



## FUNDAÇÃO ESCOLA DE SOCIOLOGIA E POLÍTICA DE SÃO PAULO

### Escola de Sociologia e Política de São Paulo

#### PLANO DE ENSINO 2023

#### I – IDENTIFICAÇÃO

<b>DISCIPLINA</b>	Estatística para as Ciências Sociais	<b>CARGA HORÁRIA</b>	72 horas
<b>CURSO</b>	Sociologia e Política	<b>SEMESTRE</b>	5º/2023
<b>PROFESSOR</b>	Moisés S. Marques	<b>TITULAÇÃO</b>	Doutor
<b>CÓDIGO DA DISCIPLINA</b>			

#### II – OBJETIVOS

##### GERAL

Introduzir conceitos básicos de Estatística a serem utilizados nas Ciências Sociais e necessários para a introdução e desenvolvimento da disciplina Pesquisa e Análise de Dados, bem como para desenvolvimentos gerais de pesquisas acadêmicas e de mercado. Permitir aos alunos um contato primeiro com o mundo das pesquisas quantitativas e qualitativas nas Ciências Sociais e a aplicabilidade de alguns conceitos e métodos, para a pesquisa e o chamado “mundo real”.

##### ESPECÍFICOS

Preparar o aluno para que ser capaz de identificar, compreender e aplicar os diversos recursos estatísticos disponíveis para a análise de dados e para a tomada de decisões (apenas os recursos básicos das estatísticas descritiva e inferencial). Tornar o aluno familiarizado com alguns recursos, mesmo em termos de software, que podem qualificar melhor os resultados de pesquisas na área de Ciências Sociais. Serão indicados também temas e conceitos que podem ser mais desenvolvidos, com vistas à utilização mais profunda de ferramentas estatísticas.

#### III – EMENTA

A disciplina habilita ao uso da estatística e de seus recursos para análise de diferentes tipos de dados, sejam eles escalares e/ou categóricos. São apresentadas noções de probabilidade, teoria de amostragem, variáveis e teste de hipótese, possibilitando o conhecimento para criação de bancos de dados e compreensão e análise de dados estatísticos

#### IV. CONTEÚDO SELECIONADO

1. Séries históricas e níveis de mensuração
2. População e amostragem
3. Representações gráficas e suas aplicações mais comuns
4. Medidas de tendência central
5. Medidas de variabilidade
6. Probabilidade e Inferência



7. Distribuição Binomial
8. Distribuição Normal
9. Testes de hipótese
10. Tabelas de contingência
11. Teste do qui-quadrado
12. Correlação Estatística

## V. METODOLOGIA

### **Métodos**

Aulas expositivas e práticas e exercícios/apresentações realizados em aula. A maioria das aulas terá como exemplos dados sobre elementos de políticas públicas na América Latina, demonstrando, de forma prática, o encadeamento entre o tratamento de dados de um determinado tema e a possibilidade de articulação de soluções em termos de alternativas.

Durante as aulas, serão apresentados bancos de dados sobre questões relacionadas com as disciplinas ministradas no semestre, facilitando o primeiro contato dos alunos no que concerne a temas que poderão fazer parte do trabalho temático.

### **Recursos**

Computador, software para análise estatística, tais como Excel e SPSS/PSPP, ou similares.

## VI. AVALIAÇÃO

### **Ementa:**

De maneira geral, os estudantes da área de ciências humanas demonstram dificuldades nos cursos de Estatística. Muitas vezes, a convivência com a matéria torna-se traumática, difícil, desinteressante e pouco estimulante. Para evitar esse tipo de convivência e procurar torná-la a mais proveitosa possível, a avaliação procurará observar, de forma conjunta, o raciocínio estatístico e sociológico. Sendo assim, a ideia é trabalhar com exemplos que possam remeter à realidade da pesquisa na área de Ciências Sociais.

### **Objetivos:**

A avaliação serve para acompanhar e verificar o desenvolvimento de competências do aluno, de forma contínua e personalizada, respeitando suas diferenças e ritmos.

### **Metodologia:**

A metodologia de avaliação proposta é caracterizada por ser formativa e ocorrer ao longo de todo o processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, buscamos favorecer a negociação e a autonomia do aluno no gerenciamento de seu aprendizado e possibilitar o desenvolvimento de competências socioprofissionais.

### **Formas e instrumentos:**

Uma prova escrita individual, a ser discutida, ao menos em termos de sua forma, com antecedência e realizada em sala, na data especificada. A avaliação versará sobre a aplicação dos temas, conceitos e problemas estudados, até então, sobre questões específicas de Ciências Sociais e simulará a realidade do campo de pesquisas e estudos que utiliza tal ferramenta. Será com consulta e alguns exemplos de exercícios similares serão feitos em sala, antes dessa data, para que os alunos se familiarizem com o tipo de avaliação.



A segunda avaliação será um trabalho integrado, coordenado pela área de Estatística.

A ideia é que os alunos avaliem a situação atual de algumas políticas públicas, na América Latina, a partir de dados fornecidos por organizações confiáveis, em termos de fontes, e desenvolvam análises, a partir desses do trabalho estatístico, com esses dados.

Essa análise deverá ser disposta em um trabalho escrito (em grupo de até quatro estudantes), a ser apresentado em etapas, a partir do seguinte cronograma:

- 1 – Temas e problemas a serem estudados: 22.03.2023
- 2 – Dados a serem analisados: 05.04.2023
- 3 – Aula coletiva sobre a análise comparada dos dados: 12.04.2023
- 3 – Primeira versão de análise cotejada com literatura/conceitos: 24.05.2023
- 4 – Versão final e apresentação do trabalho integrado: 14.06.2023

A primeira versão terá uma nota, na disciplina de Estatística, que ponderada junto à nota da versão final, que será conjunta com outros professores do semestre, vai compor o conceito P2.

Sempre deverá ser efetuada uma análise comparada, entre ao menos o Brasil e um outro país.

Todas as disciplinas do semestre terão participação no trabalho e, por conseguinte, farão uso do conceito atribuído a este, em proporções definidas discricionariamente pelos responsáveis.

\* Trabalho Integrado

Entrega do Trabalho Integrado “O Brasil e a América Latina em Perspectiva”. Para cada disciplina do semestre, o Trabalho Integrado valerá 2 pontos (exceto disciplinas oferecidas conjuntamente para os cursos da FaBCi e FAD). Mesmo os alunos que estejam cursando apenas uma ou duas disciplinas deverão realizar o Trabalho Integrado. Alternativamente, caso não possa realizar o trabalho em grupo, o aluno poderá realizar individualmente. Os trabalhos deverão ser entregues em área específica do AVA com acesso comum para todos os docentes.

#### **Critérios e pesos:**

Prova: Peso 4 (conceito P1)

Trabalho Integrado e Seminário: Peso 6 (conceito P2)

**Observação: Não serão abonadas faltas acima do limite estabelecido, exceto em casos que apresentem atestados demonstrando a gravidade da situação. Os 25% de faltas, permitidos pelo MEC, servem a esse fim.**

## **VII. BIBLIOGRAFIA**

### **BÁSICA**

BUSSAB, W. e MORETTIN, P. *Estatística Básica*. Ed. Saraiva, São Paulo, 2017.

COSTA, Sérgio F. *Introdução Ilustrada à Estatística* (4.ª ed.). São Paulo: Harbra, 2005.

LEVIN, Jack e FOX, J.A. *Estatística para Ciências Humanas*. Ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2007.

### **COMPLEMENTAR**

BISQUERRA, R., SARRIERA, J.C. e MARTÍNEZ, F. *Introdução à estatística com o pacote estatístico SPSS*. Artmed Editora, Porto Alegre, 2004.

LAPPONI, J.C. *Estatística usando Excel*. Editora Campus, 2005.

PEREIRA, J.C.R.. *Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais*. EDUSP, São Paulo, 2004.

SILVA, N. N. *Amostragem Probabilística*. EDUSP, São Paulo, 2004.

MLODINOW, L. *O andar do bêbado*. Como o acaso determina as nossas vidas. Zahar Editora. Rio de Janeiro, 2008.

## **VIII. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES**



<b>Aula</b>	<b>Datas</b>	<b>Atividade</b>
1	15/02	Apresentação da utilidade da Estatística nas Ciências Sociais e discussão sobre o Censo 2022 Apresentação do Estudo Seminal de Lipset (1958) – Apoio Estatístico à Teoria da Modernização Texto de Apoio: Mlodinow, cap. 1 Entrevista com Roberto Olinto. “Censo vive tragédia absoluta, e dados não são confiáveis” in Folha de São Paulo, 25/01/2023, Caderno Mercado, p. A18
2	01/03	Aula expositiva sobre população, amostra, bancos de dados, níveis de medição e séries históricas. Apresentação Inicial: Latinobarômetro (2022) Textos: Costa, caps 1 e 2
3	08/03	Aula expositiva sobre representações gráficas e suas utilizações e medidas de tendência central Apresentação dos Relatórios VDEM e IDEA (2022) – Medição de Níveis de Democracia Texto: Bussab e Morettin, caps. 2 e 3
4	15/03	Aula sobre medidas de tendência central e medidas de dispersão Texto: Bussab e Morettin, cap. 3 Apresentação do Relatório de Desenvolvimento Humano Regional 2022
5	22/03	Desvios Médio e Padrão (Medidas de Variabilidade) Trabalho com Dados do Relatório de Desenvolvimento Humano Regional 2022 Texto: Costa, cap 6.
6	29/03	Aula expositiva e prática sobre probabilidade e distribuição binomial. Apresentação do Anuário Estatístico CEPAL 2020 Texto: Costa, cap 7 e 8 e Bussab e Morettin, cap. 5
7	05/04	Aula expositiva e prática sobre distribuição normal e uso da probabilidade para previsões. Apresentação do relatório: Os povos indígenas na América Latina – CEPAL 2015 Apresentação da proposta de avaliação (ideias gerais) Texto: Bussab e Morettin, cap. 10
8	12/04	Semana de Orientações
9	19/04	Avaliação I (Em sala, com alguns exercícios de aplicação dos conceitos em problemas práticos de Ciências Sociais)
10	26/04	Aula expositiva e prática sobre testes de hipóteses. Apresentação do Relatório do Observatório de Igualdade de Gênero da América Latina e Caribe Texto: Bussab e Morettin, cap. 12
11	03/05	Aula expositiva e prática sobre testes de comparação entre médias e proporções. Apresentação de Papers de Ciências Sociais, com utilização de análise Estatística Texto: Costa, cap 13
12	10/05	Aula expositiva e prática sobre tabelas de contingência. Apresentação de Dados das Eleições Presidenciais e Parlamentares recentes, na América Latina Texto: Bussab e Moretin, cap 12.
13	17/05	Aula expositiva e prática sobre teste do qui-quadrado. Texto: Pereira, cap 4 ou Bussab e Moretin, cap 14
14	24/05	Aula prática sobre Correlação Estatística Exercícios com dados reais, de análise de correlação
15	31/05	Exercícios práticos de correlação com problemas de Ciências Sociais (Análise de Variáveis)
16	07/06	Preparação para os trabalhos integrados (Atendimento On Line dos Grupos)
17	14/06	Apresentação dos Trabalhos Integrados
18	21/06	Substitutivas
19	28/06	Exame Final