

## **DINÂMICA E PRODUÇÃO FLORESTAL (304263)**

### **Ementa**

Introdução à dinâmica e produção florestal: importância, definições; aplicações gerais para o manejo florestal. 2 – Interações de Plantas e Limitações do Crescimento: mutualismo e competição entre espécies; gradientes ambientais; limitações do crescimento. 3 – Distúrbios e desenvolvimento de povoamentos florestais: impactos dos distúrbios; classificação dos distúrbios; respostas da floresta aos distúrbios. 4 – Amostragem e Monitoramento da Dinâmica: métodos e processos de amostragem; variáveis monitoradas. 5 - Quantificação da dinâmica: variáveis; análise de dados. 6 – Análise da relação variáveis ambientais e dinâmica florestal: uso de técnicas de análise multivariada. 7 - Modelagem da dinâmica florestal: Modelos mais comuns, tipos de variáveis explicativas mais usadas e técnicas de modelagem.

### **Bibliografia básica**

- BOTKIN, D.B. Forest Dynamics – An Ecological Model. Oxford: Oxford University Press. 1993. 319p.
- BHUNIA, G. S.; DAS, P.; POURGHASEMI, H. R.; SHIT, P. K. Spatial Modeling in Forest Resources Management. Rural Livelihood and Sustainable Development. Collection: Environmental Science and Engineering. Springer International Publishing. 1 a Ed. 2020. 675 p.
- BURKHART, H.E.; TOMÉ, M. Modeling Forest Trees and Stands. Springer Dordrecht Heidelberg New York London, 447p. 2012.
- COCHRAN, W.G. Sampling Techniques. New York: John Wiley & Sons, 428p. 1977.
- PRETZCH, H. Forest Dynamics, Growth and Yield. Germany: Springer. 2009. 683p.

### **Bibliográfica complementar**

- GARDNER, T. Monitoring Forest Biodiversity: Improving Conservation through Ecologically-Responsible Management. Taylor & Francis Ltd. 210. 388 p.
- GREGOIRE, T. G.; VALENTINE, H. T. Sampling Strategies for Natural Resources, and the Environment. Chapman and Hall/CRC. 1 a Ed. 2007. 494 p.
- LOETSCH, F.; ZÖHRER, F.; HALLER, K.E. Forest inventory. Munchen, BLV. 1973. v.2, 479p.
- KOOP, H. Forest Dynamics - SILVI-STAR: A Comprehensive Monitoring System. Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. KG. 2011. 229 p.
- HILL, M. J.; HANAN N. P. Ecosystem Function In Savannas: Measurement And Modeling At Landscape To Global Scales. Taylor and Francis. 2010. 624 p.
- MÄKELÄ, A.; VALENTINE, H. T. Models of Tree and Stand Dynamics: Theory, Formulation and Application. Springer International Publishing. 1 a Ed. 2020. 310 p.
- MANLY, B. F. J.; ALBERTO, J. A. N. Introduction to Ecological Sampling. Chapman and Hall/CRC. 2014. 228 p.
- OLIVER, C.D.; LARSON, B.C. Forest Stand Dynamics. New York: John Wiley & Sons, 1996. 538 p.
- PÉLLICO-NETTO, S.; BRENA, D.A. Inventário florestal. Curitiba. 1998. 245p.
- PERERA, A. H.; STURTEVANT, B. R.; BUSE, L. J. Simulation Modeling of Forest Landscape Disturbances. Springer, Cham. 1 a Ed. 2015. 321 p.
- WEISKITTEL, A. R.; HANN, D. W.; KERSHAW JR., J. A.; VANCLAY, J. K. Forest Growth and Yield Modeling. 2011. 430