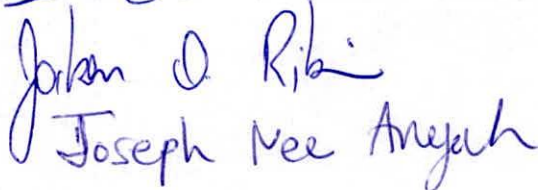
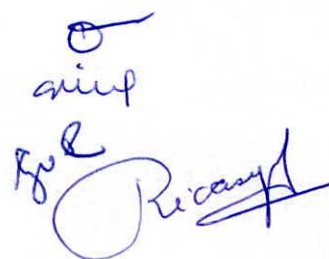


## CONGREGAÇÃO

- 5 Ata da centésima nonagésima nona (199<sup>a</sup>) reunião da Congregação, em sessão extraordinária. Aos vinte e cinco (25) dias do mês de outubro do ano de dois mil e dezesseis (2016), às onze horas (11h00min), na sala de reunião do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal da Bahia, em primeira convocação, a Congregação do Instituto de Matemática e Estatística reuniu-se sob a Presidência do Diretor, professor
- 10 Evandro Carlos Ferreira dos Santos. Presentes os professores: Débora Abdalla Santos, vice-Diretora; Tertuliano Franco Santos Franco, Vice-Coordenador do Colegiado do Cuso de Doutorado em Matemática, Lília Caroline Carneiro da Costa, Chefe do Departamento de Estatística; Oscar Eduardo Ocampo Uribe, Vice-chefe do Departamento de Matemática; Joilson Oliveira Ribeiro, Coordenador do Colegiado do Mestrado em Matemática; Sílvia
- 15 Regina Ribeiro Lemos Moraes, Coordenadora do Colegiado de Estatística; Marco Antonio Nogueira Fernandes, Coordenador do Colegiado de Matemática a distância; Joseph Nee Anyah Yartey, Vice-coordenador do Colegiado de Matemática, Rita de Cássia de Jesus Silva, Representante do IME no Conselho acadêmico de Ensino, Giovana Oliveira Silva, Representante do IME no Conselho acadêmico de pesquisa e extensão e Paloma Nogueira
- 20 Vaz, Representante do Corpo discente do curso de Matemática. Aberta a sessão, o Senhor Presidente passou a ordem do dia: Item a) Apreciação de solicitação de abertura de Concurso para Docente do Departamento de Estatística. Foi submetida a solicitação do Departamento de Estatística para realização de concurso com a oferta de duas (02) vagas, em regime de Dedicção Exclusiva, para a classe de Adjunto A, com titulação de Doutor.
- 25 **Matéria: Métodos Computacionais em Estatística (1 vaga)** Regime de trabalho - Dedicção Exclusiva – DE; Classe do professor – Adjunto. Titulação Mínima: Doutorado, sendo pelo menos uma das titulações em Estatística ou áreas afins. Da lista de doze pontos enviados à Congregação foram escolhidos os seguintes: 1. Métodos de reamostragem Bootstrap e Jackknife; algoritmo EM; Validação cruzada. 2. Simulação Estocástica.
- 30 MCMC. Metropolis-Hastings. Propriedades de convergência. Algoritmo de Gibbs. Modelos de dimensão variável. Diagnóstico de convergência. Aplicações. 3. Aprendizado supervisionado; Análise discriminante; Regressão logística; Árvores de decisão; Redes neurais MLP; Desafios computacionais. 4. Aprendizado não-supervisionado; Análise de agrupamentos k-médias, modelos de mistura e agrupamento hierárquico; Redes SOM;
- 35 Análise de componentes principais e independentes. Desafios computacionais. 5. Big data; Fatorização de matrizes Cholesky, QR e DVS; Técnicas de redução de dimensionalidade computacionalmente rápidas; Regularização; Heurísticas para problemas de grande dimensão; Reconhecimento de padrões em diferentes tipos de dados. Desafios computacionais. 6. Métodos numéricos; Método score de Fisher. Método de Newton-
- 40 Raphson. Método de Gauss-Seidel. Método de Gram-Schmidt. Algoritmos genéticos. **Matéria: Probabilidade e Estatística (1 vaga):** Dedicção Exclusiva – DE; Adjunto. Titulação Mínima: Doutorado. Pelo menos uma das titulações em Estatística ou áreas afins. Da lista de doze pontos enviados à Congregação foram escolhidos os seguintes: 1. Teoria da probabilidade. Espaços de probabilidade. Variáveis aleatórias. Integrabilidade e valor
- 45 esperado. Propriedades. Independência. Probabilidade e esperança condicional. Vetores aleatórios. 2. Leis dos Grandes Números. Teoremas do Limite Central. Lemas de Borel-Cantelli. Aplicações. 3. Cadeias de Markov. Probabilidades de transição. Classificação dos





- estados. Comportamento limite. Reversibilidade. Distribuição estacionária. Cadeias de Markov em tempo contínuo. Processos de ramificação. Tempo de saída. 4. Distribuição amostral. Estimção pontual e intervalar. Métodos de estimção. Teorema de Gauss-Markov. Estimadores não viciados uniformemente de mínima variância. A família exponencial. Suficiência e completitude. Estimador de Bayes. 5. Intervalos de confiança e regiões de confiança. Testes de hipóteses - Erros do tipo I e II, região crítica, nível de significância, p-valor, tamanho e poder do teste. Testes UMP. Lema de Neyman-Pearson. 6.
- 55 Modelos Lineares Generalizados. Família exponencial. Inferência em MLG. Diagnóstico do modelo. Após a apreciação, as solicitações de abertura de Concursos para o Departamento de Estatística foram colocadas em votação e aprovada por unanimidade. Item b) Apreciação da ata de 198ª reunião. Após apreciação da ata da 198ª reunião, a mesma foi aprovada por unanimidade. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente agradeceu aos
- 60 presentes e declarou encerrada a sessão e para constar, eu, Wende Lima de Souza, secretária, lavrei a presente Ata, que será devidamente assinada, com menção a sua aprovação, pelo Presidente, e pelos membros presentes. Salvador, vinte e cinco de outubro de dois mil e dezesseis. *Wende Lima de Souza.*

*Wende Lima de Souza*

*Oscar G. Ocampo*

*Edson Abdellatif*

*John D. Ribic*

*Joseph Nee Aneyah Yatey*

*Silvia Regina Ribeiro Mendes*

*Leila Carolina B. de Costa*

*João Paulo*

*John D. R.*

*Rita de Cássia de Jesus Silva*