

## Plano de Ensino

**Período Letivo:** 2023A

**Grupo:** GD1 - GRUPOS EAD

**Disciplina:** 962 - ESTATÍSTICA

### Ementa

Distribuição de Freqüência. Medidas de Tendência Central. Medidas de posição: Medidas Separatrizes. Medidas de Dispersão ou variação. Medidas de Assimetria e Curtose. Introdução a probabilidade. Variável aleatória e distribuição de probabilidade. Variável aleatória e distribuição de probabilidades. Modelos de distribuição de variável discreta.

### Bibliografia Básica

Referência	Biblioteca Online
CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Estatística. Aplicada a todos os Níveis. 5. ed. Curitiba. Ibpex, 2010.	Biblioteca Universitária CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Estatística. Aplicada a todos os Níveis. 5. ed. Curitiba. Ibpex, 2010.
FREUND, Jonh E., SIMON, Gary A. Estatística Aplicada: Administração e Contabilidade. Porto Alegre: Bookman, 2000.	Biblioteca Universitária FREUND, Jonh E., SIMON, Gary A. Estatística Aplicada: Administração e Contabilidade. Porto Alegre: Bookman, 2000.
LEVIN, Jack; FOX, James Alan; FORDE, David R. Estatística para Ciências Humanas. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.	Biblioteca Universitária LEVIN, Jack; FOX, James Alan; FORDE, David R. Estatística para Ciências Humanas. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

### Bibliografia Complementar

Referência	Biblioteca Online/Acervo Externo
BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2002.	Biblioteca Universitária BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2002.
DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. Estatística Aplicada. São Paulo: Saraiva, 1998.	Biblioteca Universitária DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. Estatística Aplicada. São Paulo: Saraiva, 1998.
MOORE, David. Estatística Básica e sua Prática. Rio De Janeiro: LTC, 2005. OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e Probabilidade: Exercícios Resolvidos E Propostos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.	Biblioteca Universitária MOORE, David. Estatística Básica e sua Prática. Rio De Janeiro: LTC, 2005. OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e Probabilidade: Exercícios Resolvidos E Propostos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
SILVER, Mick. Estatística para Administração. São Paulo: Atlas, 2000.	Biblioteca Universitária SILVER, Mick. Estatística para Administração. São Paulo: Atlas, 2000.
STEVENSON, Willian J. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo: Harbra, 2001.	Biblioteca Universitária STEVENSON, Willian J. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo: Harbra, 2001.

## Objetivos

Desenvolver a confiança dos alunos ao lidar com dados numéricos.  
Familiarizar os alunos com os conceitos básicos sobre Estatística, métodos de coleta, organização, síntese, apresentação, análise e interpretação de dados coletados experimentalmente.  
Efetuar os cálculos das medidas de tendência central, medidas de dispersão e as separatrizes.  
Calcular as probabilidades: Variável discreta. Teorema da soma e produto, Binomial e de Poisson.

## Conteúdo Programático

### UNIDADE 1: DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

- 1.1 O que é estatística
- 1.2 Tabela primitiva ou dados brutos
- 1.3 Distribuição de frequência
- 1.4 Tipos de frequência
- 1.5 Construção da distribuição de frequência com intervalos de classe
- 1.6 Elementos de uma distribuição de frequência
- 1.7 Regra prática para construir uma distribuição de frequência com dados agrupados

### UNIDADE 2: MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL

- 2.1 Média aritmética: Simples e Ponderada
- 2.2 Média geométrica
- 2.3 Média harmônica
- 2.4 A moda
- 2.5 A mediana
- 2.6 Posição relativa da média, mediana e moda

### UNIDADE 3: MEDIDAS DE POSIÇÃO: MEDIDAS SEPARATRIZES

- 3.1 Quartís
- 3.2 Decís
- 3.3 Percentís

### UNIDADE 4: MEDIDAS DE DISPERSÃO OU VARIAÇÃO

- 4.1 Medidas de dispersão absoluta
- 4.2 Desvio médio
- 4.3 Variância
- 4.4 Desvio padrão
- 4.5 Interpretação do desvio padrão
- 4.6 Intervalo padrão ou zona de normalidade
- 4.7 Coeficiente de variação

### UNIDADE 5: INTRODUÇÃO AO CÁLCULO DE PROBABILIDADES

- 5.1 A Probabilidade de um Evento
- 5.2 Espaço amostral e eventos
- 5.3 Métodos do cálculo da estimativa: clássico; frequência relativa e subjetivo
- 5.4 A matemática da probabilidade
- 5.5 Técnicas de contagem

### UNIDADE 6: DISTRIBUIÇÕES DA VARIÁVEL DISCRETA

- 6.1 A distribuição binomial
- 6.2 A fórmula binomial
- 6.3 Parâmetros da distribuição binomial
- 6.4 A distribuição de Poisson
- 6.5 A fórmula de Poisson
- 6.6 Parâmetros da distribuição de Poisson

## 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, as notas alcançadas nas diferentes atividades virtuais e na prova, da seguinte forma: Somatória das notas recebidas nas atividades virtuais, somada à nota da prova, dividido por 2.

Média Semestral: Somatória (Atividades Virtuais) + Nota da Prova / 2

Assim, se um aluno tirar 7 nas atividades e tiver 5 na prova:  $MS = 7 + 5 / 2 = 6$

Atenção: o aluno pode conseguir um ponto adicional (Engajamento) na nota das atividades virtuais. Para ganhar o ponto do engajamento, o estudante terá que percorrer todo o material didático da disciplina (material textual e assistir a todos os vídeos), fazer todos os Exercícios e enviar todas as atividades. Antes do lançamento desta nota final, será divulgada a média de cada aluno, dando a oportunidade de que os alunos que não tenham atingido média igual ou superior a 7,0 possam fazer a Recuperação das Atividades Virtuais.

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).