



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 ECOSSISTEMAS FLORESTAIS - PGA410035

Professor: Alfredo C. Fantini (alfredo.fantini@ufsc.br – 3721-5320)

Créditos: 03 (45 horas/aula)

Objetivo: Geral: Compreender as relações dinâmicas que ocorrem nas florestas tropicais e como essas relações são alteradas pelos humanos nos seus propósitos de usar e conservar os recursos desses ecossistemas.

Específicos: capacitar o estudante a: 1) compreender a ecologia dos ecossistemas florestais; 2) planejar e executar inventários de recursos florestais; 3) compreender o contexto socioeconômico da exploração de recursos florestais.

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 (40%); Trabalho de conclusão da disciplina (30%), outros trabalhos individuais ou em grupo (30%).

#### Literatura

##### *Discussão Inicial*

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

2- **Dean, W.** 1996. A Ferro e Fogo: A história da destruição da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Cia das Letras. [cap. 2, 3 e 4]

3- **Chazdon, R.L.** 1998. Tropical forests – log'em or leave'em? *Science* 281:1295-1296.

-----

## ***Inventário Florestal***

- 4- **Vibrans, A.C.** 2012, 2013. Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina. Blumenau: Furb. Vol. 1 a 4.
- 5- **Mantovani, A.** et al. 2005. Inventário e Manejo Florestal. UFSC, Núcleo de Pesquisa em Florestas Tropicais. Apostila.
- 6- **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.
- 7- **Peters, C.** 1996. The Ecology and Management of Non-Timber Forest Resources. World Bank Technical Paper 322. Washington: World Bank. p. 5-36. [Cap. 1 e 2]
- 8- **Silviconsult.** 2010. Inventário florestal no Parque do Rio Vermelho.

-----

## ***Ecologia de Florestas Tropicais***

- 9- **Chazdon, R.** 2012. Regeneração de florestas tropicais. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. C. Nat. 7(3):195-218.
- 10- **Franklin, J.F.; MacMahon, J.A.** 2000. Messages from a mountain. Science 288(19):1183-1185.
- 11- **Hubbell, S.P.; Foster, R.B.; O'Brien, S.T.; Harms, K.E.; Condit, B. W.; Wright, S.J.; Loo de Lao, S.** 1999. Light-gap disturbances, recruitment limitation, and tree diversity in a neotropical forest. Science 283:554-557.
- 12- **Hartshorn, G.S.** 1980. Tropical succession. Biotropica 12 (2): 23-30.
- 13- **Whitmore, T.C.** 1989. Canopy gaps and the two major groups of forest trees. Ecology 70(3): 536-538.
- 14- **Peters, C.** 1996. The Ecology and Management of Non-Timber Forest Resources. World Bank Technical Paper 322. Washington: World Bank. p. 5-36. [cap. 1]

-----

## ***Sucessão Ecológica e Florestas Secundárias***

- 15- **Klein, R.M.** 1980. Ecologia da flora e da vegetação do Vale do Itajaí. Sellowia 32: 165-389.
- 16- **Liebsch, D.; Marques, M.C.M.; 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.
- 17- **Tabarelli, M.; Mantovani, W.** 1999. A regeneração de uma floresta tropical Montana após corte e queima (São Paulo-Brasil). Revista Brasileira de Biologia 59:239-250.
- 18- **Fantini, A.C.; Siminski, A.** Dinâmica das formações florestais secundárias da Mata Atlântica no litoral de Santa Catarina. Ciência Florestal. Submetido.

19- **Massoca, P.E.S.** et al. 2012. Dinâmica e trajetórias da sucessão secundária na Amazônia Central. Bol. Mus. Emílio Goeldi. Cienc. Nat. 7:235-250.

20- **Chazdon, R.** 2014. Second Growth: The promise of tropical forest regeneration in an age of deforestation. Chicago: Un. Chicago Press.

-----

### ***Roça de toco***

21- **Pedroso Júnior, N.N.; Murrieta, R.S.S.; Adams, C.** 2008. Agricultura de corte e queima: um sistema em transformação. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. C. Humanas. 3(2):153-174.

22- **Van Vliet, N.** 2013. Is There a Continuing Rationale for Swidden Cultivation in the 21st Century? Hum Ecology 41:1-5.

23- **Padoch, C.; Pinedo-Vasquez, M.** 2010. Saving Slash-and-Burn to Save Biodiversity. Biotropica 42(5): 550-552.

24- **Gomes, E.P.C.** et al. 2013. A sucessão florestal em roças em pousio: a natureza está fora da lei? Scientia Forestalis 41(99): 343-352.

-----

### ***Exploração de madeira e seu impacto no ecossistema***

**Puettman, K.; Coates, K.D.; Messier, C.** 2009. A Critique of Silviculture: Managing for complexity. Washington: Island Press.

25- **Johns, A.G.** 1997. Timber Production and Biodiversity Conservation in Tropical Rain Forests. Cambridge, 225 p. [cap. 4]

26- **Shulze, M. et al.** 2005. Madeiras nobres em perigo. Ciência Hoje 36: 214-216.

27- **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.

28- **Wallace, S.; Webb, A.** 2007. Amazônia Illegal. National Geographic 7(82): 20-51.

-----

### ***Produção de madeira em florestas secundárias da Mata Atlântica***

29- **Mesquita, R.C.G.** 2000. Management of advanced regeneration in secondary forests of the Brazilian Amazon. Forest Ecology and Management 130:131-140.

30- **Gunter, S.; Weber, M.; Stimm, B.; Mosandl, R.** (eds.) 2011. Silviculture in the Tropics. Berlin: Springer.

31- **Steenbock, W. et al.** 2011. Ocorrência da bracatinga (*Mimosa scabrella* Benth.) em bracatingais manejados e em florestas secundárias na região do Planalto Catarinense. Revista Árvore 35(4): 845-857.

32- **Fantini, A.C.** et al. Potential fast growing native trees for small scale timber production in the Brazilian Mata Atlântica. Small Scale Forestry. Submetido.

-----

### ***Manejo de espécies produtoras de PFNMs***

- 33- **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.
- 34- **Gentry, A.** 1994. Como usar a biodiversidade sem deteriorar a floresta? *Ciência Hoje* 17(98): 54-57.
- 35- **Homma, A.K.O.** 2000. Amazônia: os limites da opção extrativista. *Ciência Hoje* 27(159):70-73.
- 36- **Peters, C.** 1996. The Ecology and Management of Non-Timber Forest Resources. World Bank Technical Paper 322. Washington: World Bank. p. 5-36. [cap. 3]
- 37- **Stockdale, M.** 2005. Steps to Sustainable and Community-Based NTFP Management: a manual written with special reference to South and Southeast Asia. Quenzon: NTFP Exchange Programme. 190 p.

-----

**Outras fontes relevantes:**

- 38- **Soares, C.P.B.; Paula Neto, F.; Souza, A.L.** 2011. Dendrometria e Inventário Florestal. Viçosa: Editora UFV. 276 p.
- 39- **Campos, J.C.C.; Leite, H.G.** 2013. Mensuração Florestal. Viçosa: Editora UFV. 605 p.
- 40- **Souza, A.L., Soares, C.P.B.** 2013. Florestas Nativas: estrutura, dinâmica e manejo.
- 39- **Gunderson, L.H.; Holling, C.S.** (Eds.) 2002. Panarchy: understanding transformations in human and natural systems. Washington: Island. 507 p.
- 41- **Bawa, K.S. et al.** 1989. Reproductive Ecology of Tropical Forest Plants: research insights and management implications. Washington: IUBS-Unesco MAB. 56 p.
- 43- **Lima, R.A.F.; Moura, L.C.** 2008. Gap disturbance regime and composition in the Atlantic montane rain forest: the influence of topography. *Plant Ecology* 197:239-253.
- 45- **Martini, A.M.Z.; 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.
- 46- **Belcher, B. e Schrekenberg, K.** 2007. Commercialization of non-timber forest products: a reality check. *Development Policy Review* 25(3).
- 47- **Poore, D.; Sayer, J.** 1991. The Management of the Tropical Moist Forest Lands: ecological guidelines. Gland: IUCN. 69 p.
- 48- **Asner, G.P. et al.** 2005. Selective logging in the Brazilian Amazon. *Science* 310: 480-482.
- 49- **Clement, C.; Val, A.L.** 2003. O desafio do desenvolvimento sustentável na Amazônia. *T&C Amazônia* 1(3):21-32.
- 50- **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.

- 51- **Bawa, K.S.; Seidler, R.** 1998. Natural forest management and conservation of biodiversity in tropical forests. *Conservation Biology* 12(1):46-55.
- 52- **Cannon, C.H.; David, R.P.; Leighton, M.** 1998. Tree species diversity in commercially logged Bornean rainforest. *Science* 281: 1366-1368.
- 53- **Putz, F.E.** et al. 2001. Tropical forest management and conservation of biodiversity: an overview. *Conservation Biology* 15(1): 7-20.
- 54- **Paludo, G. F.; Mantovani, A.; Reis, M. S.** 2011. Regeneração de uma população natural de *Araucaria angustifolia* (Araucariaceae). *Revista Árvore* 35:1107-1119.
- 55- **Souza, A.F.** 2009. Araucária: a regeneração das populações da árvore-símbolo do Sul do Brasil. *Ciência Hoje* 45(260):38-43.
- 56- **Griscom, B.W.; Ashton, P.M.S.** 2006. A self-perpetuating bamboo disturbance cycle in a neotropical forest. *Journal of Tropical Ecology* 22:587-597.
- 57- **Tabarelli, M.; Mantovani, W.** 2000. Gap-phase regeneration in a tropical montane Forest: the effect of gap structure and bamboo species. *Plant Ecology* 148:149-155.
- 58- **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.
- 59- **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.
- 60- **Rocha, A.E.; Fantini, A.C.; 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.
- 61- **Sparovek, G.; Berndes, G.; Barreto, A.G.O.P.; 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).