. GONZALES. 2004. The metacommunity concept: a framework for multi-scale community ecology. *Ecology Letters* 7:601–613.

SAFI, K., CIANCIARUSO, M.V., LOYOLA, R.D., BRITO, D., ARMOUR-MARSHALL, K & DINIZ-FILHO, J.A.F. 2011. Understanding global patterns of mammalian functional and phylogenetic diversity. *Phil. Trans. R. Soc. B* 366:2536-2544.

STENDERA, S. E. S., AND R. K. JOHNSON. 2005. Additive partitioning of aquatic invertebrate species diversity across multiple spatial scales. *Freshwater Biology* 50:1360–1375.

TER STEEGE, H., SABATIER, D., OLIVEIRA, S.M., MAGNUSSON, W., MOLINO, J.-F., GOMES, V.F., POS, E.T. SALOMÃO, R.P. 2017. Estimating species richness in hyper-diverse large tree communities. *Ecology* 98(5):1444-1454.