

ME414B

Prof: Verónica Andrea González-López

<http://www.ime.unicamp.br/~veronica/estatisticabasica/>

- **Aulas: Terças e Quintas às 16hs-GoogleMeet.**
- **Programação das Aulas:**
<http://www.ime.unicamp.br/~veronica/estatisticabasica/>
- **Prática: o aluno deverá acompanhar os exercícios do link (conteúdo mínimo):**
<http://www.ime.unicamp.br/~veronica/estatisticabasica/lista.pdf>
e procurar assistência via o Horário de Atendimento.
- **Horário de Atendimento Extra-Classe: link> Atendimento.**

PROGRAMA Geral

1. Estatística Descritiva
 - 1.1 Tipos de Variáveis
 - 1.2 Distribuição de Frequências
 - 1.3 Histogramas
 - 1.4 Ramo-e-Folhas
 - 1.5 Medidas de Posição e de Dispersão
 - 1.6 Esquema de Cinco Números
 - 1.7 Box-Plot
2. Probabilidade
 - 2.1 Definição; Espaço Amostral; Eventos; Operações com Eventos; Participações do Espaço Amostral
 - 2.2 Probabilidade Condicional; Independência de Eventos
 - 2.3 Teorema de Bayes
 - 2.4 Variáveis Aleatórias Discretas: Distribuição de Probabilidade; FDA; Valor Esperado; Variância, Algumas Distribuições Discretas: Binomial, Poisson; Hipergeométrica.
 - 2.5 Variáveis Aleatórias Contínuas: Função de Densidade; FDA, Valor Esperado, Variância, Algumas Distribuições Contínua: Uniforme; Exponencial; Normal; Aproximações Binomial/Normal e Binomial/Poisson
3. Amostragem e Inferências Estatística
 - 3.1 População e Amostra; Amostra Aleatória Simples; Estatística e Parâmetro; Distribuições Amostrais; Teorema Central do Limite
 - 3.2 Estimação Pontual e por Intervalo
 - 3.3 Testes Hipóteses: para Médias de População Normal; para Diferenças de Médias de Populações Normais, para Proporções
4. Aplicações
 - 4.1 Regressão Linear Simples; Coeficiente de Correlação Linear, Estimação e Predição

■ Bibliografia Básica

<http://www.ime.unicamp.br/~veronica/estatisticabasica/>

1. MEYER, P. L. (1975). *Probabilidade e Aplicações a Estatística*; Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro (Exemplares reservados na BIMECC)
2. BUSSAB, W. O. & MORETTIN, P. A. (1987). *Estatística Básica*; Atual Editora Ltda., São Paulo (Exemplares reservados na BIMECC)

■ Critérios de Avaliação

Tipo de Avaliação:

CONCEITO: S (suficiente), I (insuficiente)

a) A Avaliação inclui :

T (trabalho em grupo de até 4 integrantes): (data de entrega 17/11/2020 (terça)

P1 (prova 1-individual): 22/10/2020 (quinta)

P2 (prova 2-individual): 07//01/2021 (quinta)

E (exame-individual): 21/01/2021 (quinta)

Média sem exame (M): $M = (20 \times T + 40 \times P1 + 40 \times P2) / 100$ onde

T = nota do trabalho

P1 = nota da 1ª prova

P2 = nota da 2ª prova

b) Para a aprovação as notas T, P1 e P2 devem ser suficientes. Os pesos das notas parciais citadas em M são referenciais para a definição de M.

c) Se $M = S$, aluno aprovado.

Se $M = I$, aluno para exame.

d) Média com exame (ME):

$ME = \text{Max}(M, M2)$,

$M2 = (50 \times P2 + 50 \times E) / 100$.

E = nota do exame

Os pesos das notas parciais citadas em ME são referenciais para a definição de ME.