



## Workshop da Pós-graduação

### Seção Temática - Probabilidade e Estatística

Data: 28/11/2019 (Quinta-feira)

Local: Auditório da UAEst (Bloco CD1)

Organizador: Prof. Dr. Manoel Santos-Neto (UAEst)

#### Programação

Horário	Palestrante	Instituição
14h:00min - 14h:30min	Sr. João Batista Carvalho	UFCG
14h:30min - 15h:00min	Sr. Alexsandro Bezerra Cavalcanti	UFCG
15h:00min - 15h:30min	Sra. Grayci-Mary Leal do Nascimento	UFCG
15h:30min - 15h:50min	<b>Coffee Break</b>	
16h:00min - 16h:30min	Sr. Ednário Barbosa de Mendonça	UEPB
16h:30min - 17h:00min	Sra. Maria Joseane Santos Cruz	UFCG
17h:00min - 17h:30min	Sr. Gilberto da Silva Matos	UFCG

#### Resumos

**Palestrante:** João Batista Carvalho (UFCG)

**Título:** Relação das Estatísticas de Câncer de Mama com as Condições de Vida no Nordeste.

**Resumo:** Este estudo consistiu em avaliar a relação entre as estatísticas de mortalidade por câncer de mama e indicadores de condições de vida no Nordeste brasileiro. Os dados de população, óbitos e indicadores socioeconômicos foram extraídos do IBGE, SIM/MS e SISAP-Idoso, respectivamente. Os dados de óbitos por câncer de mama foram corrigidos para subregistro, óbitos mal definidos e códigos garbage. Calcularam-se taxas padronizadas de mortalidade para permitir a comparação tempo-espacial. Na análise estatística dos dados, aplicou-se a modelagem de equações estruturais, que apresentou um modelo robusto com significância para certos indicadores de condições de vida, que podem subsidiar o planejamento de políticas de saúde pública.

**Palestrante:** Alexsandro Bezerra Cavalcanti (UFCG)

**Título:** Improved Score Tests for Exponential Family Nonlinear Models.

**Resumo:** This paper focuses on the corrections to the score test statistic under the exponential family nonlinear model. We use Monte Carlo simulations to compare the corrected statistics and their uncorrected versions and to examine the impact of the number of nuisance parameters on their finite-sample behaviors for the normal nonlinear regression model. The numerical results have shown that the corrected score statistic performs better than the uncorrected version. Finally, we perform a statistical analysis with real data by using the approach proposed in the article.



**Palestrante:** Grayci-Mary Leal do Nascimento(UFCG)

**Título:** A importância da ética na formação profissional.

**Resumo:** A ética profissional é um dos critérios mais valorizados no mercado de trabalho na atualidade. O comportamento ético no ambiente de trabalho pode ser a porta de entrada para uma carreira de sucesso. Atitudes individualistas, por vezes associada à falta de ética profissional, tem levado alguns profissionais a colocar seus interesses particulares acima dos interesses das empresas em que trabalham, atrapalhando o seu desenvolvimento. Mas afinal, o que define um comportamento ético no trabalho e qual sua importância?

**Palestrante:** Ednário Barbosa de Mendonça (UEPB)

**Título:** Goodness-of-fit test for the Birnbaum-Saunders distribution based on the Kullback-Leibler information.

**Resumo:** The Birnbaum-Saunders (BS) model is a life distribution originating from a material fatigue problem, which relates the time to the occurrence of failure with some cumulative damage that is assumed to be Gaussian distributed. In this work, we propose a goodness-of-fit test based on the Kullback-Leibler information for the Birnbaum-Saunders distribution. We use Monte Carlo simulations to evaluate the size and power of the proposed test for several alternative hypotheses under different sample sizes. We compare the powers with standard goodness-of-fit tests based as the Anderson-Darling and Cramér-von Mises tests. Finally, we illustrate the proposed test with a real data set to show its potential applications.

**Palestrante:** Maria Joseane Santos Cruz (UFCG)

**Título:** Imputação AMMI Bootstrap Não-paramétrico em dados multiambientais.

**Resumo:** Um dos problemas que tem ocorrido, com frequência, nas pesquisas científicas é a presença de dados faltantes. Nos experimentos de programas de melhoramento genético este problema tem preocupado demais os pesquisadores, pois a sua ocorrência dificulta o processo de recomendação de genótipos com maior produção e a determinação de genótipos estáveis. Pois este procedimento, depende de métodos estatísticos que necessitam de uma matriz de dados sem perda de informação. Como alternativa para solucionar este problema, existem os métodos de imputação de dados. Mesmo tendo vários métodos, a busca de um método que estime, de forma precisa e com menos viés, vem sendo, continuamente, motivo de estudo. Diante disto, esta pesquisa propõe um novo método de imputação baseado na metodologia AMMI fazendo reamostragens Bootstrap Não-paramétrico na matriz de médias de interação genótipos e ambientes ( $G \times E$ ), que denominamos de modelo de imputação AMMI Bootstrap Não-paramétrico (IAMMI-BNP). Para estudo de simulação foi considerado o conjunto de dados referente a procedência S. of Ravenshoe - Mt Pandanus - QLD (14.420) de *Eucalyptus grandis*. Foi considerado dois estudos de simulação. Em ambos os estudos foi considerado 2000 reamostragens no sentido linha da matriz de interação  $G \times E$ , considerando 10%, 20% e 30% de perda (aleatórias) de dados. Porém o segundo estudo, também considerou, em cada matriz de falta três diferentes modelos de IAMMI-BNP: IAMMI<sub>0</sub>-BNP, que considera apenas os efeitos principais do modelo AMMI; IAMMI<sub>1</sub>-BNP e IAMMI<sub>2</sub>-BNP que considera um e dois eixos multiplicados do modelo AMMI, respectivamente. De

