



**Universidade Federal do Ceará
Campus da UFC em Russas
Diretoria do Campus**

SETOR DE ESTUDO: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA.

1. Medidas de Probabilidade: axiomas, espaço de probabilidade, propriedades, probabilidade condicional e teorema de Bayes.
2. Variáveis aleatórias unidimensionais: definições básicas, momentos, funções geradoras e transformações de variáveis.
3. Distribuições condicionais e esperança condicional.
4. Estatísticas suficientes: definição e propriedades, estatística suficiente minimal, completa e ancilar e teorema de Basu.
5. Família exponencial: definição e propriedades, obtenção de estatísticas suficientes e completas.
6. Obtenção do estimador não-viciado de variância uniformemente mínima (ENVVUM) e teoremas relacionados.
7. Estimação pontual: método dos momentos e máxima verossimilhança.
8. Estimação intervalar: Formas de construção (quantidade pivotal, função distribuição e método estatístico).
9. Testes da razão de verossimilhanças.
10. Modelos de regressão linear: forma funcional, estimação, teste de hipóteses.