



## PROCESSO SELETIVO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO

Edital Nº 2.882 de 19 de dezembro de 2024.

Área de Conhecimento: Confiabilidade, Métodos Estatísticos para Desenvolvimento de Produto e Organização Industrial para Engenharia

### PROGRAMA DA ÁREA DE CONHECIMENTO

#### **Confiabilidade**

- I. Conceito de Confiabilidade.
- II. Sistemas Reparáveis vs. Sistemas não Reparáveis.
- III. Análise de dados de tempos de falha para sistemas não reparáveis.
- IV. Tipos de falhas.
- V. Conceito de censura.
- VI. Função de Confiabilidade e função taxa de falha.
- VII. Estimação da função de confiabilidade na presença de censura.
- VIII. Modelos Probabilísticos para o Tempo de Falha.
- IX. Testes Acelerados.
- X. Relação Estresse-Resposta.

#### **Bibliografia:**

- FREITAS, Marta A.; COLOSIMO, Enrico Antônio. Confiabilidade: análise de tempo de falha e testes de vida acelerados. Escola de Engenharia da UFMG/Fundacao Christiano Ottoni, 1997.
- MEEKER, William Q.; ESCOBAR, Luis A.; PASCUAL, Francis G. Statistical methods for reliability data. John Wiley & Sons, 2022.
- NELSON, Wayne B. Accelerated testing: statistical models, test plans, and data analysis. John Wiley & Sons, 2009.

#### **Métodos estatísticos para desenvolvimento de produto**

- I. Pesquisa de mercado.
- II. FMEA de Projeto do Produto.
- III. Princípios de Planejamento de Experimentos (DOE / Método de Taguchi).



## **Bibliografia:**

- BUCHAIM, J. G.; BUENO NETO, P. R.; FAGA, C. Projeto para Seis Sigma - Um Roteiro para o Desenvolvimento do Produto. Educator. 2008 Caps 9, 11-14.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

## **Organização Industrial para Engenharia**

- I. A Organização como Sistema
  - a. O pensamento sistêmico
  - b. As organizações e o ambiente
  - c. Divisão do trabalho e coordenação
  - d. Funções organizacionais e a Função Produção
  - e. Estratégias de produção
- II. Modelos Clássicos de Organização
  - a. Taylor, Ford e a Organização Científica do Trabalho
  - b. E. Mayo e o Modelo das Relações Humanas
  - c. Teoria da Contingência
- III. Modelos Organizacionais Contemporâneos
  - a. O Modelo Japonês de Produção
  - b. Sistemas sociotécnicos
  - c. Trabalho em grupos semiautônomos
  - d. Gestão das operações em serviços

## **Bibliografia:**

- BAGNO, Raoni Barros; PEREIRA, Maria. Cecília (Orgs.). Tópicos selecionados em organização industrial: um guia para o ensino superior. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2018. 252p.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Introdução à Administração. 6a edição. São Paulo: Atlas, 2004.
- SLACK, Nigel; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2009.
- PARK, Kil Hyang; ABUD, Marcelo Reschini; BONIS, Daniel Funcia. Introdução ao estudo da administração. Pioneira, 1997.