



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - Caixa Postal 476
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA - BRASIL
Tel. (048) 331-5330 - Fax: 331-5335



DISCIPLINAS:

MANEJO DE POPULAÇÕES NATURAIS - RGV3007

MANEJO E CONSERVAÇÃO DE ECOSISTEMAS FLORESTAIS - PGA 2134-000

Professor: Alfredo C. Fantini (afantini@cca.ufsc.br – 3721-5320)

Créditos: 03 (45 horas/aula)

Sem. 2013.1

Objetivo: Capacitar o estudante a compreender o complexo sistema de relações que constituem o uso e a conservação de populações naturais de plantas. O conteúdo programático da disciplina tem ênfase em ecossistemas florestais naturais.

Ementa: Fitossociologia. Demografia de populações naturais. Dendrometria e inventário de recursos florestais. Ecologia de espécies florestais tropicais. Dinâmica de florestas tropicais. Sistemas de manejo em florestas tropicais. Conservação da biodiversidade. Uso múltiplo de recursos florestais.

Métodos de ensino: aulas expositivas, discussão orientada, viagens de campo, elaboração e apresentação de trabalhos.

Avaliação: Prova escrita; Trabalhos individuais ou em grupos.

Literatura Recomendada

Tema geral: legislação florestal:

Sparovek, G.; Berndes, G.; Barreto, A.G.O.P. e Klug, I.L.F. 2012. The revision of the Brazilian Forest Act: increased deforestation or a historic step toward balancing agricultural development and nature conservation? Environmental Science & Policy 16(65-72).

Tema 1: inventário de recursos florestais

Mantovani, A. et al. 2005. Inventário e Manejo Florestal. UFSC, Núcleo de Pesquisa em Florestas Tropicais. Apostila.

Stockdale, M. 2005. Steps to Sustainable and Community-Based NTPF Management: a manual written with special reference to South and Southeast Asia. Quenzon: NTFP Exchange Programme. 190 p.

Tema 2

Franklin, J.F. e MacMahon, J.A. 2000. Messages from a mountain. *Science* 288(19):1183-1185.

Gunderson, L.H. e Holling, C.S. (Eds.) 2002. *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Washington: Island. 507 p.

Pessoa, A. 2007. Serra Vermelha: floresta em brasa. *Consciência Ambiental*, fev 2007, p. 66-77.

Peters, C. 1996. *The Ecology and Management of Non-Timber Forest Resources*. World Bank Technical Paper 322. Washington: World Bank. p. 5-36. **Capítulos 1 e 2.**

Extra

Whitmore, T.C. 1998. *Tropical Rain Forests*. Oxford: Oxford. 282 p. (páginas 25-30 e 74-88)

Tema 3: ecologia de florestas tropicais

Bawa, K.S. et al. 1989. *Reproductive Ecology of Tropical Forest Plants: research insights and management implications*. Washington: IUBS-Unesco MAB. 56 p.

Hubbell, S.P.; Foster, R.B.; O'Brien, S.T.; Harms, K.E.; Condit, B. W.; Wright, S.J. e Loo de Lao, S. 1999. Light-gap disturbances, recruitment limitation, and tree diversity in a neotropical forest. *Science* 283:554-557.

Griscom, B.W. e Ashton, P.M.S. 2006. A self-perpetuating bamboo disturbance cycle in a neotropical forest. *Journal of Tropical Ecology* 22:587-597.

Johns, A.G. 1997. *Timber Production and Biodiversity Conservation in Tropical Rain Forests*. Cambridge, 225 p. (capítulo 4)

Lima, R.A.F. e Moura, L.C. 2008. Gap disturbance regime and composition in the Atlantic montane rain forest: the influence of topography. *Plant Ecology* 197:239-253.

Martini, A.M.Z. e Santos, F.A.M. 2007. Effects of distinct types of disturbance on seed rain in the Atlantic forest of NE Brazil. *Plant Ecology* 190:81-95.

Paludo, G. F. ; Mantovani, A. ; Reis, M. S. 2011. Regeneração de uma população natural de *Araucaria angustifolia* (Araucariaceae). *Revista Árvore* 35:1107-1119.

Tabarelli, M. e Mantovani, W. 2000. Gap-phase regeneration in a tropical montane Forest: the effect of gap structure and bamboo species. *Plant Ecology* 148:149-155.

Tema 4: exploração de madeira e seu impacto no ecossistema

Geldenhuys, C.J. 2010. Managing forest complexity through application of disturbance-recovery knowledge in development of silvicultural systems and ecological rehabilitation in natural forest systems in Africa. *Journal of Forestry Research* 15:3-13.

Bawa, K.S. e Seidler, R. 1998. Natural forest management and conservation of biodiversity in tropical forests. *Conservation Biology* 12(1):46-55.

- Cannon, C.H., David, R.P. e Leighton, M.** 1998. Tree species diversity in commercially logged Bornean rainforest. *Science* 281: 1366-1368.
- Shulze, M.** et al. 2005. Madeiras nobres em perigo. *Ciência Hoje* 36: 214-216.
- Putz, F.E.** et al. 2001. Tropical forest management and conservation of biodiversity: an overview. *Conservation Biology* 15(1): 7-20.
- Menton, M.C.** 2003. Effect of logging on non-timber forest products extraction in the Brazilian Amazon: community perceptions of change. *The International Forestry Review* 5(2) 95-105.
- Souza, A.F.** 2009. Araucária: a regeneração das populações da árvore-símbolo do Sul do Brasil. *Ciência Hoje* 45(260):38-43.
- Clement, C. e Val, A.L.** 2003. O desafio do desenvolvimento sustentável na Amazônia. *T&C Amazônia* 1(3):21-32.

Tema 5

- Asner, G.P. et al.** 2005. Selective logging in the Brazilian Amazon. *Science* 310: 480-482.
- Buongiorno, J. e Gilles, J.K.** 2003. *Decision Methods for Forest Resource Management*. Academic Press. 439 p. (capítulo 8)
- Buongiorno, J. et al.** 1995. Tree size diversity and economic returns in uneven-aged forest stands. *Forest Science* 40(1):83-103.
- Chazdon, R.L.** 1998. Tropical forests – log'em or leave'em? *Science* 281:1295-1296.
- Ingram, C.D. e Buongiorno, J.** 1996. Income and diversity tradeoffs from management of mixed lowland dipterocarps in Malaysia. *Journal of Tropical Forest Science* 9(2):242-270.
- Poore, D. e Sayer, J.** 1991. *The Management of the Tropical Moist Forest Lands: ecological guidelines*. Gland: IUCN. 69 p.
- Wallace, S. e Webb, A.** 2007. Amazônia Ilegal. *National Geographic* 7(82): 20-51.

Tema 6: ecologia de formações secundárias da Mata Atlântica

- Klein, R.M.** 1980. Ecologia da flora e da vegetação do Vale do Itajaí. *Sellowia* 32: 165-389.
- Liebsch, D.; Marques, M.C.M. e Goldenberg, R.** 2008. How long does the Atlantic Rain Forest take to recover after a disturbance? Changes in species composition and ecological features during secondary succession. *Biological Conservation* 141:1717–1725.
- Oliveira, R.R.; Lima, D.F.; Sampaio, P.D.; Silva, R.F. e Toffoli, D.D.G.** 1994. Roça caiçara: um sistema “primitivo” auto-sustentável. *Ciência Hoje* 18(104):44-51.00

Siminski, A. 2009. **A Floresta do Futuro:** conhecimento, valorização e perspectivas de uso das formações florestais secundárias no estado de Santa Catarina. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. 140p.

Tema 7: produção de madeira em florestas secundárias da Mata Atlântica

Schuch, C. ; Siminski, A. e Fantini, A.C. 2008. Usos e potencial madeireiro do jacatirão-açu (*Miconia cinnamomifolia* (De Candolle) Naudin) no litoral de Santa Catarina. Floresta 38:735-741.

Siminski, A. e Fantini, A.C. 2007. Roça-de-toco: uso de recursos florestais e dinâmica da paisagem rural no litoral de Santa Catarina. Ciência Rural 37:01-10.

Steenbock, W.; Reis, M.S.; Siminski, A. e Fantini, A.C. Ocorrência da Bracatinga (*Mimosa Scabrella* Benth.) em Bracatingais Manejados e em Florestas Secundárias na Região do Planalto Catarinense. Submetido à Revista Árvore em 2009.

Tema 8: ecologia e manejo de espécies produtoras de PFNMs

Alexiades, M.N. & Shanley, P. 2004. Productos Forestales, Medios de Subsistencia y Conservación: estudios de caso sobre sistemas de manejo de productos forestales no maderables. In: Alexiades, M.N. & Shanley, P. Productos Forestales, Medios de Subsistencia y Conservación. Bogor: CIFOR. p. 1-22.

Gentry, A. 1994. Como usar a biodiversidade sem deteriorar a floresta? Ciência Hoje 17(98): 54-57.

Homma, A.K.O. 2000. Amazônia: os limites da opção extrativista. Ciência Hoje 27(159):70-73.

Peters, C. 1996. The Ecology and Management of Non-Timber Forest Resources. World Bank Technical Paper 322. Washington: World Bank. p. 5-36. Capítulo 3.

Ruiz-Pérez, M. e Arnold, J.E.M. 1996. Current Issues in Non-Timber Forest Products Research. Bogor: CIFOR-ODA. 264 p.

Stockdale, M. 2005. Steps to Sustainable and Community-Based NTPF Management: a manual written with special reference to South and Southeast Asia. Quenzon: NTFP Exchange Programme. 190 p.

Tema 9:

Belcher, B. e Schrekenberg, K. 2007. Commercialization of non-timber forest products: a reality check. Development Policy Review 25(3).

Godoy e Bawa. 1993. The economic value and sustainable harvest of plants and animals from the tropical forest: assumptions, hypotheses, and methods. *Economic Botany* 47(3):215-219.

Hall e Bawa. 1993. Methods to assess the impact of extraction of non-timber tropical forest products on plant populations. *Economic Botany* 47(3):234-247.

Rocha, A.E.; Fantini, A.C. e Muniz, F.H. 2005. A conservação da mata ciliar como estratégia de segurança alimentar na comunidade ribeirinha de Morros-MA. *Eisforia* 3(1): 48-66.

Stockdale, M. 2005. Steps to Sustainable and Community-Based NTFP Management. NTFP Exchange Programme for Southeast Asia. 190p.