Instituto de Relações Internacionais - USP

ESTATÍSTICA APLICADA I - BRI 0021

1° SEMESTRE DE 2021

PROFA. MARIA ANTONIETA DEL TEDESCO LINS (madtlins@usp.br)

I. OBJETIVO

A disciplina tem como objetivo apresentar uma introdução aos estudos empíricos relacionados com as grandes áreas do curso de bacharelado em Relações Internacionais.

Além de apresentar os conceitos estatísticos necessários para uma análise descritiva de dados, a disciplina tem como principal motivador a análise de dados de economia, história e política comparada em laboratório de informática usando como ferramenta o software Excel.

II. Programa resumido

A disciplina apresenta conceitos e ferramentas de estatística descritiva para introduzir aos estudantes a pesquisa empírica aplicada a temas das Relações Internacionais. Além do estudo teórico da estatística descritiva, o curso se dedica ao treinamento de trabalho com bases de dados nem sistema de planilhas eletrônicas e a contatos iniciais com programas estatísticos.

III. PROGRAMA

- 1. Metodologia do trabalho científico
- 2. Conceitos introdutórios
 - a. Dados e variáveis
 - b. Resumo de dados: gráficos e apresentação de variáveis
- 3. Conceitos de estatística descritiva
 - a. Medidas de posição e dispersão: média; mediana; moda; variância; desvio padrão
 - b. Números-Índices
 - c. Taxa de variação
- 4. Comparação de dados monetários
 - a. Conversão para outras moedas
 - b. Correção pela inflação
- 5. Tabelas e gráficos em Excel
- 6. Conceitos de probabilidade
- 7. Distribuições de probabilidade
 - a. Distribuição binomial
 - b. Distribuição normal
- 8. Panorama geral de indicadores do setor externo e da economia internacional
 - a. O que há disponível e onde encontrar?
 - b. Atividades de levantamento de indicadores e exercícios

IV. METODOLOGIA

O curso está organizado para permitir que a apresentação de conceitos teóricos, de forma expositiva, seja entremeada de atividades em laboratório de informática e exercícios. As aulas acontecerão virtualmente no horário previsto e ficarão gravadas para eventuais problemas de conexão.

Sempre que pertinente, serão apresentados em aula dados atuais e/ou material de imprensa e textos acadêmicos da área de relações internacionais que permitam aos alunos situar melhor os indicadores com os quais estão lidando e a importâncias dos métodos quantitativos nas ciências humanas.

Todo o material pertinente ao curso está disponibilizado na plataforma Moodle USP edisciplinas.

V. AVALIAÇÃO

A avaliação do curso será composta por três instrumentos: (i) três listas de exercícios distribuídas ao longo do curso (a média simples das notas representará 30% da nota final); (ii) um trabalho (peso 50% da nota final), e (iii) participação em aula a ser medida pela realização de exercícios práticos iniciados em aula (peso 20%).

No trabalho semestral, o aluno deverá aplicar os conceitos discutidos ao longo do curso em uma base de dados que ela(e) mesmo deverá criar, a ser discutida previamente com a professora. O objetivo do trabalho será também oferecer ao aluno o aprendizado da organização de um trabalho acadêmico, como a apresentação de dados empíricos em gráficos e tabelas e a citação adequada de material bibliográfico.

A média semestral será calculada da seguinte forma:

$$MF = \left[\frac{(L_1 + L_2 + L_3)}{3}\right] \times 0.3 + [FP \times 0.1 + VP \times 0.2 + VF \times 0.8] \times 0.5 + [Exerc] \times 0.2$$

Onde: MF média final; L_i listas parciais; FP ficha com projeto do trabalho; VP versão preliminar do trabalho; VF versão final do trabalho e (Exerc) nota de participação baseada na entrega de exercícios.

VI. ÉTICA

Como é de conhecimento geral, espera-se que todos os trabalhos produzidos pelos estudantes sejam, de fato, produzidos por eles mesmos. A apresentação de um trabalho ou de palavras, ideias, opiniões, imagens ou dados criados por outros, no todo ou em parte, como se eles fossem originalmente desenvolvidos pela(o) estudante para a atribuição de nota, intencionalmente ou não, constitui um <u>ato de plágio</u>.

VII. BIBLIOGRAFIA

* Agresti, A. e Finlay, B. Métodos Estatísticos para as Ciências Sociais. 4ªed. Porto Alegre: Penso, 2012.

Barrow, M. Estatística para economia, contabilidade e administração. São Paulo: Ática, 2007. *Freund, J. E. Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade. São Paulo: Bookman, 2006.

Kirsten, J. Estatística para Ciências Sociais: teoria e aplicações. São Paulo: Saraiva, 1980.

Lapponi, J. Estatística usando Excel 5 e 7. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora, 1997.

Martins, G. Estatística geral e aplicada. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2005.

* Morettin, P. e W. Bussab. Estatística básica. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

Selltiz et all. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: Edusp, 1975.

ESTATÍSTICA APLICADA I – BRI 0021

1° SEMESTRE DE 2021

Cronograma das aulas

	Data	Conteúdo
	14/04	Recepção calouros
1	28/4	Apresentação do programa. Dados e variáveis. Resumo de dados: gráficos e apresentação de variáveis (Agresti-Finlay, Cap. 1–3/Barrow, Cap. 1/Bussab-Morettin, Cap. 2/Lapponi Cap. 1)
2	05/05	Distribuição de frequência Medidas de posição e de dispersão (Agresti-Finlay, Cap. 1-3/Barrow, Cap. 1/Bussab-Morettin, Cap. 2)
3	12/05	Amostras/população Medidas de dispersão (Agresti-Finlay, Cap. 2/Barrow, Cap. 1/Lapponi, Cap 3-4/ Bussab-Morettin Cap. 3)
	14-17/05	Elaboração da Lista 1
4	19/05	Metodologia trabalho científico Atividade: definição de um objeto de estudo; pesquisa de dados
5	26/05	Metodologia trabalho científico Bases de dados na USP. Padrões de trabalhos científicos. Apresentação Bibliotecárias Giseli Adornato e Marta Nascimento. Atividade: definição de um objeto de estudo; pesquisa de dados
6	02/06	Comparação de dados monetários: conversão para outras moedas Números-índices. Taxas de variação e outros exercícios descritivos com as variáveis (Barrow, Cap. 10)
7	09/06	Séries de tempo. Gráficos e transformação de dados: Comparação de dados monetários: correção pela inflação (Barrow, Cap. 1/Lapponi, Cap 3-4/ Bussab-Morettin Cap. 3)
	11-14/06	Elaboração da Lista 2
8	16/06	Análise Bi-dimensional (Bussab-Morettin Cap. 4) Correlação (Lapponi Cap.6; Bussab-Morettin Cap. 5-6)
9	23/06	Distribuições de probabilidades I (Agresti-Finlay, Cap. 4/Barrow, Cap. 3/ Moretin-Bussab Cap. 5)
10	30/06	Distribuições de probabilidades II (Agresti-Finlay, Cap. 4/Barrow, Cap. 3/ Moretin-Bussab Cap. 6 e 7)
11	07/07	Distribuições de probabilidades III (Agresti-Finlay, Cap. 4/Barrow, Cap. 3/ Moretin-Bussab Cap. 6 e 7)
	09-13/07	Elaboração da Lista 3
12	14/07	Atendimento para finalização do trabalho
13	21/07	Entrega/apresentação/discussão dos trabalhos

ESTATÍSTICA APLICADA I – BRI 0021

1° SEMESTRE DE 2021

Cronograma de compromissos

Data	Compromisso
14-17/05	Lista 1 (sobre definição de variáveis e hipóteses)
Início junho	Entrega da ficha com propostas de variáveis e temas para o projeto de trabalho
07/05	Entrega da versão preliminar do trabalho
11-14/06	Lista 2 (medidas de posição e dispersão combinadas com Nº índices)
09-13/07	Lista 3 (distribuição de probabilidades)
21/07	Entrega, apresentação/discussão dos trabalhos