



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Bacharelado em Estatística	Campus:	Sede
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Técnicas de Amostragem			Código: 9758
Carga Horária: 102 h/a	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2018	
1. EMENTA			
Planos amostrais no processo de investigação científica. (Res. n.º 050/2013-CI/CCE)			
2. OBJETIVOS			
Fornecer aos alunos uma visão dos principais planos amostrais e seus fundamentos probabilísticos. (Res. n.º 050/2013-CI/CCE)			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Introdução à amostragem:** Conceitos básicos; Problemas na obtenção de amostras; Unidade amostral e Unidade elementar; Coleta dos dados; Erros amostrais e não amostrais; Definições e noções básicas de População e Amostras; Características populacionais (parâmetros) e amostrais (estatísticas); Conceito de estimador e distribuição amostral e propriedades de um estimador.
- 2. Amostragem aleatória simples:** Conceitos básicos de amostragem aleatória simples sem reposição e com reposição; Estimção da média, do total, da proporção e da variância populacionais; Propriedades dos estimadores sob a amostragem aleatória simples; Fator de correção para populações finitas; Intervalos de Confiança; Cálculo do tamanho da Amostra.
- 3. Amostragem Aleatória Estratificada:** Conceitos básicos de amostragem aleatória estratificada; Estimção da média, do total, da proporção e da variância populacionais; Propriedades dos estimadores sob a amostragem aleatória estratificada; Esquemas de Alocação: Uniforme, Proporcional e Ótima; Intervalos de Confiança; Cálculo do tamanho da Amostra; Pós-estratificação.
- 4. Amostragem com Variáveis Auxiliares:** Estimadores do tipo Razão sob a amostragem aleatória simples e estratificada; Estimção da média, do total, da proporção e da variância populacionais; Propriedade dos estimadores razão; Intervalos de Confiança; Cálculo do tamanho da amostra; Estimadores do tipo Regressão; Comparação entre os estimadores regressão e razão.

5. **Amostragem Aleatória Sistemática:** Conceitos básicos de amostragem aleatória sistemática e sistemática repetida; Seleção da amostra sistemática; Estimação da média, do total, da proporção e da variância populacionais; Intervalos de Confiança; Cálculo do tamanho Amostral.

6. **Amostragem Por Conglomerado em Um ou Mais Estágios:** Conceitos básicos de amostragem por conglomerado em um ou mais estágios; Estimação da média, do total, da proporção e da variância populacionais; Coeficiente de Correlação Intraclasse; Conglomerados de igual tamanho e de tamanhos desiguais; Intervalos de Confiança; Cálculo do tamanho da amostra. Amostragem aleatória estratificada por conglomerado.

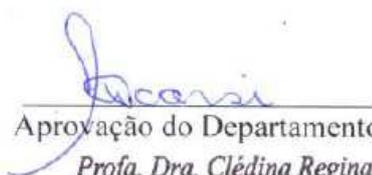
4. REFERÊNCIAS

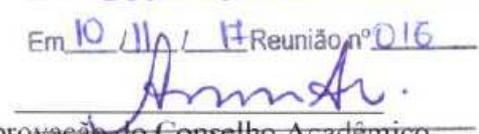
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

1. BARNETT, V. **Elements of sampling theory**. Holder and Stoughton, Toronto, 1984.
2. BOLFARINE, H., BUSSAB, W. O. **Elementos de amostragem**. ABE – Projeto Fisher, ed. Edgar Blucher, São Paulo, 2005.
3. COCHRAN, W. G. **Sampling techniques**. 2º ed., John Wiley and Sons, New York, 1977.
4. LEVY, S. P., LEMESHOW, S. **Sampling of populations: methods and applications**. 3º ed., Wiley-Interscience, 1999.
5. LOHR, S. L. **Sampling: design and analysis**. Duxbury Press, 1999.
6. SCHEAFFER, R. L., Mendenhall, W., Ott, L. **Elementary survey sampling**. 5º ed., Duxbury Press, 1995.
7. THOMPSON, S. K. **Sampling**. Wiley and Sons, 1992.

4.2- Complementares

Observação: Aprovado em reunião departamental do dia 31/10/2017, conforme ata nº 513 do DES.


Aprovação do Departamento
Prof. Dra. Clédina Regina L. Acorsi
Chefe do Departamento de Estatística

APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE
Estatística
Em 10/11/17 Reunião nº 016

Aprovação do Conselho Acadêmico
Coordenador(a)
Prof. Dra. Angela Maria M. de Araújo
Coordenadora do Curso de Estatística



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Bacharelado em Estatística	Campus:	Sede
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Técnicas de Amostragem		Código: 9758	
Turma(s): Todas	Ano de Implantação: 2018	Periodicidade: Semestral	

Verificação da Aprendizagem			
Avaliação Periódica:	1ª	2ª	3ª
Peso:	1	1	2

1ª NOTA PERIÓDICA:

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

2ª NOTA PERIÓDICA

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

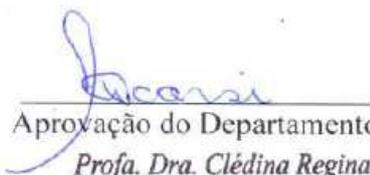
3ª NOTA PERIÓDICA

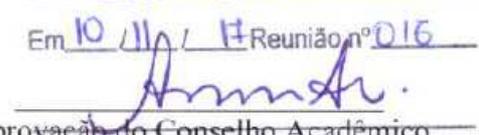
01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

AVALIAÇÃO FINAL:

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez), abrangendo o conteúdo do ano letivo.

A Nota Final (NF) será obtida pela média ponderada das notas periódicas. O aluno, com frequência igual ou superior a 75% que obter Nota Final inferior a 6,0 (seis) deverá ser submetido a Avaliação Final, sendo aprovado se obtiver Nota Média Final (NMF) igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média aritmética simples entre a Nota Final (NF) e a Nota da Avaliação Final (NAF). (*Resolução n° 064/2001-CEP*)


Aprovação do Departamento
Prof. Dra. Clédina Regina L. Acorsi
Chefe do Departamento de Estatística

APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE
Estatística
Em 10/11/17 Reunião n° 016

Aprovação do Conselho Acadêmico
Coordenador(a)
Profa. Dra. Angela Maria M. de Araújo
Coordenadora do Curso de Estatística