



Universidade Estadual da Paraíba
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Centro de Ciências e Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia e Ambiental

Nome da Disciplina: **Ecologia aplicada à engenharia sanitária e ambiental**

Nível: Mestrado/Doutorado

Categoria: Eletiva

Número de Créditos: **03**

EMENTA

Ecologia e sustentabilidade ambiental: evolução histórica, problemas ambientais, causas e perspectivas para o século XXI. Ecossistemas: o que são e como funcionam, fluxo de energia e ciclagem de matéria; evolução e biodiversidade. Sustentando recursos e qualidade ambiental; Poluição e impactos ambientais. Biomonitoramento. Ecotecnologia. Recuperação de ecossistemas degradadas. Controle biológico e manejo de populações e comunidades. Técnicas básicas de amostragem ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MORIN, P. J. *Community ecology*. 2nd Ed. Blackwell Publishing, Oxford, 2011.
- PLA, L.; CASANOVES, F.; RIENZO, J. D. *Quantifying Functional Biodiversity*. Springer, 2011.
- PRIMACK, R. B. *A primer of conservation biology*. 5th Ed. Sinauer Associates Inc., Massachusetts, 2012
- RICKLEFS, R. E. *The Economy of Nature*. 7th Ed. W. H. Freeman, New York, 2013
- SCHULZE, E.; BECK, E.; MULLER-HOHENSEIN, K. LAWLOR, D.; LAWLOR, K.; LAWLOR, G. *Plant Ecology*, 2nd Ed. Springer, 2018.
- KREBS, C. J. *Ecology. The experimental analysis of distribution and abundance*. 6th Ed. Harper & Collins, New York, 2008.
- BEGON, M., TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. *Ecology: from individuals to ecosystems*. Ackwell Publishing, Oxford, 2006.
- CAIRNS, JOHN JR. *Restoration Ecology*. The Encyclopedia of the Environment. 1994
- RUTH A. EBLEN AND WILLIAM E. Eblen (eds.) Boston; New York. Houghton Mifflin Company, p.609-611.
- HOBBS, R.J. & NORTON, D.A. 1996. *Towards a conceptual framework for restoration ecology*. Restoration Ecology. Vol 4(2) June p.93-110.
- RODRIGUES, R.R. & LEITÃO FILHO, H.F. (eds.) 2000. *Matas ciliares: conservação e recuperação*. São Paulo:EDUSP.
- SCHERER, D.. *Evolution, Human Living, and the Practice of Ecological Restoration*. Environmental Ethic. Vol. 17(4), Winter. P.359-379. 1995.
- URBANSKA, K; WEBB, N. & EDWARDS P. (eds.). 1998. *Restoration ecology and sustainable development*. Cambridge University Press. 414p.



- CÂMARA, I.G. *Megabiodiversidade no Brasil*. Sextante Artes, 206 p., 2001.
- CAPRA, F. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CLARK, C.W.; MANGEL, M. *Dynamic State Variable Models in Ecology: Methods and Applications*. 289p., 2000.
- COLINVAUX, P. *Ecology*. New York, John Willey & Sons, 688p., 1993.
- LINDBERG, K.; HAWKINS, D.E. *Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão*. São Paulo: SENAC, 1999.
- MARGALEF, R. *Ecologia*. Omega S. A , 951p. 1998.
- Miller Jr., G. T. *Ciência ambiental*. São Paulo, Cengage Learning, 2008.
- MOTA, J. A. *O Valor da Natureza*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.
- NICHOLSON, S.; ROSEN, B. *A vida oculta de Gaia: a inteligência invisível da Terra*. São Paulo: Gaia, 1998.
- ODUM, E.P *Fundamentos de Ecologia*. Fundação Calouste Gulbenkian, 927p. 2007.
- RICKLEFS, R.E.; MILLER, G. L. *Ecology*. 822p., 2005.
- RICKLEFS, R.E.A. *Economia da Natureza*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.