# Associação Brasileira de Estatística – ABE

# Boletim 71 • Ano XXIV • 3°. quadrimestre de 2008

### Carta da Presidenta

Aproveito a oportunidade que o Boletim da ABE nos proporciona para enviar aos nossos sócios a primeira mensagem da nova diretoria da ABE que foi recentemente empossada. Neste estágio inicial estamos tomando conhecimento das diversas atribuições e rotinas da nossa sociedade científica. Felizmente, graças à dedicação dos associados nas diversas tarefas que compõem o dia-a-dia desta associação, a transição entre presidentes foi feita, como sempre, de forma bastante tranquila.

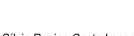
Gostaria, primeiramente, de agradecer a todos aqueles que apoiaram meu nome para a presidência da ABE e dizer que estou muito honrada com esta distinção. Em nome da secretária, Profa. Hildete, e da tesoureira, Profa. Mônica, agradeço a confiança depositada em nossa chapa. Desejo cumprir esta missão em consonância com o pensamento da nossa comunidade, e espero poder contar com a colaboração de todos. Da minha parte, podem ter certeza, dedicarei um grande esforço na direção de estimular o desenvolvimento da pesquisa teórica e aplicada de ótima qualidade, a participação dos Estatísticos nos distintos órgãos de fomento, tanto a nível federal como estadual, bem como promover a participação dos Estatísticos no setor produtivo e empresarial, e a busca pela excelência acadêmica em todos os níveis.

Algumas das ações que temos em mente, durante o nosso mandato, são as seguintes: apoiar a consolidação dos Programas de Doutorado em Estatística e Probabilidade no país; aumentar a influência da ABE junto aos órgãos de fomento à pesquisa; obter garantias dos órgãos financiadores para que se consiga o adequado aporte financeiro de recursos para as diversas reuniões científicas promovidas pela Associação; apoiar a consolidação da revista científica agora publicada pelo IMS; lançar campanha entre os sócios visando obter propostas de textos para o Projeto Fisher, de tal forma que se possa oferecer, a médio prazo, uma bibliografia básica, voltada aos estudantes dos cursos de graduação e pós-graduação em Estatística no país; promover a discussão da estrutura curricular dos cursos de graduação em Estatística; ampliar as parcerias com outras Sociedades Científicas nacionais e internacionais; divulgar, junto à Associação, importância do Estatístico, tanto como formador de recursos humanos, como agente capaz de apoiar decisivamente o desenvolvimento econômico e cultural em todos os níveis no país.

Desejo ainda registrar aqui o maravilhoso trabalho dos professores Wilton, Antônio Carlos e Rinaldo que desempenharam, de forma exemplar, as suas diversas atividades executivas durante o mandato na diretoria anterior da ABE. Não poderia também deixar de agradecer aos membros do Conselho Diretor da ABE, passados e atuais, aos nossos sócios que atuaram e atuam em diversos órgãos vinculados à nossa Associação e, em particular, às secretárias Vanessa e Fernanda e ao bolsista Fabiano por toda a ajuda prestada à nossa Associação. Agradeço também ao excelente trabalho realizado pela professora Elisete, como editora do Boletim da ABE. Queremos dar continuidade a todos esses trabalhos que são, na realidade, esforços de toda a comunidade dos Estatísticos brasileiros.

Sílvia Regina Costa Lopes Presidenta da ABE

# **IMPRESSO**



Índice	
1. Cartas dos Leitores 0	2
2. Informes da Diretoria 0	2
3. Reuniões Promovidas pela ABE 0	3
4. Notícias	4
5. Artigos e Opiniões 08	8
6. Publicações dos Institutos de Pesquisa 09	9
7. Eventos Programados	1
8. A Associação Brasileira	

### **Editorial**

Inicio dando nossas boas vindas à nova diretoria da ABE, empossada no último SINAPE e agradecendo à nova Presidenta, Profa. Dra. Silvia Regina C. Lopes, por convidar-me a permanecer como editora do boletim.

Estamos apresentando neste número novas informações da XI Escola de Modelos de Regressão a ser realizada em Recife, em março de 2009 e o relatório de três importantes eventos realizados em Maringá, na UEM. Em "Noticias" vocês encontrarão inúmeros informes dos departamentos de estatística espalhados pelo Brasil, com várias premiações. Destaco, ainda, na Sessão "Artigos e Opiniões", o interessante artigo enviado pelo Prof. Gauss Cordeiro, "A Evolução da Estatística Computacional", em que relata detalhes do desenvolvimento da computação estatística.

Gostaria de agradecer a todos os correspondentes regionais, cuja participação é fundamental para o sucesso do Boletim, como veiculo de divulgação das noticias da comunidade estatística nacional e internacional. Espero continuar contando com vocês e, também, com a colaboração de todos os associados.

Encerro desejando a todos um Ano Novo com muito sucesso e boas realizações.

Até o próximo numero!!

A editora

### Expediente:

Editor: Elisete da C. Quintaneiro Aubin End.: Rua do Matão, 1010, Butantã CEP: 05508-090 - São Paulo - SP E-mail: aubin@ime.usp.br

### Correspondentes Regionais:

Antônio J R Dias (ENCE/IBGE), Beatriz V M Mendes (UFRJ), Carlos A Diniz (UFSCar), Carlos Paulino (Lisboa), Cibele Queiroz (UnB), Claudia Lima (UFPE), Doris Fontes (CONRE), Filidor Labra (UNICAMP), Gauss Cordeiro (UFRPE), Gilenio Fernandes (UFBA), Luciana Nunes (UFRGS), Maria Tavares (UFPA), Mirian Silvestre (FCT-UNESP), Pledson Medeiros (UFRN), Reiko Aoki (USP), Ricardo Ehlers(UFPR), Roseli Leandro (ESALQ-USP), Ruben Klein (LNCC-RJ), Silvia Freitas (UFC), Sueli A. Mingoti (UFMG), Thelma Sáfadi (UFLA),

### 1. CARTAS DOS LEITORES

Não houve contribuição no período.

### 2. INFORMES DA DIRETORIA

# 2.1. Avisos gerais

- Entre os dias 5 a 7 de novembro foi realizada a 41ª. Reunião Regional da ABE.
- XIX ENESTE (Encontro Nacional de Estudantes de Estatística) será realizado pelos estudantes de Estatística da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FCT/UNESP) do Campus de Presidente Prudente, no período de 11 a 14 de dezembro de 2008, em Presidente Prudente-SP. Relatório deste evento sairá no próximo boletim.
- A XI Escola de Modelos de Regressão (EMR) foi realizada no período de 1 a 4 de março de 2009, em Recife (maiores informações: http://emr11.de.ufpe.br/wiki).
- Entre 4 e 8 de abril de 2009 será realizada a **Fourth Brazilian Conference on Statistical Modelling in Insurance and Finance** no Maresias Beach Hotel, praia de Maresias, São Paulo (maiores informações: http://www.ime.usp.br/bcsmif).
- Entre 27 a 31 de julho de 2009 será realizada a 54ª. Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria (RBRAS) e o 13º. Simpósio de Estatística Aplicada à Agronomia (SEAGRO) na UFSCar, São Carlos sob a coordenação das Profas. Maria Silvia de Assis Moura e Vera Lúcia Damasceno Tomazella (maiores informações: http://www.rbras.org.br/rbras54/doku.php).

# 2.2. Relatório de Atividades

As principais atividades da diretoria da ABE, no período de setembro à dezembro de 2008 foram:

# Eventos Apoiados ou Organizados pela ABE (em ordem cronológica)

- Participação da ABE na 4ª. Bienal da SBM: período de 29/09 a 3/10, em Maringá.
- 41ª. Reunião Regional da ABE: período de 5 a 7/11, em Maringá, sob a coordenação da Profa. Isolde Previdelli.
- Participação da ABE em "Avanços e Perspectivas da Ciência no Brasil, América Latina e Caribe", em conjunto com 4th Regional Conference of Young Scientists of TWAS-ROLAC, na Academia Brasileira de Ciências, durante o período de 1 a 5 de dezembro de 2008.

# **Outras Atividades**

- Comitês Gestores dos Fundos Setoriais de Energia e do Verde-Amarelo: foi indicado o Prof. Pedro Alberto Morettin.
- Fórum de Pesquisa e de Pós-Graduação: foi indicado o Prof. Francisco Cribari como representante da área de Estatística e Probabilidade.
- ABE apoiou candidatura do Brasil para sediar International Congress of Mathematicians, em 2014: Carta de apoio, enviada ao Prof. Marcelo Viana.
- Convite à Presidência da ABE para a 4ª. Bienal da SBM: período de 29/09 à 03/10, em Maringá, tendo a ABE sido representada pela Profa. Lisbeth Cordani.
- ABE, através de carta enviada à SBPC, relata diversas reivindicações da comunidade Estatística encaminhadas ao Ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende.

# 2.3. Lista dos novos associados

Damos as nossas boas vindas aos novos associados.

2667- Demerson A. Polli 2668- Renata M.Rodrigues 2669- Hebert Kimura 2670- Tiago O. Vieira

# 2.6. Projeto Fisher

Encontram-se a venda os livros do projeto:

- Análise de Séries Temporais de Pedro Alberto Morettin e Clélia M. C. Toloi, ABE-Projeto Fisher/Editora Edgar Blucher, 2004.
- *Elementos de Amostragem* de Heleno Bolfarine e Wilton O. Bussab, ABE-Projeto Fisher/Editora Edgar Blucher, 2005.
- Análise de Sobrevivência Aplicada de Enrico Antônio Colosimo e Suely Ruiz Giolo, ABE - Projeto Fisher/Editora Edgar Blucher, 2006.

Os livros podem ser adquiridos na ABE (Associação Brasileira de Estatística), mais informações podem ser obtidas com Vanessa, secretária da ABE (secretaria@redeabe.org.br).

# 2.7. Publicações disponíveis para venda

Está disponível para venda na sede da ABE o material a seguir relacionado, com preços diferenciados, que pode ser adquirido pessoalmente na Secretaria da ABE ou pelo correio acrescido do preço da postagem correspondente.

# Publicações a R\$ 10,00 (postagem R\$ 1,00):

- $\bullet~$  Bartmann, F. C. (1986). Idéias Básicas do Controle Moderno de Qualidade.  $7^{\circ}.$  SINAPE, 78 p.
- Bolfarine, H.; Rodrigues, J.; Cordani, L. K. (1992). O modelo de regressão com erros nas variáveis. 10º. SINAPE.
- Braga, L. P. V. (1990). Geoestatística e Aplicações. 9º. SINAPE, 36 p.
- Bustos, O. (1986). Algumas Idéias de Robustez Aplicadas à Estimação Paramétrica em Séries Temporais. 7º. SINAPE, 154p.
- Bustos, O. H.; Orgambide, A. C. F. (1992). Simulação Estocástica/Teoria e algoritmos. 10º. SINAPE, 152 p.
- Dryden, I. (2002). Statistical Shape Analysis. 15°. SINAPE, 174 p.
- Flores Jr., R. G. (1997). O método generalizado dos momentos. Teoria e aplicações. 7ª. ESTE.
- Gálea, M.; Paula, G. A.; Cysneiros, F. J. A. (2005). Modelos Simétricos Aplicados, 9ª. EMR, 88 p.
- Gamerman, Dani; Paez, Marina Silva (2005) Modelagem de Processos espaço- temporais, 11ª. ESTE, 102 p.
- Hinde, Jr.; Demétrio, C. G. B. (1998). Overdispersion: Models and Estimation. 13º. SINAPE, 73 p.
- $\bullet$  Koenker, R.; Portnoy, S. (1997). Quantile Regression.  $5^{a}.$  EMR, 77 p.
- Leite, J. Galvão; Singer, J. da Motta. (1990). Métodos Assintóticos em Estatística – Fundamentos e Aplicações. 9º. SINAPE, 130 p.
- Lopes, H. F. e Lima, E. C. R. (1995). Co-Integração: Enfoques Clássico e Bayesiano. 6ª. ESTE, 65 p.
- Machado, F. (1998). MATHEMATICA para a probabilidade e os sistemas de partículas. 13º. SINAPE, 138 p.
- $\bullet$  Morettin, P. (1997). Ondaletas e seus usos na Estatística.  $7^{\underline{a}}.$  ESTE.
- Paula, G. A. (1997). Estimação e Testes em Modelos de Regressão com Parâmetros Restritos. 5ª. EMR, 92 p.
- Scavuzzo, C. M.; Lamfri, M. A.; Izaurralde, J. A.; Frery, A. C; Bustos O. H. (2004). Estatística Aplicada ao Sensoriamento Remoto. 16°. SINAPE, 65 p.
- Silva, P. A. L. (1990). Fundamentos da Teoria da Decisão. 9º. SINAPE, 81 p.
- Silva, P. A. L. (1992). Fundamentos Estatísticos dos Controles Gráficos de Controle e dos Planos de Amostragem. 10°. SINAPE, 66 p.
- Zivot, E. (2005). Analysis of High Frequency Financial Data: Methods, Models and Software. 11ª. ESTE, 38 p.

### Publicações a R\$ 15,00 (postagem R\$ 1,00):

- Pinto, Edmilson Rodrigues; Leon, Antônio C. M. Ponce de. (2006) Planejamento Ótimo de Experimentos. 17°. SINAPE, 111p.
- Schmidt, Alexandra M.; Sansó, Bruno (2006) Modelagem Bayesiana da Estrutura de Covariância de Processos Espaciais e Espaço-Temporais. 17°. SINAPE, 151 p.
- Silva, Giovani Loiola da.; Dean, Charmaine B. (2006). Uma Introdução à Análise de Modelos Espaço- temporais para Taxas, Proporções e Processos de Multi-estados. 17°. SINAPE, 112 p.

# Publicações a R\$ 20,00 (postagem R\$ 1,00):

- Carvalho, Benilton S. (2008) Análise de Microarranjos Empregando Ferramentas do Projeto Bioconductor. 18º. SINAPE, 89 p.
- Migon, Hélio S.; Souza, Aparecida D. P.; Schmidt, Alexandra M. (2008) Modelos Hierárquicos e Aplicações. 18º. SINAPE, 279 p.
- Moura, Fernando A. S. (2008). Estimação em Pequenos Domínios.18º. SINAPE, 100 p.
- Rodrigues, Josemar; Cancho, Vicente G.; Castro, Mário de (2008) Teoria Unificada de Análise de Sobrevivência. 18º. SINAPE, 94 p.

# 3. REUNIÕES PROMOVIDAS PELA ABE

# 3.1. Errata do Boletim 70

### Seção 3.3: Relatório do 18º. SINAPE

Informamos que, por motivos alheios à nossa vontade, houve um equívoco na divulgação da entrega dos prêmios da seção "Melhores Trabalhos de Dissertação de Mestrado" (pág. 7) do último SINAPE.

Pedimos desculpas ao estudante Frederico Z. Poleto e a seus orientadores, Júlio M. Singer e Carlos Daniel Paulino, pelo ocorrido.

A premiação correta é:

### Primeiro lugar (empatados):

Flávio Bambirra Gonçalves

**Orientador**: Dani Gamerman (UFRJ) e Tufi Machado Soares (UFJF)

**Título**: "Análise Bayesiana da Teoria de Resposta ao Item: uma Abordagem Generalizada"

Frederico Zanqueta Poleto

Orientador: Julio da Motta Singer (IME-USP) e Carlos

Daniel Paulino (IST-UTL)

Título: "Análise de Dados Categorizados com Omissão"

# Terceiro lugar:

Hemílio Fernandes C. Coelho

Orientador: Cristiano Ferraz (UFPE)

**Título:** "A Abordagem de Cadastro Duplo (Dual Frame): Estimação Assistida por Modelos Lineares com Aplicação em Pesquisas Agropecuárias".

# 3.2. XI Escola de Modelos de Regressão

A XI Escola de Modelos de Regressão será realizada no Recife na semana após o carnaval de 2009, ou seja, de 1 a 4 de março de 2009. Os detalhes sobre o evento encontram-se em http://emr11.de.ufpe.br

O evento será realizado no International Palace Hotel, localizado na Av. Boa Viagem (beira-mar).

A XI EMR contará com conferências convidadas de pesquisadores internacionais e nacionais de renome, com dois

minicursos, com sessão jovem doutor, com sessões de apresentação oral e com sessão de pôsteres.

#### **Minicursos**

MC1 - Statistics of Extremes

Anthony Davison (École Polytechnique Fédérale de Lausanne)

 MC2 - Modelagem de Regressão Birnbaum-Saunders Usando o R

Gilberto Paula (Universidade de São Paulo) Michelli Barros (Universidade Federal de Campina Grande) Victor Leiva (Universidad de Valparaíso, Chile)

#### Conferências confirmadas

- Applied Asymptotics (Anthony Davison)
- The Power Laws of Taylor and Tweedie (Bent Jørgensen)
- Bayesian Inference in Scale Mixture Models (Hélio dos Santos Migon)
- Statistics in Astronomy: Challenges from the Taiwanese-American Occultation Survey (John Rice)
- Explorando a Flexibilidade de Modelos Mistos no Mapeamento de Genes (Júlia Pavan Soler)
- Powering Up with Space-Time Wind Forecasting (Marc Genton)
- Aggregated Functional Data (Nancy Lopes Garcia)
- Recent Advances in Survival Modelling, Inference and Selection (Gilbert MacKenzie)
- Which Critical Significance Level Should Be Chosen? (Carlos Alberto de Bragança Pereira)
- Surveillance to Detect Emerging Space-Time Clusters (Renato Martins Assunção)
- Será que Entendemos Grego? (Julio da Motta Singer)
- Sensitivity of Inferences in Forensic Genetics to Assumptions About Founding Genes (Peter Green)
- Regression Modeling for Microarray Studies: Beyond Parametrics Perspectives (Pranab K. Sen)

### Sessão jovem doutor

- Aline de Araújo Nobre, "Uma classe de modelos espaçotemporais baseada em processos auto-regressivos multivariados"
- Raydonal Ospina Martínez, "Modelos de regressão beta inflacionados"
- Juvêncio Santos Nobre, "Testes para componentes de variância utilizando estatísticas U"

A comissão científica do evento é formada pelos seguintes pesquisadores:

- Alexandra Schmidt (UFRJ)
- Clarice Demétrio (ESALQ/USP)
- Enrico Colosimo (UFMG)
- Francisco Cribari-Neto (ÚFPE)
- Francisco Louzada-Neto (UFSCar)
- Gauss Cordeiro (UFRPE)
- · Gilberto Paula (USP)
- Márcia Branco (USP)
- Ronaldo Dias (UNICAMP)
- Silvia Ferrari (USP)

# 3.3. Relatório da 41ª. Reunião Regional da ABE, VI Jornada de Estatística de Maringá e V Semana de Estatística da UEM.

A 41ª. Reunião da Associação Brasileira de Estatística foi realizada em Maringá – PR, no período de 5 a 7 de novembro de 2008 nas dependências do Hotel Deville de Maringá, sob a coordenação da Profª Isolde T. S. Previdelli (Chefe do Departamento de Estatística da UEM) e a participação ativa de vários professores do Departamento de Estatística da Universidade Estadual de Maringá na organização do evento: Profª. Valentina L. Milani, Prof. Eraldo Schunk Silva (Coordenador do curso de Bacharelado de Estatística da UEM),

Prof<sup>a</sup>. Margareth C. T. Udo (Chefe Adjunto do Departamento de Estatística da UEM), Prof<sup>a</sup>. Rosangela G. Santana, Prof. Josmar Mazucheli; além da colaboração dos técnicos administrativos Daniel D. Sbrana e Sandra Mara Z. Cremoneze.

O evento conseguiu atingir seu principal objetivo, que foi o de intensificar o intercâmbio entre profissionais da área de Estatística, entre as Instituições de Ensino e outros órgãos que utilizam a Estatística, na Região Sul e Sudeste, além de divulgar a utilização da Estatística na pesquisa científica e tecnológica. É importante ressaltar, que o evento contou com a participação efetiva de alunos e professores das universidades UEM-Maringá-PR, UEL-Londrina-PR, UFPR-Curitiba-PR, UNIOESTE-Cascavel-PR. UFSC-Florianópolis-SC, UFPE-Recife-PE, USP-SP (Ribeirão Preto, São Paulo), UNESP-Presidente Prudente-SP, UFSCar-São Carlos-SP, UFRGS-Porto Alegre-SP, UFRJ-Rio de Janeiro-RJ, dentre outras, além de contar com apresentação de trabalhos de professores e alunos de universidades da região.

Durante o evento foram comemorados os "20 anos de criação do Departamento de Estatística", onde a Profª. Dra. Rosangela G. Santana foi homenageada pela sua enorme contribuição nas áreas de pesquisa, ensino e extensão da UEM e o professor aposentado Carlos Leite, um dos mentores na divisão do departamento de estatística e matemática.

Dentre as atividades do evento, destacamos a conferência de abertura proferida pelo Prof. Dr. Gauss Moutinho Cordeiro, onde o referido professor abordou fatos marcantes da história da Estatística e o seu avanço no Brasil. Também destacamos a conferência da atual Presidenta da ABE, a Profª. Dra. Sílvia Regina Costa Lopes, a qual proferiu uma das conferências, onde abordou o tema "Um Panorama de Séries Temporais com Longa Dependência", a mesma aproveitou a oportunidade para agradecer o convite, lembrando que esta é a segunda vez que Maringá sedia a Reunião Regional da ABE, e que iniciativas assim, só vem a contribuir com os avanços da estatística.

No último dia do evento, foi realizado um jantar para celebrar o encerramento do curso e para finalizar as homenagens em razão da comemoração dos "20 anos de criação do Departamento de Estatística", onde estiveram presentes o Reitor da UEM, Prof. Dr. Décio Sperandio, e o Vice-Reitor, Mário de Azevedo, o Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UEM, Nilson Evelázio de Souza, dentre outros, além dos conferencistas: Prof. Dr. Cristiano Ferraz (UFPE-PE), Prof. Dr. Jorge A. Achcar (USP-SP), Profª. Dra. Lucia P. Barroso (USP-SP), Prof. Dr. Pedro Alberto Morettin (USP-SP), Profª. Dra. Sílvia Regina Costa Lopes (IM-UFRGS - Presidente da ABE).

O evento contou com um número expressivo de participantes, 172, incluindo professores, profissionais da área ou áreas afins e estudantes de todas as regiões do sul e sudeste.

A programação contemplou 2 minicursos, 4 conferências, 20 apresentações de comunicações orais e 34 comunicações em forma de pôsteres, conforme indica a programação abaixo:

# Programação realizada

# 1º Dia: 05 de novembro

Período: Vespertino

13:30 às 14:00 h > Inscrição

14:00 às 14:30 h > ABERTURA

14:30 às 15:30 h > Conferência I - Conferência de abertura -

Prof. Dr. Gauss Moutinho Cordeiro

15:30 às 15:50 h > Café

15:50 às 18:00 h → Mini Curso I – Inferência Bayesiana - Prof. Dr. Jorge A. Achcar (USP-SP)

### 1º Dia: 05 de novembro

Período: Noturno

19:30 às 21:10 h Mini Curso II - Amostragem - Prof. Dr.

Cristiano Ferraz (UFPE-PE)

21:10 às 21:30 h Café

21:30 às 22:30 h - Conferência II - Análise Multivariada - Prof<sup>a</sup>. Dra. Lucia Pereira Barroso (USP-SP)

#### 2º Dia: 06 de novembro

Período: Vespertino

13:30 às 15:30 h→ Mini Curso I – Inferência Bayesiana - Prof. Dr.

Jorge Alberto Achcar (USP-SP)

15:30 às 15:50 h > Café

15:50 às 18:00 h - Comunicações

### 2º Dia: 06 de novembro

Período: Noturno

19:30 às 21:10 h > Mini Curso II - Amostragem - Prof. Dr.

Cristiano Ferraz (UFPE-PE) 21:10 às 21:30 h > Café

21:30 às 22:30 h > Conferência III - Séries Temporais Financeiras - Prof. Dr. Pedro Alberto Morettin (USP-SP)

### 3º Dia: 07 de novembro

Período: Vespertino

13:30 às 18:00 h - Sessão Pôster

13:30 às 15:30 h > Mini Curso I - Inferência Bayesiana - Prof. Dr.

Jorge Alberto Achcar (USP-SP)

15:30 às 15:50 h > Café

15:50 às 18:00 h - Conferência IV - Um Panorama de Séries Temporais com Longa Dependência - Profª. Dra. Sílvia Regina Costa Lopes (IM-UFRGS - Presidente da ABE)

### 3º Dia: 07 de novembro

Período: Noturno

19:30 às 21:10 - Mini Curso II - Mini Curso II - Amostragem -

Prof. Dr. Cristiano Ferraz (UFPE-PE)

21:10 às 22:00 h > Coquetel

Encerramento Jantar de confraternização

# 4. NOTÍCIAS

# 4.1. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UFRJ

### 4.1.1. Notícias Gerais

### Professora do DME é eleita Presidente do IBA

A Professora Natalie Haanwinckel Hurtado, Coordenadora do Bacharelado em Ciências Atuariais do DME, foi eleita Presidente do Instituto Brasileiro de Atuária (IBA) para o mandato 2008 a 2010.

Treinamento em Métodos Estatísticos e suas Aplicações: ocorrido de abril a novembro de 2008.

### Premiação no 18o SINAPE

A dissertação do aluno de pós-graduação do DME, Flávio B. Gonçalves, obteve o 10 lugar no concurso de dissertação de mestrado do 18o SINAPE. Essa classificação foi obtida em conjunto com um aluno da USP.

O ex-aluno de mestrado do programa Felipe R. R. Melo também teve sua dissertação classificada entre as 5 finalistas.

### Prêmio Abdel El-shaarawi Young Investigator Award

A Profa. Alexandra Schmidt, do Departamento de Métodos Estatísticos da UFRJ, foi agraciada com o Abdel El-Shaarawi Young Investigator Award do ano de 2008.

Esse prêmio é dado pela The International Environmetrics Society (TIES).

# 4.1.2. Palestras do Colóquio Interinstitucional "Modelos Estocásticos e Aplicações"

17/11/08

 Inferencia, probabilidade e entropia Nestor Caticha (IF/USP)  O transporte mediado por motores moleculares e os processos de exclusao assimetricos Carla Goldman (IF/USP)

#### 22/10/08

 Nearly unbiased inference under heteroskedasticity of unknown form

Francisco Cribari (UFPE)

 Inferência Bayesiana em modelos assimétricos Marcia D. Branco (USP)

### 23/09/08

 Filtro de Kalman: Introdução e Aplicações em Sistemas de Navegação

Elder M. Hemerly (ITA)

 Filtros de Partículas e suas Aplicações em Processamento de Sinais

Marcelo G. S. Bruno (ITA)

# 4.1.3. Conferências do DME do IM/UFRJ

- 12/11/08 Improved likelihood inference in beta regression Silvia Ferrari (USP)
- 08/10/08 Bayesian capture-recapture analysis: an application in modeling semelparity of a neotropical didelphid marsupial Cibele Queiroz da Silva (UnB)
- 03/09/08 Covariance Structure Models for Longitudinal Complex Survey Data

Marcel T. Vieira (UFJF)

 20/08/08 - Simulação exata e inferência em processos de difusão

Flavio B. Gonçalves (Warwick)

- 13/08/08 Gaussian multiscale spatio-temporal models Marco A. R. Ferreira (Missouri/UFRJ)
- 06/08/08 Particle learning and smoothing Hedibert F. Lopes (Chicago)
- 25/07/08 Small area estimation, the state of the art (Resumo) Danny Pfeffermann (Jerusalem/Southampton)
- 25/06/08 Mudanças climáticas: como conviver com as incertezas?

Pedro Dias (LNCC/USP)

### 4.1.4. Apresentações Prévias de Mestrado

### 17/09/08

 13h30 - Modelos para Dados Categóricos com Estrutura Temporal

Patricia Lusie Coelho Velozo

 14h00 - Estimação de Parâmetros que definem Modelos Determinísticos

Josiane da Silva Cordeiro

- 14h30 Algoritmos para Maximização da Utilidade Esperada Mariana Albi de Oliveira Souza
- 15h30 Modelos com Coeficientes Dinâmicos Variando no Espaço: Uma Aplicação para Dados de Contagem Nícia Custódio Hansen
- 16h00 Teoria de Resposta ao Item: uma abordagem generalizada das Curvas Características dos Itens Vera Lúcia Filgueira dos Santos
- 16h30 Metodologia estatística para construção de testes adaptativos informatizados Denise Reis Costa

# 4.2. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UnB

No último dia 24 de novembro foram realizadas as provas do processo de seleção para o curso de Mestrado em Estatística da Universidade de Brasília para a turma de 2009. Um total de 36 candidatos concorreram a 8 vagas, com crescimento de 63% na demanda em relação ao ano anterior. A seleção consistiu de provas de conhecimentos em Probabilidade e Estatística, e em Língua Inglesa, além de análise de currículo e Histórico Escolar. Maiores informações sobre o programa podem ser encontradas em www.unb.br/ie/est.

### **Palestras**

- 19/09/08 A new class of Transformed Generalized Linear Models
  - Gauss Moutinho Cordeiro (UFRPE)
- 31/10/08 Inferência em modelos de regressão heteroscedásticos
  - Francisco Cribari Neto (UFPE)
- 14/11/08 Avaliação Educacional via Teoria de Resposta ao Item: uma abordagem integrada Dani Gamerman (UFRJ)
- 21/11/08 Bayesian Dynamic Models Revisited: a rainfallrunoff model

### Hélio dos Santos Migon (UFRJ)

# 4.3. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UFPE

### Doutorado e Mestrado em Estatística da UFPE

A divulgação do resultado do processo de seleção para o doutorado e mestrado em Estatística da UFPE será feita em 20 de dezembro de 2008.

### Publicação de livro

O professor Cristiano Ferraz (coordenador da graduação de Estatística) do Departamento de Estatística da UFPE acaba de publicar, pela editora VDM-Verlag Dr Müller, o livro intitulado "Sample Design for Survey's Quality Evaluation", que encontrase disponível na Amazon no seguinte endereço:

http://www.amazon.com/Sample-Design-Surveys-Quality-Evaluation/dp/3639074637/ref=sr\_1\_12?ie=UTF8&s=books&qid= 1226593603&sr=1-12

O livro trata de aspectos importantes do planejamento amostral para avaliar a qualidade de dados gerados por pesquisas amostrais. Motivado por aplicações potenciais ao *National Resources Inventory*, um levantamento amostral de larga-escala de recursos naturais, realizado anualmente pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, descreve estudos para a implementação de um programa de monitoramento da qualidade dos dados coletados e para a avaliação de impacto de erros de mensuração na precisão de estimativas produzidas por pesquisas amostrais repetidas ao longo do tempo.

### Seminários

Os seminários promovidos pelo Departamento de Estatística da UFPE ocorrem às quartas-feiras às 16:00hs e a programação pode ser encontrada no endereço http://www.de.ufpe.br.

# 4.4. Notícias Gerais do Departamento de Estatística - ICEx - UFMG

- 1. Nos dias 27 e 28 de novembro de 2008 o pesquisador Michael Hoehle do Departamento de Estatística da Universität München (Alemanha), esteve no Departamento de Estatística da UFMG ministrando um mini-curso sobre vigilância epidemiológica de título: "Statistical surveillance of infectious diseases".
- 2. Nos dias 20 e 21 de novembro de 2008 o Departamento de Estatística da UFMG recebeu a visita do pesquisador Stéphane Robin da AgroParisTech (França), que proferiu os seguintes seminários: "Some Statistical Aspects of Interaction Network Analysis", "Uncovering Structure in Interaction Networks" e "Detecting Exceptional Motifs in Interaction Networks".

# 4.5. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UFC

No período de 8 a 12 de setembro de 2008, o Depto. de Estatística e Matemática Aplicada-UFC, realizou uma "Oficina de Análise de Medidas Repetidas" e contou com a participação de alunos e professores, na qual foram ministradas as atividades descritas a seguir.

#### Mini-curso

• Uma Introdução à Análise de Medidas Repetidas (20h/aulas)

Prof. Dr. Júlio Singer / USP

Prof. Dr. Juvêncio Santos Nobre (DEMA-UFC)

Doutorando Francisco Marcelo Monteiro da Rocha (IME-USP)

#### Seminários

• Uso da distribuição Poisson Multivariada em dados de contagem longitudinal

Profa. Dra. Ana Maria Souza de Araujo (DEMA-UFC)

- Seleção de termos em modelos com coeficientes aleatórios Doutorando Francisco Marcelo Monteiro da Rocha (IME-USP)
- Análise de Dados Pré-teste/Pós-teste longitudinais Profa. Dra. Airlane Pereira Alencar (IME-USP)
- Triplicatas valem a pena?

Palestrante: Prof. Dr. Julio M. Singer (IME-USP)

No dia 17 de setembro de 2008, o Depto. de Estatística e Matemática Aplicada da UFC recebeu a visita do Prof. Dr. Francisco José de Azevedo Cysneiros, do Depto. de Estatística da UFPE, que apresentou o seminário intitulado "Diagnóstico em Modelos de Regressão Não-Lineares com Erros Simétricos".

# 4.6. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UFC

### Aluna da UFRGS ganha bolsa

Estudante do curso de mestrado em Matemática da UFRGS. Gabriela Bettela Cybis, foi um dos dois estudantes selecionados em todo Brasil, numa concorrência internacional entre mais de 73 países, pelo Programa Fulbright de Doutorado em Ciência, Tecnologia e Engenharia, para o ano acadêmico que começa em 2009. Ao todo, foram apenas 43 candidatos selecionados no mundo para esta modalidade, que é distinta da concorrência Fulbright no âmbito brasileiro. A estudante trabalhará no seu doutorado nos EUA em questões Estatísticas ligadas à área da Biologia e é orientada pela Profa. Silvia R. C. Lopes.

### Estudante da UFRGS é premiada em Congresso

No IV Simpósio Nacional / Jornadas de Iniciação Científica realizado no IMPA, Rio de Janeiro, de 10/11 a 14/11 de 2008, a aluna Gabriela Bettela Cybis recebeu Medalha Ouro no seu trabalho de Iniciação Científica, sob título "Poder do Teste da Razão de Verossimilhança em Seqüências de DNA". A aluna foi orientada pelas Professoras Sílvia R. C. Lopes (UFRGS) e Hildete P. Pinheiro (UNICAMP).

### Jornada do curso de Estatística da UFRGS

Realizou-se, entre os dias 3 e 7 de novembro de 2008, a Jornada da Estatística 2008, coordenada pela professora Luciana Nunes. Foram oferecidos três minicursos: de SPSS, de R e de Python, sendo que todos foram ministrados por alunos do curso de Estatística e da Computação da UFRGS. Nos dias 6 e 7 houve a apresentação de dezesseis trabalhos, entre os quais, sete foram de alunos da graduação em Estatística, seis de professores e três de estatísticos (ex-alunos da UFRGS). O evento teve 89 participantes entre todas as atividades.

### Novo professor no Departamento de Estatística da UFRGS

Em dezembro de 2008 assumiu como professor do Departamento de Estatística, o Estatístico Danilo Marcondes Filho. Danilo tem mestrado em Engenharia de Produção da UFRGS e está acabando o doutorado no mesmo programa.

# 4.7. Notícias Gerais do Departamento de Estatística - DMEC/FCT/UNESP - Presidente Prudente

### Ciclo de Seminários sobre o Tema: Métodos Numéricos -Analíticos e baseados em Amostragem

- 23/10/08 O Problema geral em Inferência Bayesiana e um Histórico sobre os Métodos Numéricos mais utilizados. Profa. Dra. Aparecida D. P. Souza (DMEC/FCT/Unesp)
- 23/10/08 Método de Laplace para aproximação de integrais: uma distribuição a posteriori log-gama negativa para a função de confiabilidade do modelo Weibull. Prof. Dr. Fernando Antonio Moala (DMEC/FCT/Unesp)
- 30/10/08 "Empirical Bayes" e Abordagem Bayesiana Completa (usando o Amostrador de Gibbs): exemplo de aplicação.

Profa. Dra. Aparecida D P Souza (DMEC/FCT/Unesp)

- 13/11/08 Estudo dos métodos de geração de uma distribuição bivariada do tipo Weibull e seus resultados na estimação dos parâmetros.
  - Prof. Dr. Mário Hissamitsu Tarumoto (DMEC/FCT/Unesp) e Profa. Dra. Cicília Yuko Wada
- 13/11/08 Taxas de aceitação/rejeição na aplicação do algoritmo Metropolis-Hastings.
  - Profa. Dra. Aparecida D. P. Souza (DMEC/FCT/Unesp)
- 20/11/08 Estimação do número de picos de ozônio na cidade do México usando um modelo de Poisson não-homogêneo. Prof. Dr. Jorge Alberto Achcar (USP/Faculdade de Medicina/Ribeirão Preto)

### **Tutorial Clementine/SPSS**

Juliana Torres (SPSS)

• 13/11/2008 - Apresentação via WEBEX: Tutorial do software Clementine/SPSS. Andréa Kristina M. Negrão (SPSS) Juliana Cavalheiro Andrade Gomes (SPSS)

# **Evento**

XIX ENESTE 2008 - Encontro Nacional dos Estudantes de Estatística

Data: 11 a 14 de dezembro de 2008 - Presidente Prudente/SP Maiores informações:

http://www4.fct.unesp.br/encontros/eneste/html/index.php

# 4.8. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UFRN

### I Workshop em Modelo de Regressão e Aplicações

Buscando consolidar as suas atividades pesquisa, o Programa de Pós-Graduação de Matemática Aplicada e Estatística (PPGMAE) estabeleceu através do Edital 07/2006 do CNPq ("Casadinho") um convênio institucional com o Departamento de Estatística do IME-USP e o Departamento de Matemática da UNB. Fundamentado neste apoio, o PPGMAE promoveu o I Workshop em Modelo de Regressão e Aplicações, realizado no período de 17 a 20 de novembro de 2008, em Natal-RN.

Este evento, organizado pelo PPGMAE e USP, contou com a presença de 15 pesquisadores convidados do IME-USP, UNB, UFRPE, UFBA, UFAM, ESALQ, USP - São Carlos, UFC, UFSCar, UFPE e UFMG, além de membros permanentes do PPGMAE, e teve como principal objetivo divulgar resultados e perspectivas de pesquisa recente em Modelos de Regressão por pesquisadores desenvolvidos principalmente participantes, visando estabelecer parcerias e identificar temas originais de pesquisa.

A programação completa do evento pode ser vista em http://www.estatistica.ccet.ufrn.br/wmra2008/atividades.html.

### Escola de verão 2009 - PPGMAE-UFRN

A escola de verão 2009 do PPGMAE-UFRN será realizada, no período de 19 de janeiro a 13 de fevereiro e será Coordenada pelo Prof. Damião Nóbrega da Silva-DEST/UFRN.

No período matutino acontecem 2 cursos de nivelamento que são obrigatórios para os candidatos ao nosso mestrado (Tópicos de Probabilidade Básica, Prof. Dani Gamerman-UFRJ) e (Tópicos de Análise Real, Prof. Ary-UFCG). Para os candidatos ao mestrado de outras cidades, o PPGMAE disponibiliza gratuitamente o almoço no restaurante universitário e 20 vagas na residência universitária, para o período do curso de nivelamento.

No período vespertino acontecem 4 tutoriais (Introdução ao Latex, Introdução ao R, Introdução a Testes Assintóticos e Inferência Bayesiana) e 8 seminários. A participação em quaisquer das atividades é gratuita e estão abertas para quaisquer interessados desde que preencham os requisitos de cada uma das atividades.

A programação completa bem como maiores informações sobre a escola de verão 2009 do PPGMAE encontram-se em http://www.ppgmae.ccet.ufrn.br/cursos\_nivelamento.php

# 4.9. Notícias Gerais do Departamento de Estatística da UFBA

# Eleição dos Conselheiros do CONRE5 (BA, MG, SE) mandato 2009-2011

TITULARES:

Luiz Carlos Santana da Silva Filho Paulo Roberto Pinheiro Leal Lilia Carolina Carneiro da Costa

SUPLENTES:

Aloisio Machado da Silva Filho Albérico Renê de Andrade

# Formação da Rede Estadual de Estatística do Governo da Bahia

Instituir uma política de produção de estatísticas para o Estado é essencial para as ações de planejamento e gestão governamental. O aumento da procura por indicadores socioeconômicos e ambientais motivou a criação da Rede Estadual de Estatística (REE). Em maio de 2008, a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) iniciou o processo de implantação da REE com o objetivo principal de promover maior articulação entre os órgãos produtores de estatísticas do Governo do Estado.

Até então não existia no Governo da Bahia uma frente de trabalho voltada para a produção e integração de estatísticas públicas. Apesar das secretarias e órgão públicos produzirem um significativo volume de registros administrativos, grande parte desses dados não são transformados em informações para a gestão governamental e para o exercício da cidadania. A criação da Rede foi, portanto, motivada principalmente pela inexistência de uma política de estatísticas públicas para o Estado, pela duplicidade de trabalhos dentro de um mesmo órgão e entre secretarias, pela morosidade na aquisição de informação pelos canais competentes e pela inexistência de tratamento analítico dos dados disponíveis de cada setor gerador de informações.

Segundo Jair Soares, Coordenador de Métodos e Indicadores da SEI: "A partir da formalização da REE por Decreto governamental, será possível promover a melhoria da qualidade das estatísticas públicas produzidas no Estado, por meio de maior integração e otimização das estatísticas estadual e municipal, proporcionando rapidez, transparência e democratização no acesso às informações".

Integrarão a REE todas as secretarias de Governo, reunidas segundo suas respectivas áreas administrativas. Na área social estão as Secretarias de Segurança Pública, Saúde, Educação, Cultura, Urbanismo, Trabalho, Renda e Esporte e Justiça, Cidadania e Direitos Humanos. Na infra-estrutura estão a Secretaria de Recursos Humanos, Conselho Regional de Administração, Companhia de Engenharia Rural da Bahia, Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia, Departamento de Infra-Estrutura de Transportes da Bahia, Bahiagás, Superintendência de Construções Administrativas da Bahia. Na área institucional estão as Secretarias do Planejamento, Administração, Fazenda, Casa Civil, Ciência Tecnologia e Inovação e Relações Institucionais. Na área econômica, as Secretarias de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária e da Indústria, Comércio e Mineração.

Desde o início do ano foram realizadas cinco reuniões, com a participação de sete secretarias da área social: Saúde, Cultura, Turismo, Educação, Desenvolvimento Urbano, Trabalho, Emprego, Renda, Justiça Cidadania e Direitos Humanos e Segurança Pública. Os próximos encontros da Rede têm a previsão de contar com os representantes das Universidades e de Institutos de Pesquisas e Estudos sediados na Bahia, que poderão contribuir para a complementação da Rede.

Produtos da rede — além da operação do Sub-sistema Estadual de Informações Estatísticas para o Planejamento, Decreto nº. 26.264/1978, a Rede proporcionará também a produção de anuários estatísticos por setorial e a geração de indicadores e índices utilizados na formulação e monitoramento de políticas públicas. Entre os principais indicadores elaborados pela REE, está o Índice de Desenvolvimento Social (IDS). Construído com a mesma metodologia empregada pela Rede, o IDS foi elaborado coletivamente, com base na proposta da Coordenação de Metodologia e Indicadores (Comin) da SEI.

As informações do Índice abrangerão o Brasil, incluindo as cinco grandes regiões do país (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste), Distrito Federal e cada um dos estados brasileiros. O maior objetivo será mensurar e comparar aspectos relacionados a condições de vida da população na perspectiva da satisfação das necessidades humanas básicas e da melhoria da qualidade de vida. "A iniciativa da SEI vai caracterizar e apontar o sentido da evolução recente da área social, formando o mais completo índice brasileiro para a área social, abrangendo indicadores de saúde, educação, segurança, trabalho, renda e saneamento", acrescenta Jair Soares.

Até o momento, a base de dados do novo indicador é constituída por informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Saúde, Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, Ministério da Justiça, Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia, Ministério da Educação e Secretaria de Educação do Estado da Bahia.

A Rede também está envolvida em trabalhos desenvolvidos em parceria com France Libertés Fondation Danielle Mitterrand e com a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), que congrega instituições responsáveis por informação em saúde no Brasil, com o objetivo de produzir subsídios para políticas públicas.

### 4.10. Listas Eletrônicas

Estão disponíveis para os interessados, diversas listas eletrônicas de discussão, por meio do envio de mensagens para os endereços eletrônicos indicados a seguir:

- 1. Para se inscrever na lista da ABE envie uma mensagem para: abe-l-subscribe@ime.usp.br com o seguinte conteúdo:
- Nome
- Local de trabalho ou estudo;
- Endereço comercial;
- Telefone:

 Nome de dois professores ou profissionais de seu trabalho com os respectivos endereços eletrônicos;

Alguns endereços de comando da lista abe-l-subscribe@ime.usp.br são:

<abe-l@ime.usp.br> : enviar mensagens para todos os inscritos na lista abe-l;

<abe-l-subscribe@ime.usp.br>: receber as futuras mensagens
enviadas para a lista abe-l;

<abe-l-get.12\_45@ime.usp.br>: parar de receber as mensagens da lista abe-l;

<abe-l-index.123\_456@ime.usp.br>: recuperar cópia das mensagens 12 a 45 arquivadas no servidor. No máximo 100 mensagens podem ser retornadas por requisição.

<abe-l-thread.12345@ime.usp.br>: recuperar todas as mensagens com o mesmo assunto (subject) apresentado na mensagem 12345.

2. Para se inscrever na lista do CNPQ, enviar mensagem com o texto

SUBSCRIBE CNPQ-L NOME (INSTITUIÇÃO) Para LISTPROC@FORUM.LNCC.BR

3. Para se inscrever na lista SBPCHOJE que veicula informações originadas na SBPC, enviar mensagem com o texto: SUBSCRIBE SBPCHOJE NOME (INSTITUIÇÃO)
Para LISTPROC@FORUM.LNCC.BR

Em todas as mensagens acima, o NOME e a INSTITUIÇÃO devem ser os do remetente da mensagem.

# 4.10. Endereços Eletrônicos dos Departamentos de Estatística

Páginas eletrônicas na rede internacional de alguns Departamentos de Estatística e afins no Brasil:

ENCE http://www.ence.ibge.gov.br

ESALQ: http://www.lce.esalq.usp.br/index.html FCT/UNESP http://www.fct.unesp.br/cursos/estatistica/

**IME-USP** http://www.ime.usp.br/mae PUC-Rio (Eng.Elétr) http://www.ele.puc-rio.br/ http://www.des.uem.br UEM **UFBA** http://www.est.ufba.br UFC http://www.dema.ufc.bf **UFES** http://www.cce.ufes.br/dest http://www.est.ufmg.br **UFMG UFPA** http://www.ufpa.br/est **UFPB** http://www.de.ufpb.br http://www.de.ufpe.br **UFPE** 

UFRPE http://200.17.137.110:8080/deinfo

UFPR http://www.est.ufpr.br

UFRGS http://www.mat.ufrgs.br/estat/index.html

UFRJ: http://acd.ufrj.br/dme
UFRN http://www.ccet.ufrn.br/hp\_estatistica/

UFSC http://www.inf.ufsc.br

UFSCar http://www.iffi.disc.bi

UnB http://www.unb.br/ie/est/

UNESP http://www.ibb.unesp.br/departamentos/Bioes

(Bioestatística) tatistica/bioestatistica.php

UNICAMP http://www.ime.unicamp.br/de.html

# **5. ARTIGOS E OPINIÕES**

# 5.1. A Evolução da Estatística Computacional

# Gauss M. Cordeiro

Departamento de Estatística - UFRPE

O interesse na computação estatística não começou com a invenção do computador pessoal nos anos 80 ou mesmo com a

ascensão do "mainframe system" durante os anos 60. computação estatística transformou-se em um campo popular para o estudo científico durante os anos 30, quando as universidades e os laboratórios de pesquisa começaram a adquirir calculadoras mecânicas de cartão perfurado da IBM. Estas calculadoras foram usadas não somente para tabulação e cálculo de estatísticas sumárias, mas, também, para ajustar modelos estatísticos a conjuntos amplos de dados, como aqueles modelos decorrentes da análise de variância e da regressão. Esses laboratórios se tornaram locais importantes para desenvolver a metodologia estatística. Além de alavancar consideravelmente as metodologias estatísticas, os laboratórios ajudaram na computação científica propriamente dita, como no cálculo de funções matemáticas complexas e na solução de equações diferenciais complicadas, beneficiando, fortemente, os físicos, astrônomos, engenheiros, biólogos e cientistas sociais. Até os anos 70, o acesso aos recursos computacionais era restrito à pequena parte da comunidade científica, usualmente, aos pesquisadores de engenharia, matemática, estatística e computação. A programação com o uso de cartões perfurados em computadores "mainframe" representava um procedimento lento e árduo e a maior parte da pesquisa foi desenvolvida de forma artesanal, com ajuda de ferramentas como tabelas logarítmicas e, mais tarde, calculadoras eletrônicas.

Na primeira metade dos anos 80, os computadores pessoais de baixo custo entraram no mercado e, desde então, sua disponibilidade e uso vêm crescendo, e revolucionando as técnicas da pesquisa científica. A maioria dos laboratórios estatísticos foi criada para estudar problemas econômicos, embora passassem rapidamente a aplicar suas ferramentas e técnicas aos problemas nas ciências sociais, biológicas e ciências comportamentais. As aplicações econômicas financiavam os projetos, desde os aluguéis dos equipamentos até os salários dos técnicos dos laboratórios.

A necessidade de auxiliar cientistas de diversas áreas gerou novas idéias para as máquinas de computação e para os algoritmos numéricos. Embora os computadores modernos sejam muito mais poderosos do que a tecnologia antiquada dos cartões de perfuração, os velhos laboratórios estatísticos foram provavelmente mais importantes na história da ciência e da tecnologia. Nos anos 30, os laboratórios de computação possibilitaram calcular estatísticas nos Estados Unidos e na Europa. Os laboratórios estatísticos conseguiam, freqüentemente, as máquinas de computação mais poderosas existentes no mercado e mostraram como a computação organizada poderia beneficiar fortemente a ciência e ajudar aos cientistas a testarem suas idéias.

A segunda guerra mundial marcou os dias de glória dos laboratórios de estatística, mas, também, o começo de seu declínio. Inúmeros projetos estatísticos foram financiados e organizaram-se laboratórios de computação para resolver problemas reais através de soluções numéricas concretas. Na Universidade de Columbia, o grande estatístico Abraham Wald operou um laboratório de 20 computadores para desenvolver os testes seqüenciais tão utilizados na indústria farmacológica. No final da segunda-guerra mundial, os técnicos dos laboratórios estatísticos estavam profundamente interessados nos novos computadores eletrônicos. Em 1946, durante uma conferência internacional do "International Statistical Institute" (ISI), foi apresentado o computador ENIAC que poderia analisar dados, computar correlações e resolver regressões lineares. Entretanto, a conferência do ISI marcou, também, o declínio dos laboratórios estatísticos, pois as universidades começaram a centralizar os serviços de computação e, assim, os laboratórios ficaram desprestigiados. Felizmente, esta tendência foi invertida no início dos anos 70, quando os minicomputadores apareceram primeiramente no mercado. As universidades americanas começaram a criar seus laboratórios para desenvolver muitos projetos relacionados ao cálculo de estatísticas governamentais. As vantagens do computador pessoal e a disponibilidade difundida dos softwares, cada vez mais amigáveis, começaram a popularizar as aplicações da estatística. A maioria destes laboratórios eram organizações

pequenas e financiadas por doações de indivíduos ou fundações de pequeno porte. Por exemplo, George Snedecor fundou o laboratório da Universidade do Estado de Iowa. Os técnicos desses laboratórios publicaram pouco e fizeram somente contribuições marginais para a teoria estatística ou para o desenvolvimento dos computadores. Entretanto, estes técnicos mostraram que a combinação da tecnologia de computação e da estatística e matemática mudava radicalmente a ciência. Estas ferramentas permanecem ligadas ainda hoje, mas durante o período 1920-1930, a combinação ajudava não somente a estabelecer o campo da estatística, mas, igualmente, promovia a computação como uma ferramenta importante para a investigação científica.

A estatística computacional pode ser definida como a aplicação da computação à estatística e visa desenvolver algoritmos para aplicar os métodos estatísticos, mesmo àquelas técnicas concebidas antes do computador, como por exemplo, "bootstrap" e simulação. Na história da estatística computacional, os avanços podem ser classificados em três categorias: programas simples; bibliotecas de algoritmos e pacotes estatísticos. Inicialmente, pesquisadores desenvolveram seus próprios programas para alguma análise especial ou problema em particular. Os programas liam os dados, realizavam cálculos matemáticos e estatísticos e exibiam os resultados. Os programas eram divulgados através de livros ou artigos especializados. Muitos programas se desenvolveram para projetos mais amplos - congregando várias técnicas estatísticas -, de modo que pudessem ser oferecidos à comunidade. A criação de bibliotecas de algoritmos especiais (funções ou subrotinas) com finalidades distintas, como aquelas para aproximar funções complicadas, era muito importante, pois incentivou os usuários a escreverem e a testarem seus próprios programas. Esse procedimento, em geral, aperfeiçoava os programas desenvolvidos. Muitos algoritmos foram publicados periódicos especializados, como, por exemplo, Applied Statistics e Computational Statistics. Uma grande desvantagem desses algoritmos é que os usuários deviam escrever seus próprios programas para realizar uma determinada análise estatística. Os pacotes estatísticos especializados geralmente oferecem ambientes integrados para programação, análise e visualização de resultados, com uma lógica própria e consistente. As linguagens de programação destes pacotes são interativas, de uso simples e bastante geral, com acesso às bibliotecas poderosas, possibilitando acomodar diversas estatísticas. Entre esses pacotes, incluem-se o R, S-PLUS, SPSS, MINITAB e SAS. Os pacotes como Mathematica, Maple e MATLAB têm capacidade de manipulação algébrica, com habilidade de operar fórmulas analíticas complexas.

O desenvolvimento dos métodos estatísticos está intimamente ligado aos algoritmos computacionais. O primeiro uso dos algoritmos computacionais na estatística visava elaborar tabelas estatísticas. Na segunda metade dos anos 40, com a invenção dos programas computacionais, os métodos estatísticos passaram a ser programáveis. Entretanto, as linguagens de máquina até então utilizadas requeriam grande trabalho de código para serem usadas de forma eficiente e, mais ainda, não eram portáveis. Nos anos 50, qualquer análise de dados dependia fortemente da habilidade do programador do método estatístico enquanto que, nos dias atuais, essa dependência só existe para casos raros de complexidade ou devido ao aparecimento de novas técnicas que exigem tratamento particular.

No início dos anos 60, com a introdução da linguagem científica FORTRAN (e, posteriormente, do ALGOL e PL/1), as análises estatísticas puderam ser desenvolvidas com muito mais amplitude, incorporando, assim, a portabilidade dos programas estatísticos e alguns sistemas computacionais estatísticos foram desenvolvidos reunindo diversas técnicas estatísticas. Entre esses sistemas, citam-se: BMDP, SAS, SPSS e STATISTICA. No início dos anos 70 algumas linguagens de programação estatística foram desenvolvidas. A linguagem S é uma dessas linguagens, desenvolvida inicialmente em 1976 nos *Bell Laboratories*. Apesar de usar sub-rotinas do FORTRAN, o S foi

projetado para oferecer um uso mais interativo. Na segunda metade dos anos 70, surgiu a linguagem MATLAB de programação e de computação numérica que permite manipular matrizes, funções e dados, executar algoritmos e criar interfaces de conexão com outros programas escritos em outras linguagens. Embora seja um software numérico, possui uma caixa de ferramentas opcional que o conecta com o modo simbólico, permitindo acesso à computação algébrica. Entretanto, somente nos anos 80, é que surgiram duas linguagens de computação simbólica. Inicialmente o Maple, que começou a ser desenvolvido em 1981, pelo Grupo de Computação Simbólica da Universidade de Waterloo (Canadá), como uma linguagem de programação interpretada e formada por um sistema algébrico computacional que possibilita computar expressões algébricas e simbólicas. Em 1986, Stephen Wolfram criou a linguagem de computação simbólica Mathematica que é usada extensamente na pesquisa científica e no ensino da matemática, estatística e física. Em 1988, foram introduzidas novas características na linguagem S, tais como, a transição de macros às funções e como as funções podem ser transformadas em outras funções. Muitas outras mudanças possibilitaram estender o conceito de objetos para tornar a sintaxe mais consistente. Nos sistemas algébricos de computação, as expressões simbólicas são armazenadas na memória como grafos acíclicos dirigidos. A publicação do livro "Statistical Models in S" (Chambers e Hastie, 1991), que introduziu a noção de operadores objetos para representar dados, ampliou a aplicabilidade dos ajustes de modelos de regressão no S. A obra de Donald Knuth (Knuth, 1998) apresenta diversos algoritmos gerais de computação.

A linguagem R é a sucessora do S, tendo sido desenvolvida na segunda metade dos anos 90. Ela fornece uma grande variedade de técnicas estatísticas (ajustes de modelos lineares e nãolineares), testes estatísticos clássicos, análise de séries temporais, além de técnicas gráficas. O R, como o S, é projetado em torno de uma linguagem de programação que possibilita aos usuários adicionarem a funcionalidade de novas funções. Há algumas diferenças importantes, mas muitos códigos escritos para o S permanecem inalterados para o R. Para trabalhos computacionalmente intensivos, os códigos de C, de C++ e de FORTRAN podem ser ligados e chamados no tempo de execução do programa. Também, os usuários podem escrever códigos de C para manipular diretamente objetos do R. Com o R pode-se manipular e armazenar dados, efetuar cálculos através de um conjunto de operadores, em particular matrizes, e exposição gráfica. Inclui uma facilidade eficaz de manipulação e de armazenamento de dados, um conjunto de operadores para cálculos matemáticos e estatísticos, uma grande coleção integrada de ferramentas intermediárias para análise de dados com facilidades gráficas.

Finalmente, a maioria dos pacotes estatísticos existentes evoluiu gradualmente de bibliotecas específicas para funções amplas que são continuamente melhoradas. Para os casos raros de métodos de alta complexidade que não fazem parte das bibliotecas ou pacotes, ou para as novas técnicas que exigem tratamento particular, as linguagens de programação de baixo nível continuam sendo ferramentas poderosas.

# Bibliografia

Chambers, J. M. and Hastie, T. J. (1991) Statistical Models in S. Chapman and Hall, London.

Knuth, D. E. (1998) *The Art of Computer Programming*, Volumes 1-3, Third Edition, Addison Wesley, Reading, MA.

# 6. PUBLICAÇÕES DOS INSTITUTOS DE PESQUISA

Apresentamos a seguir os produtos recentes da pesquisa em Estatística no IME-USP, UNICAMP, UFRJ, UFSCar, UFMG, UFRGS, UNESP, UFPA.

### 6.1. Departamento de Estatística - IME-USP

### **RELATÓRIOS TÉCNICOS**

- 1. Bonassi, F. V., Stern, R. B.; Wechsler, S. The Gambler's Fallacy: A Bayesian Approach. 08p. 2008. (RT-MAE-2008-10).
- 2. Bueno, V. C. Characterizing a hot standby redundancy through compensator transform. 11p. 2008. (RT-MAE-2008-11).
- 3. Diniz, I. C., Miranda, J. C. S. Poissonian thee Constructed from Independent Poisson Point. 16p. 2008. (RT-MAE-2008-12).
- 4. Azevedo, C. L. N., Andrade, D. F. An Estimation method for latent trait and population parameters in NRM. 20p. 2008. (RT-MAE-2008-13).

# **DISSERTAÇÕES DE MESTRADO**

- Alves, M. C. (Barroso, L. P.) Estratégias para o desenvolvimento de modelos de credit score com inferência de rejeitados. Setembro 2008.
- 2. Taga, M. F. L. (Singer, J. M.) Regressão linear com medidas censuradas. Novembro 2008.

### **TESES DE DOUTORADO**

- 1. Oliveira, P. T. M. S. (Soler, J. M. P.) Aplicação do algoritmo genético no mapeamento de genes epistáticos em cruzamentos controlados. Agosto 2008.
- 2. Diniz, M. A. (Stern, J. M.) Um teste preciso para raízes unitárias e co-integração. Outubro 2008.
- 3. Ferreira, F. H. (Kolev, N. V.) Medidas de assimetria bivariada e dependência local. Outubro 2008.
- 4. Porto, R. F. (Morettin, P. A.) Regressão não-paramétrica com erros correlacionados via ondaletas. Outubro 2008.
- 5. Taddeo, M. M. (Morettin, P. A.) Sobre o uso de misturas de distribuições Gaussianas através da escala em modelos semiparamétricos de regressão e séries temporais. Outubro 2008.

# 6.2. Departamento de Estatística – IMECC – UNICAMP

### **DISSERTAÇÕES DE MESTRADO**

- 1. Maia, R. P. (Pinheiro, H. P.) Análise do desempenho dos alunos da Unicamp do vestibular à conclusão do curso utilizando U-estatísticas. Março 2008.
- 2. Matta, D. H. (Garcia, N. L.) Algoritmos de estimação para cadeias de Markov de alcance variável aplicações a detecção do ritmo de textos escritos. Março 2008.
- 3. Zambom, A. Z. (Garcia, N. L.) Estimação não paramétrica da trajetória percorrida por um veículo autônomo. Março 2008.
- 4. Santos, B. R. (Herencia, M. E. Z.) Influência Local em Modelos de Séries Temporais. Abril 2008.
- 5. Souza, C. P. E. (Dias, R.) Testes de Hipóteses para Dados Funcionais Baseados em Distâncias: Um Estudo Usando Splines. Abril 2008.
- 6. Bianchi, M. C. C. (González-López, V. A.) Teste Gráfico Para o Ajuste de Copulas Arquimedianas: Um Estudo de Simulação. Julho 2008.
- 7. Fonsichi, D. B. (Garcia, N. L.) Estimação de Máxima Verossimilhança para Processo de Nascimento Puro Espaço-Temporal para Dados Parcialmente Observados. Setembro 2008.
- 8. Felizatti, H. L. (Hotta, L. K.) Teoria de Derivativos Aplicada ao Mercado de Energia Elétrica Brasileiro: Avaliação e Gestão de Risco de Contratos Contendo Flexibilidades. Novembro 2008.

### 6.3. Departamento de Estatística da UFRJ

### **RELATÓRIOS TÉCNICOS**

1. Gamerman, D., Soares, T. M., Gonçalves, F. B. Bayesian Analysis in item response theory applied in a large-scale educational assessment. 2088.

- 2. Gamerman, D. Dynamic spatial models, including spatial time series. 2008.
- 3. Valle, C. A. A., Migon, H. S., Lopes, H. F. Bayesian modeling of financial returns: a relationship between volatility and trading volume. 2008.
- 4. Schmidt, A. M., Hoeting, J. A., Pereira, J. B. M., Vieira, P. P. Mapping malaria in Amazon Rain Forest: a spatio-temporal mixture model. 2008.
- 5. Cabras, S., Nueda, M. E. C., Carlos, J., Gamerman, D. A default Bayesian approach for regression on extremes. 2008.
- 6. Schmidt, A. M., Pereira, J. B. M., Vieira, P. P. Do we always need a zero inflated model to capture an apparent excess of zeros? 2008.

# DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

- 1. Costa, L. C. (Schmidt, A. M.) Investigando a Inclusão de Efeitos Espaciais em Modelos Assimétricos. Junho 2008.
- Melo, F. R. R. (Coelho, G. V. S.) Estimação das Taxas de Infecção e Cura no Processo de Contato. Junho 2008.
- 3. Junior, L. L. M. M. (Paez, M. S., Ehler, R. S.) Modelos Espaço-Temporais para óbitos por Causas Externas. Agosto 2008
- 4. Farias, F. F. (Landim, F. M. P. F.) Análise e Previsão de Resultados de Partidas de Futebol. Novembro 2008.

### **TESES DE DOUTORADO**

- 1. Reis, E. A. (Gamerman, D., Paez, M. S.) Modelos dinâmicos Bayesianos para Processos Pontuais Espaço-Temporais. Maio 2008.
- 2. Medrano, L. A. T. (Migon, H. S.) Modelos de Fronteira de Produto Estocástica: Uma Abordagem Dinâmica para Múltiplos Produtos. Outubro 2008.

### 6.4. Departamento de Estatística da UFSCar

### **RELATÓRIOS TÉCNICOS**

# Teoria e Métodos

- 1. Santos, A. R., Oliveira, L. A. Comparação entre os algoritmos CHAID, CHAID-Exaustivo, CART, e QUEST, para dados com variável resposta categórica nominal, utilizando simulação Bootstrap. №. 180. Julho 2007.
- 2. Scabarozi, F. N., Diniz, C. A. R. Intervalos de Confiança para o parâmetro da Distribuição de Poisson. № 181. Agosto 2007.
- Oliveira, L. A. Reta Resistente: Uma Introdução a Análise Estatística de Dados. № 182. Setembro 2007.

### **DISSERTAÇÕES DE MESTRADO**

- 1. Granzotto, D. C. T. (Neto, F. L.) Seleção de modelos de tempos com longa-duração para dados de finanças. Junho 2008.
- 2. Mendonça, T. S. (Neto, F. L.) Aplicações e comparações de modelos de regressão logística clássica, bayesiana e de redes neurais em um problema de credit scoring. Junho 2008.
- 3. Ishizawa, D. K. (Moura, M. S. A.) Modelos de volatilidade estatística. Agosto 2008.
- 4. Moraes, D. (Diniz, C. A. R.) Modelagem de fraude em cartão de crédito. Setembro 2008.
- 5. Ferreira, N. M. (Diniz, C. A. R.) Presença de dados missing em modelos de regressão logística. Setembro 2008.
- Ferraudo, G. M. (Neto, F. L.) Inferência do valor de mercado de lotes urbanos – um estudo de caso: município de São Carlos (SP). Novembro 2008.

### 6.5. Departamento de Estatística da UFRGS

# DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

1. Santos, D. G. (Ziegelmann, F. A.) Estimação de Volatilidade em Séries Financeiras: modelos aditivos e GARCH paramétricos. Julho 2008.

2. Gazzano, M. (Zielgemann, F. A.) Um modelo espaçotemporal Bayesiano para medir a interação social na criminalidade: simulação e evidências na região metropolitana de São Paulo. Outubro 2008.

# 6.6. Departamento de Estatística – ICEx – UFMG **RELATÓRIO TÉCNICO**

### Pesquisa

Lima, M. S., Atuncar, G. S. Uma abordagem bayesiana para seleção de janela ótima em estimação de densidades multivariadas. RTP-01. 2008

# **MONOGRAFIAS DE ESPECIALIZAÇÃO**

- Silva, M. F. M. (Toscano, E. M. M.) Previsão em eventos hospitalares utilizando o método de combinação de previsão. Setembro 2008.
- Silva, D. P. F. (Loschi, R. H.). Análise Comparativa dos Perfis dos candidatos ao vestibular-2003 da UFMG de diferentes grupos Sócio-econômicos. Setembro 2008.

# DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

- Monteiro, J. V. D. (Loschi, R. H.). Uma abordagem bayesiana para identificar agrupamentos temporais e espaciais. Agosto 2008.
- Monteiro, R. B. (Colosimo, E. A.) Utilização de testes de degradação em uma situação clínica. Setembro. 2008.
- Andrade, R. H. (Duczmal, L. H.) Avaliação de risco de crédito utilizando grupo de classificados. Outubro 2008.
- Carvalho, N. E. (Atuncar, G. S.) Construção de bandas de confiança para a função de intensidade de um processo de Poisson. Outubro 2008.
- Dias, F. C. A. (Freitas, M. A.) O Modelo paramétrico de Weibull bi-variado para modelagem de dados com censura intervalar. Outubro 2008.
- Gonçalves, J. M. (Colosimo, E. A.) Soluções para o problema de separação quase-completa em regressão logística.
- Vianei, R. M. (Freitas, M. A.) Ensaios de Degradação Destrutivos: Aplicação em Tempo de Vida de Prateleira. Outubro 2008.

# 6.7. Departamento de Estatística - DMEC/FCT -**UNESP**

# **RELATÓRIOS TÉCNICOS**

- Moala, F. A. Bayesian analysis for the weibull parameters by using noninformative prior distributions. 2008. 16 p. (RT 03).
- Santos, M. A., Moala, F. A., Tachibana, V. M. Aprroximate bayesian methods for logistic regression model. 2008. 10 p. (RT 04).
- Moala, F. A., O'Hagan, A. Elicitation of multivariate prior distribution: a nonparametric bayesian approach. 2008. 45 p. (RT 05).

# 6.8. Departamento de Estatística da UFPA

# **DISSERTAÇÕES DE MESTRADO**

- Salame, C. W. (Queiroz, J. C. B.) Análise espaço-temporal da ocorrência de queimadas no Estado do Pará no período de 1996 a 2004. Junho 2008.
- Santos, R. M. (Ramos, E. M. L. S.) Desvio Absoluto Mediano como Estimador Robusto no Aprimoramento de Ferramentas no Controle Estatístico da Qualidade. Novembro 2008

### 7. EVENTOS PROGRAMADOS

### 2009

## Abril

04 - 08The Fourth Brazilian Conference on Statiscal Modelling in Insurance and Finance will be held at Maresias Beach Hotel.

Website: http://www.ime.usp.br/bcsmif

### Maio

31 - 3 jun 37th Annual Meeting of the Statistical Society of Canada, Vancouver, British Columbia, Canada. This conference will bring together academic, governmental and industrial researchers as well as users of statistics and probability and will feature workshops, invited and contributed sessions in all areas of statistics and probability.

Information: Local Arrangements with Nancy Heckman

Phone: +1 (604) 822-3595 Fax: +1 (604) 822-6960

E-mail: nancy@stat.ubc.ca

Website: www.ssc.ca/2009/index e.html

### Julho

The 27th European Meeting of Statisticians will be 20 - 24held in Toulouse, France, held under the auspices of the European Regional Committee (ERC).

Website: http://bs-erc.stat.unipd.it
The 33<sup>rd</sup> Conference on Stochastic Processes and 27 - 31their Applications will be held in Berlin. Information: Jean Downes: downes@math.tuberlin.de, Lisa Hertel: hertel@tu-servicegmbh.de

Website: www.okbuero.de/spa/

# Agosto

Joint Statistical Meeting, organized by the 02 - 06American Statistical Association and to be held in Washington, D.C..

Website: <a href="http://www.amstat.org/meetings">http://www.amstat.org/meetings</a>
International Statistical Institute, 57<sup>th</sup> Biennial Session: Includes meetings of the Bernoulli 16 - 22Society, the International Association for Statistical Computing, the International Association of Survey Statisticians, the International Association for Official Statistics, the International Association for Statistics Education, the Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics and the International Society for Business and Industrial Statistics, to be held in Durban, South Africa.

Information: ISI Permanent Office, 428 Prinses Beatrixlaan, P.O. Box 950, 2270 AZ Voorburg, The Netherlands.

Phone: +31-70-3375737 Fax: +31-70-3860025 E-mail: isi @cbs.nl, isi2009@stats.wits.ac.za Websites:

http://www.statssa.gov.za/isi2009/index.aspx

### 2010

# Julho

11 - 16ICOTS 8 - Data and Context in Statistics Education: Towards an Evidence-Based Society to be held in Ljubljana, Slovenia. Contributed Paper Sessions will be arranged in a variety of areas.

Information: ICOTS IPC Chair John Harraway, (jharraway@maths.otago.ac.nz)

Website: http://ICOTS8.org

# Agosto

01 - 05

Joint Statistical Meeting, organized by the American Statistical Association and to be held at the Vancouver Convention Center, Vancouver, British Columbia, Canada.

Website:: www.amstat.org/meetings

http://www.ugr.es/~icmi/iase study/

23 - 27 COMPSTAT 2010, to be held in the premises of Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) in Paris. Besides the main Conference, a satellite meeting or a tutorial will be organized at INRIA Rocquencourt Research Unit, a campus near Versailles a few kilometres from Paris

**E-mail:** Gilbert Saporta (saporta@cnam.fr).

### Setembro

06 - 10 The 34<sup>th</sup> Conference on Stochastic Processes and their Applications (SPA 2010) will be held in Osaka, Japan.

### 2011

# Junho

19 - 25

The 35<sup>th</sup> Conference on Stochastic Processes and their Applications (SPA 2011) will be held in Oaxaca, Mexico.

### Julho

31 - 04

Joint Statistical Meeting, organized by the American Statistical Association and to be held at the South Beach Convention Center, Miami Beach, Florida

Website: www.amstat.org/meetings

# **Agosto**

20 - 27

International Statistical Institute, 58<sup>th</sup> Biennial Session: Includes meetings of the Bernoulli Society, the International Association for Statistical Computing, the International Association of Survey Statisticians, the International Association for Official Statistics, the International Association for Statistics Education, the Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics and the International Society for Business and Industrial Statistics, to be held in Dublin, Ireland.

**Information:** ISI Permanent Office, 428 Prinses Beatrixlaan, P.O. Box 950, 2270 AZ Voorburg, The Netherlands.

**Phone:** +31-70-3375737 **Fax:** +31-70-3860025

E-mail: isi @cbs.nl

# 8. A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTATÍSTICA

# 8.1. O que é a ABE?

A Associação Brasileira de Estatística (ABE) é uma entidade civil, de caráter cultural, sem fins lucrativos e que tem por finalidade promover o desenvolvimento, a disseminação e aplicação da Estatística.

Para isto, a ABE:

- edita um Boletim para promover, entre outras coisas, troca de informações entre seus associados, divulgar as atividades da Associação e de Estatística em geral e servir como fórum de debates para questões polêmicas e importantes; este Boletim é publicado três vezes ao ano;
- também edita a *Brazilian Journal of Probability and Statistics* (BJPS), publicada semestralmente;
- promove a realização de Reuniões Regionais onde temas específicos de interesse de grupos locais são apresentados e debatidos através de conferências, minicursos, painéis, etc.;
- coordena a realização do Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística (SINAPE), realizado a cada dois anos;
- publica a Revista Brasileira de Estatística (RBEs) em conjunto com o IBGE;

- promove outras atividades de interesse da comunidade, tais como conferências, minicursos, escolas sobre temas específicos (Regressão, Séries Temporais e Econometria, Bayesiano);
- promove o intercâmbio com entidades congêneres, tais como IASI, ISI, ASA e etc.;
- participa da Assembléia das Sociedades Científicas criada pela SBPC.

A Associação Brasileira de Estatística conta com três tipos de associados: Estudantes, Titulares e Institucionais.

Poderão ser sócios institucionais as entidades universitárias, industriais e outras que tiverem suas propostas aceitas pela Diretoria. Os sócios titulares e estudantes receberão gratuitamente tanto o Boletim como a REBRAPE, e terão direito a descontos nas inscrições para participação em atividades promovidas pela ABE. Os sócios institucionais poderão receber até três cópias do material, bem como poderão indicar até três membros para usufruir os descontos acima. A anuidade dos sócios institucionais da ABE é 10 vezes a anuidade dos sócios titulares.

### **ANUIDADES**

Os valores da anuidade de 2008 são os seguintes:

# SÓCIO DA ABE

 No Brasil
 Sócio Titular:
 R\$ 130,00

 Estudante:
 R\$ 65,00

 No Exterior
 Tit. ou Est.:
 US\$ 65,00

# SÓCIO CONJUNTO ABE - IASI

No Brasil Sócio Titular R\$ 70,00 para ABE

US\$ 15,00 para IASI

Estudante ABE-R\$ 35,00 e IASI-US\$ 15,00
No Exterior Tit. ou Est. ABE-US\$ 35,00 e IASI-US\$ 15,00

# **CONVÊNIO ABE - ASA**

O convênio com a American Statistical Association foi renovado. A anuidade de US\$ 35,00 dá direito a acesso on-line ao CIS (Current Index of Statistics), ao JASA (Journal of the American Statistical Association), ao TAS (The American Statistician) a ao JBES (Journal of Business and Economic Statistics), bem como descontos nos preços dos eventos e produtos da ASA. Neste caso, a ABE comunicará à ASA se o interessado é sócio em dia com a ABE.

# SÓCIO CONJUNTO ABE – ASA

No Brasil Sócio Titular US\$ 35,00 pagos diretamente à ASA Estudante US\$ 35,00 pagos diretamente à ASA US\$ 35,00 pagos diretamente à ASA válido apenas aos residentes no país

O pagamento das anuidades devidas a ABE e/ou ao IASI deve ser efetuado por cheque nominativo de bancos brasileiros. A conversão de valores em dólares para reais deve ser feita utilizando a cotação do dólar comercial/venda referente ao dia do envio do pagamento. O endereço para envio do cheque está indicado a seguir. Solicitamos identificar os pagamentos e informar seu endereço eletrônico.

Aproveitamos a oportunidade para informar que a ABE renovou seu convênio com o IBGE que está oferecendo um desconto de 40% na assinatura anual (2 números) da Revista Brasileira de Estatística. O valor da assinatura com desconto é R\$36,00. Os interessados podem pagar sua assinatura diretamente à ABE junto com a anuidade e receberão suas revistas no endereço escolhido sem custo adicional de correio. A novidade este ano é que o assinante receberá grátis exemplares dos volumes 63 e 64 da revista (são quatro números correspondentes aos anos de 2002 e 2003). A Revista Brasileira de Estatística é um importante veículo de divulgação da produção estatística nacional. O atual convênio é uma excelente oportunidade para você assinar, conhecer e divulgar a revista.

Finalmente, mantendo a parceria já existente, você poderá efetuar o pagamento da anuidade do IASI por intermédio da ABE e, estando quite com a nossa Associação, você tem direito a 50% de desconto na anuidade da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Para filiar-se à SBPC consulte o site: www.sbpcnet.org.br.

### **COMO SE ASSOCIAR**

Basta enviar o formulário de inscrição devidamente preenchido (<a href="http://www.redeabe.org.br/novos socios.htm">http://www.redeabe.org.br/novos socios.htm</a>), para a secretaria da ABE, juntamente com o pagamento da anuidade.

Para associar-se ao IASI, os interessados deverão solicitar os formulários de inscrição à Secretaria da ABE. O formulário do IASI deve ser enviado para o endereço acima.

# **ENDEREÇO**

ABE - Associação Brasileira de Estatística Rua do Matão, 1010 - sala 250 A - Bloco A Cidade Universitária – São Paulo - SP

Tel/Fax: (0xx11) 3812-5067

Tel: (0xx11) 3091-6261 ou (0xx11) 3091-6129 Endereço eletrônico: abe@ime.usp.br

URL: http://www.redeabe.org.br

# 8.2. Colaboradores desta edição do boletim

Agradecemos aos seguintes colaboradores desta edição do boletim:

Beatriz Vaz de Melo Mendes (UFRJ)
Carlos Alberto Diniz (UFSCar)
Cibele Queiroz da Silva (UnB)
Cláudia Lima (UFPE)
Gauss M. Cordeiro (UFRPE)
Gilenio Borges Fernandes (UFBA)
Hildete Prisco Pinheiro (IMECC – Unicamp)
Isolde Previdelli (UEM)
Luciana Nunes (UFRGS)
Maria Regina Madruga (UFPA)
Mirian R. Silvestre (FCT-UNESP)
Pledson Guedes de Medeiros (UFRN)
Silvia Maria de Freitas (UFC)
Silvia Regina Costa Lopes (UFRGS)

### 8.3. Boletim

Toda a correspondência para o Boletim da Associação Brasileira de Estatística deve ser dirigida para:

### Elisete da Conceição Quintaneiro Aubin

Departamento de Estatística do IME-USP Rua do Matão, 1010, Butantã CEP: 05508-090 – São Paulo - SP Tel: (0xx11) 3091-6221 ou 3091-6129

E-mail: aubin@ime.usp.br

Sueli Aparecida Mingoti (UFMG)

# 8.4. Sócios institucionais

Informamos aos nossos associados que, atualmente, o único sócio institucional é o Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME – USP).

Convidamos outras organizações a se filiarem, bastando para isso contatar a diretoria da ABE.

### 8.5. Diretoria

A composição atual da Diretoria da ABE é a seguinte:

Presidente: Silvia Regina Costa Lopes (UFRGS)
Tesoureiro: Mônica Carneiro Sandoval (IME-USP)
Secretário: Hilldete Prisco Pinheiro (IMECC-UNICAMP)

A composição do Conselho Diretor atual é a seguinte:

Pedro A. Morettin	até julho de 2010
Mônica C. Sandoval	até julho de 2010
Alexandra M. Schimidt	até julho de 2010
Lúcia Pereira Barroso	até julho de 2010
Beatriz Vaz M. Mendes	até julho de 2010
Gauss Moutinho Cordeiro	até julho de 2012
Ângela Tavares Paes	até julho de 2012
Ronaldo Dias	até julho de 2012
André Luiz Silva Samartini (suplente)	até julho de 2012