



Centro de Estatística e Aplicações Universidade de Lisboa

Divulgação CEAUL 21/2024

29 maio 2024

Formação

CEAUL

Minicurso: “Estimação em Pequenas Áreas”

Fernando Moura, *Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil*

4 e 5 junho 2024 - 9h30 - 18h00 | Ciências – ULisboa SASLab (C6, Piso 4)

Prazo de inscrição: 2 junho 2024

A “Estimação em Pequenas Áreas” abrange uma variedade de métodos utilizados para produzir estimativas com precisão aceitável, baseadas em inquéritos amostrais para áreas geográficas ou domínios de estudo em que os tamanhos das amostras são demasiado pequenos, ou mesmo inexistentes. Para obter estimativas fiáveis, conjuntos de dados adicionais são geralmente utilizados no processo por meio de um procedimento de modelação. Neste minicurso serão apresentados os principais modelos estatísticos para estimação em pequenas áreas. Aplicações reais serão apresentadas e discutidas em detalhe, utilizando pacotes computacionais para ajustamento dos modelos propostos sob uma abordagem bayesiana, tais como Openbugs/Winbugs e Stan. Pré-requisitos: Familiaridade com pacotes computacionais para ajustamento de modelos estatísticos.

Mais informação e inscrição, [aqui](#). [Cartaz](#).

DESTAQUE

Seminário

CEAUL&CEMAT

Modelo Beta-Beta Prime para Índices e suas Precisões com Aplicação à Estimação em Pequenas Áreas

Fernando Moura, *Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil*

6 junho - 14h00 | Ciências – ULisboa SASLab (C6, Piso 4)

Agências nacionais de estatística do mundo inteiro têm experimentado uma necessidade crescente de fornecer estimativas confiáveis de índices econômicos e sociais, como proporções ou taxas, a nível de pequenas áreas ou pequenos domínios a partir de dados de inquéritos amostrais. No entanto, devido ao pequeno tamanho da amostra nessas áreas, não é viável obter estimativas com um nível de precisão aceitável sem usar abordagens baseadas em modelos. Este trabalho propõe modelar conjuntamente o estimador direto de índices no intervalo (0,1) e suas respectivas precisões utilizando-se as distribuições Beta e Beta prime. A novidade é modelar também o estimador de precisão amostral como uma distribuição Beta prime. Um estudo de avaliação com dados reais mostra que há ganho extra na modelagem conjunta do estimador direto e seu estimador de precisão com relação ao modelo Beta que não utiliza informação amostral sobre a precisão das estimativas. Uma aplicação para estimar o índice de insegurança alimentar em pequenas áreas do Estado de Minas Gerais, usando dados da Pesquisa Nacional de Orçamentos Familiares (POF) para o ano de 2018 é também apresentada.

Trabalho conjunto com Soraia Pereira (CEAUL/FCUL) e Giovani Silva (CEAUL/IST).

Mais informação, [aqui](#). [Cartaz](#).

[Lista dos Seminários](#)

DEIO

Bolsas de Interessados para Exercício de Funções de Docência

Prazo de envio de manifestação de interesse: 30 maio 2024

O DEIO - Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa está a contratar Professores Auxiliares Convidados e Assistentes Convidados:

- Professor Auxiliar Convidado a 100% [PE];
- Professor Auxiliar Convidado a 100% [MCS] ;
- Assistente Convidado [PE];
- Assistente Convidado [IO].

Mais informação, [aqui](#).

SPE

Prémio Estatístico Júnior 2024

Prazo de candidatura: 31 maio 2024

Iniciativa promovida pela Sociedade Portuguesa de Estatística (SPE) e dirigida aos alunos dos ensinos Básico e Secundário, com o apoio do **Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa (CEAUL)**.

Mais informação, [aqui](#).

NOVIDADES

Sessão Informativa

MSCA Doctoral Networks

3 junho 2024 | 10h00 | Online

Sessão informativa, organizada pela FCT, dedicada ao [concurso Marie Skłodowska-Curie \(MSCA\) Doctoral Networks 2024](#), que estará aberto até dia **27 de novembro de 2024**. Este instrumento do Horizonte Europa visa financiar consórcios de instituições para a criação de programas de doutoramento internacionais. A sessão decorrerá exclusivamente online, tendo a duração prevista de uma hora.

Inscrição obrigatória, [aqui](#).

Formação

Estatística e Análise de Dados com R – Nível Avançado

3.ª e 4.ª feiras de 18 junho a 10 julho 2024 | 18:30 – 20:30 | Online

Curso online, de 8 sessões e com uma duração total de 16 horas.

Na sequência das formações “Estatística e Análise de Dados com R” e “*R for Data Science*”, a presente formação irá visar as seguintes temáticas: Análise Discriminante (Linear e Quadrática), Escalonamento Multidimensional (*Multidimensional Scaling*) e Análise Fatorial.

O curso é ministrado por [Ricardo São João](#), membro do **CEAUL**, e resulta de parceria entre o **CEAUL** e a GADES Solutions.

Mais informação e inscrições, [aqui](#).

Inscrições abertas

Encontro Ciência 2024

3 - 5 julho 2024 | Centro de Congressos da Alfândega do Porto

Já estão abertas as inscrições para o **Encontro Ciência 2024**, que este ano se vai realizar no Porto.

Sob o mote “**+Ciência para Uma Só Saúde e bem-estar global**”, o encontro pretende dar a conhecer e potenciar a ciência de hoje para o futuro da saúde e bem-estar global que queremos amanhã.

Mais informação, [aqui](#).

RECORDAMOS

FORMAÇÃO ULISBOA

Preparação de candidaturas a financiamento europeu de investigação

25 junho 2024 | 14h30–19h30 | Salão Nobre da Reitoria da Universidade de Lisboa

Prazo de candidatura para os workshops 1,2 e 3: 2 junho 2024, 17h00

As ações de formação destinam-se a todos os docentes e investigadores da ULisboa, e são constituídas por workshops seguidos de sessões de mentoria. A participação nos workshops, promovidos pela Universidade de Lisboa, é gratuita e contam com a [AAVANZ](#) como formador externo.

[Calendário de workshops.](#)

Inscrições, [aqui](#).

Mais informação, [aqui](#).

PT–Maths–IN

Industry Day - Mathematics for Agriculture

7 junho 2024 | Departamento de Matemática, Universidade de Coimbra, Sala Pedro Nunes (1.º andar)

Nos últimos anos, a interseção entre a matemática e a agricultura tem-se revelado uma combinação crucial no desenvolvimento de soluções inovadoras para enfrentar desafios urgentes, tanto na sustentabilidade ambiental quanto na viabilidade económica.

Este evento, promovido pela [Rede Portuguesa de Matemática para a Indústria e Inovação](#) (PT-MATHS-IN), em parceria com o CoLAB [Food4Sustainability](#), e com o apoio do [Centro de Matemática da Universidade de Coimbra](#) (CMUC), serve como plataforma colaborativa, reunindo matemáticos, especialistas da indústria e intervenientes agrícolas para explorar os aspetos multi-facetados desta interseção.

Mais informação e indicações para inscrição, gratuita, [aqui](#).

NOVAMATH Thematic Weeks 2024

Exploring Pharmaceutical Frontiers in Drug Discovery, Within-Host Dynamics, and Clinical Trials

3 - 21 June, 2024 | FCT NOVA

Event organized by the Center for Mathematics and Applications (NOVA Math). This event, jointly organized by NOVA Math's Thematic Lines – Biomathematics, Mathematics for Health, and Data Science, aims to explore cutting-edge topics at the intersection of mathematics, health, and pharmaceutical sciences. It is designed for students, researchers, and professionals eager to expand their understanding of mathematical models and computational tools pertinent to drug discovery, within-host dynamics, and clinical trials. Participants will have the opportunity to engage in seminars covering fundamental theories, practical hands-on sessions utilizing the R language (and/or other), and informal discussions on the latest advancements in the field.

The thematic weeks will feature subtopics focusing on:

Drug Discovery (Data Science)

Within-Host Dynamics (Biomathematics)

Clinical Trials (Mathematics for Health)

Registration in the SHORT COURSES is free but mandatory, [here](#).

More information, [here](#).

Jornadas Científicas 2024

Impacto Atual e Futuro da Inteligência Artificial no Trabalho

25 junho 2024 | 14h30–19h30 | Salão Nobre da Reitoria da Universidade de Lisboa

Estas Jornadas servirão como um espaço de diálogo interdisciplinar, onde serão debatidas diversas perspetivas sobre o uso da IA em várias áreas profissionais, desde as artes às tecnologias, passando pelas suas consequências na inovação e desafios éticos.

Entrada livre com inscrição obrigatória, [aqui](#).

Mais informação, [aqui](#).

SPM

37.º Encontro do Seminário Nacional de História da Matemática

28 e 29 junho 2024 | Academia das Ciências de Lisboa (dia 28) e Museu Nacional de História Natural e da Ciência (dia 29)

O 37.º Encontro do Seminário Nacional de História da Matemática vai decorrer em Lisboa, em dois locais emblemáticos da ciência portuguesa: na Academia das Ciências de Lisboa e no Museu Nacional de História Natural e da Ciência, contando com a participação de quatro membros do CEAUL, [Antónia Turkman](#), [Dinis Pestana](#), [Maria Ivette Gomes](#) e [Rui Santos](#).

Mais informação sobre o Encontro e programa, [aqui](#).

Convite à submissão de propostas para comunicação oral ou poster amim'24 - Autumn Meeting of Industrial Mathematics

4-5 outubro 2024 | Foz do Arelho

Prazo de submissão: 30 junho 2024

O objetivo deste encontro é a partilha de conhecimento e experiência na área da Matemática Industrial, em particular a aplicação da matemática na resolução de problemas complexos do mundo real, sejam eles do foro tecnológico, social, económico ou biológico. O encontro irá contar com dois short courses - "Explainable Data Driven Decision Making", por Emilio Carrizosa, e "Exploring mixed integer linear programming: applications to industry problems", por Jorge Orestes Cerdeira -, contributed talks, uma exposição de posters e ampla oportunidade para aprofundar a ligação entre a matemática e a sua aplicação a problemas concretos.

Mais informação, [aqui](#).

Summer School on Advanced Bayesian Methods

16 to 20 September 2024 | Leuven, Belgium

Registration deadline: 31 July 2024

6th Summer School on Advanced Bayesian Methods, organized by the Interuniversity Institute for Biostatistics and Statistical Bioinformatics:

- Two-day course (16-17 September) on **Bayesian causal inference** by Prof Chris Holmes and Dr Andrew Yiu (University of Oxford, UK);
- Two-day course (19-20 September) on **Advanced Bayesian Methods: Theory and Applications in R** by Prof. Nikolaus Umlauf (University of Innsbruck, Austria).

More information, [here](#).

Conferências

6th SHDM – Call for Papers

6th Statistics on Health Decision Making: Artificial intelligence

4-5 July 2024 | University of Aveiro

"Statistics on Health Decision Making" (SHDM), is an annual event, organized by The Egas Moniz Health Alliance (EMHA), the University of Aveiro, and the Hospital Center of Baixo Vouga. It aims to contribute to sharing what is best done using medical statistics and stimulate research in this area. It is intended to bring together the clinical, academic, and business worlds in a true discussion about the strategic lines of statistics in health decision-making.

More information about the 6th SHDM, [here](#).

CARMA 2024

Internet and Big Data in Economics and Social Sciences

26 - 28 June 2024 | Valencia, Spain

The **6th International Conference on Advanced Research Methods and Analytics - CARMA 2024** focuses on the increasing availability of Internet and Big Data sources of information, and the related need for interdisciplinary approaches.

CARMA 2024 is a leading forum for researchers and practitioners to exchange ideas and advances on how emerging research methods and sources are applied to different fields of social sciences.

More information, [here](#).

Newsletter da FCT, [aqui](#).

Newsletter de Ciências, [aqui](#).

Arquivo da divulgação CEAUL, [aqui](#).

Siga o CEAUL:

[Facebook](#), [Instagram](#), [X](#), [LinkedIn](#)