



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA - UAST  
PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO - PGBC



**Disciplina:** Ecologia da biodiversidade e conservação

**Componente:** PBDC7301

**Turma:** BIO

**Carga horária:** 45h

**Professor Responsável:** Edgar Alberto do Espírito Santo Silva

**Forma de avaliação:** Conceito

**Ementa:** Conceito, origem e importância da biodiversidade; A crise ambiental mundial e as ameaças à biodiversidade; Conceitos gerais de Ecologia de importância para a conservação - ao nível de indivíduos, populações, comunidades e ecossistemas: incluindo efeitos do ambiente sobre os indivíduos (condições e recursos), dinâmicas populacionais (modelos de crescimento populacional, interações predador-presa, parasitismo, competição, facilitação, estratégias k e r, metapopulações), estrutura e dinâmica de comunidades (sucessão, distúrbios, espécies chave, grupos funcionais, controle ascendente e descendente, biogeografia de ilhas), ecossistemas (metabolismo, estados alternados, padrões de distribuição da biodiversidade); Estratégias para conservação (seleção de espécies alvo, avaliação de impacto ambiental, legislação ambiental, áreas de proteção, recuperação de habitats, educação ambiental, gestão ambiental integrada adaptativa); Importância da pesquisa para a conservação.

**Bibliografia básica**

- BEGON, M., HOWARTH, R.W., TOWNSEND, C.R., 2014. *Essentials of Ecology*, 4<sup>th</sup> ed. Wiley. 480p.
- CAIN, M.L., BOWMAN, W.D., HACKER, S.D., 2014. *Ecology*, 3<sup>rd</sup> ed. Sinauer Associates. 596p.
- HAMBLER, C., CANNEY, S.M., 2013. *Conservation*, 2<sup>nd</sup> ed. Cambridge University Press, New York. 406p.
- KRAUSMAN, P.R., LEOPOLD, B.D., 2013. *Essential readings in wildlife management and conservation*. Johns Hopkins University Press. 696p.
- PRIMACK, R.B., 2014. *Essentials of Conservation Biology*, 6<sup>th</sup> ed. Sinauer Associates, Inc. 603p.



## Bibliografia complementar

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA - UAST  
PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO - PGBC



- ANDEL, J., VAN, ARONSON, J., 2012. *Restoration Ecology: the new frontier*, 2<sup>nd</sup> ed. Wiley-Blackwell. 400p.
- BEEBY, A., BRENNAN, A. 2008. *First Ecology: ecological principles and environmental issues*, 3<sup>th</sup> ed. Oxford University Press, Oxford.
- BEGON, M., TOWNSEND, C.R., HARPER, J.L. 2006. *Ecology: from individuals to ecosystems*, 4<sup>th</sup> ed. Blackwell Publishing, Oxford.
- BOUMA, J.A., VAN BEUKERING, P.J.H., 2015. *Ecosystem services*. Cambridge University Press. 274p.
- BULLOCK, S.H., MOONEY, H.A., MEDINA, E., 2009. *Seasonally dry tropical forests*. Cambridge University Press. 472p.
- CARROLL, S.P., FOX, C.W., eds., 2008. *Conservation Biology: evolution in action*. Oxford University Press. 392p.
- CHIRAS, D.D., REGANOLD, J.P., 2009. *Natural resource conservation: management for a sustainable future*, 10<sup>th</sup> ed. Benjamin Cummings. 672p.
- COLLINGE, S.K., 2009. *Ecology of fragmented landscapes*. Johns Hopkins University Press. 360p.
- DOUROJEANNI, M.J., PÁDUA, M.T.J., 2013. *Arcas à deriva: unidades de conservação do Brasil*. Technical Books Editora. 352p.
- DYKE, F.V. 2008. *Conservation Biology: foundations, concepts, applications*, 2<sup>nd</sup> ed. Springer. 478p.
- FOWER, C.W., 2010. *Systematic management: sustainable human interactions with ecosystems and the biosphere*. Oxford University Press. 312p.
- FRYXELL, J.M., SINCLAIR, A.R.E., CAUGHLEY, G., 2014. *Wildlife ecology, conservation, and management*, 3<sup>rd</sup> ed. Wiley-Blackwell. 552p.
- GROOM, M.J., MEFFE, G.K., CARROLL, C.R., 2006. *Principles of conservation biology*, 3<sup>rd</sup> ed. Sinauer Associates. 779p.
- GRUNEWALD, K., BASTIAN, O., eds., 2015. *Ecosystem services: concept, methods and case studies*. Springer. 312p.
- GUERRA, A.J.T., COELHO, M.C.N., 2009. *Unidades de conservação*. Editora Bertrand. 298p.
- HANNA, K., 2009. *Environmental impact assessment: practice and participation*, 2<sup>nd</sup> ed. Oxford University Press. 504p.
- HUNTER JR., M.L., GIBBS, J.P., 2006. *Fundamentals of conservation biology*, 3<sup>rd</sup> ed. Wiley-Blackwell 516p. (\$60)
- KAREIVA, P., MARVIER, M., 2014. *Conservation science: balancing the needs of people and nature*, 2<sup>nd</sup> ed. Roberts & Company Publishers. 672p.
- KELLER, R.P., LODGE, D.M., LEWIS, M.A., SHORGEN, J.F., 2009. *Bioeconomics of invasive species: integrating ecology, economics, policy, and management*. Bioeconomics of invasive species. Oxford University Press. 320p.
- KRAUSMAN, P.R., CAIN III, J.W., 2013. *Wildlife management and conservation: contemporary principles and practices*. Johns Hopkins University Press. 360p.
- KRICHER, J., 2011. *Tropical Ecology*. Princeton University Press, Princeton. 704p.
- LEVIN, S.A., ed., 2009. *The Princeton guide to Ecology*. Princeton University Press, Princeton. 848p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA - UAST  
PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO - PGBC



NORMAN, G.R., STREINER, D.L., 1994. *Biostatistics: the bare essentials*. Mosby Book, Inc., St. Louis.

PAGANO, M., GAUVREAU, K. 2004. *Princípios de bioestatística*. Pioneira Thomson Learning, São Paulo.

PIELOU, E.C. 1984. *The interpretation of ecological data: a primer on classification and ordination*. John Wiley & Sons, New York.

SAMPAIO, I.B.M. 2007. *Estatística aplicada à experimentação animal*. 3ª ed. FEPMVZ Editora, Belo Horizonte.

SCHEINER, S.M., GUREVITCH, J., 2001. *Design and analysis of ecological experiments*, 2<sup>nd</sup> ed. Oxford University Press, Inc., New York.

SOKAL, R.R., ROHLF, F.J. 1994. *Biometry: the principles and practice of statistics in biological research*, 3ª ed. W.H. Freeman and Company, New York.

TABACHNICK, B.G., FIDELL, L.S. 2000. *Using multivariate statistics*, 4ª ed. Allyn & Bacon, New York, N.Y.

TER BRAAK, C.J.F. 1996. *Unimodal models to relate species to environment*. DLO-Agricultural Mathematics Group, Wageningen.

TER BRAAK, C.J.F., ŠMILAUER, P. 2002. *CANOCO Reference manual and CanoDraw for Windows User's guide: software for canonical community ordination (version 4.5)*. Microcomputer Power, Ithaca.


TOLEDO, G.L., OVALLE, I.I. 2008. *Estatística Básica*, 2ª ed. Editora Atlas S.A., São Paulo.

UNDERWOOD, A. J. 1997. *Experiments in Ecology: their logical design and interpretation using analysis of variance*. Cambridge University Press, Cambridge.

ZAR, J. H. 2010. *Biostatistical analysis*. (5th ed.). Prentice-Hall, New York, United States.

**Periódicos Recomendados:** *Biometrics, Biometrika, Conservation Biology, Ecological Applications, Ecological Modelling, Ecology, Fisheries Research e Journal of Applied Ecology*

Serra Talhada 5/6/13  
Cidade, data e assinatura do Coordenador do curso

  
Prof. Dr. Ailton Torres Carvalho  
Coordenador - Programa de Pós-Graduação  
Em Biodiversidade e Conservação - UFRPE/UAST  
Mat. Siape: 1228180