

CÓDIGO: PBEA7345

DISCIPLINA: Sistema de Amostragem em Levantamentos Agrícolas

Carga Horária Total: 60 horas

Créditos: 04

Ementa:

Introdução a Sistemas de Amostragem. Métodos e Processos utilizados em Sistemas de Amostragem. Amostragem inteiramente aleatória, estratificada, em conglomerados. Métodos amostrais: parcela de área fixa e amostragem por pontos. Amostragem em ocasiões sucessivas. Planejamento do sistema de amostragem.

Programa:

1. Conceituação e objetivos dos Sistemas de Amostragem: Aplicação do Sistemas de Amostragem em populações biológicas; desenvolvimento das técnicas de inventários florestais no Brasil. Apresentação da bibliografia recomendada.
2. Considerações estatísticas: população e amostra; parâmetros e estimativas: variáveis e dados; unidade amostral e intensidade de amostra. Estimativa dos principais parâmetros. Suficiência amostral e erro de amostragem.
3. Amostragem: vantagens e erros. Amostragem piloto, erro admissível e inventário definitivo. Planejamentos da amostragem e seleção de um sistema de amostragem.
4. Principais processos de amostragem
 - 4.1. Amostragem inteiramente aleatória: caracterização, usos e aplicações, fundamentos estatísticos.
 - 4.2. Amostragem estratificada: caracterização, usos e aplicações, fundamentos estatísticos.
 - 4.3. Amostragem sistemática: caracterização, usos e aplicações, fundamentos estatísticos.
 - 4.4. Amostragem em conglomerados: caracterização, usos e aplicações, fundamentos estatísticos.
 - 4.5. Amostragem em dois estágios: caracterização, usos e aplicações, fundamentos estatísticos.
5. Métodos de amostragem em inventários florestais: parcela de área fixa, quadrantes, pontos horizontais, 4 árvores e outros.
6. Aplicação da análise de regressão em inventários florestais.
7. Amostragem em ocasiões sucessivas: usos e aplicações
8. Planejamento do Sistema de Amostragem: custos; dados a serem coletados; registro e processamento de dados; relatório final.
9. Sensoriamento remoto em sistemas de amostragem.
10. Levantamentos fitossociológicos: análise da estrutura horizontal e vertical de matas nativas.

Trabalhos práticos:

1. Análise de dados amostrais.
2. Locação e medições de parcelas em reflorestamentos e matas nativas.
3. Locação de parcelas de área variável.
4. Confecção de um portfólio sobre a disciplina.

Referências Bibliográficas:

EVERY, T. E.; BURKHART, H. E. **Forest measurements**. USA, McGraw-Hill, 1983. 331p.

- COCHRAN, W. G. **Técnicas de amostragem**. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1965. 555p.
- FAO. **Manual de inventário forestal con especial referencia a los bosques mistos tropicales**. Roma, 1974, 195p.
- FREESE, F. **Elementary forest sampling**. Forest Service, USA, 1971. 91p. (Agriculture Handbook, 232).
- HUSCH, B. **Planificacion de un inventário forestal**. Roma, FAO, 1971. 135p.
- HUSCH, B.; MILLER, C. I.; BEERS, T. W. **Forest mensuration**. New York, John Wiley & Sons, 1982, 401p.
- LOESCH, F.; ZOHRER, F.; HALLER, K. E. **Forest inventory**. Munchen, BLV, 1964. v.1, 436p.
- LOESCH, F.; ZOHRER, F.; HALLER, K. E. **Forest inventory**. Munchen, BLV, 1964. v. 2, 479p.
- PELLICO, S.; BRENA, D. Inventário Florestal. FMS/UFPR, Santa Maria, 1993. 268 p.
- SCHEAFFER, R. L. ; MENDENHALL, W.; OTT, L. **Elementary survey sampling**. Boston, Duxbury, 1979. 278p.
- SCOLFORO, J.R. Inventário Florestal. ESAL/FAEPE Lavras, 1993, 228p.
- SPURR, S. H. **Forest inventory**. New York, Ronald Press, 1952. 476p.
- VRIES, P.G. **Sampling theory for forest inventory**. Wageningen, Springer-Verlag, 1986. 399p.