

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA



PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM ESTATÍSTICA DA UFPB

NOME DO COMPONENTE CURRICULAR		CRÉDITOS	CH TOTAL (h)
Amostragem II		4	60
TIPO DE COMPONENTE		NATUREZA	DEPARTAMENTO
Disciplina		Optativa	Estatística
CH TEÓRICA (h)	CH PRÁTICA (h)	CH EAD (h)	CH EXTENSÃO (h)
60	0	0	0

EMENTA

O estimador de Horvitz-Thompson. Estimação assistida por modelos. Estimação de variância em planosamostrais complexos. Método de Captura-Recaptura. Tópicos especiais em amostragem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 O ESTIMADOR DE HORVITZ-THOMPSON
- 1.1 Introdução
- 1.2 Propriedades
- 2 USO DE VARIÁVEIS AUXILIARES EM AMOSTRAGEM
- 2.1 Revisão sobre estratificação
- 2.2 Probabilidade proporcional ao tamanho de estrato
- 3 ESTIMAÇÃO ASSISTIDA POR MODELOS
- 3.1 Introdução
- 3.2 Estimador razão
- 3.2.1 motivação
- 3.2.2 Definição
- 3.3 Avaliação de propriedades do estimador através da Técnica de Linearização de Taylor
- 3.4 Análise de eficiência comparando com o estimador de Horvitz-Thompson
- 4 ESTIMADOR RAZÃO SOB AMOSTRAGEM ALEATÓRIA ESTRATIFICADA
- 4.1 Estimadores do tipo separado
- 4.2 Estimadores do tipo combinado
- 4.3 Propriedades
- 4.4 Comparação de desempenho entre estimadores separados e combinados
- 5 ESTIMADOR REGRESSÃO
- 5.1 Motivação e definição (plano AAS)
- 5.2 Avaliação de propriedades do estimador através da Técnica de Linearização de Taylor
- 5.3 Análise de eficiência comparando com o estimador de Horvitz-Thompson e com o estimador razão
- 6 ESTIMADOR REGRESSÃO SOB AMOSTRAGEM ALEATÓRIA ESTRATIFICADA
- 6.1 Estimadores separado e combinado e suas propriedades
- 6.2 Comparação de desempenho entre eles



DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA



7 ESTIMAÇÃO DE VARIÂNCIA EM PLANOS COMPLEXOS

- 7.1 O método de replicação
- 7.2 Método Jackkniffe.
- 8 MÉTODO BOOTSTRAP
- 9 MÉTODO DE CAPTURA-RECAPTURA
- 10 TÓPICOS ESPECIAIS EM AMOSTRAGEM
- 10.1 Cadastro múltiplos
- 10.2 Métodos de imputação de dados em pesquisas com a presença de não-resposta

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. THOMPSON, S. K. **Sampling.** New York: John Wiley & Sons, Incorporated, 2012. Disponível em: https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=818503. ProQuest Ebook Central.
- 2. TILLE, Y. **Sampling and Estimation from Finite Populations.** Newark: John Wiley & Sons, Incorporated, 2020. Disponível em: https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=6119411. ProQuest Ebook Central.
- 3. MANLY, B. F. J.; NAVARRO, A. J. A. **Introduction to Ecological Sampling**. Philadelphia: CRC Press LLC, 2014. Disponível em: https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=1378839. ProQuest Ebook Central.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. **Elementos de Amostragem.** São Paulo: Blucher, 2005. Minha Biblioteca. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521214991. Minha Biblioteca.
- 2. CHAUDHURI, A.; STENGER, H. **Survey Sampling:** Theory and Methods. New York: Taylor & Francis Group, 2005. Disponível em: https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=264550. ProQuest Ebook Central.
- 3. SILVA, P. L. N.; BIANCHINI, Z. M.; DIAS, A. J. **Amostragem:** Teoria e prática usando R. Rio de janeiro: [s.n], 2021. Disponível em: https://amostragemcomr.github.io/livro/. Acesso em: abr. 2023.
- 4. FULLER, W. A. **Sampling Statistics.** Hoboken: John Wiley & Sons, 2009. Disponível em: https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=456083. ProQuest Ebook Central.
- 5. CHAUDHURI, A. **Network and Adaptive Sampling.** Baton Rouge: Taylor & Francis Group, 2014. Disponível em: https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=1398215. ProQuest Ebook Central.