



PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSOS: Bacharelado em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Ambientais
DEPARTAMENTO: Departamento de Ciências do Ambiente
DISCIPLINA: **BIODIVERSIDADE: CONCEITOS E ANÁLISE**
CÓDIGO: Disciplina nova (SCA0000)
CARGA HORÁRIA: 60h
NÚMERO DE CRÉDITOS: 03 CRÉDITOS (02 teóricos e 01 prático)

EMENTA

Biodiversidade: conceitos, importância, tipos, índices e conservação.

PRÉ-REQUISITOS

Não possui

OBJETIVOS

- Desenvolver a capacidade de análise e síntese de informações relacionadas à biodiversidade, bem como a crítica contextualizada de conceitos científicos e populares;
- Contribuir para o desenvolvimento da capacidade de avaliação de áreas preservadas ou com potencial para conservação da biodiversidade, considerando características ambientais e socioambientais.

METODOLOGIA

Aulas teóricas, dinâmicas em sala e trabalhos de campo.

AValiação

A avaliação será realizada durante todo o curso, considerando o envolvimento nas atividades, podendo existir ainda seminários, avaliações escritas e um trabalho de final de curso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Biodiversidade: conceitos, importância, dimensão, crise atual e Etnodiversidade;
- Biodiversidade: redes tróficas, estabilidade de ecossistemas, produtividade, consequências da bioinvasão, importância na restauração ecológica;
- Diversidade genética, populacional, de espécies e funcional;
- Diversidade espacial e temporal: tipos de diversidade e diversidade na sucessão ecológica;
- Índices de similaridade: tipos, análise e interpretação;
- Índices de diversidade: pressupostos, tipos, análise e interpretação;
- Estimadores de riqueza: tipos, análise e interpretação;
- Biodiversidade e conservação: prioridades, alterações ambientais e mudanças climáticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MAGURRAN, A. Medindo a diversidade ecológica. Curitiba: UFPR, 2013. 261 p.
TOWNSEND, C.R.; BEGON, M. e HARPER, J.L. Fundamentos de Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2006. 592 p.
RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752 p.
BERGALLO, H. G. e outros organizadores. Estratégias e ações para conservação da Biodiversidade no estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Instituto Biomas, 2009. 344 p.
BERGALLO, H. G.; ROCHA, C. F. D.; ALVES, M. A. S. e VAN SLUYS, M. (Eds). A fauna ameaçada de extinção do estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ, 2000. 166 p.
BROWER, J. E.; ZAR, J. H. e von Ende, C. N. Field and Laboratory Methods for General Ecology. 4ª. Ed. WCB / McGraw-Hill. New York, 1998. 273 p.
CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R. e VALLADARES-PÁDUA, C. (Orgs.). Métodos de Estudo em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Paraná: UFPR, 2003. 665 p.
DIEGUES, A.C. O Mito Moderno da Natureza Intocada. 3ª ed. São Paulo: Hucitec, 2001. 169 p.
DOUROJEANNI, M.J.; PÁDUA, M.T.J. Biodiversidade: a hora decisiva. Curitiba: UFPR, 2007. 282 p.
GARAY, I. e DIAS, B. Conservação da Biodiversidade em Ecossistemas Tropicais. Petrópolis: Vozes. 2001. 430 p.
HAMBLER, C. Conservation. Cambridge: Cambridge University Press. 2004. 368 p.
MARGALEF, R. Ecologia. Barcelona: Ômega, 1982. 951 p.
MARTINS, S. V. (Editor). Ecologia de florestas tropicais do Brasil. Viçosa: UFV, 2012. 371 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2011. Quarto relatório nacional para a convenção sobre diversidade biológica: Brasil. Brasília: MMA, 2011. 248 p. MMA (Ministério do Meio Ambiente: <http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em: 29 out 2012.

PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos de Ecologia, Porto Alegre: Artmed, 2002. 252 p.

PIRATELLI, A. FRANCISCO, M. P. (Org.). Conservação da biodiversidade. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2013. 272 p.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina: Vida, 2001. 328 p.

ROCHA, C. F. D.; BERGALLO, H. de G.; ALVES, M. A. dos S. Van SLUYS, M. A biodiversidade nos grandes remanescentes florestais do Estado do Rio de Janeiro e nas restingas da Mata Atlântica. São Carlos: RIMA, 2003. 160 p.

SCHOEREDER, J.H.; RIBAS, C.R.; CAMPOS, R.B.F.; SPERBER, C.F. Práticas em Ecologia: incentivando a aprendizagem ativa. 1ª ed. Ribeirão Preto: Holos, 2012. 128 p.

STILING, P. Ecology: Theory and applications. 3 ed. N. Jersey: Prentice Hall. 1999, 638 p.

Van DYKE, F. Conservation Biology: foundations, concepts and applications. 2ª ed. New York: Springer, 2008. 477 p.

ARTIGOS BÁSICOS

BROOKS, T.M.; MITTERMEIER, R.A.; FONSECA, G.A.B. da; GERLACH, J.; HOFFMANN, M.; LAMOREUX, J.F.; MITTERMEIER, C.G.; PILGRIM, J.D. e RODRIGUES, A.S.L. Global biodiversity conservation priorities. Science, 313:58–61, 2006.

CONNEL, J. H. Diversity in tropical rain forests and coral reefs. Science, Washington, v. 199, p. 1302-1310, 1978.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; FONSECA, G.A.B. da e KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, 403(24):853-858, 2000.

RIBEIRO, M. C.; METZGER, J. P., MARTENSEN, A. C., PONZONI, F. J., HIROTA, M. M. The Brazilian Atlantic Forest: How much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. Biological Conservation, 142: 1141-1153, 2009.

RODRIGUES, A. S. L. et al. Effectiveness of the global protect area network in representing species diversity. Nature, 428(8): 640-643, 2004.

SUTHERLAND, W. J. et al. One Hundred Questions of Importance to the Conservation of Global Biological Diversity. Conservation Biology, 23(3): 557–567, 2009.

THOMAS, C. D. Climate, climate change and range boundaries. Diversity and Distributions, 16, 488–495, 2010.

SITES INTERESSANTES

- Banco de dados climáticos do Brasil: Embrapa. <http://www.bdclima.cnpm.embrapa.br/>
- Conservação Internacional: <http://conservation.org.br/publicacoes/files/>
- Fundação SOS Mata Atlântica (mapas): <http://mapas.sosma.org.br/>
- IBGE: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/default_prod.shtm#MAPAS
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): <http://www.icmbio.gov.br/>
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE): <http://www.cptec.inpe.br/>
- IUCN: http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/hotspots_by_region/Pages/default.aspx
- Lab. Ecologia Florestal da UNIRIO: <http://sites.google.com/site/laboratoriodeecologiaflorestal/>
- Ministério do Meio Ambiente (MMA): <http://www.mma.gov.br/sitio/>

Professor Responsável: André Scarambone Zaú