

1 Tópicos de Pesquisa

1. Confiabilidade

- Inferência Bayesiana para Modelos de Tempo de Vida Acelerada.
- Utilização do Modelo de Cox em Confiabilidade.
- Modelos para Testes de Degradação.
- Degradation data analysis based on stochastic models (Wiener process and others).
- Usage of accelerated life tests to predict warranty returns.
- Modeling of warranty data to estimate lifetime distribution.
- Competing risks models.
- Modelos de Tempo de Vida Acelerada sob Step-stress (Step stress accelerated life tests).
- Hazard function: the bathtub curve (available distributions and modeling issues).
- Métodos Estatísticos para Dados de Confiabilidade Truncados.
- Joint modeling of degradation and failure time data.
- Censura à Esquerda e Intervalar.
- Planejamento de Testes Acelerados: tamanho de amostra, níveis variável de estresse, alocação das unidades.
- Aspects of system reliability (modeling and computation).

2. Manutenção

- Métodos Bayesianos em Modelos de Manutenção.
- Modelos Estatísticos para Manutenção Baseada na Condição.
- Métodos Não-paramétricos para a Estimação de Tempos Ótimos de Manutenção Preventiva.
- Reliability of systems subject to Imperfect repair.
- Verificando a Condição de "tão bom quanto novo" (Verifying the "good as new" assumption while modeling repairable systems).
- Avaliando, via testes e gráficos, a Degradação - desgaste de produtos e sistemas.

- Adequação de Modelos Paramétricos para a Função Intensidade de um Processo de Poisson Não-homogêneo.
- Estimação do Número Médio de Falhas.
- Analyzing data from multiple repairable systems (bayesian and non-bayesian approaches).
- Testing the adequacy of parametric models for the intensity function of a non-homogeneous poisson process.