

## Plano de Ensino

**Período Letivo:** 2024B

**Curso:** 672 - BIG DATA E INTELIGÊNCIA ANALÍTICA

4º Semestre

**Disciplina:** 7864 - MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS

### Ementa

Aborda as noções básicas de métodos quantitativos estatísticos, enfatiza a utilização da estatística para pesquisa e gestão.

### Bibliografia Básica

Referência	Biblioteca Online
BECKER, JOÃO LUIZ. <b>ESTATÍSTICA BÁSICA</b> TRANSFORMANDO DADOS EM INFORMAÇÃO. PORTO ALEGRE BOOKMAN 2015 1 RECURSO ONLINE ISBN 9788582603130.	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582603130">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582603130</a>
ESTATÍSTICA APLICADA A ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA. 5. SÃO PAULO CENGAGE LEARNING BRASIL 2020 1 RECURSO ONLINE ISBN 9786555583991.	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555583991">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555583991</a>
SPIEGEL, MURRAY R. <b>ESTATÍSTICA</b> . 4. PORTO ALEGRE BOOKMAN 2009 1 RECURSO ONLINE (SCHAUM). ISBN 9788577805204.	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577805204">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577805204</a>

### Bibliografia Complementar

Referência	Biblioteca Online/Acervo Externo
DANCEY, CHRISTINE P. <b>ESTATÍSTICA SEM MATEMÁTICA PARA PSICOLOGIA</b> . PORTO ALEGRE 2018	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291434">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291434</a>
VIRGILLITO, SALVATORE BENITO. <b>ESTATÍSTICA APLICADA</b> . SÃO PAULO SARAIVA 2017 1 RECURSO ONLINE ISBN 9788547214753.	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788547214753">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788547214753</a>
CAMPOS, MARCILIA ANDRADE. <b>MÉTODOS PROBABILÍSTICOS E ESTATÍSTICOS COM APLICAÇÕES EM ENGENHARIAS E CIÊNCIAS EXATAS</b> . RIO DE JANEIRO 2016	Minha Biblioteca <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633143">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633143</a>
CRESPO, ANTÔNIO ARNOT. ESTATÍSTICA FÁCIL. 19.ED. SÃO PAULO: SARAIVA, 2009. 224 P. ISBN 978-85-02-08106-2..	CRESPO, ANTÔNIO ARNOT. ESTATÍSTICA FÁCIL. 19.ED. SÃO PAULO: SARAIVA, 2009. 224 P. ISBN 978-85-02-08106-2..
MANLY, Bryan F J.; ALBERTO, Jorge A N. Métodos estatísticos multivariados: uma introdução. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582604991	-

### Objetivos

Ensinar ao aluno como reconhecer e identificar os dados estatísticos em uma pesquisa e efetuar a sua representação gráfica. Adquirir conhecimentos específicos no cálculo das probabilidades e suas variáveis, auxiliando na determinação de estatísticas. Estabelecer o significado de um experimento estatístico identificando as variáveis a serem estudadas; Plotar gráficos a partir de tabelas estatísticas, analisando dados; Estimar valores pontuais ou por intervalos. Formular, aplicar e apontar conclusões em um teste de hipótese; Conhecer correlação e regressão; Desenvolver a capacidade argumentativa, com respeito a opiniões diferentes.

### Conteúdo Programático

#### UNIDADES DE APRENDIZAGEM

1. O que é Estatística?
2. Organização de Dados: Tabelas e Gráficos
3. Teoria da Amostragem
4. Medidas de Posição: Média, Mediana e Moda
5. Medidas de dispersão e variabilidade
6. Cálculo de Probabilidade
7. Distribuições Discretas de Probabilidade: Binomial e Poisson
8. Distribuições Contínuas de Probabilidade
9. Níveis de Confiança
10. Correlações
11. Estatística aplicada: Método dos Mínimos Quadrados
12. Regressão Linear Simples

#### Instrumentos e Critérios de Avaliação

Para compor a Média Semestral da disciplina, leva-se em conta o desempenho atingido na avaliação formativa e na avaliação somativa, isto é, o engajamento do aluno ao longo da disciplina, a nota alcançada na atividade virtual e na prova, da seguinte forma:

Engajamento = 50%

- Entrada na Unidade da Aprendizagem - 10%
- Clique em todos os itens da Unidade de Aprendizagem - 15%
- Entrega do Desafio - 50%
- Entrega do Exercício - 25% (\*5 por questão realizada)

Atividade virtual = 25%

Prova = 25%

Se a Média Semestral for igual ou superior a 4,0 e inferior a 7,0, o aluno ainda poderá fazer o Exame Final. A média entre a nota do Exame Final e a Média Semestral deverá ser igual ou superior a 5,0 para considerar o aluno aprovado na disciplina.

Assim, se um aluno tirar 6 na Média Semestral e tiver 5 no Exame Final:  $MF = 6 + 5 / 2 = 5,5$  (Aprovado).

