

Boletim da Associação Brasileira de Estatística

Ano XVIII

Nº 52

2º Quadrimestre de 2002

1. EDITORIAL

Passamos por mais uma mudança de diretoria da ABE. Como um carvalho teimoso vamos ficar por mais um termo à frente do Boletim.

Aproveitamos a virada para agradecer a todos os colaboradores que fizeram o Boletim durante a gestão que se acaba. Reiteramos o convite para que continuem colaborando pois é dessa forma que manteremos vivo o interesse por este órgão.

Os destaques desta edição são as cartas dos presidentes, um partindo e outro chegando, os relatórios diversos, da diretoria que sai, do SINAPE, das reuniões regionais e a continuação da série História da Estatística no Brasil, desta vez focando São Paulo.

Até o próximo número!

O editor

2. CARTAS DOS PRESIDENTES

2.1. CARTA DE MISSÃO CUMPRIDA

Em primeiro lugar, enfatizamos que o XV SINAPE foi realizado na cidade paulista de Águas de Lindóia, no período de 29 de julho a 2 de agosto de 2002, com bastante sucesso. Durante este evento foram realizados quatro mini-cursos, duas mesas redondas, dezoito conferências, quatro sessões temáticas, três sessões tutoriais, treze sessões de comunicação contendo dezenas de apresentações e mais inúmeras contribuições científicas do tipo poster. Um ponto significativo da sessão de abertura do SINAPE foi a entrega ao Prof. Clóvis Perez do prêmio ABE 2002 pela sua destacada atuação em prol do desenvolvimento da Estatística do país. O Prof. Dalton de Andrade fez o discurso em sua homenagem.

O Prof. Clóvis doutorou-se na University of Wisconsin e tem pós-doutorado no National Institute of Environmental and Health Sciences (NIEHS). Foi professor titular no IME-USP e, atualmente, é professor titular do Departamento de Medicina Preventiva da Universidade Federal de São Paulo e, também, trabalha como consultor do SEADE. Ele orientou várias teses de mestrado e doutorado no IME-USP e participou ativamente da consolidação da pós-graduação em estatística deste Instituto.

O prêmio ABE foi instituído pela presente diretoria da ABE com a finalidade de reconhecer o trabalho de algum estatístico brasileiro que tenha contribuído de forma significativa para o desenvolvimento da Estatística no país. O premiado – a cada dois anos – é escolhido pela Diretoria, Conselho Diretor da ABE e Coordenador do SINAPE.

Em nome da Diretoria da ABE saliento, com grande pesar, que a Estatística no país está mais pobre com os falecimentos recentes dos professores Euclides Custódio Lima Filho e Manuel Folledo, ambos ex-professores do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC) da UNICAMP. O Prof. José Carvalho durante a assembléia da ABE, realizada em Águas de Lindóia, destacou o trabalho de ambos para o desenvolvimento da Estatística no País.

O Prof. Euclides teve grande atuação em Bioestatística e em Biometria. Por causa de sua formação médica, ele orientou diversos trabalhos de pesquisa nesta área, tendo influenciado inúmeros estatísticos do Brasil. Apesar de sua atuação ser mais voltada às aplicações, o Prof. Euclides tinha grande interesse pela Matemática e, em especial, pela Geometria Diferencial com interface aos problemas de Estatística. Ele trabalhou em Ribeirão Preto, São Carlos, Campinas e no Rio de Janeiro.

O Prof. Folledo (como era mais conhecido), natural da Argentina, foi oponente do regime ditatorial da época. Por esta razão, deixou o seu país devido às perseguições políticas. Fez doutorado em Estatística na Universidade da Califórnia, Berkeley, de 1978 a 1982, sob orientação do Prof. David Brillinger. Retornando à UNICAMP, Folledo desenvolveu trabalhos de pesquisa na área de Confiabilidade e liderou o processo de implantação nesta Universidade do primeiro mestrado em Qualidade do Brasil. Ele, também, participou de diversas comissões governamentais no Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade. Ultimamente, em Brasília, atuava como consultor junto ao Ministério da Saúde.

Comunicamos, ainda, que a próxima Escola de Modelos de Regressão será realizada no Rio de Janeiro, em fevereiro de 2003, sob a coordenação da Profa. Beatriz Mendes da UFRJ.

No presente Boletim a Diretoria faz um balanço dos seus dois anos de trabalho à frente da ABE. Agradecemos a colaboração de todos aqueles que ajudaram nossa gestão e, em especial, aos professores Antonio Carlos Pedroso de Lima (que gerencia o site da ABE), Nelson Ithiro Tanaka (Editor do Boletim), Pedro Morettin (Editor do BJPS) e Wilton Bussab (Coordenador do SINAPE).

Desejamos que a próxima Diretoria, constituída pelos professores Clélia Toloi, Lisbeth Cordani e Pedro do Nascimento Silva, tenha pleno êxito nas suas realizações.

Finalmente, apresentamos nossas boas vindas aos novos associados.

Cordiais Saudações!

Gauss M. Cordeiro

E-mail: gausscordeiro@uol.com.br

2.2. CARTA DA NOVA GESTÃO

Com muita alegria e satisfação assumi durante o 15º SINAPE a Presidência da Associação Brasileira de Estatística, para o biênio 2002-2004, compondo a diretoria com os Professores Lisbeth Kaiserlian Cordani (Secretária) e Pedro Luis do Nascimento e Silva (Tesoureiro).

Como já declarado quando da apresentação da chapa, acredito que dentre os muitos desafios da área de Estatística para o século XXI, um é certamente tornar-se mais visível e útil em todos os estratos da população, para que se fortaleça a comunicação em termos quantitativos, com relevância e propriedade.

A nossa proposta para a gestão da ABE, é de continuar o excelente trabalho desenvolvido pelas diretorias anteriores, e, ao mesmo tempo, empreender novas iniciativas capazes de dar à Estatística maior visibilidade.

Durante a cerimônia de posse da Diretoria, apresentamos o seguinte plano :

1. Manutenção das atividades

Publicação do Brazilian Journal of Probability and Statistics

Publicação do Boletim

Publicação da Revista Brasileira de Estatística

Organização do SINAPE

Promoção de Reuniões Temáticas:

- Escola de Modelos de Regressão
- Escola de Séries Temporais
- Encontro Brasileiro de Estatística Bayesiana

Promoção de Reuniões Regionais

Participação na Assembléia das Sociedades Científicas (SBPC)

Prêmio ABE

Apoio à realização de outras reuniões

- Seminário Internacional de Estatística em Educação e Educação em Estatística (IASI,2003)
- International Conference on Teaching Statistics - ICOTS7 (IASE,2006)

2. Desafios

Educação e Cultura Estatística para a sociedade em geral

Fortalecimento da comunicação em termos quantitativos, com relevância e propriedade

Apoio ao exercício da plena cidadania: aumentar a capacidade de analisar criticamente dados e informações

3. Programa 5P (5 pontos)

1. Educação e Cultura Estatística para a sociedade em geral :

- Programas educativos
- Material didático
- Capacitação de pessoal (professores, usuários, etc.)
- Participação mais ativa em reuniões de outras sociedades científicas

2. Melhoria da qualidade de pesquisa e do ensino em Estatística no país :

- Caminhos para o Projeto Fisher
- Ampliação da atuação da ABE na gestão da Revista Brasileira de Estatística
- Comissão para propostas relativas a futuras avaliações de cursos de graduação

3. Valorização da Estatística pública, de sua adequada produção e disseminação, compreensão e utilização:

- Discussão sobre a proposta de criação de um "arquivo nacional" de dados produzidos com recursos públicos
- Aumentar a visibilidade da ABE perante fóruns de decisão ligados à produção de estatísticas públicas

4. Debate sobre a atual regulamentação dos direitos de exercício de atividades de Estatística.

5. Ampliação dos serviços prestados aos membros da ABE:

- Boletim da ABE : versão eletrônica?
- Notícias “on line” sobre Estatística
- ABE no GOOGLE, etc...

Vamos ampliar o envolvimento do Conselho Diretor nas atividades desenvolvidas pela Associação e incentivar a participação de toda a comunidade associada. A ABE deve continuar à altura dos desafios que lhe são apresentados neste início de século.

Saudações

Clélia Maria de Castro Tolo
Presidente da ABE

3. INFORMES DA DIRETORIA

3.1. RELATÓRIO DA DIRETORIA - BIÊNIO 2.000-2.002

Neste espaço faremos um breve relato das atividades da Diretoria da ABE na gestão 2000-2002.

3.1.1. Atividades

Foram realizadas três Reuniões Regionais da ABE, a Escola de Modelos de Regressão, a Escola de Séries Temporais e Econometria e o Encontro Brasileiro de Estatística Bayesiana conjuntamente com o Congresso Bayesiano da América Latina. Também foi realizado o 15º SINAPE em Águas de Lindóia, que teve a presença de 584 participantes.

A ABE participou da Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em Brasília no período de 18 a 21 de setembro de 2001, promovida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e pela Academia Brasileira de Ciências, onde foram discutidas as diretrizes estratégicas para o desenvolvimento do Brasil nos próximos 10 anos. Além disso, a ABE foi representada em eventos realizados na Universidade Federal do Espírito Santo, na Universidade Federal da Paraíba, na Universidade Estadual de Maringá e na Universidade Federal de Lavras.

A ABE promoveu uma sessão especial durante a 46ª Reunião Anual da Biometria, que ocorreu em Piracicaba no período de 9 a 13 de julho de 2001.

A ABE esteve presente a várias reuniões das sociedades científicas associadas à SBPC onde foram discutidos importantes assuntos relacionados ao desenvolvimento da pesquisa no país.

A homepage da ABE tem sido constantemente atualizada e nela foi criado um espaço para divulgação de concursos e empregos relacionados à Estatística. Foi feito o registro de domínio do endereço www.redeabe.org.br, pelo qual a homepage pode agora ser acessada.

A lista de discussões da ABE (abe-l) foi transferida para o IME-USP. Agora a inscrição na lista é controlada e somente os inscritos podem enviar mensagens para a mesma.

Foi criado o “Prêmio ABE” que, a partir do 15º SINAPE, homenageará um(a) renomado(a) estatístico(a) brasileiro(a) que tenha contribuído de forma significativa para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa em Estatística no Brasil, podendo ter se distinguido também pela presença constante e efetiva durante a existência da ABE.

Foi estabelecido um acordo de cooperação entre a ABE e a SOBRAPO - Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional com os objetivos de proporcionar aos seus sócios me-

lhores condições, mais oportunidades e melhor informação e de contribuir para a promoção e a divulgação da Estatística e da Pesquisa Operacional.

3.1.2. Relatório Financeiro

Prestação de Contas - Agosto/00 a Julho/02

DESPESAS	R\$
Empréstimos a congressos	107.508,49
15º Sinape	32.132,53
BJPS/Boletim	3.807,01
Pessoal	23.414,21
Serviços prestados	8.006,00
Correio	8.659,33
Outras	8.580,93
TOTAL	192.108,50

RECEITAS	R\$
Anuidades	45.294,97
Livros	6.592,00
15º Sinape	54.303,45
BJPS/Boletim	8.349,62
Ressarcimento de empréstimos	110.027,77
Aplicações	42.067,59
Outras	877,00
TOTAL	267.512,40

	Caixa	Aplicações	Total
Saldo em 31/07/00	R\$ 69.244,50	R\$ 136.515,01	R\$ 205.759,51
Saldo em 31/07/02	R\$ 42.040,48	R\$ 239.122,93	R\$ 281.163,41

3.1.3. Reuniões

As reuniões promovidas pela ABE foram:

- 7ª Escola de Modelos de Regressão. Realizada de 12 a 14 de fevereiro de 2001 no Departamento de Estatística da Universidade Federal de São Carlos. Foram oferecidos 2 minicursos, 18 conferências, 2 sessões temáticas, 1 mesa redonda e 127 comunicações. O número de participantes foi de 254.
- 32ª Reunião Regional da ABE. Realizada de 6 a 8 de junho de 2001 no Departamento de Estatística da Universidade Federal da Bahia, em Salvador. A reunião foi promovida pela ABE conjuntamente com o Departamento de Estatística e com o Instituto de Saúde Coletiva da UFBA. O tema central da reunião foi a Bioestatística. Foram oferecidos 2 minicursos, 6 conferências, 2 sessões temáticas, 2 mesas redondas e 66 comunicações. O número de participantes foi de 156.
- 9ª Escola de Séries Temporais e Econometria. Realizada de 7 a 10 de agosto de 2001 em Belo Horizonte. Foram oferecidos 2 minicursos, 16 conferências, 4 sessões temáticas e 107 comunicações. O número de participantes foi de 203.

- 1º Congresso Bayesiano da América Latina realizado simultaneamente com o 6º Encontro Brasileiro de Estatística Bayesiana, promovidos conjuntamente pela ISBRA e ABE. Realizados de 3 a 7 de fevereiro de 2002 em Ubatuba, SP. Foram oferecidas 14 conferências de divulgação, 26 conferências técnicas e 24 comunicações. O número de participantes foi de 88.
- 33ª Reunião Regional da ABE. Realizada de 10 a 12 de abril de 2002 no Departamento de Estatística da Universidade Federal do Paraná, em Curitiba. O tema da reunião foi Estatística Aplicada: Finanças, Saúde, Indústria e Meio Ambiente. Foram oferecidas 21 conferências e 33 comunicações. O número de participantes foi de 110.
- 34ª Reunião Regional da ABE. Realizada em 18 e 19 de abril de 2002 no Departamento de Estatística da Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza. O tema da reunião foi Métodos Estatísticos e Avaliação Educacional. Foram oferecidos 1 minicurso, 4 conferências, 1 mesa redonda e 43 comunicações. O número de participantes foi de 164.
- 15º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística. Realizado de 29 de julho a 2 de agosto de 2002 em Águas de Lindóia. Foram oferecidos 4 minicursos, 18 conferências, 4 sessões temáticas, 2 mesas redondas, 3 tutoriais e 521 comunicações. O número de participantes foi de 584.

3.2. NOVOS ASSOCIADOS

Damos as nossas boas-vindas aos novos associados:

1520 - Ogava, Marcelo H.	1802 - Yamamoto, Regina H.
1803 - Melhado, Tatiana T.	1804 - Scheffer, Daniel K.
1805 - Correa, Thais R.	1806 - Faria, Rodrigo
1807 - Pires, Magda C.	1808 - Ribeiro, Juliana Ap.
1809 - Santos, Tiago F. M. S.	1810 - Tibúrcio, Jacqueline D.
1811 - Lancheros, Silvia R.	1812 - Xavier, Claudinei F.
1813 - Sant'Anna, Ângelo M. O.	1814 - Perdoná, Gleici C.
1815 - Simões, Tayñana C.	1816 - Fonseca, Inara K.
1817 - Medrano, Ela C. T.	1818 - Nunes, Stella M. L.
1819 - Freitas, Renata L.	1820 - Leite, Arlene G.
1821 - Mambrini, Juliana	1822 - Benesciuti, Wander L.
1823 - Souza Jr., Geraldo L.	1824 - Mateus, Nazaré B.
1825 - Pires, Rubiane M.	1826 - Adames, Sheila
1827 - Oliveira, Andréia A. M.	1828 - Mendes, Fabrizio T.
1829 - da Silva, Gecirlei F.	1830 - Gruginskie, Lúcia A.
1831 - Siqueira, Angelo S.	1832 - Carvalho, Iodovaldo S.
1833 - Braga Jr., Antonio C. R.	1834 - Damasceno, Cintia C. M.
1835 - Alcântara, Hugo B. de	1836 - Calixto, Alex C. R.
1837 - Ornelas, Carolina P.	1838 - Mello, João F. S. R.
1839 - Kühl, Samara F.	1840 - Lombardi, Lucas P.

1841 - Brito, Marcus V. S.	1842 - de Souza, Rosely A.
1843 - Almeida, Katia M. C.	1844 - Maric, Nevena
1845 - Ferreira, Gustavo da S.	1846 - do Vale, Manoela M.
1847 - Dávila, Victor Hugo L.	1848 - Lebensztayn, Élcio
1849 - Garcia, Clécia Ap.	1850 - Miranda, Carolina G.
1851 - Lopes, Diêgo C.	1852 - Carvalho, Julia P. de
1853 - Pereira, Fábio C.	1854 - Milani, Letícia L.
1855 - Bisognin, Cleber	1856 - Barba, Inês de S.
1857 - Pequeno, Paulo de T. C.	1858 - Santos, Gilberto M.
1859 - Pereira, Marzué E.	1860 - Ferreira, Alex E.
1861 - Chieppe, Leonardo O.	1862 - Previdelli, Isolde T. S.
1863 - Frota, Álvaro	1864 - Cadenazzi, Mônica
1865 - Duarte, Renata P. N.	1866 - Leon, Mercedes A. V.
1867 - Medeiros, Maria Alice	1868 - Stern, Júlio
1869 - Rosa, Joel M. C.	1870 - Miranda, José Carlos S.
1871 - Ansuaj, Angela P.	1872 - Malaquias, Juaci V.
1873 - Junger, Washington L.	1874 - Assis, Jailson M.
1875 - Duczmal, Luiz H.	1876 - Nakane, Eliana H.
1877 - Fonseca, Júlio César G.	1878 - Braga, Luis Paulo V.
1879 - Alves, Maria I. F.	1880 - de Souza, Roberta

3.3. PUBLICAÇÕES DISPONÍVEIS PARA VENDA

Está disponível para venda, na sede da ABE, o material abaixo relacionado. Cada exemplar pode ser adquirido pessoalmente na Secretaria da ABE ao preço de R\$ 10,00 ou pelo correio, com o acréscimo do valor de postagem.

LISTA DE PUBLICAÇÕES

- Andrade, D. F.; Tavares, H. R.; Valle, R. C. *Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações*. 14º SINAPE, 154p.
- Bartmann, F. C. 1986. *Idéias Básicas do Controle Moderno de Qualidade*. 7º SINAPE, 78 p.
- Beltrão, K. I.; Pessoa, D. 1988. *Análise de Dados Estruturados*. 8º SINAPE, 166 p.
- Bolfarine, H.; Rodrigues, J.; Cordani, L. K. 1992. *O modelo de regressão com erros nas variáveis*. 10º SINAPE.
- Braga, L. P. V. 1990. *Geostatística e Aplicações*. 9º SINAPE, 36 p.
- Bravo, P. C. (1995). *Controle estatístico de qualidade*. 40ª Reunião Anual da RBRAS e 6º SEAGRO, 71p.
- Bustos, O. 1986. *Algumas Idéias de Robustez Aplicadas à Estimacão Paramétrica em Séries Temporais*. 7º SINAPE, 154 p.
- Bustos, O. H.; Orgambide, A. C. F. 1992. *Simulação estocástica/Teoria e algoritmos*. 10º SINAPE, 152 p.
- Cordeiro, G. 1992. *Introdução à Teoria de Verossimilhança*. 10º SINAPE, 174 p.

- Diggle, P. J.; Ribeiro Jr., P. J. *Model based geostatistics*. 14^o SINAPE, 129p.
- Flores Jr., R.G. 1997. *O método generalizado dos momentos. Teoria e aplicações*. 7^a ESTE.
- Hinde Jr.; Demétrio, C.G.B. 1998. *Overdispersion: Models and Estimation*. 13^o SINAPE, 73 p.
- Koenker, R. ; Portnoy, S. 1997. *Quantile Regression*. 5^a EMR, 77p.
- Koopman, S.J. 1999. *Time Series Analysis Based on Gaussian State Space Models*. 8^a ESTE, 55p.
- Lopes, S. 1993. *Pontos Fixos na Análise Espectral de Séries Temporais*. 5^a ESTE, 30 p.
- Lopes, H. F. e Lima, E. C. R. 1995. *Co-Integração: Enfoques Clássico e Bayesiano*. 6^a ESTE, 65p.
- Machado, F. 1998. *MATHEMATICA para a probabilidade e os sistemas de partículas*. 13^o SINAPE, 138p.
- Morettin, P. A. 1997. *Ondaletas e seus usos na Estatística*. 7^a ESTE.
- Paula, G. A. 1997. *Estimação e Testes em Modelos de Regressão com Parâmetros Restritos*. 5^a EMR, 92p.
- Pessoa, D. G. C.; Silva, P. L. N. 1998. *Análise de Dados Amostrais Complexos*. 13^o SINAPE, 187p.
- Reisen, V. A. 1995. *Arfima - O Modelo ARIMA para o d Fracionário*. 6^a ESTE, 79p.
- Silva, P. A. L. 1990. *Fundamentos da Teoria da Decisão*. 9^o SINAPE, 81 p.
- Silveira, G. B. da *Estimação de densidades e de funções de regressão*. 10^o SINAPE.
- Soares, J. F.; Colossimo, E. A. (1995). *Métodos estatísticos na pesquisa clínica*. 40^a Reunião Anual da RBRAS e 6^o SEAGRO, 105p.

4. REUNIÕES PROMOVIDAS PELA ABE

4.1. 8^a ESCOLA DE MODELOS DE REGRESSÃO

Local: Hotel Vilarajo, em Conservatória, RJ.

Data: 24, 25, 26 de fevereiro de 2003.

Conferencistas estrangeiros:

Trevor Hastie (Stanford, USA)

Victor Yohai (UBA, Argentina).

Chamada para Submissão de Proposta de Mini Curso

A comissão organizadora da 8a. Escola de Modelos de Regressão está convidando a todos que queiram ministrar um minicurso na mesma, a apresentar suas propostas até o dia 24-10-2002.

As propostas deverão ser enviadas em arquivo tipo word, ou dvi ou pdf, para a coordenadora, e deverão conter no mínimo, Motivação, Público Alvo, Referencias, Resumo, e detalhamento dos Capítulos do livro.

A divulgação do resultado (1 minicurso escolhido) será dia 30-10-2002.

O texto completo deverá ser entregue até 31-12-2002 em arquivo tex e dvi.

Comissão Organizadora

Beatriz Vaz de Melo Mendes (UFRJ - Coordenadora)

Denise Britz Silva (ENCE-IBGE)

Antonio Carlos Ponce de Leon (UERJ)

Hedibert Freitas Lopes (UFRJ)

Comitê Científico

Silvia Lopes (UFRGS)

Francisco Cribari-Neto (UFPE)

Helena Bolfarine (USP)

4.2. RELATÓRIO DO 15º SINAPE

O 15º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, promovido pela Associação Brasileira de Estatística, realizou-se no período de 29 de julho a 2 de agosto de 2002, no Vacance Hotel, em Águas de Lindóia, SP.

Os trabalhos de organização do evento foram realizados por Gauss Moutinho Cordeiro, Lúcia Pereira Barroso e Mônica Carneiro Sandoval, coordenadores e membros da Diretoria da ABE e ainda com o apoio de Antonio Carlos Pedrosa de Lima, Clélia M. C. Toloi, Francisco J. E. Aranha Filho, Lisbeth K. Cordani, Nelson I. Tanaka, Rinaldo Artes e Wilton O Bussab. A parte científica ficou a cargo da Comissão de Programa, coordenada por Wilton O. Bussab e composta por Clélia M. C. Toloi, Dani Gamerman, Denise A. Botter, Elizabeti Kira, Gauss M. Cordeiro, Hélio S. Migon, Jacira G. C. Rocha, Lúcia P. Barroso, Mônica C. Sandoval, Pedro A. Morettin, Renato M. Assunção, Rinaldo Artes, pelos Coordenadores de Seções Arminda L. Siqueira, Clarice G. B. Demétrio, Clélia M. C. Toloi, Dani Gamerman, Denise B. Nascimento Silva, Francisco J. E. Aranha Filho, Heleno Bolfarine, Júlio M. Singer, Luiz Renato G. Fontes, Maria de Fátima B. Drumond, Paulo Jannuzzi e pelos membros das bancas dos concursos de Melhor Trabalho de Dissertação de Mestrado Ronaldo Dias, Chang Dorea e Klaus L. P. Vasconcellos e de Melhor Trabalho de Iniciação Científica Édina S. Miazaki, Antonio Eduardo Gomes e Cicilia Y. Wada.

O 15º SINAPE contou com o apoio das agências financiadoras CNPq, CAPES, CCint-USP, FAPESP, FAPEMIG, IME-USP e UFRJ.

Pesquisadores de renome internacional foram convidados de acordo com sugestões feitas pela Comissão de Programa. Foram realizadas sessões tipo pôster e orais para comunicações livres, além de conferências, mesas redondas, sessões temáticas, tutoriais, concurso de Melhor Trabalho de Dissertação de Mestrado e concurso de Melhor Trabalho de Iniciação Científica. Os minicursos foram ministrados exclusivamente nos dois primeiros dias, reservando-se o restante da semana para as demais atividades. No primeiro dia foi oferecida aos professores de ensino médio e fundamental da rede pública a oficina “Estatística para Todos”, com o intuito de incentivar a inclusão de tópicos de Estatística no cotidiano escolar. A iniciativa foi de Lisbeth K. Cordani, que coordenou, preparou e realizou as atividades, que foram um sucesso.

Foi criado o “Prêmio ABE” que, a partir do 15º SINAPE, homenageará um(a) renomado(a) estatístico(a) brasileiro(a) que tenha contribuído de forma significativa para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa em Estatística no Brasil, podendo ter se distinguido também pela presença constante e efetiva durante a existência da ABE. Neste SINAPE o prêmio foi dado a Clóvis de Araújo Peres.

O programa científico do 15º SINAPE consistiu de 4 minicursos, 18 conferências, 2 mesas redondas, 4 sessões temáticas, 3 tutoriais e 521 trabalhos científicos (oral e pôster). A seguir descrevemos com maiores detalhes essas atividades.

Minicursos

1. Séries Temporais de Pesquisas Amostrais Periódicas
Denise B. N. Silva (ENCE/IBGE) e Marcelo M. Cruz (IBGE)
2. Métodos Estatísticos Aplicados em Genética Humana
Hildete P. Pinheiro (UNICAMP) e Mariza de Andrade (Clinica Mayo, USA)
3. Análise Bayesiana de Decisões: Aspectos Práticos
Hélio S. Migon (IM - UFRJ) e Hedibert F. Lopes (IM - UFRJ)
4. Statistical Shape Analysis
Ian L. Dryden (University of Nottingham, UK)

Conferências

1. P. K. Sen (University of North Carolina, USA)
Stochastics in Biological Systems: Perspectives Amidst Controversies
(abertura)
2. Alexandra M. Schmidt (University of Connecticut, USA)
Modelling Multivariate Spatial Processes
3. Aris Spanos (Virginia Tech, USA)
On Modeling Speculative Prices: the Student's t Autoregressive and related Dynamic Heteroskedasticity Models
4. Bernard Prum (Laboratoire Statistique et Génome, França)
Markov Models and Hidden Markov Model in Genome Analysis
5. Clóvis A. Peres (UNIFESP / USP)
Intervalos de Referência para Níveis Totais de Bilirrubina Sérica em Recém-Nascidos durante os Primeiros 12 Dias de Vida
6. Dalton F. Andrade (UFSC)
Teoria da Resposta ao Item: Aplicações e Tópicos de Pesquisa
7. Dipak Dey (University of Connecticut, USA)
The Complex Elliptical Distributions with Applications to Shape Analysis
8. Donald B. Percival (University of Washington, USA)
An Introduction to the Wavelet Variance and its Statistical Properties
9. Eduardo Jordão Neves (IME - USP)
Gene Expression Regulation and Microarrays
10. Fernando A. S. Moura (IM - UFRJ)
Inferência em Modelos Hierárquicos sob Planos Amostrais Informativos via MCMC
11. Ian L. Dryden (University of Nottingham, UK)
Surface Shape Analysis from MR Images
12. Lisbeth K. Cordani (CEUN-IMT)
Estatística e Cognição

13. Marcelo Fernandes (FGV - RJ)
Testing for Symmetry and Conditional Symmetry using Asymmetric Kernels
14. Maria Antónia A. Turkman (Universidade de Lisboa, Portugal)
Abordagem Bayesiana à Seleção de Variáveis e Comparação de Modelos: uma Aplicação à Medicina
15. Nelson Ebecken (COPPE - UFRJ)
Extração de Regras de Redes Neurais
16. P. K. Sen (University of North Carolina, USA)
Goodness-of-fit Tests in the Presence of Nuisance Regression and Scale Parameters
17. Robert W. Samohyl (EPS - UFSC)
Geodesic Adjustment under Auto-Correlation
18. Silvia L. P. Ferrari (IME - USP)
Ajustes para Verossimilhanças Perfiladas em Modelos de Regressão

Mesas Redondas

1. Os Novos Desafios para a Estatística
Coordenador: Pedro L. Nascimento Silva (IBGE)
 - Francisco Cribari Neto (UFPE)
 - Francisco Louzada Neto (UFSCar)
 - Renato M. Assunção (UFMG)
2. Formação Profissional do Estatístico
Coordenador: Júlio M. Singer (IME-USP)
 - Maria Cristina Werkema (Werkema Consultores)
 - Fábio Wendling de Andrade (SERASA)
 - José Ferreira de Carvalho (Statistika)

Sessões Temáticas

1. Análise de Ondaletas e suas Aplicações
Coordenadora: Silvia R. C. Lopes (UFRGS)
 - Aluisio S. Pinheiro (UNICAMP)
Algumas Aplicações de Ondaletas em Volatilidade de Séries Financeiras
 - Donald B. Percival (University of Washington, USA)
Estimation of the Wavelet Variance using Reflection Boundary Conditions
 - Pedro A. Morettin (IME - USP) e José C. Simon de Miranda (IME - USP)
Ondaletas e Processos Pontuais
2. Análise de Grandes Bancos de Dados: Data Mining e Redes Neurais
Coordenador: Basílio B. Pereira (FM - UFRJ)
 - Antônio de Pádua Braga (DEE - UFMG)
Generalização de Modelos Neurais e sua Influência na Resolução de Problemas de Datamining
 - Francisco J. E. Aranha Filho (FGV - SP)
A Senhora que Experimenta Chá versus o Minerador que Peneira Dados

- Nelson Ebecken (COPPE - UFRJ)
Data Mining em Computadores de Alto Desempenho Utilizando-se Redes Neurais

3. Probabilidade e Estatística Aplicadas em Genética

Coordenador: Clóvis A. Peres (UNIFESP / USP)

- Luiz Fernandez Lopez (FM - USP)
Métodos Estatísticos no Estudo da Expressão Diferencial de Genes
- Mariza de Andrade (Clinica Mayo, USA)
Modelos de Componentes de Variâncias em Análise de Ligação
- Paulo A. Otto (IB - USP)
Contribuições da Estatística à Genética de Populações

4. Probabilidade e Processos Estocásticos em Finanças

Coordenador: Marcelo Fernandes (FGV - RJ)

- Marcelo C. Medeiros (PUC - RJ)
Are There Multiple Regimes in Financial Volatility?
- Renato G. Flôres (FGV - RJ)
On the Continuous Diffusions Approach to Financial Problems
- Ruben M. Damião (Banco Itaú)
The Trouble with State-Price Densities

Tutoriais

1. Uma Introdução ao DPL (Decision Programming Language) - Alcione S. Miranda (IM - UFRJ)
2. SAS - Érica Custódio (SAS)
3. R - Francisco Cribari Neto (UFPE)

Foram apresentadas 521 comunicações, agregadas em 17 sessões orais e 2 sessões pôsteres. Os totais de participantes por estado e do exterior foram:

Acre	1
Amazonas	4
Bahia	21
Ceará	1
Distrito Federal	16
Espírito Santo	5
Goiás	2
Mato Grosso	1
Mato Grosso do Sul	1
Minas Gerais	56
Pará	3
Paraíba	7
Paraná	20
Pernambuco	31
Rio de Janeiro	104
Rio Grande do Norte	12
Rio Grande do Sul	52
Santa Catarina	8
São Paulo	224
Sergipe	1
TOTAL BRASIL	570
EXTERIOR	14
TOTAL GERAL	584

Durante o 15º SINAPE ocorreram a Reunião do Conselho Diretor da ABE e a Assembléia Geral da ABE, que deu posse à nova Diretoria da Associação.

Na solenidade de premiação foram entregues os prêmios de Melhores Trabalhos de Dissertação de Mestrado e de Iniciação Científica aos seguintes alunos:

1. Melhor Trabalho de Dissertação de Mestrado:

- Primeiro Lugar: Nevena Maric (orientadora: Nancy L. Garcia)
- Segundo Lugar: Nila M. Smith Galvão (orientador: Francisco Cribari Neto)
- Terceiro Lugar: Fernando A. B. Sabino da Silva (orientador: Carlos Martins Filho)
- Menção Honrosa: Pedro Ferreira de Lima (orientador: Andrei Toom)
- Menção Honrosa: Victor Hugo Lachos Dávila (orientador: Filidor Vilca Labra)

2. Melhor Trabalho de Iniciação Científica:

- Primeiro Lugar: Tatiana T. Melhado (orientadora: Lúcia P. Barroso)
- Segundo Lugar: Tatiana A. Benaglia (orientador: Aluisio S. Pinheiro)
- Terceiro Lugar: Caio L. Naberesny Azevedo (orientador: Dalton F. Andrade)
- Menção Honrosa: Daniela C. Ramires (orientador: Sergio M. Oikawa)
- Menção Honrosa: Marcos Antonio Vincenzi (orientadora: Lúcia P. Barroso)

4.3. RELATÓRIO DA 33ª REUNIÃO REGIONAL DA ABE

A 33ª Reunião Regional da ABE, promovida pela ABE e organizada pelo Departamento de Estatística da UFPR foi realizada no período de 10 a 12 de abril de 2002 no Departamento de Estatística da UFPR, em Curitiba, PR. A reunião teve como objetivo reunir a comunidade estatística regional para apresentação de trabalhos com aplicações de técnicas estatísticas nas áreas de finanças, saúde, indústria e meio ambiente.

A Comissão Organizadora Local foi composta pelos seguintes membros: Prof. MSc. Adilson dos Anjos, Prof. Dr. Anselmo Chaves Neto, Profa. Dra. Dilma Regina Gribogi Kalegari, Prof. Dr. Paulo Afonso Bracarense Costa, Prof. MSc. Benito Orlando Olivares Aguilera, Profa. Dra. Clarice Azevedo de Luna Freire, Profa. Bel. Eliane Maria Wilbert Winter, Prof. MSc. Fernando Lucambio Pérez e Prof. Bel. Mário Luiz Ferreira da Silva.

O evento teve o apoio financeiro do CNPq, ABE, Shopping Jardim das Américas e Livrarias M & F. A Comissão Organizadora contou também com o apoio da Secretaria de Estado da Indústria, do Comércio e do Turismo do Estado do Paraná, das Livrarias Guerreiro e EMBRAPA-Florestas.

Durante a reunião foram realizadas 21 palestras por professores e especialistas convidados.

Em cada uma das áreas temáticas da reunião foram apresentados trabalhos na forma de pôster. Foram apresentados 33 trabalhos científicos.

O número total de participantes da 33ª Reunião Regional da ABE foi de 110 pessoas, entre professores, estudantes e profissionais da área. A tabela abaixo mostra um resumo do número destes participantes por estado.

Estado	Professor	Estudante	Profissional	Total
PR	31	27	11	69
SC	04	01	07	12
RS	04	07	–	11
SP	08	04	–	12
RJ	–	01	01	02
MG	03	–	–	03
BA	01	–	–	01
Total	51	40	19	110

Os anais do evento foram produzidos em CD e podem ser consultados no seguinte endereço eletrônico: <http://www.est.ufpr.br/~abe33>.

4.4. RELATÓRIO DA 34ª REUNIÃO REGIONAL DA ABE

4.4.1. Introdução

A 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, promovida pela Associação Brasileira de Estatística (ABE), foi realizada no Departamento de Estatística e Matemática Aplicada da Universidade Federal do Ceará, no período de 18 a 19 de abril de 2002, e contou com a participação de alunos e pesquisadores nacionais, num total de 164 participantes.

Vários tipos de atividades foram desenvolvidas: uma mesa redonda, um mini-curso, quatro conferências e várias comunicações. Maiores detalhes sobre cada uma das atividades são encontradas na seção 2.

Informações sobre a origem dos participantes e apoio financeiro dado à reunião são apresentadas na seção 3. Informações sobre a comissão organizadora são apresentadas na seção 4.

4.4.2. Atividades desenvolvidas

Mini-curso

Durante os dois dias do evento foi ministrado um mini-curso com duração de quatro horas e meia: *Avaliação Educacional: Conceitos e Métodos de Análise*. Autores: Heraldo M. Viana (Pesquisador da Fundação Carlos Chagas) e Dalton F. Andrade (Professor Titular da UFC).

O mini-curso contou com a participação de 150 inscritos.

Conferências

Além da conferência de abertura intitulada *Avaliação no Ensino Superior Brasileiro*, ministrada por Roberto Cláudio Frota Bezerra (Reitor da UFC), foram proferidas três outras abordando diferentes temas, relacionadas a seguir.

1. *Comparação de diferentes testes de diagnósticos na área médica: coeficiente kappa, coeficiente de correlação interclasse e curva ROC*. Clóvis de Araújo Peres (Prof. Titular da UNIFESP);
2. *Efeito do contexto escolar no desempenho de alunos da escola de ensino fundamental*. José Francisco Soares (Prof. Titular da UFMG);
3. *Modelos lineares generalizados na experimentação agrônômica e extensões*. Clarice G. B. Demétrio (Profa. Titular da ESALQ-USP).

Mesa Redonda

Durante o evento houve, ainda, a realização de uma mesa redonda com as seguintes participações:

Título: *Estatística: Ensino, Pesquisa e Aplicações*
Coordenador: Gauss Moutinho Cordeiro (Presidente da ABE)
Clóvis de Araújo Peres (Prof. Titular da UNIFESP)
José Francisco Soares (Prof. Titular da UFMG)
José Afonso Mazzon (FEA-USP)
João Welliandre Carneiro Alexandre (DEMA/UFC)

Comunicações

Foram apresentadas 16 comunicações orais e 27 comunicações em pôsteres por alunos e pesquisadores que se inscreveram para esta modalidade.

4.4.3. Informações sobre a origem dos participantes

Além dos pesquisadores convidados, a 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística contou com a participação de 164 inscritos de diferentes regiões do país, de acordo com as tabelas abaixo.

Participantes	Total	%
Estudantes	114	69,51
Não Estudantes	50	30,49
Total	164	100,00

Unidade	Estudantes	Não Estudantes	Total
Nordeste	112	38	150
Ceará	96	21	117
Bahia	13	6	19
Sergipe	1	2	3
Rio Grande do Norte	1	7	8
Pernambuco	1	2	3
Norte	- 1	1	
Pará	-	1	1
Centro-Oeste	-	2	2
Mato Grosso do Sul	-	2	2
Sul	1	2	3
Paraná	1	2	3
Sudeste	1	7	8
Minas Gerais	-	2	2
Rio de Janeiro	-	2	2
São Paulo	1	3	4
Total	114	50	164

A grande maioria dos participantes pertencia às universidades, destacando-se entre elas a UFC/CE, UFS/SE, IME/USP, ENSP/FIOCRUZ, ENCE/IBGE, PUC/RIO, UNIRIO, UFRN, UVA/CE, UESC/BA, UFBA, UFMS, ISC/UFBA, UEFS/BA, UNI-ANDRADE/PR, UFPR, DEXA/UEFS/BA, SMECE/PR, UFPE, FACHO/PE, UFPA e UNICAMP.

O evento contou também com participantes de outras instituições como EMBRAPA, IPLANCE e ESAM/RN.

A 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística contou com o apoio financeiro do UFC, LEMA, ABE, CNPq, INEP, BNB, UNIMED, Fundação Carlos Chagas e Banco Real.

4.4.4. Comissão Organizadora de Trabalho

A Comissão Organizadora do evento foi formada pelos seguintes pesquisadores:

Sílvia Maria de Freitas (Coordenadora)

João Welliandre Carneiro Alexandre

Dalton Francisco de Andrade

Júlio Francisco Barros Neto

Carlos Robson Bezerra

Ana Maria Sousa de Araújo

André Jalles Monteiro

5. NOTÍCIAS

5.1. HOME PAGE DOS DEPARTAMENTOS DE ESTATÍSTICA

Endereços de home-pages de alguns Departamentos de Estatística e afins no Brasil:

ENCE:	http://www.ence.ibge.gov.br
UFBA:	http://www.est.ufba.br
UFES:	http://www.cce.ufes.br/dest
UFMG:	http://www.est.ufmg.br
UFPA:	http://www.ccen.ufpa.br/departamentos/estatistica
UFPB:	http://www.de.ufpb.br
UFPE:	http://www.de.ufpe.br
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/depts/dest/dest.html
UFSC:	http://www.inf.ufsc.br
UFSCar:	http://www.ufscar.br/~des/default.htm
UnB:	http://www.unb.br/ie/est/
UNESP:	http://www.ibb.unesp.br/
(Bioestatística)	http://www.ibb.unesp.br/departamento1.html
UNICAMP:	http://www.ime.unicamp.br/de.html
USP:	http://www.ime.usp.br/mae
PUC-Rio (Eng.Elétrica):	http://www.ele.puc-rio.br/

5.2. EUCLIDES CUSTÓDIO DE LIMA FILHO, SEGUNDO ALUNOS, COLEGAS E AMIGOS

Carlos Alberto B. Pereira
José Ferreira de Carvalho
Júlia Soler
Gabriela Stangenhau

No dia 16 de maio passado, abertura da 47ª Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria, morria, em Campinas, um de seus mais destacados membros. Euclides estaria na Reunião, não fosse sua condição de saúde que, afinal o vitimou e deixou, naquele congresso, uma sensação de vazio, de perda difícil de reparar.

Para os mais antigos, é dispensável dizer quem foi Euclides. Mas para benefício dos mais jovens e para servir de exemplo, podemos contar algo deste nosso colega e amigo.

Três pessoas que muito interagiram com Euclides, como alunos, colegas e amigos, deram os depoimentos que seguem. Os depoimentos foram escritos independentemente. Lendo-os, pode-se ver a admirável consistência dos pontos de vista, dos destaques que foram dados sobre a figura do Euclides. Tão espontâneo e humano foi nosso amigo que este resultado nada surpreende.

Carlinhos, Carlos Alberto B. Pereira, que considera Euclides seu guru, contou que, no dia 18 de maio, procurando por razões para a sensação de vazio que sentia, lembrou-se das pessoas que o orientaram, nos caminhos de sua vida profissional. Kempthorne, Basu e Euclides lideram esse grupo de pessoas tão importantes. Disse:

“É claro que o falecimento do Euclides, assim como do Kemp e do Basu, também me tocou profundamente. Mas a lembrança dos momentos maravilhosos que tive perto

dessa trindade me fizeram ver que fui um tolo em não me ter obrigado ao convívio mais freqüente. É claro que as nossas vidas são assim mesmo. Cada um de nós segue o caminho próprio e muitas vezes abandona o contato maior com aqueles queridos amigos que influenciaram nossas vidas e dirigiram nossos caminhos. Acho que essa foi uma das razões dessa tristeza. A outra foi perceber que o último membro da trindade também me havia abandonado definitivamente. Notei que durante todos os anos que vivi afastado do convívio deles sabia que, se desejasse, e muitas vezes nos prometemos, iria visitá-los “logo, logo”. Vou lembrar aqui três frases desses três mestres:

Kemp: “Carlos, if you keep with your desire on foundations, with your age, you will never built a scientific career.” Eu era muito jovem nessa época mas segui seus conselhos. Somente hoje consigo falar de seu trabalho com profundidade. Muito de meu trabalho atual é baseado nas idéias dele sobre testes de significância.

Basu: “Carlos you have to find the master key to be clear. Do not carry out a so heavy key holder.” Eu estava escrevendo minha tese de doutorado sob a supervisão do Professor Basu. Tentei ser claro no meu trabalho durante todos esses anos mas nunca conseguirei fazer da forma que ele fazia.

Euclides: “ Carlucho você nunca será um estatístico se não aprender todo o livro do Cramer, o Cramão.” Isso ele me disse em 1969, quando nos encontramos pela primeira vez. Logo acertamos visitas minhas a Ribeirão Preto, onde me comprometi a fazer os seminários do livro do Cramer. Isso eu fiz por dois anos, se não me falha a memória.

Algum dia, talvez, escreverei sobre meu convívio com o Kemp e o Basu. Aqui, gostaria de falar um pouco de minha experiência com o Euclides. Acho que vale à pena contar detalhes, que poucos poderiam imaginar. Como disse anteriormente, eu visitava Ribeirão a cada 15 dias, em finais de semana. Eu falava dos capítulos do Cramer nas sextas-feiras após minha chegada e daí até a noite de domingo, quando voltava para São Paulo, muita coisa acontecia.

Nas sextas-feiras à noite, o Euclides fazia um trabalho comunitário em um posto de saúde montado pelo centro espírita que ele participava. Eu acompanhava meu amigo e aprendia um pouco do trabalho comunitário de saúde. Foi uma experiência inesquecível.

No sábado, pela manhã, acordávamos cedo e íamos correr. Eu treinava do CPUSP aqui em São Paulo e até agüentava um pouco mas não conseguia acompanhar o chefe por todo o tempo. Ele me disse que um dia estaríamos juntos na empreitada toda. Minha glória foi quando consegui acompanhar o mestre de Ribeirão para Sertãozinho.

No domingo caminhávamos bastante conversando sobre soluções estatísticas para problemas médicos que ele recebia durante a semana.

Gostaria de lembrar outros aspectos interessantes do Clidão. Quando voltei de Tálalhassee a primeira coisa que fiz foi visitar o Mestre. Todos falavam na academia que ele tinha ficado louco pois tinha preparado uma Livre Docência sui generis. Não deram permissão para fazer a Livre Docência em Ribeirão porque sua tese não estava dentro dos padrões normais da USP. O que ele fez? Fez uma resenha de todos os trabalhos de co-autoria e consultoria que tinha feito para seus colegas da medicina. Depois disso ele decidiu mudar para São Carlos. Gostaria de dizer que nos dias atuais o concurso de Livre Docência na USP tem a cara do Clidão. Hoje já não se escrevem teses e são as resenhas que dominam os concursos. Uma injustiça que nunca foi reparada.”

Zé, José Ferreira de Carvalho, dedicou sua palestra na 47ª Reunião da Sociedade Brasileira de Biometria, sobre ‘Usos e Abusos da Aleatorização’, ao Prof. Euclides. A

pedidos, comunicou aos presentes a perda do Euclides e, muito emocionado, pronunciou um breve, merecido e muito sentido panegírico ao amigo e professor.

Declarou após:

“Quando conheci Euclides, já era um dos superlativos estatísticos que atendiam os trabalhos de pesquisa médica naquele campus. Na ocasião, ele orientou o trabalho de mestrado da Gabriela, um dos primeiros completados no IME-USP, em 1973.

Mais tarde, em 1978, reencontramos Euclides, já com um mestrado funcionando em Ribeirão Preto, e um outro, na área de interunidades com o campus de São Carlos da USP, onde pude trabalhar e interagir de maneira contínua com o Euclides. Vários alunos foram formados nesses programas, muitos deles sob a orientação ou, pelo menos, forte influência de Euclides. Uma característica interessante: ele tinha idéias originais e as expressava fortemente. Tinha admiração e respeito pela matemática e nela fazia incursões profundas. Imaginem, ele tocou um seminário de um semestre sobre a integral de Haar; ele tentou, mais tarde, na UNICAMP, casar idéias de Geometria Diferencial com problemas de estatística, de representação gráfica e coisas assim. Trabalhava sempre com pessoas de medicina, de estatística e de matemática. Não esqueçamos, também, de educação física.

Isso traz à tona a lembrança de que Euclides foi um atleta. E, por seu feitio, não apenas para si. Ele se exercitava muito. Mas levava com ele alguns atletas, estudantes e funcionários da universidade, que ele treinava e orientava para competições. E influenciava outros, sem condição de atletas, ao esporte e ao exercício. Lembro-me do tempo em que eu dei aulas em Ribeirão Preto, na área interunidades, quando, após a aula, íamos, à tarde, correr um percurso de 16 km na estrada para Sertãozinho.

Em qualquer terreno, a conversa de Euclides era barulhenta, galhofeira, alegre, mas terrivelmente séria. Ele instigava, contrariando, discutindo e apresentando idéias novas, difíceis de defender, mas que ele defendia com energia. Na condição de atleta, e de professor, Euclides tratava com igual atenção os velozes e os lentos, os fortes e os fracos. Todos eram estimulados, todos recebiam força e orientação.

Em 1984, Euclides veio para a UNICAMP, onde continuou como sempre foi. Manteve contatos estreitos com a Faculdade de Medicina e com a Educação Física, além, claro, da Matemática. Orientou alunos em todas essas áreas. Alguns de seus alunos foram em frente, doutoraram-se e estão hoje na universidade. Outros, sem serem seus alunos diretamente, foram fortemente influenciados e igualmente estão na universidade.

Problemas mesquinhos impediram seu grande sonho, estabelecer um programa de pós-graduação em Bioestatística. Uma vez, foi a área interunidades Ribeirão Preto – São Carlos, em que os dois campi da USP, sob a inspiração e o trabalho ingente do Prof. Odelar Leite Linhares, juntaram suas capacidades para um programa que era extremamente promissor e que fracassou por bobagens pessoais. Ele se animou outras vezes, em pelo menos duas outras oportunidades, já na UNICAMP. Uma oferecida pela Mayo Clinic e a outra, uma tentativa da Organização Mundial de Saúde. Sabia Euclides o quanto seria importante para o Brasil um tal programa. E quanto seria bom para a universidade também. As oportunidades foram bloqueadas e perderam-se. Mas ele não desanimou, orientando teses de doutorado em modelagem em fisiologia do esporte e dando ajuda estatística em trabalhos observacionais e experimentais.

Um privilégio, é seguro dizer, tivemos nós, que privamos com Euclides, que fomos seus alunos, colegas e amigos. Aliás, quem estivesse em uma dessas categorias, certamente estaria nas outras duas, porque ele era colega de seus alunos, amigos de seus colegas e aluno daqueles a quem ensinava.

Um homem sobrevive a seu tempo quando é bem lembrado. Euclides viverá ainda em nossa memória e em nossas ações, sem dúvida ainda reflexos de sua influência.”

Júlia Soler, professora do IME-USP, foi aluna do Euclydes, em seu mestrado na UNICAMP. Mas a interação com ele predatou o mestrado e seguiu após sua conclusão. Eis seu depoimento.

“De fato, o Professor Euclydes é para mim um ‘Modelo de Referência’. Tive a oportunidade de compartilhar com ele momentos decisivos de minha vida. Recebi dele a primeira orientação em 1983 quando, ainda em meu último ano de graduação em Ciências Biológicas, ansiava por aprender estatística. Desde então e sempre junto a ele, jamais deixei de encontrar respostas para meus questionamentos. Uma cultura matemática e estatística incrível, que me fez enxergar as mais altas dimensões, não somente no nível acadêmico. Uma pessoa que caminhava completamente livre e desprendia por todo canto ou pelo centro. Tinha um cumprimento especial, aperto forte de mão, tapinha carinhoso nas costas, olhar fixo e indagativo. Sua disposição para o trabalho era contagiante, gerando sempre novas idéias, mantendo interesse contínuo pela pesquisa e insatisfação com tudo aquilo que se apresentava pronto e concluído pois, segundo ele, havia sempre algo mais por fazer. Foi uma pessoa marcada pelo conhecimento e poder de orientação, conduzindo-me a ser independente, ‘cavaleiro da situação’, como ele dizia. Ensinou-me que ‘... cada pedaço da vida deve ser vivido com muita intensidade e discernimento, para que possamos entender o todo do caminho que estamos trilhando e que tudo se torna mais fácil pela experiência adquirida...’. Sua partida me trará muita saudade, mas o conhecimento que obtive através dele, esse farei questão de disseminar, para que sua memória possa perpetuar-se através de outros corações.”

5.3. IX SEMINÁRIOS IASI DE ESTATÍSTICA APLICADA - RIO DE JANEIRO, RJ

O Instituto Interamericano de Estatística (IASI), criado em 1940, é uma organização profissional cujo propósito é promover o desenvolvimento da estatística na região americana. Como parte de seu programa de atividades, o IASI tem realizado regularmente a cada dois anos uma série de reuniões intitulada “*Seminários de Estatística Aplicada*”. O último destes seminários foi realizado no Panamá, em julho de 2001, e tratou de “*Métodos Estatísticos em Qualidade e Produtividade*”.

O Comitê Executivo do IASI decidiu, em sua última reunião, que o próximo evento nesta série será realizado no Rio de Janeiro, em junho-julho de 2003, sob a coordenação geral do Prof. Ruben Klein. O tema escolhido para o IX Seminário IASI de Estatística Aplicada foi “*Estatística na Educação e Educação em Estatística*”.

Espera-se que o seminário represente uma oportunidade excelente para troca de idéias, divulgação dos trabalhos e avanços feitos no Brasil e nas Américas nestes últimos anos, e discussão de perspectivas e rumos para o avanço das áreas no futuro. Com o apoio do IASI e do Comitê, pretende-se conseguir também ampla participação de pesquisadores e profissionais estrangeiros que tenham interesse nos temas do seminário.

Um pequeno grupo já definido de pesquisadores integrará um comitê executivo local no Rio de Janeiro, sendo formado por Ruben Klein (Presidente), Pedro Luis do Nascimento Silva (1º Vice-Presidente do IASI) e Kaizô Iwakami Beltrão. Este comitê ficará encarregado dos assuntos ligados à administração local do evento e de implementar as decisões estratégicas formuladas pelo comitê internacional de programa. O Comitê Internacional de Programa já está sendo convidado e deverá contar com pesquisadores brasileiros (Wilton Bussab, José Francisco Soares, Dalton Andrade e Lisbeth Cordani) e estrangeiros (Martha Bilotti Aliaga e Guido Del Pino) e outros que já estão sendo convidados.

A reunião será apoiada pelo IBGE, Fundação Cesgranrio, INEP e várias outras insti-

tuições interessadas nos temas que serão tratados.

Para maiores informações sobre o evento, consulte a secretaria no endereço:

IBGE - Metodologia
Seminário Estatística na Educação e Educação em Estatística
Av. Chile, 500, 10^o andar
20031-170 – Rio de Janeiro – RJ
Telefone: 55-21-25144548
Fax: 55-21-25140039
E-mail: pedrosilva@ibge.gov.br

5.4. I CONGRESSO BAYESIANO DA AMÉRICA LATINA: NÚMERO ESPECIAL DA ESTADÍSTICA

Conforme anunciado durante o I Congresso Bayesiano da América Latina (I COBAL), a revista *Estadística* (editada pela Asociación Mexicana de Estadística) editará um número especial com os trabalhos apresentados (conferência ou poster) no encontro. A data prevista para a publicação deste número é março de 2003.

Os interessados em submeter seu(s) trabalho(s) para possível publicação nesse número deverão preparar um artigo com no máximo 15 páginas, em inglês, e enviar o arquivo PostScript ou PDF para Manuel Mendoza (email: mendoza@itam.mx), com cópias para Pilar Iglesias (email: pliz@mat.puc.cl) e Sérgio Wechsler (email: sw@ime.usp.br), até 30 de novembro de 2002. Caso o trabalho seja aceito, será exigido (a posteriori) a versão Latex do artigo.

5.5. CURSO SOBRE O SAS NA UFRGS

O Departamento de Estatística da UFRGS ofereceu um curso de extensão intitulado “SAS (Versão 2.2) na Análise de Dados Experimentais: Curso Intermediário em Análise de Variância e Análise de Regressão”, no período de 24 a 27 de junho de 2002, ministrado pelo Prof. João Riboldi. O público alvo do curso era composto por estudantes dos programas de pós-graduação da UFRGS e teve por objetivo principal analisar dados experimentais utilizando o software estatístico SAS, familiarizando os alunos com o uso do aplicativo computacional quanto às técnicas de Análise de Variância e Análise de Regressão.

5.6. RELATÓRIO DO IV ENCONTRO MINEIRO DE ESTATÍSTICA – IV MGEST

O IV Encontro Mineiro de Estatística foi promovido pelo Departamento de Estatística da UFMG, de 10 a 12 de junho, e recebeu apoio financeiro da FAPEMIG e do programa PAIE da UFMG. O IV MGEST contou com a participação de 193 pessoas, entre pesquisadores convidados, professores, profissionais da área e alunos de pós-graduação e graduação.

O objetivo do evento foi promover a discussão sobre a Flexibilização Curricular do Bacharelado em Estatística e divulgar o curso de Bacharelado em Ciências Atuariais. O IV MGEST teve sua estrutura baseada em mini-cursos, palestras e discussões relacionando ao ensino e mercado de trabalho tanto em Estatística, após a flexibilização do currículo do curso, quanto em Ciências Atuariais. A palestra de abertura foi proferida pela Pró-Reitora de Graduação da UFMG, Profa. Dra. Cristina H. R. R. Augustin, sob o título “A Flexibilização na UFMG”.

Foram apresentados e discutidos temas associados à flexibilização curricular do Bacharelado em Estatística; assim como a consolidação do curso de Bacharelado em Ciências Atuariais. Estas discussões versaram sobre os seguintes temas:

Mini cursos

- *Estatística indutiva: perspectivas genuinamente Bayesianas*. Responsável: Prof. Dr. Carlos Alberto de Bragança Pereira;
- *Gestão atuarial em saúde suplementar*. Responsáveis: Sra. Mônica Ernesto Pimenta (ACSER-Rio) e Sr. João Roberto Rodarte (ACSER-Minas).

Mesas redondas

- A flexibilização e o ensino de estatística;
- A flexibilização e o profissional de estatística;
- O Bacharelado em Ciências Atuariais;
- O mercado de trabalho em atuária.

Conferencistas convidados

Prof. Dani Gamerman (DME-UFRJ), Profa. Eliana Zandonade (UFES), Prof. Renato Martins Assunção (EST-UFMG), Prof. Tufi M. Soares (UFJF-MG), Profa. Thelma Sáfyadi (UFLA-MG), Profa. Maria de Fátima Brant Drumond (EST-UFMG), Prof. Frederico Ferreira Campos Filho (DCC-UFMG), Profa. Marta Afonso Freitas (EST-UFMG), Profa. Jandyra M. Guimarães Fachel (UFRGS-RS), Profa. Maria Cristina Lima de Castro (ICB-UFMG), Prof. William Ricardo de Sá (FACE-UFMG), Profa. Neuma Aguiar (FAFICH-UFMG), Prof. Ricardo Frishtak (DME-UFRJ), Profa. Moema Gonçalves Bueno Figoli (FACE-UFMG), Prof. Sérgio Ribeiro da Silva (PUC-MG), Prof. Ricardo Pena (CEDEPLAR-UFMG), Sr. Carlos Alberto Vasconcelos Novaes (DESBAN-MG), Sr. Flávio de Alvarenga Coelho (Canada Life-SP), Sra. Cláudia Mendes (Actuarial Service).

Comissão Organizadora

Prof. Dr. Paulo Sérgio Lucio (EST-UFMG)
Profa. Dra. Glaucia C. Franco (EST-UFMG)
Profa. Dra. Cibele Queiroz da Silva (EST-UFMG)
Profa. Dra. Edna Afonso Reis (EST-UFMG)
Sr. Roberto Rodarte (CSER-Minas)

5.7. MESTRADO EM ESTATÍSTICA NA UFMG

O Mestrado em Estatística da UFMG está sob nova coordenação. Em junho de 2002, a coordenação foi assumida pelos professores Renato Martins Assunção (Coordenador) e Enrico Antônio Colosimo.

O Programa de Pós-Graduação em Estatística da UFMG foi criado em agosto de 1996 e, atualmente, recebe nota 4 no sistema de avaliação da CAPES. Maiores informações sobre a nossa pós-graduação podem ser obtidas no URL: <http://www.est.ufmg.br/posgrad/>, enviando e-mail para pg@est.ufmg.br ou entrando em contato com os novos coordenadores.

5.8. MESTRADO EM ESTATÍSTICA DA UFPE

O Mestrado em Estatística do UFPE visa a formar pessoal capacitado na área, fornecendo aos alunos uma sólida formação teórica, computacional e aplicada. O curso tem atraído alunos de outras áreas do conhecimento interessados nas potencialidades da Estatística, fornecendo-lhes formação através de disciplinas regulares, seminários patrocinados e outras atividades acadêmicas. É possível concluir todas as disciplinas nos dois primeiros semestres, ficando o segundo ano reservado ao trabalho de tese, o que permite que os alunos concluam o curso no prazo de 24 meses. O Programa conta com bolsas de estudo da CAPES e do CNPq para alunos em regime de dedicação integral.

Para inscrever-se no Programa de Mestrado em Estatística da UFPE, o candidato deve enviar à Secretaria de Pós-Graduação de Estatística, cópia xerox dos seguintes documentos:

1. Ficha de inscrição preenchida;
2. Histórico escolar;
3. Diploma ou certificado de conclusão de curso de graduação;
4. Identidade e CIC;
5. Curriculum vitae atualizado;
6. Duas cartas de recomendação preenchidas por professores e/ou pesquisadores.

As cartas de recomendação devem ser enviadas diretamente pelos informantes à Secretaria de Pós-Graduação de Estatística. O candidato deve pagar uma taxa de R\$ 11,00 (onze reais).

Informações adicionais podem ser obtidas na Secretaria de Pós-Graduação em Estatística, na home page <http://www.de.ufpe.br> ou e-mail mestrado@de.ufpe.br.

Endereço para correspondência:

Mestrado em Estatística
Departamento de Estatística - CCEN
Universidade Federal de Pernambuco
Cidade Universitária
50740-540 – Recife – PE
Fone: (081) 3271-8420 ou 8422, Fax: (081) 3271-8422
E-mail: mestrado@de.ufpe.br
Web: <http://www.de.ufpe.br>

Seminários

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

5.9. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOMETRIA (NÍVEL MESTRADO) NA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

5.9.1. Objetivos e estrutura do curso

O Curso de Pós-Graduação em Biometria (nível de mestrado) tem como objetivo suprir as necessidades que profissionais em ciências agrárias e biológicas têm em aplicar, cada vez mais técnicas estatísticas sofisticadas para garantir proficiências em suas pesquisas e planos experimentais. O seu objetivo principal é qualificar docentes e pesquisadores em Ciências Agrárias e Biológicas de modo a propiciar a aquisição de uma ferramenta teórico-metodológica, fundamentada no domínio de um determinado conteúdo pedagógico-científico que, partindo de uma compreensão contextualizada da nossa realidade, prepare o profissional-pesquisador para intervir na busca de soluções que traduzam um compromisso político com a maioria da população brasileira, visando, principalmente, a:

- Possibilitar a organização de projetos de pesquisas que vivenciem atividades de pesquisa e extensão no âmbito dessas ciências;
- Estabelecer intercâmbios de cooperação com outras instituições a nível local, regional, nacional e internacional que visem contribuir com o aprimoramento do profissional dessas ciências em sua dimensão mais ampla, objetivando compreendê-la e buscar alternativas para a superação de suas questões prioritárias.

O curso está inserido em três áreas de concentração: (a) Modelagem Estatística e Planejamento de Experimentos; (b) Métodos Estatísticos em Ciências Agrárias e Biológicas e (c) Métodos Computacionais (com ênfase nas áreas agrárias e biológicas). As disciplinas obrigatórias são as mesmas para as três áreas, ficando as especificidades a serem delineadas nas escolhas das demais disciplinas e na pesquisa a ser desenvolvida, de comum acordo com o orientador de cada estudante.

5.9.2. Inscrição

Para a inscrição na Pós-Graduação em Biometria, o candidato deverá apresentar:

- Formulário de inscrição, fornecido pela Coordenadoria Geral dos Cursos de Pós-Graduação, devidamente preenchido com a indicação do curso e da área de concentração desejada;
- Cópia autenticada do diploma de graduação, em área afim ao curso pretendido, ou documento equivalente;
- Três cartas de recomendação, em formulário fornecido pela Coordenadoria Geral dos Cursos de Pós-Graduação, assinadas por pessoas ligadas à formação universitária ou à atividade profissional do candidato.

Para maiores informações contatar o Coordenador do Curso, Prof. Eufrazio de Souza Santos (e-mail: eufrazio@ufrpe.br) no seguinte endereço:

Departamento de Física e Matemática
Mestrado em Biometria
Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos
52171-900 – Recife – PE
Telefone: (0xx81) 3302-1490

A admissão ao curso se dará mediante o processo de seleção dos candidatos regularmente inscritos. Para a seleção, realizada anualmente no mês de dezembro, assim como aos dos demais curso de pós-graduação da UFRPE, levar-se-á em conta a qualificação intelectual, a experiência profissional e a utilidade do curso para as atividades profissionais

futuras do candidato. O prazo máximo para obtenção do título de mestre é de dois anos, a partir da data de inscrição.

5.9.3. Corpo docente (Professores Permanentes - NRD6)

- Abelardo Antonio Assunção Montenegro, PhD, University of Newcastle Upon Tyne, Newcastle, Inglaterra, 1997.
- Aduino José Ferreira de Souza, Doutor, Universidade Federal de Pernambuco, 1993.
- Boroko Ostosic, PhD, Universidade de Belgrado, UB, Iugoslávia, 1991.
- Eufrazio de Souza Santos, Doutor, Universidade de São Paulo, 1994.
- Gauss M. Cordeiro, PhD., University of London, 1982.
- José Antônio Aleixo da Silva, PhD, University of Georgia, USA, 1986.
- Maria Adélia Oliveira Monteiro da Cruz, Doutora, Universidade de São Paulo, 1999.
- Maria Norma Ribeiro, Doutora, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal -SP.
- Paulo de Arruda Falcão, Doutor, Universidade de São Paulo, 1990.
- Paulo de Paula Mendes, Doutor, Universidade Federal de São Carlos, 1992.
- Rinaldo Luiz Caraciolo Ferreira, Doutor, Universidade Federal de Viçosa-MG, 1997.
- Romildo de Albuquerque Nogueira, Doutor, Universidade de São Paulo, 1986.
- Rosângela Paula Teixeira Lessa, Doutora, Universidade de França, 1982.

5.9.4. Últimas dissertações defendidas

1. *Utilização de técnicas multivariadas no estudo morfométrico da albacora laje do Atlântico*. Edwirde Luiz Silva (Orientadora: Rosângela Lessa), Agosto/2000.
2. *Uso de técnicas multivariadas no estudo morfométrico de Didelphis Albiventris (Marsupialia, Didelphidae) no Estado de Pernambuco*. Luzinalva Mendes Revorêdo Mascaranhas Leite (Orientador: José Antônio Aleixo da Silva), Novembro/2000.
3. *Seleção de modelos volumétricos para leucena no agreste de Pernambuco*. Carlos Augusto Sampaio Ribeiro (Orientador: José Antônio Aleixo da Silva), Março/2001.
4. *Desenvolvimento e validação de equações específicas para estimativa da densidade corporal*. Silvana Cristina Ramos de Brito Almeida (Orientador: José Antônio Aleixo da Silva), Março/2001.
5. *Aqüicultura mundial: enfoque estatístico*. Maria de Fátima Neves Cabral (Orientador: Paulo de Paula Mendes), Agosto/2001.
6. *Alternativa Bayesiana para componentes de variância aplicada à produção vegetal*. Edvan Isac dos Santos (Orientador: Eufrazio de Souza Santos), Outubro/2001.
7. *Análise dos parâmetros de crescimento do camarão de água doce cultivado em tanques rede*. Evaldo Marcos Ascendino Pereira (Orientador: Paulo de Paula Mendes), Agosto/2001.
8. *Abordagem Bayesiana do equilíbrio de Hardy-Weinberg*. José Nilton Maciel dos Santos (Orientador: Eufrazio de Souza Santos), Novembro/2001.

9. *Métodos para estimar “odds ratio” através de abordagens clássicas e Bayesianas, em estudos epidemiológicos.* José Cláudio Maciel Freire (Orientador: Eufrázio de Souza Mendes), Novembro/2001.
10. *Utilização de técnicas multivariadas na avaliação da divergência fenética entre clones de palma forrageira (Opuntia e Nopalea).* Carlos Adonari Ferreira (Orientador: Rinaldo Luiz Caraciolo Ferreira), Dezembro/2001.

5.10. INFORMES DA LATIN AMERICAN REGIONAL COMMITTEE OF THE BERNOULLI SOCIETY

5.10.1. VIII CLAPEM

The main event of the LARC, CLAPEM (Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática) on its VIIIth edition, took place on 12 – 16 November 2001 in Havana, Cuba, with 196 participants from 20 countries.

5.10.2. Francisco Aranda Ordaz Award

Francisco Aranda Ordaz Award honours the best Ph.D. thesis in Probability and Mathematical Statistics of a Latin American student between two editions of the CLAPEM. During the VIII CLAPEM (see above) and among a very significant number of high-quality theses, the jury, chaired by Prof. Guido del Pino, decided to award

Gabriel Huerta (Mexico)
Bayesian Analysis of Latent Structure in Time Series
at Duke University (1998), advisor Mike West;

and selected for mention:

- Chiann Chang (Brazil), Análise de ondaletas em séries temporais, at U. de São Paulo (1997), advisor Pedro Morettin;
- Alberto Contreras (Mexico). Advances in the analysis of time series using wavelets, at Imperial College, London (1998), advisor Andrew T. Walden;
- Francisco Lousada-Neto (Brazil), Hazard models for lifetime data, at U. of Oxford (1998), advisor David Cox;
- José Ramírez (Costa Rica), Short time asymptotic in Dirichlet spaces, at Courant Institute, U. of New York (2000), advisor S. R. S. Varadhan;
- Ernesto San Martín, Latent structural models: specification and identification problems, at U. Catholique de Louvain (2000), advisor Michel Mouchart.

5.10.3. Forthcoming events sponsored by LARC

- IX CLAPEM (Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática), Montevideo, Uruguay, 10 – 14 November 2003, <http://imerl.fing.edu.uy/clapem>.
- VI Brazilian School of Probability, Ubatuba, Brazil, 5 – 10 August 2002, <http://www.ime.usp.br/~ebp6/>.

5.10.4. Web page and bulletin

All information concerning LARC can be found in our web site

<http://imer1.fing.edu.uy/larc>

In addition, a bulletin in Spanish language is edited by Andrea Rivero (arivero@fing.edu.uy) and by Gonzalo Perera (gperera@fing.edu.uy), and it is distributed by e-mail. All kind of information related to probability and statistics that may be of interest for LARC members are welcome.

5.11. 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:

- (a) Nome
- (b) Local de trabalho ou estudo
- (c) Endereço comercial
- (d) Telefone
- (e) Nome de dois professores ou profissionais de seu trabalho com os respectivos endereços eletrônicos

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

<abe-l@ime.usp.br> : enviar mensagens para todos os inscritos na lista [abe-l](mailto:abe-l@ime.usp.br);
<abe-l-subscribe@ime.usp.br> : receber as futuras mensagens enviadas para a lista [abe-l](mailto:abe-l@ime.usp.br);
<abe-l-unsubscribe@ime.usp.br> : parar de receber as mensagens da lista [abe-l](mailto:abe-l@ime.usp.br);
<abe-l-get.12.45@ime.usp.br> : recuperar cópia das mensagens 12 a 45 arquivadas no servidor. No máximo 100 mensagens podem ser retornadas por requisição;
<abe-l-index.123.456@ime.usp.br> : recuperar os assuntos (subject) das mensagens número 123 a 456. Assuntos são retornados em grupos de 100. Um máximo de 2000 assuntos são retornados 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.

6. ARTIGOS E OPINIÕES

6.1. HISTÓRIA DA ESTATÍSTICA NO BRASIL

6.1.1. LAS ESTADÍSTICAS BRASILEÑAS Y LA ENSEÑANZA DE LA ESTATÍSTICA EN BRASIL

Originalmente impresso na
Estadística Española
Vol. 33, Núm. 128, 1991, págs. 559 a 574
aquí reimpresso sob gentil permissão e pela qual agradecemos.

José Severo de Camargo Pereira
y Pedro A. Morettin
Universidade de São Paulo
Brasil

Resumen

El artículo presenta un resumen histórico de la evolución de la estadística brasileña y de la enseñanza de la Estadística en Brasil, con algunos comentarios al respecto de la confiabilidad de las estadísticas brasileñas. Hasta mediados del siglo XIX, prácticamente no existían estadísticas generales en el país. Solamente en la segunda mitad del siglo fue organizada una Dirección General de Estadística y realizado el primer censo demográfico (1872). Desde entonces, otros nueve fueron realizados, el último en 1991. Hoy Brasil tiene un servicio relativamente completo y confiable de estadísticas. La enseñanza de la Estadística en el país data de 1938. Desde entonces acá esa enseñanza se desarrolló bastante, existiendo hoy una veintena de cursos de graduación en Estadística, cinco cursos de maestrado y dos de doctorado. En Brasil, la profesión de estadístico está reglamentada, o sea, la profesión sólo puede ser ejercida por los diplomados en Estadística.

I. Las estadísticas brasileñas

Los primeros tiempos

Estadísticas – con el significado de simple recuento – el Brasil siempre las ha tenido, desde los primeros tiempos de la colonización portuguesa: cuántos navios salieron de cierto puerto, rumbo a la metrópoli, en determinado año; cuántas monedas de oro fueron batidas en cierta casa de la moneda, etc. Siempre estadísticas muy particulares y muy semejantes que, por supuesto, no retrataban, ni de lejos, la realidad social, económica y demográfica del país como un todo.

La primera tentativa en esa dirección es de 1872, cuando el Brasil realizó su primer censo *demográfico*. Subrayamos a propósito la palabra para destacar la preocupación

vigente en la época: un retrato demográfico del país, sin otras preocupaciones. Ese censo fue realizado bajo la responsabilidad de la *Diretoria Geral de Estatística* (DGE), creada en el año anterior especialmente para eso. Su creación ocurrió por inspiración de José Cândido Gomes, que en 1862 había ya presentado a las autoridades imperiales una memoria titulada *Bases Para a Organização da Estatística Brasileira*, claramente inspirada en las ideas de Quetelet.

Como decimos, fue un censo exclusivamente demográfico, que reveló un población presente de 9.930.478 personas, debidamente clasificadas por sexo, edad, “razas”, estado conyugal, local de residencias, etc. Al número mencionado se debería aún agregar un total estimado de 181.583 personas, que habitarían 32 parroquias donde el censo no pudo ser realizado en la fecha prevista (1-8-1872). Tendríamos, entonces, un total aproximado de 10,1 millones de habitantes para el país, en 1872. Ese número debe ser encarado con mucha reserva, dadas las dificultades fácilmente imaginadas para contar, más de un siglo atrás, una población distribuida por más de 8 millones de kilómetros cuadrados. Hoy, la extensión territorial del Brasil es mayor: 8.511.965 km². Cumple notar que ése fue el primer censo general verdadero que se realizó en América del Sur; verdadero en el sentido de merecer cierta credibilidad por haber seguido padrones científicos aceptables. El censo general ordenado por Felipe II en 1759, en todos los territorios españoles, no pasó de un simulacro de censo: elaboración de listas de habitantes de algunas ciudades. (Lo mismo puede decirse del primer censo general norteamericano de 1790.)

La experiencia fue repetida el 31-12-1890 y el 31-12-1900, siempre con finalidades exclusivamente demográficas. Se obtuvieron las siguientes poblaciones presentes: 14.333.915 y 17.438.434 personas, respectivamente.

Esos censos también fueron realizados bajo la responsabilidad directa de la citada DGE, un órgano gubernamental que prácticamente sólo tenía funciones censuales. Paralelamente a esa *Diretoria* había muchos otros órganos autónomos, federales, provinciales y municipales, que realizaban trabajos estadísticos (recuentos y análisis de los datos obtenidos) en sus áreas de interés. Por ejemplo, las estadísticas criminales del *Ministério da Justiça*. Había duplicación de esfuerzos y falta de padronización en las fases de colecta, análisis y presentación de los datos. Tampoco había padronización de conceptos, lo que dificulta el entendimiento y la comparación de las estadísticas brasileñas de la época.

De 1900 hasta la actualidad

Como reacción a ese estado caótico de las cosas, y gracias principalmente a los esfuerzos de J. L. S. de Bulhões Carvalho, en la ocasión Presidente de la DGE, fue propuesta una completa reorganización de la citada DGE, que sería transformada en un órgano central orientador de todos los trabajos estadísticos del país. Fue entonces editado el Decreto nº 6628, de 5-9-1907, que reformuló la DGE, creó el *Conselho Nacional de Estatística* (CNE) y dio el primer paso para la implantación del actual *Sistema Estatístico Nacional* (SEN).

Bajo la orientación de la nueva DGE y del CNE fue realizado el censo de 1920, que por primera vez, dejó de ser exclusivamente demográfico. Fue triple: demográfico, agrícola e industrial. De acuerdo a ese censo, el Brasil tenía una población presente de 30.635.605 personas el 1-9-1920.

A pesar de sus esfuerzos en el sentido de organizar, unificar y padronizar los servicios estadísticos del país, el CNE no fue feliz en sus intentos. La autonomía de los distintos servicios de estadística continuó existiendo en grado elevado, como una consecuencia directa del propio sistema federalista de gobierno implantado por el régimen republicano el 15-11-1889. La padronización deseada solamente fue conseguida – y asimismo de una forma incompleta – bajo el régimen autoritario de Getúlio Vargas. En 1934-36, gracias

principalmente a los esfuerzos de M. A. Teixeira de Freitas, fue creado el *Instituto Nacional de Estatística* e el *Conselho Nacional de Geografia*. Em 1938, esos dos órganos fueron reunidos en el actual *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (IBGE), que se convirtió en el órgano responsable por los trabajos estadísticos oficiales del Brasil, inclusive los censos, y por la elaboración de los índices económicos y sociales del Gobierno brasileño. El IBGE pasó también a publicar el *Anuário Estatístico do Brasil*, una publicación anual que reúne los principales datos demográficos, energéticos, económicos, sociales, etc., del Brasil. Esa publicación está hoy en su quincuagésima edición. El IBGE también tiene otras publicaciones, como, por ejemplo, la *Revista Brasileira de Estatística*, que publica artículos de Estadística aplicada y oficial.

El primer gran trabajo del IBGE fue la realización del censo de 1940, que abarcó un gran número de aspectos demográficos, económicos y sociales, censo demográfico, agrícola, industrial, comercial, de transportes y comunicaciones, de servicios y de indicadores sociales. Según ese censo, el Brasil tenía, em 1-9-1940, una población presente de 41.236.315 personas, exclusión hecha de 16.713 cuestionarios que se extraviaron.

Nuestros días

Sin embargo, la creación del IBGE no eliminó los otros órganos oficiales que, antes de la fundación del citado instituto, realizaban trabajos estadísticos en el país, ni impidió la creación de nuevas instituciones. Continuaron existiendo los sectores de estadística de los diversos ministerios, en el plano federal, y de las distintas secretarías, en las esferas provincial y municipal. La función del IBGE fue sobre todo coordinadora.

Por ocasión de la creación del IBGE, los órganos primarios de colecta de datos eran principalmente las *Agências Municipais de Estatística* (AME), directamente subordinadas a las administraciones municipales. Como no todas las municipalidades del país tenían recursos suficientes para mantener esas agencias de colecta, o para hacerlas funcionar a contento, el IBGE pasó, desde 1943, a firmar convenios con las municipalidades para asumir la gerencia de las AME, o para darles la orientación técnico-científica que necesitaban. Esa situación perduró hasta la década de 60, ocasión en que las AME fueran transformadas en la actual *Rede Nacional de Agências de Coleta de Dados*, directamente subordinadas al IBGE. Hoy son 820 agencias distribuidas por todo el territorio nacional. En 1967, el IBGE pasó a ser una *fundação*, esto es, un órgano con personalidad jurídica propia.

Uno de los factores que apresuraron el desarrollo de las estadísticas brasileñas y la centralización de los trabajos estadísticos bajo una dirección única fue la Segunda Guerra Mundial. La amenaza de un conflicto de grandes proporciones, que ciertamente envolvería el Brasil, mostró al Gobierno la necesidad de contar con informaciones seguras sobre la situación general del país, especialmente sobre los recursos naturales, agropecuarios, industriales y humanos. El *Ministério da Guerra* se interesó por el problema, fueron liberados los recursos necesarios y el IBGE fortaleció su posición.

Después de 1940, el IBGE realizó más de cinco censos, todos completos, esto es, censos que no se limitaron a la simple colecta de datos demográficos. Fueron los siguientes: 1950: Censo demográfico, agrícola, industrial, comercial, de servicios, de transportes y comunicaciones. 1960: Censo demográfico, agrícola, industrial, comercial y de servicios. 1970: Censo demográfico, de vivienda, agropecuario, industrial, comercial, de servicios, de instituciones financieras, de seguros y de producción de energía eléctrica. 1975: Censo agropecuario, industrial, comercial, de servicios, de construcción civil, de administración inmobiliaria, de valores mobiliarios, de crédito, de capitales, de producción y distribución de energía eléctrica, de transportes y comunicaciones, de abastecimiento de agua, de red de aguas servidas, de limpieza pública y de recolección de residuos. 1980: Censo demográfico,

agropecuario, industrial, comercial, de servicios, de construcción civil, de producción y distribución de energía eléctrica, de transportes y comunicaciones, de instituciones financieras, de seguros y capitalización, de abastecimiento de agua, de red de aguas servidas, de limpieza pública y de recolección de residuos. Fue el último realizado. La legislación brasileña prevé censos generales decenales y censos regionales quinquenales, pero el de 1990 tuvo que ser postergado para este año, en virtud de la grave crisis económica que asola el país.

El cuadro I presenta los resultados de los diversos censos demográficos brasileños.

Censos y pesquisas por muestreo

A pesar de la denominación *censo* que estamos empleando, no todos los datos de los censos brasileños son obtenidos por el examen de todos los elementos de la población pesquisada. Muchos de ellos son obtenidos por muestreo. Por ejemplo, para el censo de 1980, el último realizado, se investigó para *todas las personas* de la población las siguientes características: local (urbano o rural) de la habitación, sexo, presencia en el domicilio en la fecha del censo, condición en el domicilio, edad y alfabetización. Por otro lado, otras características como religión, color de la piel, orfandad materna, estado conyugal, etc., fueron investigadas por muestreo: una muestra de aproximadamente 25% de la población pesquisada. Para *todos* los domicilios particulares ocupados se investigó la situación (urbana o rural) del domicilio, el número de moradores y la especie (permanente o improvisada) de la vivienda, etc., y para los permanentes, el tipo de habitación (casa o departamento) y la condición de ocupación (propio, alquilado, etc.). Otras características, con todo, como abastecimiento de agua, presencia de TV, de automóvil, etc., fueron investigadas por muestreo: también una muestra de 25% de las viviendas.

Cuadro I **RESULTADOS DE LOS CENSOS DEMOGRAFICOS GENERALES** **DEL BRASIL**

<i>Data del censo</i>	<i>Población</i>	<i>Tipo de población</i>	<i>Observaciones</i>
1-8-1872	9.930.478	Presente (1)	(1) Más de 181.583 personas (nº estimado) de 32 parroquias, donde el censo no fue realizado en la fecha prevista.
31-12-1890	14.333.915	Presente	(2) 16.713 cuestionarios que se extraviaron
31-12-1900	17.438.434	Presente	(3) 31.960 cuestionarios que se extraviaron
1-9-1920	30.635.605	Presente	(4) Para 1-7-1990, el IBGE estima una población residente de 150.367.841 personas. El censo de 1990 deberá ser realizado el 1-7-1991.
1-9-1940	41.236.315	Presente (2)	
1-7-1950	51.944.397	Presente (3)	
1-9-1960	70.191.370	Residente	
1-9-1970	93.139.037	Residente	
1-9-1980	119.002.706	Residente (4)	

FUENTE: Anuário Estatístico do Brasil, IBGE, 1990.

La base geográfica del censo de 1980 era constituída de 141.553 sectores censuales, esto es, un área territorial continua situada en un único distrito administrativo. (Em 1980, el Brasil estaba dividido en 8.130 distritos administrativos.) El número de sectores por distrito dependió de la extensión territorial del distrito, de su población (censo de 1970), de las facilidades de transporte en el distrito, etc. Los cuestionarios del censo fueron dejados en las viviendas para ser respondidos por sus moradores, pero los investigadores prestaban ayuda cuando era necesario, o realizaban personalmente la tarea.

A partir de 1920, los censos brasileños procuraron seguir estrictamente las recomendaciones del *Instituto Internacional de Estadística* (IIE), e el censo de 1980 siguió las recomendaciones de la ONU, del IIE y del *Instituto Interamericano de Estadística*, integrándose en el *Censo de las Américas*. La legislación del Brasil prevé la obligatoriedad de las informaciones censuales y garantiza el sigilo de las informaciones.

Además de sus trabajos censuales, el IBGE realiza pesquisas ocasionales, bien como algunos trabajos periódicos que se repiten en intervalos cortos de tiempo. En los dos casos emplea muestras, pero muestras mucho menores que las mencionadas anteriormente. Entre esos levantamientos periódicos cabe destacar el *Plano Nacional de Amostragem Domiciliar*, iniciado en 1967, y las pesquisas de costo de vida.

Pero no es sólo el IBGE que realiza trabajos estadísticos en el Brasil, empleando técnicas de muestreo. Además de otros órganos oficiales o directamente vinculados al Gobierno, podemos citar la *Fundação Getúlio Vargas*, la *Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas* (vinculada a la *Universidade de São Paulo*), la *Federação de Indústrias do Estado de São Paulo* y el *Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Sociais*.

En la esfera estrictamente privada hay varias empresas que realizan frecuentes pesquisas en el terreno de la opinión pública, pesquisa electoral, pesquisa de mercado, etc. Entre las mayores, que realizan pesquisas periódicas, podemos citar el IBOPE, el *Instituto Gallup* y la *Marplan do Brasil*.

La confiabilidad de las estadísticas brasileñas

Hay algunas personas extremadas que no ven con buenos ojos algunas estadísticas brasileñas. Hace poco, los periódicos publicaron declaraciones de un director del *Instituto Nacional de Seguro Social* afirmando que las estadísticas de ese órgano estatal “no son confiables”. También muchas personas critican ciertos índices socioeconómicos oficiales brasileños, especialmente los relacionados al costo de vida.

Cuadro II
ELECCIONES PRESIDENCIALES BRASILEÑAS DE 1989,
PRIMER TURNO

Candidatos	Resultados oficiales (%)	Previsiones y errores absolutos (%)				
		Data Folha	Gallup	Ibope	Toledo	Vox Populi
Brizola	15,5	14 (1,5)	15,9 (0,4)	17 (1,5)	16,8 (1,3)	17,0 (1,5)
Collor	28,5	30 (1,5)	29,4 (0,9)	30 (1,5)	26,8 (1,7)	33,6 (5,1)
Lula	16,1	18 (1,9)	15,0 (1,1)	17 (0,9)	21,6 (5,5)	19,0 (2,9)
Error medio absoluto		1,6%	0,8%	1,3%	2,8%	3,2%

Fuente: Superior Tribunal Eleitoral y periódicos de la época.

Juzgar estadísticas, entretanto, es un problema complejo, que frecuentemente no comporta una respuesta cabal, por la simple razón de no existir padrones de comparación. Una estadística es “buena” en la medida que retrata una realidad numérica dentro de un margen aceptable de error. Cuando, por ejemplo, el IBGE afirma que, en 1980, 67,6% de los brasileños vivían en la zona urbana, no existe ningún padrón externo para decir si esa afirmación está o no correcta, una vez que el único conocimiento directo que tenemos de tal realidad es la propia estadística que está siendo juzgada. Uno de los pocos ejemplos de test directo y casi inmediato de estadísticas son las previsiones electorales. Y en ese campo los estadísticos brasileños se han salido bastante bien hasta ahora. Son tres los grandes institutos brasileños que hacen previsiones electorales – *Data Folha*, *Gallup* e *IBOPE*, que generalmente aciertan bien –, pero hay otros menores. Los aciertos conseguidos comprueban las calificaciones de los planificadores de esas pesquisas y la excelencia de las técnicas de análisis empleadas y de los trabajos de campo realizados. El cuadro II presenta las previsiones hechas por cinco institutos brasileños por ocasión del primer turno de las elecciones presidenciales brasileñas de 1989, en que participaron más de 10 candidatos. Las muestras utilizadas no excedieron las 5.000 entrevistas, y los electores eran más de 80 millones.

Fuera de esos casos especiales, el juzgamiento de la confiabilidad de estadísticas es siempre indirecto: juzgamos la metodología empleada y testamos la coherencia interna de los datos obtenidos. Cuando es el caso, comparamos también estadísticas de varias fuentes, o comparamos sucesivas estadísticas de la misma fuente. Las estadísticas brasileñas en general pasan bien en esos tests, especialmente cuando tenemos en cuenta la dificultad de los trabajos de colecta en el Brasil: inmensidad territorial, variaciones regionales acentuadas, precariedad de los transportes y comunicaciones en ciertas regiones, falta de recursos financieros adecuados y también – por qué no decirlo – el bajo nivel educacional del pueblo brasileño (54% de analfabetos en 1980). Sin embargo, existen algunos defectos.

Uno de ellos se refiere a un cambio relativamente constante de conceptos o de criterios, lo que dificulta la comprensión y la comparación de los datos obtenidos. Por ejemplo, en relación a la característica *alfabetización*, en los censos de 1872 y de 1890 fueron consideradas las personas de todas las edades. Desde ahí, solamente las personas de 15 años o más. Otro ejemplo, ahora en relación a la característica *tiempo de residencia* en la vivienda: en el censo de 1980, los datos se refieren a la persona con más tiempo de residencia en el domicilio.

Otro defecto dice respecto al uso de criterios que pueden generar contradicciones internas entre los datos. Es el caso de la indagación a respecto de la característica *estado conyugal*, que en varios censos fue hecha solamente para personas con 15 años o más. Por ejemplo, para el censo de 1980, tenemos los datos del cuadro III.

Cuadro III
PERSONAS “CASADAS” (*), EN FUNCION DE SEXO, CENSO DE 1980

<i>Tipo de “casamiento” (*)</i>	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
Civil y religioso	26.774.096	13.409.015	13.365.081
Solamente civil	6.861.681	3.440.139	3.421.542
Solamente religioso	3.399.560	1.699.941	1.699.619
Otro tipo (*)	4.939.528	2.479.936	2.459.592
TOTAL	41.974.865	21.029.031	20.945.834

(*) Para efecto de los censos, las uniones informales estables son consideradas casamientos.

FUENTE: *Anuário Estatístico do Brasil*, IBGE, 1980.

El examen de los datos del cuadro III muestra números diferentes en todas las líneas de sus últimas columnas. Como en el Brasil el casamiento es monogámico, esas diferencias no deberían existir o, por lo menos, deberían ser menores. De las explicaciones posibles, una está relacionada con el corte “15 años o más”: como en el Brasil las mujeres suelen casarse más precozmente que los hombres, el “corte” mencionado elimina más mujeres que hombres. Creemos, con todo, que esos defectos no sean encontrados solamente en las estadísticas brasileñas.

II. La enseñanza de la estadística en el Brasil

La enseñanza superior

En los tiempos coloniales no había escuelas superiores en el Brasil. Quien deseara una educación mayor debería dirigirse a Europa, más específicamente a Portugal, para obtener un diploma de bachiller en la *Universidade de Coimbra*. Los altos cuadros administrativos, los profesionales liberales y los oficiales del ejército venían todos de la metrópoli.

Con la invasión de Portugal por las tropas napoleónicas en los comienzos del siglo XIX y la fuga de la Familia Real para el Brasil, las cosas empezaron a cambiar: el Gobierno, ahora en América, necesitaba formar localmente sus cuadros. Así, ya en 1808 fue fundado en Bahía, primer paradero de la Corte, un *Curso de Cirurgia*. En el mismo año, *Aulas de Anatomia e Cirurgia* fueron abiertas en Río de Janeiro, paradero definitivo de la Familia Real portuguesa en el Brasil. En 1875 ya eran seis los establecimientos de enseñanza superior: *Academia Real Militar*, *Faculdade de Medicina da Bahia*, *Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro*, *Faculdade de Direito de São Paulo*, *Faculdade de Direito de Olinda*, *Pernambuco*, y *Escola de Minas de Ouro Preto*, *Minas Gerais*.

En la esfera de las ciencias matemáticas, como de decía en la época, el paso inicial fue dado en Rio de Janeiro, en 1810, con la fundación de la *Academia Real Militar*, primer núcleo de enseñanza superior en el Brasil en este terreno y semilla de la actual *Escola de Engenharia* (ex Politécnica) de la *Universidade do Brasil*.

En São Paulo, la enseñanza superior se inició un poco más tarde, en 1827, con la fundación de la *Faculdade de Direito*, contemporánea de la de Olinda, Pernambuco. En el campo de las ciencias exactas, con todo, los paulistas tuvieron que aguardar más de medio siglo por su primer establecimiento de enseñanza superior: la *Escola de Engenharia Mackenzie*, una escuela privada fundada en 1891 y que existe hasta hoy, actualmente integrada a la *Universidade Mackenzie*. Tres años más tarde (15-2-94) fue fundada la *Escola Politécnica*, el primer establecimiento de enseñanza superior creado por el Gobierno de *Estado de São Paulo*. Hoy, la *Politécnica* integra la *Universidade de São Paulo* (USP).

Después otras escuelas superiores fueron fundadas, hasta que, el 25-1-1934, fue creada la USP, que englobó las seis escuelas superiores oficiales de la época y, como órganos complementarios, los institutos oficiales de pesquisa existentes en la ocasión (*Instituto Biológico*, *Observatório Astronômico*, etc.). Paralelamente, y como núcleo central de la Universidad, fue creada la *Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras* (FFCL), una institución dedicada a la enseñanza desinteresada y a la pesquisa pura en los distintos campos del conocimiento humano mencionados en su nombre. Eso fue lo que distinguió la USP de otras universidades brasileñas más antiguas – Paraná, 1912, y Rio de Janeiro, 1920 – que no fueron más que una reunión formal de escuelas superiores antes aisladas.

Después de la USP, muchas otras universidades (*Universidade do Distrito Federal*, 1935, y *Universidade do Brasil*, 1938, por ejemplo) fueron siendo creadas por todo el país, la mayor parte de ellas por iniciativa del Gobierno Central. De acuerdo con los datos de la *Coordenação do Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior* (CAPES), en 1960 ya eran 37 las universidades brasileñas, número ése que aumentó para 45 en 1967. Según el *Anuário Estatístico do Brasil*, 1990, existían en el país, en 1988, un total de 83 universidades (35 federais, 15 provinciais, 2 municipais y 31 privadas) y 788 establecimientos aislados de enseñanza superior. La provincia con el mayor número de unidades es el *Estado de São Paulo* (309 establecimientos y 19 universidades), seguido un poco de lejos por el *Estado de Minas Gerais* (129 establecimientos y 6 universidades). Las escuelas superiores brasileñas mantenían, en 1988, un total de 4.288 cursos de graduación, 2.090 de los cuales en las universidades. En 1983, según el *Ministério de Educação e Cultura*, existían 18 cursos de graduación en Estadística en el Brasil (11 federales, 3 provinciais, 1 municipal y 3 privados), frecuentados por 3.435 alumnos.

La enseñanza de la Estadística

La enseñanza sistemática de Estadística es relativamente reciente en todos los países. En el Brasil, el primer curso de esa materia de que se tiene conocimiento oficial fue dado en el *Instituto de Educação* (IE), una escuela superior de formación de maestros, de Rio de Janeiro, en el profesor J. P. Fontenelle, en el comienzo de la década del 30. Antes de esa data, con todo, nociones aisladas de Estadística, especialmente tópicos de Cálculo de Probabilidades y de Teoría de los Errores, eran enseñadas en las escuelas militares y de ingeniería. En São Paulo, ese papel pionero cupo al profesor M. C. da Silva Rodrigues, en 1933-34, también en el IE.

En 1935, la enseñanza de la Estadística en el Brasil tuvo un gran impulso con la llegada del profesor Luigi Galvani, de la Universidad de Roma, para regir la recién fundada *Cátedra de Estatística Geral e Aplicada*, una de las disciplinas del *Curso de Ciências Sociais* de la FFCL. Luego, en seguida, en 1938, el IE fue extinto y sus cátedras fueron incorporadas a

la FFCL, que ganó, así, su segunda cátedra de Estadística: *Estatística Educacional*. Como se ve, en el Brasil, a ejemplo de muchos países, la enseñanza de la Estadística estuvo, en sus comienzos, directamente vinculada a la enseñanza de las ciencias humanas.

En los años siguientes, varias cátedras de Estadística fueron siendo creadas en otros establecimientos de la USP, tanto en antiguas unidades (por ejemplo, en el *Instituto de Higiene e Saúde Pública*, hoy *Faculdade de Saúde Pública*) cuanto en nuevas escuelas (por ejemplo, en la *Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas*, hoy *Faculdade de Economia e Administração*), y la enseñanza de esa disciplina se generalizó.

El segundo gran acontecimiento en la enseñanza de la Estadística en el Brasil ocurrió en 1946, también en la USP. Hasta ese año, los cursos de esa disciplina eran solamente cursos de graduación y tenían un carácter aplicado bien nítido: Estadística aplicada a las Ciencias Sociales, a la Medicina, a la Educación, etc., según las escuelas en que eran administrados. En ese año, con todo, gracias principalmente a los esfuerzos del ya citado profesor Silva Rodrigues, fue creado en la FFCL un curso de posgraduación en Estadística, de dos años de duración, y la enseñanza de esa disciplina pasó a tener un nivel realmente elevado y a estar desvinculada de cualquier aplicación práctica inmediata. Varias disciplinas integraban el currículo de ese curso: Análisis Matemático, Álgebra Lineal, Probabilidades, Estadística Matemática, etc. Dieron aulas en él varios profesores de la FFCL y varios profesores extranjeros, especialmente contratados para eso: W. G. Madow, W. L. Stevens, H. Larson, F. C. Leone, etc.

El tercer gran acontecimiento en la enseñanza de la Estadística en el Brasil fue la creación de la actual *Escola Nacional de Ciências Estatísticas* (ENCE), de la FIBGE. Prevista desde 1934, sólo fue instalada en 1953 con la denominación de *Escola Brasileira de Estatística*. Trátase de un renombrado establecimiento aislado de enseñanza superior, que mantiene hoy cursos de Estadística de tres niveles: técnico (tres años), de graduación (cuatro años) y de posgraduación (dos años). Fue la primera escuela brasileña a formar profesionales en Estadística; primeramente, de nivel medio; después, de nivel superior. Está localizada en Rio de Janeiro, antigua capital del país.

El cuarto marco en la enseñanza de la Estadística en el Brasil es de 1969-1970. En esa ocasión, en la USP y en otras universidades brasileñas ocurrió la llamada reforma universitaria y todas las disciplinas básicas – Matemática, Estadística, Biología, etc. – fueron reunidas en institutos propios. En la USP fue entonces creado el actual *Instituto de Matemática e Estatística* (IME), que congregó todas las antiguas cátedras de Matemática y de Estadística General existentes en la época en los diversos establecimientos del *campus* de São Paulo. Estas últimas fueron reunidas en un departamento único, el *Departamento de Estatística*, que pasó a ser responsable por toda la enseñanza básica de Estadística en el *campus* de São Paulo. Actualmente, esa organización en departamentos es bastante común en las universidades brasileñas.

Finalmente, en 1972 fue creado en el IME un Curso de Bachillerato en Estadística, de cuatro años de duración. Ahora no se trata más de colaborar en la formación científica de profesionales de otras áreas, administrando aulas de Estadística como disciplina subsidiaria, mas sí de formar el propio profesional en ese campo. No fue, con todo, el primer curso de ese tipo en el país. Además de la ya mencionada ENCE de la FIBGE, son anteriores al curso del IME/USP, por lo que sabemos, los cursos de la *Universidade Federal da Bahia* (1969), de la *Universidade Estadual de Campinas* (1969) y de la *Faculdade de Administração e Estatística “Paes de Barros”*, de São Paulo (1971). Esta última es una escuela privada y se llama actualmente *Faculdades Capital*.

La organización de los diversos cursos de Estadística existentes en el país es variada, pero todos tienen cuatro años de duración. En el IME/USP, las disciplinas del primer

años de estudios son comunes a todos los alumnos del Instituto y constituyen el llamado *ciclo básico*. Son materias fundamentales que deben ser estudiadas por todos los que se interesan por Matemática de un modo general y que serán útiles cualquiera que sea la especialidad escogida posteriormente por el alumno. Solamente una de esas disciplinas es de naturaleza estadística: Introducción a la Probabilidad y a la Estadística.

En el tercer semestre de estudios iniciase la diferenciación entre los varios cursos del IME/USP, pero predominan aún las disciplinas no estadísticas en el segundo año del Bachillerato en Estadística. De las nueve disciplinas ofrecidas, sólo tres son de naturaleza estadística: Inferência Estadística, Estadística Descritiva y Cálculo de Probabilidades.

En su tercer año de estudios, el curso pasa a ser propiamente estadístico. Desaparecen las disciplinas esencialmente matemáticas y pasan a existir solamente las disciplinas estadísticas, generales (Técnicas de Muestreo, por ejemplo) o más especializadas (Análisis de Regresión, por ejemplo).

En el último año de estudios, las disciplinas del curso se dividen en dos grupos: obligatorias (Estadística Aplicada, por ejemplo) y optativas (Biometría, por ejemplo). Entre estas últimas, el alumno debe elegir siete, para completar el número de créditos necesarios para la obtención de su diploma: Psicometría, Econometría, Ciencias Actuarial, Demografía, etc.

Además de ese Curso de Bachillerato en Estadística, el IME/USP aún ofrece a sus alumnos un curso de posgraduación en dos niveles: maestrado y doctorado. Esos cursos tienen actualmente una duración mínima de tres años y sus disciplinas son todas optativas. Sin embargo, los alumnos deben obtener un número mínimo de créditos para concluirlos: 96 y 156, respectivamente. El maestrado constituye la primera etapa en la formación del bachiller que desee seguir una carrera científica en el país, o que pretenda dedicarse al magisterio superior. La etapa siguiente es el doctorado, que caracteriza el amadurecimiento profesional del pesquisador y del docente.

La obtención del título de Maestro demora, en media, tres años y exige del interesado, además de la conquista de los créditos mencionados, la aprobación en un examen de calificación y la elaboración de una disertación de maestrado. Aún es necesario el dominio de un idioma extranjero. Hay actualmente en el país otros cuatro cursos de maestrado, además de los del IME/USP: *Instituto de Ciências Exatas da Universidade de Brasília* (1976), *Instituto de Matemática, Estatística e Ciências da Computação da Universidade Estadual de Campinas* (1977), *Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro* (1980) e *Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos, USP* (1989). Hasta 1989, el *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* mantuvo también, en nivel de maestrado, un curso de posgraduación en Estadística en el *Instituto de Matemática Pura e Aplicada* (IMPA), Rio de Janeiro. Hasta 1990, esos seis cursos de posgraduación formaron 358 estudiantes (con disertación de maestrado).

La obtención del título de Doctor demora cuatro años en media y exige la elaboración de una tesis original, a ser juzgada por especialistas en el área elegida. Tanto los candidatos al maestrado cuanto los candidatos al doctorado deben tener un profesor-orientador responsable por ellos. Hay en el país dos cursos de doctorado en Estadística: el del IME/USP (1978), que diplomó hasta ahora 14 estudiantes, y el del mencionado IMPA, que se inició el año pasado.

Oportunidades de trabajo en Estadística en Brasil

En todas las especialidades profesionales siempre podemos reconocer dos campos distintos de trabajo: el de la profesión en sí y el de la enseñanza de la especialidad. Es lo que también ocurre en el Brasil, en el caso de la Estadística: los diplomados en Estadística

pueden trabajar como estadísticos o como profesores de Estadística.

En el Brasil, la Estadística forma parte de numerosos currículos de escuelas superiores y de algunas escuelas de nivel medio. En el primer caso podemos citar como ejemplo las facultades de Psicología y las facultades de Economía, que acostumbran administrar a sus alumnos cursos de Estadística de uno o dos años de duración. Los programas de esos cursos incluyen, por lo común, nociones de Estadística Descriptiva, de Cálculo de Probabilidades, de Muestreo y de Inferencia Estadística. En el caso de los cursos de nivel medio, podemos citar las escuelas de comercio y algunas escuelas técnicas, que normalmente ofrecen a sus alumnos un curso de Estadística de un semestre de duración. Además, todas las buenas escuelas de nivel medio acostumbran enseñar a sus alumnos del segundo ciclo nociones de Cálculo de Probabilidades, como un subtítulo del currículo de Matemática.

Fuera del magisterio, los diplomados en Estadística pueden trabajar en empresas privadas, en empresas gubernamentales o ligadas al Gobierno, o aun ejercer autónomamente su profesión como consultores o analistas. Como ejemplo del primer caso, tenemos las empresas que trabajan en pesquisa de mercado, las grandes instituciones financieras y los departamentos de control de calidad de las grandes empresas comerciales e industriales. En el segundo caso, la FIBGE es un ejemplo típico, pero no podemos olvidarnos de los grandes institutos de pesquisa pura o aplicada: *Instituto Biológico*, *Instituto Agrônomico*, etc. El trabajo como profesional autónomo en Estadística aún no es común en el Brasil, pero hay algunos casos de estadísticos bien sucedidos en ese campo.

En el Brasil, la profesión de estadístico es una profesión reglamentada por ley, de la misma forma que la abogacía o la medicina, por ejemplo. Sólo pueden ejercer la profesión los bachilleres en Estadística con diploma registrado en el *Ministério de Educação e Cultura* y debidamente inscritos en el *Conselho Regional de Estatística* de su región. Esas disposiciones legales datan de 1965 y no son comunes en otros países.

Comentarios finales

No podríamos terminar este trabajo sin decir dos palabras respecto de las sociedades de estadísticos existentes en el país. Además de las puramente sindicales, tenemos actualmente tres asociaciones de estadísticos en el Brasil, a saber: la *Sociedade Brasileira de Biometria* (en la realidad, regional brasileña de la Sociedad Internacional de Biometria), la *Sociedade Brasileira de Estatística* (SBE) y la *Associação Brasileira de Estatística* (ABE). La primera, la más antigua, promueve reuniones anuales con conferencias, seminarios, presentación de trabajos y minicursos. No mantiene publicaciones periódicas. La SBE también es muy antigua y es básicamente formada por estadísticos ligados a la FIBGE. La ABE data de 1984, es la más activa de todas y tiene como socios principalmente estadísticos ligados a los medios académicos. Publica la *Revista Brasileira de Probabilidade e Estatística* desde 1987, una revista de padrón internacional, y un boletín trimestral. Actualmente, la ABE es aún responsable por el *Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística* (SINAPE), que es una reunión bienal de alto nivel donde hay conferencias, seminarios, presentación de trabajos y minicursos. La ABE también patrocina dos “escuelas” bienales de Estadística: la *Escola de Séries Temporais e Econometria* (desde 1985) y la *Escola de Modelos de Regressão* (desde 1989).

Referencias bibliográficas

1. Alves, Marilda Dias: “O Desenvolvimento do Sistema Estatístico Nacional”, FIBGE, Rio de Janeiro, 1988.
2. CAPES: *Boletim*, varios números, especialmente el número 150, 1965.

3. Cartoxo, Ernani: “Histórico da Universidade do Paraná”, *Anuário da Universidade do Paraná*, Curitiba, 1948.
4. Cochran, W. G.: “Graduate Training in Statistics”, in *American Mathematical Monthly*, Vol. LIII, nº 4, 1946.
5. IASI: “The Story of The 1950 Census of the Americas”, Washington, 1953.
6. IBGE: *Anuário Estatístico do Brasil*, varios años, especialmente los anuarios de 1980 y de 1990.
7. IBGE: “Da Situação Jurídica da Escola Nacional de Ciências Estatísticas”, mimeografiado, Rio de Janeiro, sin data.
8. IBGE: “O IBGE Atual. Objetivos e Formação Histórica”, Rio de Janeiro, 1975.
9. Morettin, P. A., y Mentz, R. P.: “Graduate Statistical Training in Argentina and Brazil”, trabajo a ser presentado en agosto de 1991 en el Joint Statistical Meeting, Atlanta.
10. Morettin, P. A.: “The Education and Training of Statisticians in Brazil”, *The Training of Statisticians Round the World*, R. M. Loynes, editor, ISI, Voorburg, 1987.
11. Nobrega, Vandick Londres da: *Enciclopédia de Legislação do Ensino*, Ed. Revista dos Tribunais, Rio de Janeiro, 1954.
12. Pereira, José Severo de Camargo: *O Instituto de Matemática e Estatística da USP*, IME, São Paulo, 1977.
13. Silva Rodrigues, Milton da: “Educação Comparada”, Ed. Nacional, São Paulo, 1938.
14. Tobias, José Antônio: “História da Educação Brasileira”, Ed. Juriscredi, São Paulo, 1970.

6.1.2. O DESENVOLVIMENTO DA ESTATÍSTICA NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Carlos Alberto Barbosa Dantas
IME-USP

1. Introdução

Ao aceitar o convite feito pelo Basílio de Bragança Pereira para escrever algumas notas sobre a evolução do ensino e pesquisa em Estatística na Universidade de São Paulo, procurei traçar um panorama dessa evolução e incluí um depoimento sobre minha participação no processo.

Considerarei dois períodos: o que precede a reforma dos estatutos da Universidade de São Paulo de 1969/1970 e o segundo, dessa data até nossos dias. A razão dessa divisão está no fato que a estrutura organizacional das faculdades que foram incorporadas à USP no ato de sua criação em 1934 e das que depois surgiram ser baseadas no sistema de cátedras até a reforma dos estatutos em 1969/70. No entanto, é conveniente iniciar examinando alguns aspectos da situação da Estatística nas faculdades: Escola Politécnica, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Faculdade de Medicina Veterinária e

Zootecnia, Faculdade de Medicina, já existentes na época da criação da Universidade de São Paulo. Em seguida vou considerar aspectos do desenvolvimento da Estatística nas seguintes faculdades: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Faculdade de Economia e Administração, Faculdade de Higiene e Saúde Pública, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Instituto de Matemática e Estatística, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação em São Carlos, criadas na época da fundação da USP ou posteriormente.

2. Período que antecede a criação da USP

Escolar Politécnica. Na época da fundação da Escola Politécnica, a Estatística fazia parte de quarta cadeira, “Economia Política, Direito Administrativo e Estatística”, e era ministrada para quase todas as modalidades do Curso de Engenharia. Esta cadeira desempenhava um papel central no Departamento de Engenharia de Produção, que passa a ser o responsável pelo ensino da Estatística para os diversos cursos da Politécnica. Exerceram papel de destaque na Escola Politécnica na área de Estatística os professores Ruy Aguiar da Silva Leme e Oswaldo Fadigas Fontes Torres. Ruy Leme fez doutoramento e livre-docência na Escola Politécnica, tendo em seu doutoramento cursado “Delineamento de Experimentos”, com duração de dois semestres, com Wilfred Stevens. Defendeu tese de livre-docência em 1957 cujo título era: “Os extremos de amostras ocasionais e sua aplicação à engenharia”. Escreveu um livro texto, “Curso de Estatística – Elementos”, publicado pela Ao Livro Técnico S.A. em 1963, resultado de notas de aulas ministradas durante vários anos na Escola Politécnica. O texto é escrito em linguagem moderna. Ruy Leme fez concurso para a cátedra na Escola Politécnica em 1957, que acumulou com cátedra conquistada na Faculdade de Economia e Administração em 1965.

Fadigas foi professor no Instituto Tecnológico de Aeronáutica antes de vir para a Escola Politécnica e lá introduziu a Estatística nos cursos de engenharia. Em 1965 fez concurso de livre-docência e posteriormente para cátedra na cadeira 48, tendo escrito também um livro texto de Estatística para as disciplinas lecionadas na Escola Politécnica.

Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ). A ESALQ foi fundada em 1901 como escola prática de Agronomia e foi incorporada à USP em 1934, no ato de sua criação. O desenvolvimento sistemático da Estatística na ESALQ se dá a partir dessa data no âmbito da recém criada cadeira de “Citologia e Genética Fundamental”, dirigida por Friedrich G. Brieger, geneticista formado na Alemanha que trabalhou na estação experimental de Rothamsted e fez cursos de pós-graduação nos Estados Unidos. O Prof. Frederico Pimentel Gomes, formado engenheiro-agrônomo em 1943, foi seu assistente, fez livre-docência, e em 1959 assumiu a 16^a cátedra de Matemática, que incluía disciplinas de Matemática e Cálculo de Probabilidades. Reformulou o programa das disciplinas dessa cátedra, passando a incluir Estatística, Análise Matemática, Geometria Descritiva, Programação Fortran e Estatística Experimental. O Prof. Pimentel Gomes esteve durante 1952 e 1953, como bolsista da Fundação Rockefeller, no Instituto de Estatística da Universidade do Estado da Carolina do Norte. Foi responsável pela criação dos cursos de mestrado em Experimentação e Estatística em 1964 e de doutorado em 1969. A área de pesquisa de Pimentel Gomes é o Planejamento e Análise de Experimentos, onde publicou vários artigos e um livro texto, “Curso de Estatística Experimental”.

A Estatística Aplicada à Experimentação Agrônoma era desenvolvida na ESALQ até 1998 em um Departamento de Matemática e Estatística, época em que este Departamento fundiu-se com o Departamento de Física e Meteorologia e parte do Departamento de Química para dar origem a um Departamento denominado de Ciências Exatas. O Departamento tem um programa de pós-graduação, conduzindo aos títulos de Mestre e Doutor

em Estatística e Experimentação Agronômica. Nos últimos anos o grupo de Estatística tem ampliado substancialmente a interação com outros grupos do país e do exterior. Na última avaliação da CAPES os programas de mestrado e de doutoramento obtiveram nota 5.

Faculdade de Medicina Veterinária. Em 1919 foi criado o Instituto de Veterinária. Este instituto foi transformado em Escola de Medicina Veterinária em 1929, posteriormente dando lugar à Faculdade de Medicina Veterinária por ocasião da fundação da USP. Estatística era lecionada na cátedra de Higiene, Saúde Pública e Estatística.

Na Faculdade de Medicina Veterinária, destacou-se no ensino da Estatística e de suas aplicações à área biológica o professor Adolfo Ribeiro Neto. Ele ingressou na carreira docente como assistente da cadeira de Química Orgânica e Biológica. Frequentou cursos de Bioestatística lecionados pelo professor visitante John Fertig da Universidade de Columbia na Faculdade de Saúde Pública e pelo Dr. Walter Leser. Assistiu ainda o curso de Delimitação Estatístico de Pesquisa, ministrado por Paulo Emílio Vanzolini. Ministrou em 1958 curso de Bioestatística para docentes da Faculdade de Farmácia. Assumiu a cátedra de Higiene, Saúde Pública e Estatística defendendo a tese: “Estudo Epidemiológico Experimental do Emprego da Tiodifenilamina (Fenotiazina) na Profilaxia da Ascaridíase das Galinhas”, em 1959.

Faculdade de Medicina. Destacou-se na Faculdade de Medicina o médico Walter Sydney Pereira Leser, pelo interesse por Estatística e pelas bases conceituais que fundamentavam as aplicações na área médica. Foi incentivado pelo professor Geraldo de Paula Souza, catedrático da cadeira de Higiene da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Fez doutoramento na Faculdade de Medicina da USP, em 1933, com a tese “Contribuições para o estudo dos métodos estatísticos aplicáveis à medicina e à higiene”.

Este foi um trabalho pioneiro na área médica em que Leser procura destacar a importância dos métodos de classificação de variáveis, a representação gráfica das distribuições de frequência e os conceitos de associação e correlação entre variáveis utilizando exemplos relevantes da área médica. Atente-se para a importância do trabalho de Leser numa época em que os conceitos de variabilidade casual não estavam bem estabelecidos em nosso meio. Havia na época não só desconhecimento dos métodos estatísticos, mas também resistência ao seu uso, como relata o próprio Leser referindo-se ao seguinte comentário de colegas da Faculdade sobre o uso de Estatística: “Nunca conhecemos tais métodos e temos chegado a conclusões, sem deles fazer uso” [7].

Em 1936 Leser escreveu com Pedro Egídio de Oliveira Carvalho um livro texto, “Metodologia Estatística”, para o ensino de Estatística na área médica e de saúde. Leser depois de trabalhar na Faculdade de Medicina da USP, na Faculdade de Medicina Veterinária, foi para a Escola Paulista de Medicina onde exerceu intensa atividade acadêmica. Sua atuação na área de aplicações da Estatística à Medicina e de modo mais geral à área de Saúde foi marcante.

3. Período posterior à criação da USP

Faculdade de Higiene e Saúde Pública. A Faculdade de Higiene e Saúde Pública originou-se no Instituto de Higiene, criado em 1918 junto à Faculdade de Medicina, transformado em 1924 em Escola de Higiene e Saúde Pública e, finalmente, em unidade autônoma da Universidade de São Paulo em 1945. Na área de Estatística, teve em seu quadro docente o Dr. Pedro Egídio de Oliveira Carvalho, nomeado em 1938 para o cargo de primeiro assistente na Escola de Higiene e Saúde Pública da Faculdade de Medicina e tendo conquistado a cátedra de Bioestatística em 1945, exercida até a data de seu falecimento em 1958. O

Dr. Pedro Egídio, médico de formação, tinha grande talento matemático. Ele fez cursos de Análise Matemática com Omar Catunda e de Estatística Matemática com William Madow, na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, quando de sua visita a São Paulo em 1947. O curso de Madow foi baseado no livro clássico de Harald Cramer, “Mathematical Methods of Statistics”, que acabava de ser publicado pela Princeton University Press.

Ao fazer seminários de Estatística logo após ser nomeado assistente da Profa. Elza Berquó em 1960, retirei da Biblioteca do Departamento de Bioestatística da Faculdade de Saúde Pública o exemplar do livro de Cramer que havia sido utilizado por Pedro Egídio. O livro estava inteiramente anotado, algumas vezes com perguntas referentes à compreensão de uma passagem em uma demonstração e outras referentes à contextualização de resultados enunciados. Causou-me surpresa e admiração ter encontrado essas anotações, principalmente na primeira parte do livro dedicada a Noções de Teoria dos Conjuntos, Teoria da Medida e Integração na Reta e no \mathbb{R}^n , Noções da Integral de Fourier, matrizes e formas quadráticas. Isto evidencia a atitude de Pedro Egídio para fundamentar os resultados usados nas aplicações da Estatística na área médica e da saúde. Em consonância com esta atitude, Pedro Egídio escolheu para seus dois assistentes os bacharéis em matemática – Geraldo Garcia Duarte e Elza Salvatori Berquó.

Elza Berquó fez doutoramento e livre-docência na Cadeira de Bioestatística. De julho de 1955 a fevereiro de 1957, realizou programa de especialização na Johns Hopkins University e de visitas a outras universidades nos Estados Unidos com bolsa da Repartição Sanitária Panamericana de Saúde.

Com a morte prematura de Pedro Egídio, aos 49 anos de idade em janeiro de 1958, Elza Berquó passou a reger a Cadeira de Bioestatística. Em 1959 realizou estágio, de quatro meses de duração, na Columbia University com o Prof. John Fertig, com bolsa da Repartição Sanitária Panamericana de Saúde. Ainda em 1959, foi aprovada no concurso para a cátedra de Bioestatística, defendendo a tese “Sobre a análise seqüencial para testes de hipótese relativos a proporções. Aplicação a problemas de medicina e saúde pública”. Seguindo a tradição de Pedro Egídio, ela procurou nomear assistentes com formação matemática, objetivando desenvolver no Departamento de Estatística Matemática como forte embasamento teórico às aplicações da Estatística.

No segundo semestre de 1959 eu cursava como optativa a disciplina Geometria Diferencial, ministrada pelo Prof. Alexandre Augusto Martins Rodrigues no curso de Física, na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Ele disse-me que Michel Rabinowich, da Faculdade de Medicina, havia-lhe transmitido um pedido da Profa. Elza Berquó, da Faculdade de Saúde Pública, de indicação de um aluno recém formado que tivesse base matemática para ser entrevistado para ser seu assistente. Disse-me ainda que ele poderia me indicar. Minha resposta foi afirmativa e dentro de poucos dias fui entrevistado pela Profa. Elza Berquó, que me descreveu o trabalho realizado pelo Departamento, incluindo assessoria prestada aos médicos e pessoal da área de saúde, engenheiros da área sanitária, além de cursos de bioestatística de especialização para a clientela já mencionada. Disse-me que seu interesse era criar um centro que desenvolvesse a Estatística Matemática e assim pudesse dar sólido embasamento às aplicações. Isto me pareceu altamente estimulante e então ponderei que eu tinha a impressão que não havia centro no país que pudesse dar a formação necessária. Ela disse-me que eu seria enviado aos Estados Unidos com bolsa da Organização Mundial de Saúde para o doutoramento. Com o apoio de Elza Berquó fui para Berkeley em junho de 1961 a fim de fazer o doutoramento em Estatística. Ela contratou dois assistentes, Rubens Murillo Marques e Flavio Wagner Rodrigues, bacharéis em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Dentro da política traçada, Flavio foi para o Departamento de Estatística da Universidade North Carolina em Chapel

Hill realizar o doutoramento em 1967.

O Departamento de Bioestatística realizava Cursos Especiais de Estatística Aplicada às Ciências Médicas e com o patrocínio da OMS trazia, como bolsistas, professores de faculdades de medicina de todo o país. Em 1962 foi oferecido também a esses alunos um Curso de Probabilidade ministrado por Herbert Robbins da Columbia University.

Por volta dos anos 63/64, Elza Berquó amplia substancialmente o escopo do departamento que chefiava montando um grupo interdisciplinar de alto nível para dedicar-se à pesquisa na área de Dinâmica Populacional. As atividades foram desta maneira redirecionadas, embora o departamento continuasse a se dedicar à Bioestatística. Elza Berquó exerceu intensa atividade no Conselho Universitário na preparação da reforma universitária de 69, liderada pelo Prof. Helio Lourenço de Oliveira, Vice-Reitor em Exercício. Esta atividade a meu ver levou as forças do regime militar a aposentá-la compulsoriamente em 69, juntamente com o Prof. Helio Lourenço, Mário Schemberg, Vila Nova Artigas, Jaime Tiomno e vários outros eminentes professores da USP. Os resultados dessa medida arbitrária causaram dano irreparável à Universidade e à sociedade brasileira.

Faculdade de Economia e Administração. No decreto de instituição da USP de 25 de janeiro de 1934 foi criado o Instituto de Ciências Econômicas e Comerciais. Esta unidade no entanto não foi implantada. Sua implantação se deu em 1946 com o nome de Faculdade de Economia e Administração.

Um dos cinco Departamentos da Faculdade era o de Estatística, que tinha somente a cadeira III - Estatística Geral e Estatística Econômica, cujo Regente contratado era Luiz de Freitas Bueno. No ano seguinte, foi criada a cadeira IV - Estatística Matemática e Estatística Demográfica, para a regência da qual foi contratado Wilfred Leslie Stevens. Stevens é bacharel em Matemática por Cambridge e havia trabalhado na Estação experimental de Rothamsted e publicado mais de 20 artigos em revistas como *Annals of Eugenics*, *Journal of Genetics*, *Journal of the Royal Statistical Society B*, *Biometrika*. Antes de vir para o Brasil, foi professor no Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra, em Portugal. Publicou um livro em Coimbra cujo título é “Questão de método”, que reúne alguns artigos escritos por ele contendo resultados originais sobre estimação estatística [12].

Stevens desenvolveu intensa atividade na área de planejamento de experimentos tanto do ponto de vista teórico quanto de aplicações na área biológica e na agronomia. Os pesquisadores do Instituto Biológico e do Instituto Agrônomo de Campinas, entre os quais pode-se citar Adolfo Penha e Clementino Fraga Filho, beneficiaram-se muito da interação com Stevens. Fez também um trabalho importante para o Instituto Brasileiro do Café para a estimação da safra brasileira de café [13].

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. A Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo foi criada em 1952, sendo seu primeiro diretor Zeferino Vaz. Ele convidou eminentes professores para reger as cadeiras da Faculdade tendo, entre vários incentivos, oferecido residência para os professores no campus. Por indicação de Pedro Egídio de Oliveira Carvalho, da Faculdade de Saúde Pública, convidou seu assistente Geraldo Garcia Duarte para lecionar Estatística para os estudantes da Faculdade, iniciando pelo 5º ano da 1ª turma do Curso de Medicina. Estatística era ministrada na cadeira de Higiene e Medicina Preventiva, que abarcava disciplinas de Saneamento, Ciências Sociais Aplicadas à Medicina, Demografia e Epidemiologia. Julgo que a Estatística era ensinada especialmente para fornecer elementos para os estudos epidemiológicos. A partir de 1971, passa a ser lecionada para os alunos do 2º ano a disciplina de Bioestatística. Uma das atividades principais de Geraldo foi dar assessoria aos médicos em seus trabalhos. Esta

atividade se estendeu aos docentes da Faculdade de Enfermagem que viria a ser criada posteriormente. Entre seus assistentes, contou com Euclides Custódio de Lima Filho, falecido recentemente, Antonio Dorival Campos e Maria Aparecida de Paiva Franco. Esse grupo ampliou bastante o trabalho de assessoria Estatística, bem como realizou seminários e estudos de metodologia estatística e sua fundamentação matemática.

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da USP/São Carlos. Era até recentemente denominado Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos. O Departamento onde se faz Estatística reúne Computação e Estatística. Em 1988, Josemar Rodrigues se transferiu do Departamento de Estatística do IME para o Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos e pouco depois fez concurso para Professor Titular. Jorge Alberto Achar, doutor pela Universidade de Wisconsin em 82, que trabalhava na Universidade Federal de São Carlos, também transferiu-se para o Instituto. Eles montaram um programa de mestrado e formaram vários mestres. O Departamento atualmente está mais direcionado para a área de Computação e mantém programas de mestrado e doutorado em algumas áreas, uma das quais é Processos Estocásticos.

4. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras

Na época da fundação da Universidade de São Paulo, o professor italiano Luigi Galvani foi contratado para reger a Cadeira de Estatística, que pertencia à Subseção de Ciências Sociais e Políticas da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras [2]. Ele permaneceu nesta posição até 1942, quando retornou à Itália. Galvani, no artigo “O Ensino da Estatística na Universidade de São Paulo”, publicado no Anuário da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras em 1936, descreve onde está localizado o ensino da Estatística em várias universidades em todo o mundo e analisa as opções mais convenientes para a USP. Já surge aí a discussão da metodologia e das aplicações, que viria a ser levantada por Neyman em seu relatório de 1961 [8] (ver também apêndice). A Faculdade contou também com a participação de Milton da Silva Rodrigues, nomeado catedrático de “Estatística e Educação Comparada” no Instituto de Educação que viria dar origem à Faculdade de Educação da USP. Estatística era ministrada para as áreas de Ciências Sociais, Educação e Psicologia. Milton Rodrigues foi um dos primeiros autores de um livro texto de Estatística, “Elementos de Estatística Geral” [11]. Em 1947, ele organizou um curso de especialização de Estatística sobre Teoria Estatística, Amostragem e Análise de Variância, que contou com William G. Madow e Lilian G. Madow. Para o desenvolvimento da Teoria Estatística, Madow utilizou o recém lançado livro de Cramer: “Mathematical Methods of Statistics”, publicado pela Princeton University Press.

Início da transformação

Como já mencionei, fui para Berkeley realizar o doutoramento em Estatística em 1961. Antes de prosseguir, gostaria de contar um incidente ocorrido quando da minha chegada a Berkeley. Fui encaminhado para o Departamento de Bioestatística e não para o Departamento de Estatística, onde eu entendia estar inscrito.

O chefe daquele Departamento, Professor Yerushalmi, disse-me que a Organização Mundial de Saúde havia me inscrito na Bioestatística. No programa de estudos havia várias matérias de Saúde Pública e Epidemiologia. Disse-lhe que meu interesse era Estatística Matemática e Probabilidade. Disse-me que eu só poderia me transferir com autorização da OMS e procurou me convencer a permanecer no Departamento de Bioestatística, argumentando que como bacharel em Matemática havia seguido essa trajetória, que lhe fora muito útil. Como não queria ficar na Bioestatística expus o problema a

Lucien LeCam, que chefiava o Departamento de Estatística. LeCam auxiliou-me escrevendo a Elza Berquó, e à OMS. Ela me apoiou junto à Organização Mundial de Saúde para que eu pudesse me transferir para o Departamento de Estatística. Concluí meu doutoramento em janeiro de 1966, tendo trabalhado em Probabilidade sob a orientação de David Blackwell. Reassumi minhas funções no Departamento de Bioestatística da Faculdade de Saúde Pública em julho desse mesmo ano. Permaneci dois anos na Faculdade de Saúde Pública, período em que pude também colaborar com o Instituto de Pesquisas Matemáticas da Universidade de São Paulo, ministrando cursos de Teoria da Medida e Probabilidade Avançada.

Em 1968, o Professor Cândido Lima da Silva Dias propôs na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras que eu fosse convidado a reger a Cadeira de Estatística Teórica do Departamento de Estatística, anteriormente regida pelo Professor Edson Farah, por um período de quatro anos. Fui nomeado para a regência dessa cadeira em junho de 1968, afastando-me do cargo de Professor Assistente no Departamento de Bioestatística da Faculdade de Higiene e Saúde Pública.

A convivência com Neyman durante meus cinco anos em Berkely ajudou a manter vivo o impacto causado pelo seu relatório de 1961 [8 e Apêndice]. Levando em conta a realidade que se delineava com a reforma dos estatutos, que abolia a cátedra e criava o sistema departamental, procurei realizar o que Neyman havia proposto quase dez anos antes.

As primeiras medidas tomadas foram a reformulação de um programa de pós-graduação em Estatística existente no Departamento com vistas a transformá-lo em um programa de mestrado, que atenderia inicialmente a necessidade de formação do próprio corpo docente do Departamento.

Planejei ainda promover um amplo programa de intercâmbio com pesquisadores de universidades estrangeiras, tanto em visitas de curta duração quanto de longa duração.

Já em 1969, juntamente com Rui Luis Gomes, matemático português radicado no Recife, convidei Jacques Neveu a nos visitar. Neveu ministrou no Departamento um curso sobre Martingais para o qual escreveu notas publicadas pelo Instituto de Pesquisas Matemáticas.

No segundo semestre de 1968, recebemos a visita do Professor Fred Charles Leone, da Universidade de Iowa, que permaneceu conosco por um ano lecionando cursos de Planejamento de Experimentos, Teoria de Regressão e Testes não-Paramétricos.

Paralelamente, no espírito da proposta de Neyman, era essencial estabelecer um programa de envio de docentes do Departamento para doutoramento em Estatística em renomadas universidades dos Estados Unidos e Europa. Este programa foi posto em prática com o auxílio da FAPESP, CAPES e CNPq. Indico a seguir a Universidade e o ano em que foram realizar doutoramento no exterior os docentes que pertenciam ao Departamento em 1969 ou que foram contratados logo a seguir: Pedro Morettin - Universidade da Califórnia, Berkeley (1969), J. Antonio Galves - Universidade de Paris (1972), Clovis de Araújo Peres - Universidade de Wisconsin em Madison (1970), Wagner de Souza Borges - Cornell University (1973), Adolfo Walter P. Canton - Universidade de North Carolina - Chapel Hill (1971), Carlos Alberto Bragança Pereira - University of Florida at Tallahassee (1976), Wilton de Oliveira Bussab - London School of Economics (1972), Flavio Wagner Rodrigues - University of North Carolina at Chapel Hill (1967) enviado quando ainda pertencia ao Departamento de Bioestatística da Faculdade de Higiene e Saúde Pública.

O período de junho de 1968 a princípios de 1970 foi um período de transição do sistema de cátedras para o sistema departamental. Pudemos fazer algumas contratações em tempo parcial com suplementação ao valor do Regime de Dedicção Exclusiva paga pela FAPESP.

Nestas condições, foram contratados Carlos Alberto de Bragança Pereira, bacharel em Estatística pela ENCE, Josemar Rodrigues, mestre em Estatística pelo CIENES no Chile e Josefa Lopes Troya, mestre em Matemática pelo IMPA.

Em 1969 estabelecemos elencos de disciplinas obrigatórias e optativas para o programa de mestrado. As disciplinas obrigatórias eram: Probabilidade I e II, sendo a primeira baseada em tópicos de probabilidade do livro do Feller I e a segunda em tópicos de Processos Estocásticos do mesmo livro. As outras duas disciplinas obrigatórias eram Estatística Matemática I e II, a primeira basicamente o estudo das distribuições de probabilidade, com ênfase nas contínuas e teoremas limites; a segunda, tópicos de inferência, incluía testes de hipótese e estimação de parâmetros, baseados no texto “Estatística Matemática”, que escrevi e foi posteriormente apresentado no Colóquio Brasileiro de Matemática de 1969 [5].

Naquele ano as optativas oferecidas no primeiro semestre foram Teoria da Medida e Integração, Testes Não-Paramétricos e Teoria de Regressão; no segundo semestre, Probabilidade Avançada, Planejamento de Experimentos e Análise Multivariada. Os estudantes de mestrado tinham duas opções: uma voltada para métodos estatísticos e suas aplicações e outra voltada para uma formação mais teórica.

Não tínhamos na época um corpo docente com titulação, mas era fundamental dar andamento ao programa de mestrado concomitantemente com o envio de docentes para fazer doutoramento no exterior. Foi realizado um trabalho de equipe com êxito pela qualidade e empenho dos docentes/alunos já pertencentes ao Departamento ou que vieram a ser contratados. Para fazer face à falta de docentes titulados adotei o seguinte esquema. Eu ministrava algumas das disciplinas Probabilidade I e II, Estatística I, II, Teoria da Medida e Integração, Probabilidade Avançada, Convergência de Medidas de Probabilidade em um dado semestre e, no semestre seguinte, um dos próprios docentes/alunos que havia feito o curso passava a lecioná-lo. Foi adotado o mesmo esquema para as disciplinas lecionadas pelos professores visitantes. Já em princípios de 1970 foi implantada a reforma dos Estatutos da USP, o que abriu novas perspectivas para o Departamento.

Antes da implantação da reforma dos estatutos da USP, o Departamento de Estatística da FFCL contava entre os seus professores com: Carlos Alberto Barbosa Dantas, regente da Cadeira de Estatística Teórica, Lindo Fava, regente da Cadeira de Estatística Aplicada, Adolpho Walter P. Canton, Alvaro Marchi, Bernadete Angelina Gatti, Carlos Alberto de Bragança Pereira, Clovis de Araújo Peres, José Severo de Camargo Pereira, Josefa Lopes Troya, Josemar Rodrigues, Nagib Lima Feres, Pedro Morettin, Reni Reis Gattas e Wilton de Oliveira Bussab.

5. Reforma dos Estatutos da USP – Criação do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Estatística

O Instituto de Matemática e Estatística, assim como os Institutos de Física, Química, Ciências Biomédicas, Biociências, foram criados com a reforma dos estatutos da USP de 1969/70. Esses Institutos seriam responsáveis pelo ensino, pesquisa e extensão nas respectivas áreas.

O Instituto de Matemática e Estatística (IME) era constituído por três Departamentos: Matemática, Matemática Aplicada (que incluía a Ciência da Computação) e Estatística.

De acordo com a portaria GR 1065 de 04/02/1970, os docentes de cadeiras de Estatística lotados em diversas Unidades da USP podiam optar por permanecer na Unidade de origem ou se transferir para o novo Departamento de Estatística do IME. O Departamento recebeu docentes da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Faculdade de

Higiene e Saúde Pública, Faculdade de Medicina Veterinária, Faculdade de Farmácia e Odontologia, Faculdade de Economia e Administração e da Escola Politécnica.

Algumas conseqüências importantes da criação do Departamento de Estatística do IME, nos moldes da reforma dos Estatutos da USP, foram as seguintes:

- A Estatística passava a ser uma área substantiva de pesquisa;
- O Departamento passava a ser o responsável pelo ensino da Estatística para todas as unidades da USP;
- O Departamento poderia criar um curso de bacharelado em Estatística.

Somente a disciplina de Estatística da Escola Politécnica não passou para a responsabilidade do Departamento de Estatística. Isto deveria ocorrer de acordo com a reforma estatutária, mas julgamos que numa fase de implantação de programas de pós-graduação e profundas mudanças em nosso Departamento seria difícil substituir o departamento de Produção da Escola Politécnica no ensino desta disciplina para os diversos cursos daquela Escola.

Em decorrência das novas obrigações do Departamento de Estatística, foi possível contratar novos docentes. Foram contratados os alunos de mestrado Helio dos Santos Migon, Ronaldo Jack Eckstein e Wagner de Souza Borges, todos bacharéis em Estatística pela Escola Nacional de Ciências Estatísticas. Jefferson Antonio Galves e José Galvão Leite foram contratados pela Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas e transferidos para o Departamento de Estatística do IME em março de 1970.

Uma outra conseqüência importante da reforma dos estatutos referia-se à organização da pós-graduação. A reforma permitia às Faculdades organizar sua pós-graduação, com comissões de pós-graduação por Departamentos ou com uma única Comissão de Pós-Graduação. O IME optou por uma Comissão única de Pós-Graduação formada por 3 representantes do Departamento de Matemática, um representante do Departamento de Estatística e um do Departamento de Matemática Aplicada. Isto propiciou uma boa interação entre a Estatística e a Matemática, principalmente na área de probabilidade, dada sua dependência e interação com Teoria da Medida e Integração.

A estrutura do programa de mestrado, estabelecida em 1969, com os cursos obrigatórios e optativos permitindo a opção por um mestrado mais teórico ou voltado para aplicações, se manteve, ou mais precisamente, passava a ter existência regulamentada.

O programa de professores visitantes iniciado no Departamento de Estatística da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras prosseguiu com a vinda de Richard Larson, da Post Graduate Naval School em Monterey na Califórnia, que permaneceu conosco de agosto de 1970 a junho de 1971. Larson lecionou Análise Multivariada e co-orientou comigo a dissertação de mestrado de Carlos Alberto de Bragança Pereira.

No segundo semestre de 1970, o Professor V. R. R. Uppuluri do Laboratório Nacional de Oak Ridge ministrou um curso sobre a Teoria e Aplicações de Cadeias de Markov.

Em 1971 recebemos por um período de um ano a visita de Richard Prairie da Universidade do Novo México, em Albuquerque.

Também em 1971 convidei Hans Föllmer, da Universidade de Bonn, para passar dois meses conosco. Föllmer ministrou um curso de pós-graduação sobre Processos de Markov a Parâmetro Contínuo e fez seminários sobre Regras de Parada Ótimas para Processos de Markov.

Nos anos de 71 e 72 contamos também com Djalma Galvão Carneiro Pessoa, do Instituto Tecnológico da Aeronáutica, que havia retornado de Berkeley. Ele colaborou conosco de modo efetivo lecionando disciplinas de Teoria da Decisão e co-orientando comigo Josemar Rodrigues em sua tese de doutorado.

Em 1972 foi criado o bacharelado em Estatística. As discussões que antecederam sua criação centraram-se nos objetivos do bacharelado, no destino de seus egressos e na estrutura curricular a ser adotada. Houve consenso que deveríamos ter um núcleo central de disciplinas e conjuntos de disciplinas optativas. As disciplinas optativas dariam uma formação mais diversificada, fornecendo condições para o atendimento de diversas áreas suscetíveis de aplicações da Estatística. O bacharelado foi estabelecido com duração de oito semestres. Nos dois primeiros semestres são lecionadas essencialmente as disciplinas básicas do núcleo central, com Cálculo, Álgebra Linear, Introdução à Computação, Introdução à Probabilidade e Estatística, Probabilidade. Cito a título de ilustração algumas disciplinas do núcleo central ensinadas a partir do quinto semestre: Inferência Estatística, Introdução a Processos Estocásticos, Amostragem, Modelos Lineares, Planejamento de Experimentos. No sétimo e oitavo semestres fazem parte da estrutura curricular disciplinas optativas exigidas pelo currículo mínimo e o estágio dos alunos, preferencialmente em empresas.

Em 1972 retornaram de seus programas de doutoramento Pedro Morettin e Flavio Wagner Rodrigues. Flavio já vinha colaborando com o Departamento desde seu retorno e, em 1973, transferiu-se do Departamento de Bioestatística da Faculdade de Higiene e Saúde Pública para o Departamento de Estatística do IME. Foi muito oportuna para nós esta transferência, já que vários docentes do Departamento estavam no exterior fazendo doutoramento, e ele passou a dar cursos de pós-graduação e orientar mestrados. Não posso deixar de destacar a dedicação de José Galvão Leite, que não tendo ido para o exterior nos primeiros anos, desempenhou um papel fundamental nos esforços de consolidação do bacharelado e mestrado. Galvão obteve uma bolsa sanduíche, parte na França e outra parte no Chile, e doutorou-se no Departamento em 1986. Transferiu-se, a convite, para Departamento de Estatística da Universidade Federal de São Carlos em 98.

É interessante chamar a atenção para um fato ocorrido já em 1973. Nós havíamos aceito a transferência para o Bacharelado em Estatística de alunos de outros cursos do IME, em especial da Licenciatura em Matemática, que tivessem cursado as matérias básicas dos dois primeiros semestres. Tínhamos então alunos que concomitantemente com disciplinas optativas estavam em condições de fazer o estágio. Foram contatadas algumas empresas públicas e privadas para que aceitassem estagiários. Verificou-se em vários casos que as tarefas atribuídas aos alunos eram de caráter rotineiro e pouco contribuíam para seu treinamento em aplicações de Estatística. A solução foi criar um estágio interno. Clovis de Araújo Peres liderou o processo de criação de um setor que prestava assessoria estatística a trabalhos provenientes das várias Unidades da USP que empregavam metodologia estatística. Ele dirigiu o setor por vários anos. Neste setor os alunos realizavam seu estágio participando das entrevistas e da elaboração dos relatórios.

Posteriormente foi criada a uma disciplina especial do bacharelado em Estatística com duração de dois semestres que tinha um ou mais professores para supervisionar as atividades de consulta realizadas pelos alunos.

Criação do Setor de Estatística Aplicada

O Setor de Estatística Aplicada (SEA) foi criado em outubro de 1974 como um centro ligado à Diretoria do IME.

As finalidades do SEA estabelecidas em seu ato de criação são de modo resumido as seguintes: dar assessoria à comunidade da USP no que se refere a solução de problemas que envolvam aplicações da Estatística; funcionar como um centro de consultoria para Instituições Públicas e Privadas na área de Estatística Aplicada; integrar estudantes de graduação e pós-graduação com vários departamentos da USP e mesmo de instituições

estranhas a ela sob forma de participação em consultoria e pesquisa.

Num relatório de novembro de 1975 são enumerados 49 atendimentos, 25 dos quais correspondendo a trabalhos concluídos.

Em sua fase inicial, o SEA essencialmente se restringiu ao atendimento a docentes ou pesquisadores de Institutos da USP ou a ela associados na forma de assessoria Estatística.

Nos últimos anos, o SEA transformou-se em um Centro de Estatística Aplicada (CEA), mantendo seus objetivos. O Centro no entanto ampliou sua área de atuação, passando a desenvolver projetos para empresas, mas com as mesmas características, ou seja, com a participação de docentes do Departamento e de alunos em final do bacharelado em Estatística em “residência”.

Curso Básico de Estatística MAE 116

Esta é a sigla de uma disciplina onde são apresentadas as noções básicas de estatística descritiva, probabilidade, distribuições normal e binomial, aproximação da binomial pela normal, estimação e testes de hipóteses finalizando com os testes quiquadrado. Este conteúdo era lecionado em praticamente dois semestres para cada uma das turmas provenientes da diferentes Faculdades da USP. A inovação desenvolvida pelo Departamento teve início em 1996. Reúnem-se os alunos de diversos cursos da USP em uma mesma turma. As aulas são de dois tipos: aulas magnas em um auditório, aulas teóricas no início apresentadas com transparências foram paulatinamente substituídas por aulas escritas em Power Point, que são disponibilizadas na Internet. Denise A. Botter, Gilberto Alvarenga de Paula, José Galvão Leite e Lisbeth Cordani escreveram um livro texto para o curso denominado “Noções de Estatística – com Apoio Computacional”. Sempre fui um entusiasta dessa idéia. Em 1996, quando era Pró-Reitor de Graduação da USP, fui procurado pelo grupo organizador do projeto que solicitava que disponibilizássemos aos alunos micros que pudessem suportar a versão Windows do Minitab. O programa de modernizar os laboratórios de microcomputadores estava em curso na Pró-Reitoria, porém o pedido levou-me a antecipar a instalação desses micros nos laboratórios, denominados salas Pró-Aluno. Hoje em dia a disciplina está amplamente consolidada. As aulas teóricas estão disponíveis para os alunos em HTML e PDF, as listas de exercícios para classe e para cas estão disponíveis em PDF e os gabaritos destas também. Além disso, as notas de exercícios e provas também estão disponíveis na Internet. Há um canal de comunicação por e-mail aberto para os alunos. É importante notar que as páginas do endereço do curso foram construídas de modo artesanal, iniciando-se com os professores Fábio P. Machado, Eduardo Jordão Neves, Gilberto A. de Paula e prosseguindo com trabalho dos alunos estagiários: Regina Bindi, Paulo Henrique Pereira, Vitor Cleber Brito e Thiago Rodrigo Alves Carneiro, que é o atual responsável pela página.

Note-se que quase todas as etapas necessárias para se ministrar um curso à distância já foram cumpridas. A meu ver algumas razões que tornam o resultado muito positivo são as seguintes: i) os alunos possuem bastante familiaridade com o computador, o que os motiva para assistirem aulas que foram escritas com seu auxílio e que são projetadas usando dispositivos multimídia. Há maior motivação também para o uso de um aplicativo como o Minitab; ii) A matéria é apresentada de uma maneira bem mais dinâmica, usando-se recursos gráficos e de apresentação de dados que numa aula expositiva tradicional são inviáveis; iii) A quantidade de matéria apresentada com os recursos computacionais e audiovisuais é muito maior do que na aula expositiva tradicional. A meu ver, uma questão essencial, mas que ainda envolve certa polêmica, refere-se a colocar em uma mesma turma alunos de diversos cursos. Defendo essa posição, pois entendo que a Estatística é universal e qualquer aluno ao iniciar-se nela estará tendo uma visão deformada se não perceber sua

universalidade. A Estatística é antes de mais nada uma bela elaboração do pensamento humano.

A consolidação da atividade de pesquisa e do programa de doutoramento

Vou inicialmente apresentar uma cronologia da data de conclusão do doutoramento de docentes do Departamento. Para esse fim, vou agrupar os docentes por gerações conforme a data de conclusão do doutoramento, que em geral guarda boa relação com a data de ingresso no Departamento.

Primeira geração: Antonio Galves (78), Carlos Alberto de Bragança Pereira (80), Clóvis de Araújo Peres (74), Flávio W. Rodrigues (72), José Galvão Leite (86), Josemar Rodrigues (77), Pedro Morettin (72), Wagner de Souza Borges (78), Wilton Bussab (76).

Segunda geração: Heleno Bolfarine (82), Júlio da Motta Singer (83), Pablo Augusto Ferrari (82), Roberto Schonmann (84), Vanderlei Bueno (85).

Terceira geração: Carmen Diva Saldiva (89), Clélia Maria de Castro Tolo (88), Eduardo Jordão Neves (90), Gilberto Alvarenga de Paula (88), Luiz Renato Gonçalves Fontes (92), Marcos Nascimento Magalhães (88), Nelson Ithiro Tanaka (88), Paulo R. Santana (88), Sérgio Wechsler (89), Silvia Lopes de Paula Ferrari (91).

Quarta geração: Adilson Simonis (95), Antonio Carlos P. Lima (94), Cláudia Monteiro Peixoto (95), Denise Aparecida Botter (93), Elizabeti Kira (95), Elisete da Conceição Quintaneiro Aubin (95), Fábio Prates Machado (94), Lúcia Pereira Barroso (95), Mariane Streibel (92), Mônica Carneiro Sandoval (93), Silvia Nagib Elian (92).

Quinta geração: Júlia Maria Pavan Soler (97), Márcia D'Elia Branco (97), Rinaldo Artes (97), Serguei Popov (97).

Sexta geração: Chang Chiann (97), Luis Gustavo Esteves (2001).

O Departamento ainda contou em seus quadros com Enrique Andjel, Ph.D pela Universidade da Califórnia, Los Angeles, contratado em 1980 e que aqui permaneceu até 1985; Roberto Schonman, mestre em Física, contratado em 1982, fez doutoramento em 1984 orientado por Antonio Galves, permaneceu no Departamento até 1994. Foram contratados em 1995 Wladimir Belitski, doutor pelo Technion de Israel e, em 1998, Nikolai Kolev, doutor pela Universidade de Sofia.

O programa de mestrado consolidou-se rapidamente e quase todos os docentes que foram fazer doutoramento no exterior haviam concluído o mestrado no Departamento. A tabela mostra que somente dois docentes das duas primeiras gerações concluíram o doutoramento no Departamento. Foi o caso de Josemar Rodrigues, co-orientado por mim e por Djalma Pessoa, e de Pablo Ferrari, orientado por Enrique Andjel. Eu diria que foram situações excepcionais.

A Tabela 1 permite aquilatar o sucesso da política de envio dos docentes ao exterior para fazer o doutoramento. Examinando-a, pode-se notar que a partir da terceira/quarta geração a maioria dos docentes já faz doutoramento no Departamento e o programa de envio dos docentes para o exterior encerra-se no início dos anos 90.

Tabela 1

Número de docentes doutorados no exterior e no Departamento

Geração	Exterior	Departamento
1 ^a	8	1
2 ^a	3	2
3 ^a	5	5
4 ^a	3	8
5 ^a	1	3
6 ^a	-	2

A Tabela 2 fornece a distribuição do número de doutores formados pelo Departamento desde 1977.

Tabela 2
Doutores formados pelo Departamento

Ano	77-80	81-84	85-88	89-92	93-96	97-00	01-
n ^o	2	2	6	7	16	25	13

Vê-se da Tabela 2 que a partir de 85 o crescimento é extraordinário, refletindo o fato que o programa de doutoramento passou a ser oferecido de modo regular, isto é, com boa oferta de disciplinas e opção de orientadores. Isto ocorreu devido ao retorno de grande parte dos docentes que realizaram doutoramento no exterior e à consolidação dos grupos de pesquisa em várias áreas. Os docentes aglutinaram-se em grupos de pesquisa, podendo um mesmo docente participar em mais de um deles. Os principais grupos de pesquisa que se formaram foram os seguintes: Teoria Estatística, Séries Temporais e Econometria, Fundamentos de Estatística, Modelos de Regressão não Linear, Análise de Medidas Repetidas, Teoria da Confiabilidade, Teoria das Filas e Sistemas Dinâmicos Determinísticos e Estocásticos. Este último grupo formou-se com docentes da área de Probabilidade do Departamento de Estatística e da área de Sistemas Dinâmicos do Departamento de Matemática Aplicada.

A intensa atividade de pesquisa desenvolvida é também corroborada pelo fato do Departamento ser sede de dois Núcleos de Excelência do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência do Ministério de Ciência e Tecnologia e dois projetos temáticos da FAPESP. Os núcleos de Excelência são: “Fenômenos Críticos em Probabilidade e Processos Estocásticos”, coordenado por J. Antonio Galves e “Métodos Estatísticos em Modelos de Regressão”, coordenado por Heleno Bolfarine. Os projetos temáticos são: “Fenômenos Críticos em Processos Evolutivos e Sistemas de Equilíbrio”, coordenado por Pablo A. Ferrari, e “Métodos Assintóticos em Regressão”, coordenado por Heleno Bolfarine.

Um indicador da qualidade da pesquisa publicada pelos docentes do Departamento é dado a seguir: nos últimos quatro anos, a saber, 1998, 1999, 2000 e 2001, o Departamento publicou 167 artigos em periódicos nacionais e internacionais com arbitragem. Desse total, 104 artigos foram publicados em periódicos indexados pelo Institute for Scientific Information (ISI) nas áreas de Probabilidade e Estatística, e 14 foram publicados em periódicos indexados pelo ISI em outras áreas. Cerca de 27 artigos foram publicados em revistas de bom nível, algumas delas ainda não consideradas pelo ISI para indexação.

Uma outra mudança qualitativa importante se deu no intercâmbio com Universidades do exterior. O intercâmbio passa a se dar em base de uma real troca e não mais no sentido de visitantes que vinham ministrar cursos de pós-graduação e seminários, com o fluxo de conhecimento se transferindo essencialmente em uma única direção. Outra evidência do

ambiente científico no Departamento é a crescente procura de doutores que vêm fazer programas de pós-doutoramento no Departamento.

Pós-doutoramento

Um número crescente de docentes obteve seu doutoramento no Departamento na medida que esse programa foi se consolidando. O Departamento estabeleceu uma política de incentivo ao pós-doutoramento no exterior, visando dar ao docente que fez o doutoramento aqui a oportunidade de passar de um a dois anos em um centro de excelência no exterior. Este programa contemplava também aqueles que fizeram doutoramento no exterior, pois decorrido algum tempo de atividade do docente no Departamento, era conveniente interagir de maneira mais profunda com pesquisadores em Universidades de ponta no exterior, ou eventualmente no Brasil, mas a estes em geral era concedido um prazo menor. Esta era uma maneira de suavizar a endogenia, pois alguns docentes tinham feito não só seu doutoramento no Departamento, mas em muitos casos, também o mestrado e mesmo a graduação. A permanência por um período de dois anos permitia ao docente absorver outros valores e corrigir certas posturas que decorrem da vivência em um único ambiente acadêmico. Decorridos sete anos de meu retorno de Berkeley, fui fazer um programa de pós-doutoramento no Departamento de Pesquisa Operacional da Universidade de Cornell em 1973, onde permaneci por dois anos. Tive oportunidade de interagir com Frank Spitzer, Kiosy Ito, Howard Taylor e N. Prahbu. Pouco tempo depois convidei Frank Spitzer a visitar o Departamento e conduzir um seminário de pesquisa para o grupo de Sistemas de Partículas. Realizaram programas de pós-doutoramento no exterior: Carlos Alberto de Bragança Pereira, em Berkeley, de janeiro de 86 a dezembro de 87; Denise Aparecida Botter, na Universidade de Oxford, em 94; Eduardo Jordão Neves, na Universidade Estadual de Rutgers, New Jersey, de julho de 90 a janeiro de 92; Fábio Prates Machado, na Universidade de Cornell, de setembro de 95 a julho de 97; Gilberto Alvarenga Paula, na Universidade de North Carolina, em Chapel Hill, de agosto de 92 a julho de 94; Heleno Bolfarine, na Universidade Estadual de New York, de 1989 a 1990; J. Antonio Galves, na Universidade de Paris, de agosto de 84 a julho de 85; Luiz Renato G. Fontes, no Courant Institute, de outubro de 96 a julho de 97; Pablo Ferrari, na Rutgers, The State University of New Jersey, de 83 a 85, Mariane Streibel, na London School of Economics, de julho de 96 a fevereiro de 97; Júlia Pavan Soler está realizando programa de pós-doutoramento na Southwest Foundation for Biomedical Research, em San Antonio, Texas, desde agosto de 2001.

Relato sobre atividades de pesquisa e formação de discípulos

Vou concluir com breves relatos feitos por colegas do Departamento sobre suas atividades de pesquisa e orientação. Como há um grande número de docentes do Departamento ativos em pesquisa, orientação de alunos de mestrado e doutorado, e em trabalhos de extensão, não seria possível convidar todos a fazer um relato. Resolvi adotar o critério de convidar professores titulares do Departamento. Observo que as informações dos períodos mais recentes, ao contrário dos mais remotos, estão disponíveis nos relatórios anuais do Departamento e em outras fontes. Fiz um esforço para traçar um panorama abrangente do desenvolvimento da Estatística na Universidade de São Paulo, no entanto, certamente existirão omissões que espero venham a ser sanadas com a colaboração dos leitores.

Carlos Alberto de Bragança Pereira. Tinha eu 11 anos de idade quando ingressei na Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ENCE, juntamente com meu irmão, Basílio. Seguimos nos Cursos Comercial Básico, Técnico e de Graduação, todos na ENCE. Eu, Basílio e

Wagner Borges ficamos 11 anos na ENCE. No verão de 1967, fiz uma disciplina do Caio no IMPA. Creio que foi o primeiro curso de estatística oferecido pelo IMPA. Terminada essa disciplina, o Caio me pediu para procurá-lo quando terminasse a ENCE, o que se deu em dezembro de 1968. É interessante ressaltar que durante toda a graduação (feita no período noturno) trabalhei primeiramente no Controle de Qualidade da fábrica de lâmpadas GE, em Maria da Graça, e depois no Departamento de Estatística da Escola de Saúde Pública, em Manguinhos.

Fui visitar o Caio em dezembro de 1968. O Caio apresentou então o seu projeto para o departamento e me convidou para tentar o programa de mestrado, que estava sendo criado. Em março de 1969 iniciei o mestrado e em maio daquele ano fui contratado, em tempo parcial, como professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP. O IME, para onde fui transferido, só seria fundado em 1970. Terminei meu trabalho de tese em finais de 1970. No período de cursos tive a oportunidade de ter muitas pessoas interessantes como professores. Fui aluno do Caio, do Euclides, do Bussab, do Morettin, do Pedro Fernandes e de vários visitantes. Ressalto aqui que o curso do Professor Harold Larson que, com o Professor Caio, orientou minha tese de mestrado. Tive a honra de ser o primeiro mestre em estatística da USP – e já com um sabor Bayesiano no problema que resolvi. A partir desse momento, embora meu trabalho como professor tenha sido em cursos freqüentistas, fiz minha escolha pelo mundo Bayesiano. Colaborei com o Prof. Clóvis, em 1974, na orientação da tese de mestrado do hoje Magnífico Reitor da Universidade Federal do Ceará, Roberto Cláudio Frotta Bezerra. Foi a primeira tese do IME com um capítulo totalmente Bayesiano.

O projeto do departamento apresentado pelo Caio incluía o incentivo para que nós, professores do IME, obtivéssemos o grau de PhD em universidades de renome fora do país. Na Florida State University (FSU), que tinha em seus quadros os professores Proschan e Basu, recaiu minha escolha. Iniciei meu curso em janeiro de 1977 e me graduei em meados de 1980. Uma série de artigos foram publicados como fruto do meu trabalho de tese, orientada pelo Professor Basu. Já de volta ao Brasil, me dediquei à formação de um grupo Bayesiano. Sérgio Wechsler, um outro carioca que chegava ao nosso departamento, foi um parceiro ideal para meus objetivos de construir um mundo Bayesiano em Sampa. Tive a ajuda de diversos visitantes: Basu, Zacks, Lindley e Pericchi que, com o financiamento da FAPESP e o incentivo de meus colegas, puderam fazer um trabalho magnífico com o grupo que estava se formando. A personalidade desses visitantes transformou em Bayesiano o Josemar. Sérgio e Heleno foram para Berkeley e acabaram trabalhando com Richard Barlow, que havia se tornado um Bayesiano radical após visitar o Professor Basu.

Mas meu maior orgulho não é apenas ter incentivado a transformação de alguns colegas. É principalmente saber que meus ex-alunos (depois colegas) são hoje pessoas de renome internacional. André Rogatko é diretor do departamento de Bioestatística no Fox Chase Cancer Center; José Galvão Leite é um líder na área de Tamanho de População Animal; Telba Irony está transformando os experimentos do FDA de freqüentistas para Bayesianos; Daniel Paulino dirige, em Lisboa, um centro de consultoria importante; Pilar Iglesias tem hoje um reconhecimento internacional dos mais relevantes. Luiz Montoya escreveu sua tese em 1998 sobre Cálculo de Paternidade – hoje um assunto dos mais relevantes na Estatística Forense; Victor Hubgo Salinas escreveu uma tese sobre riscos competitivos cujos produtos são artigos no *Multivariate Analysis* e no *Nonparametrics Journal*; Veronica Gonzalez-López concluiu em 2000 uma tese sobre associação onde fez uso das Cópulas – tema que é hoje dos mais importantes no mundo financeiro. Maria Regina Madruga terminou recentemente sua tese de doutorado e com sua tese de mestrado já possui cinco artigos em revistas importantes: *Environments*, *JSPI*, *TEST* e *Mutation Research*.

Ao todo foram nove teses de doutorado e doze dissertações de mestrado. Em colaboração com alunos e colegas do IME e de outras áreas, publicamos mais de 100 trabalhos, incluindo livros e artigos em revistas nacionais, internacionais e de divulgação. Informações gerais podem ser encontradas em minha página – www.ime.usp.br/~cpereira. No trabalho de orientação, tive a colaboração dos professores Júlio Stern (do Departamento de Computação do IME), Sérgio Wechsler, Heleno Bolfarine, Júlio Singer e Nelson Tanaka.

Atualmente, tenho a grata contribuição de duas pessoas, Sérgio e Júlio Stern, que tornam nossas idéias sobre testes de significância filosoficamente robustas e de uso prático indiscutível.

Heleno Bolfarine. Desde a conclusão de meu doutorado em Berkeley em 1982, venho desenvolvendo atividades de pesquisa em várias áreas, incluindo Populações Finitas, Inferência Bayesiana e Modelos com Erros nas Variáveis. Em populações finitas, parte dos resultados das publicações estão relatadas no livro (com S. Zacks) “Prediction Theory for Finite Population” (Springer, 1992) e também no Lecture Notes da Springer (# 153) “Topics in Survey Sampling”, editado por Parimal Mukhopadhyay. Na área de modelos com erros nas variáveis publiquei vários artigos no “Journal of Multivariate Analysis”, “Canadian Journal of Statistics”, “Journal of Statistics Planning and Inference” e vários outros. Minha atividade inclui também a orientação de 16 teses de doutorado e 10 de mestrado, espalhadas pelas várias áreas em que atuo.

Pablo Augusto Ferrari. Quando cheguei no Departamento como estudante de mestrado, em 1977, minha intenção era estudar pesquisa operacional. Realizei os cursos básicos de mestrado e de pesquisa operacional mas fiquei encantado com o curso de Heleno sobre o Feller (que aliás foi o único em que tirei nota B). Depois fiz o curso de probabilidade avançada com Galves que me convenceu a trabalhar na área de sistemas de partículas. O Galves contava com o apoio de Caio Dantas, que defendia que o Departamento deveria ter um grupo forte em probabilidade. Meu entusiasmo pela probabilidade foi aumentando com a interação com os professores visitantes que Galves convidava na época. Em particular, Claude Kipnis e Errico Presutti. Depois, Galves convidou o Enrique Andjel, que era ex-aluno de doutorado de Tom Liggett, e que simultaneamente era meu ex-colega de faculdade. Enrique me orientou em uma tese no processo de exclusão simples assimétrico, no qual acabei fazendo alguns dos artigos mais importantes da minha carreira. Ao terminar o doutoramento fiz um pós-doutorado em Rutgers, onde senti a influência do que há de melhor na área de física estatística, em particular, de Lebowitz e Goldstein, com quem fiz alguns trabalhos importantes. Nessa época encontrei minha colega De Masi, com quem também trabalhei intensamente. Ao voltar do estágio de pós-doutorado, em 1987, encontrei Luiz Fontes, que acabava de retornar de seu doutorado no Courant Institute. Com Fontes fiz alguns de meus melhores trabalhos. Importantes colaborações na época resultaram da interação com Picco e Martinez, outros dois convidados do Galves.

Cabe destacar que por muito tempo o grupo de probabilidade cresceu muito lentamente. Havia entre os estudantes do departamento um sentimento que probabilidade era muito difícil. Somente recentemente esse sentimento foi revertido, resultando em um aumento do número de orientações de mestrado e doutorado em probabilidade.

Pedro Alberto Morettin. Após o meu doutorado na Universidade da Califórnia, Berkeley, sob a supervisão de David Brillinger, passei a pesquisar predominantemente na área de Séries Temporais e aplicações em ciências físicas (oceanografia, em especial, com colaboração do Prof. Afranio Mesquita e seu grupo de oceanografia física do IO-USP). Nestes 30 anos, formei 21 alunos de mestrado e 8 alunos de doutorado, que trabalham em diversas

áreas, a maioria em universidades. Meu interesse em pesquisa foi da análise de Walsh-Fourier à análise de ondaletas, passando por tópicos como estimação de modelos ARMA, séries temporais com observações moduladas, análise Bayesiana de modelos não-lineares, processos pontuais e aplicações. Atualmente, além das ondaletas, estou interessado na área de séries temporais financeiras. Escrevi cerca de 10 textos, desde o “Estatística Básica”, em sua quinta edição, a dois textos de cálculo, dois de séries temporais e dois sobre ondaletas.

Júlio da Motta Singer. Após me graduar em Engenharia em 1973, resolvi fazer alguns cursos no Departamento de Estatística onde tive a oportunidade de aprender Inferência Estatística com o Carlinhos, Análise de Dados com o Clóvis, Metodologia de Pesquisa com o Wilton e Metodologia de Ensino com a Lisbeth. O ambiente extremamente amigável, em que pude conviver com o Canton, Pedro, Galvão e com os saudosos Nagib, Nazeira, Reny e Severo foi mais do que suficiente para que eu aceitasse o convite do Carlinhos para fazer parte do grupo. Com o mestrado concluído em 1977 sob a orientação do Canton, completei, em 1983, minha formação básica no programa de doutorado da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill, tendo a honra de ser orientado pelo Professor P. K. Sen. A variedade de assuntos a que fui exposto durante todo esse período, e que é uma das características que distingue nosso departamento, contribuiu para que eu tivesse uma formação bastante ampla e para que me interessasse também por várias áreas da Estatística. Nesse contexto, creio que poderia ser considerado como um “clínico geral” com incursões em Análise de Dados com Medidas Repetidas, Análise de Dados Categorizados e Teoria Assintótica. Tendo participado ativamente das atividades de consultoria por intermédio do Centro de Estatística Aplicada, praticamente todos os 12 mestrados e 5 doutorados que orientei tiveram origem em problemas práticos para os quais metodologia estatística ligada às áreas acima mencionadas foi investigada. Esses trabalhos deram origem a publicações tanto em periódicos de cunho metodológico (Journal of Multivariate Analysis, Biometrics, The Statistician, entre outros) como em periódicos cujas bases são outras ciências (Clinical Preventive Dentistry, Environmental Health Perspectives, Diseases of the Colon-Rectum, etc.).

Se me fosse dada a oportunidade de voltar no tempo e redefinir minha carreira, não teria dúvida em seguir os mesmos passos.

Apêndice: visita de Neyman à Universidade de São Paulo em 1961

Em sua visita a São Paulo, em viagem patrocinada pela Fundação Ford, a pedido do Reitor, Professor Antonio Barros de Ulhoa Cintra, em março de 1961, Neyman reuniu as principais lideranças das várias Unidades da USP que possuíam cadeiras de Estatística, representantes do Departamento de Matemática da FFCL e estatísticos do Instituto Biológico, do Instituto Agrônomo de Campinas e do Departamento de Estatística do Estado de São Paulo. Neyman fez um levantamento das atividades desenvolvidas pelos vários grupos que se dedicavam à Estatística na USP e concluiu que, apesar do trabalho útil e de qualidade que era desenvolvido, “*a característica comum a todos esses grupos é que a teoria estatística não é tratada como um domínio independente de estudos, mas sim como uma ferramenta em pesquisa substantiva ou como um elemento na formação educacional de estudantes que se especializam em outras áreas como experimentação agrônômica, economia, engenharia, etc*”.

Neyman, depois de uma estada de quase um mês em São Paulo, elaborou um relatório que foi entregue ao Reitor Antonio Barros Ulhoa Cintra. Neste relatório, propôs a criação de um Instituto de Estatística na Universidade de São Paulo, como uma entidade com fina-

lidade de realizar pesquisa e dedicar-se ao ensino de Estatística Matemática, funcionando como um centro de formação de pesquisadores em Estatística e futuros professores, bem como de apoio a estatísticos e às atividades desenvolvidas em outras unidades. Sugeria Neyman que o Instituto tivesse uma publicação científica própria.

Para dar uma idéia do escopo do Instituto, ele lançou mão de dois exemplos. Os Departamentos de Estatística das Universidades da Califórnia, em Berkeley, e da Universidade de Columbia, em New York. Ambos são departamentos fortes e com um conjunto de unidades e grupos que realizam ensino e pesquisa em Estatística de forma subsidiária. O Instituto de Estatística da Universidade de São Paulo, segundo Neyman, teria o papel dos Departamentos de Estatística de Berkeley e da Columbia.

Agradecimentos

Eu gostaria de agradecer a cooperação de algumas pessoas que me auxiliaram na busca de dados que permitiram melhor contextualizar a evolução da Estatística na Universidade de São Paulo. As professoras Maria Tereza Leme Fleury e Maria Alice Vanzolini Leme Fleury, respectivamente filha e viúva de Ruy Aguiar da Silva Leme, me concederam uma entrevista em que pude obter subsídios sobre a atuação dele e de Wilfred Stevens. Ao Professor Francis Aubert, Diretor da FFLCH, e à Sra. Tiekko Iwakura, Secretária da Diretoria, agradeço acesso a dados sobre Luigi Galvani. Aos meus colegas, Flavio Wagner Rodrigues e Sérgio Wechsler, agradeço a leitura do texto e sugestões. Lourdes Vaz da Silva Netto e Cecília Maria Alves de Araújo Campanhã, secretárias do Departamento de Estatística do IME, auxiliaram-me localizando relatórios que se encontravam em arquivo e muitas vezes efetuando buscas nos mesmos.

Bibliografia

- [1] Antunha, Heládio Cesar Gonçalves. Universidade de São Paulo – Fundação e Reforma, CRPE, série I, *Estudos e Documentos*, vol. 10, 1974
- [2] Barreto, A. R. *Uma abordagem histórica do desenvolvimento da Estatística no Estado de São Paulo*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, UNESP, 1999.
- [3] Campos, Ernesto de Souza. *História da Universidade de São Paulo*, USP, 1954.
- [4] Carvalho, P. E. e Leser, W. S. P. *Metodologia Estatística*. Departamento de Cultura, São Paulo, 1^o vol., 1936, e 2^o vol., 1938.
- [5] Dantas, C. A. B. *Estatística Matemática*. Publicações do Sétimo Colóquio Brasileiro de Matemática (Poços de Caldas, 1969). Rio de Janeiro, IMPA, 196p.
- [6] Leme, R. A. S. *Curso de Estatística, Elementos*. Ao Livro Técnico S.A., 1963.
- [7] Leser, W. S. P. *Contribuição para o estudo dos métodos estatísticos aplicáveis à medicina e à higiene*. Tese de Doutorado, Faculdade de Medicina de São Paulo.
- [8] Neyman, Jerzy. *Organizational outline of the proposed Institute of Statistics at the University of São Paulo*. São Paulo, Brasil.
- [9] Relatório do Departamento de Estatística da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, de 1969.
- [10] Relatórios do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Estatística da USP, de 1970 a 2001.
- [11] Rodrigues, M. S. *Elementos de Estatística Geral*. Editora Nacional, 1934.

- [12] Stevens, W. L. *Questão de Método*. Coimbra, 1942. (Reunião de seis artigos: Teoria matemática de algumas distribuições usadas na Estatística; Estimação Estatística; Aplicação do teste quiquadrado à análise de variância; Análise discriminante; Novos métodos para o estudo da genética humana; Tabelas para investigações sobre os grupos sangüíneos.)
- [13] Stevens, W. L. *Levantamento por amostragem da safra de café*. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, USP.

7. PUBLICAÇÕES DOS INSTITUTOS DE PESQUISA

Apresentamos a seguir produtos recentes da pesquisa em Estatística na USP, UFMG, UFPE e UFSCar.

7.1. DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA - IME-USP RELATÓRIOS TÉCNICOS

2002

1. Pereira, C. A. B.; Stern, J. M. *Full Bayesian significance test: invariant formulation*. 2002. 10p. (RT-MAE-2002-06).
2. Bueno, V. C. *Optimal arrangement of components for systems of dependent components*. 2002. 13p. (RT-MAE-2002-07)
3. Kolev, N.; Paiva, D. *Multinomial latent model for random sums*. 2002. 9p. (RT-MAE-2002-08)
4. Bueno, V. C. *A note on hazard processes ordering: application on $K - out - of - N$ system*. 2002. 9p. (RT-MAE-2002-09)
5. Ferrari, S. L. P.; David, J. S. E.; André, A. P.; Pereira, L. A. A. *Use of overdispersed regression models in analysing the association between air pollution and human health*. 2002. 15p. (RT-MAE-2002-10)
6. Peres, A. A. Q.; Botter, D. A. B. *Association between air pollution and human health filling in the gaps of the pollutant series*. 2002. 13p. (RT-MAE-2002-11)
7. Cysneiros, F. J. A.; Paula, A. G. *One-sided tests in linear models with multivariate t -distribution*. 2002. 33p. (RT-MAE-2002-12)

DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

1. Carpinetti Pinto, F. (Pereira, P. L. V.) *Teoria de valores extremos - aplicação ao mercado financeiro*.
2. Baptista, R. F.F. (Pereira, P. L. V.) *Avaliação de performance de regras da análise técnica no mercado intra-diário do futuro do índice Bovespa*
3. Leon, J. M. (Soler, J. M. P.) *Mapeamento genético em populações humanas via modelos de componentes de variância*.
4. Souza, N. R. (Borges, W. S.) *Controle estatístico de processos: uma perspectiva Bayesiana para atributos*.

TESES DE DOUTORADO

1. Tavares, M. R. M. (Pereira, C. A. B.) *Teste de significância: uma proposta genuinamente Bayesiana.*

7.2. DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA-ICEX-UFMG RELATÓRIOS TÉCNICOS

Série Pesquisa

1. Barros, P. A. e Franco, G. C. *Testes "bootstrap" para a fração de não-disfunção metódica em pacientes com síndrome de Down.* (RTP-01/2002)

Série Ensino

1. Colosimo, E. A. e Hudson. *Testes de vida acelerado: uma aplicação em sala de aula.* (RTE-01/2002)

Os relatórios técnicos do Departamento de Estatística da UFMG estão disponíveis para download no URL <http://www.est.ufmg.br/rts>.

DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

1. Mambrini, J. (Soares, J. F.) *Análise de efeito de corretores na proficiência dos alunos via modelos lineares generalizados mistos.*
2. De Souza, C. B. (Drumond, M. F. B.) *Comparação de métodos de análise da percepção de consumidores.*
3. Oliveira, P. J. (Atuncar, G. S.) *Modelos de regressão não paramétrica: um estudo comparativo.*
4. Borges, J. M. (Siqueira, A. L.) *Planejamento e análise de estudos envolvendo a distribuição de Poisson.*

7.3. DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA - UFPE DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

1. Oliveira Jr., W. A. S. C. (Cribari-Neto, F.; Ferrari, S. L. P.). *Testes exatos em modelos heteroscedásticos.*
2. Cordeiro, N. J. N. (Cribari-Neto, F.) *Modelos univariados de previsão da dinâmica inflacionária brasileira.*

7.4. DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA - DEs - UFSCar A - PUBLICAÇÕES

Série A: Teoria e Métodos

1. Diniz, C. A. R.; Tutia, M. H.; Leite, J. G. *Correlated binomial model: a Bayesian approach*, nº 82.
2. Perdoná, G. C.; Louzada-Neto, F.; Tojero, C. A. V. *Accelerated tests with log-non-linear stress-response relationships: Bayesian approach*, nº 83.
3. Bolsoni, S. B.; Rodrigues, J.; Leite, J. G.; Milan, L. A. *Estimação de máxima verossimilhança dos parâmetros da distribuição incompleta*, nº 84.
4. Tojero, C. A. V.; Louzada-Neto, F.; Bolfarine, H. *A Bayesian analysis for accelerated lifetime tests under an exponential power law model with threshold stress*, nº 85.
5. Cesário, L. C.; Barreto, M. C. M. *Um estudo sobre o desempenho de intervalos de confiança bootstrap para o parâmetro de locação na amostragem por conjuntos ordenados*, nº 86.
6. Bolsoni, S. B.; Leite, J. G.; Rodrigues, J.; Milan, L. A. *Inferência condicional dos parâmetros da distribuição multinomial incompleta*, nº 87.

DISSERTAÇÕES DE MESTRADO

1. Bolsoni, S. B. (Louzada-Neto, F.) *Estimação dos parâmetros de uma população a partir de observações incompletas da distribuição multinomial*.

8. EVENTOS PROGRAMADOS

2002

• AGOSTO

- 04 - 07 The Third International Conference on Multiple Comparison Procedures (MCP2002). Bethesda, Maryland, USA. [A. Tamhane (ajit@iems.norhtwestern.edu) or P. Westfall (westfall@ba.ttu.edu), URL: <http://www.ba.ttu.edu/isqs/westfall/mcp2002.htm>].
- 04 - 09 Fourth International Conference on Statistical Data Analysis Based on the L1 Norm and Related Methods. Neuchâtel, Switzerland. [E-mail: L1.norm@unine.ch or yadolah.dodge@unine.ch, Homepage: www.unine.ch/statistcs].
- 10 - 11 Pathways to the Future: workshop running on the Saturday evening and Sunday preceding JSM, primarily for young women researchers. New York, NY. [Funding for US-based scientists provided by NSF. Lynne Billard, Department of Statistics, University of Georgia, Athens GA 30602-952. Tel. 1-706-542-3281, Fax: 1-706-542-3391, E-mail: lynne@stat.uga.edu].
- 11 - 15 Joint Statistical Meetings (ASA/IMS/ENAR/WNAR). New York, NY. [www.amstat.org/meetings/jsm/2002/].
- 15 - 17 Symposium on Stochastics and Applications. Singapore. [The Organizing Committee, SSA2002, c/o Department of Mathematics, National University of Singapore, 2 Science Drive 2, Singapore 117543, Republic of Singapore, Fax: 65-779 5452; e-mail: ssa@math.nus.edu.sg; URL: <http://www.math.nus.edu.sg/ssa/>].

- 17 - 23 Baltic-Nordic Conference on Survey Sampling. Ammarnäs, Sweden. [www.matstat.umu.se/banocoss, e-mail: banocoss@matstat.umu.se].
- 19 - 23 The 24th European Meeting of Statisticians, organized jointly with the 14th Prague Conference on Information Theory, Statistical Decision Functions and Random Processes. Prague, Czech Republic. [M. Janura, Institute of Information Theory and Automation, POB 18, 182 08 Praha 8, Czech Republic; Tel: 420-2-6605 2572; Fax: 420-2-688 4903; e-mail: janzura@utia.cas.cz; URL: <http://siprint.utia.cas.cz/24.ems/>].
- 29 - 31 EIWMS-2002: The Eleventh International Workshop on Matrices and Statistics in Celebration of George P. H. Styan's 65th Birthday. Lyngby, Denmark. [www.imm.dtu.dk/matrix02/].
- 30 - 02 Set Fifth International Conference on Forensic Statistics ICFS5. Venice, Italy. [J. Mortera; e-mail: icfs5@eco.uniroma3.it; URL: <http://icfs5.eco.uniroma3.it>].

• **SETEMBRO**

- 03 - 06 IMS Session at the RSS International Conference: Statistical Analysis of Microarray Data. University of Plymouth, UK. [Speakers: Jun Liu, Harvard U, Jennifer Bryan, U British Columbia, Mark van der Laan, U California, Berkeley. Home page: www.tech.plym.ac.uk/maths/research/stats/RSS2002.html].
- 13 - 14 Topics in Linear Algebra (and Its Applications in Statistics). Ames, Iowa. [Huaiqing Wu, Department of Statistics, Iowa State University, Ames, IA 50011; office: (515) 294-8949; fax: (515) 294-4040; e-mail: isuhwu@iastate.edu; Web site: <http://www.math.iastate.edu/lhogben/TL/homepage.html>].
- 18 - 20 2nd Euro-Japanese Workshop on Stochastic Modelling for Finance, Insurance, Production and Reliability. Chamonix, France. [www.dma.utc.fr/Workshop/index.htm].
- 23 - 24 The European Network for Business and Industrial Statistics (ENBIS). Rimini, Italy. [Fabrizio Ruggeri, CNR IAMI, Via A. M. Ampere 56, I-20131 Milano, Italy, home page: www.iami.mi.cnr.it/~fabrizio, phone: +39 0270643206, fax: +39 0270643212, e-mail: fabrizio@iami.mi.cnr.it].
- 24 - 27 Third International ICSC Symposium on Engineering of Intelligent Systems. Malaga, Spain. [ICSC-NAISO (Operating Division), P.O. Box 1091, 3360- BB Sliedrecht, The Netherlands; Phone: +31-184-496999, Fax: +31-184-421065; e-mail: eis2002@ITStransnational.com (Operating Division), planning@icsc.ab.ca (Planning Division)].
- 25 - 28 10th Conference of the Statistical Portuguese Society (SPE) including a tutorial on "Heterocedastic Models, Applications with Eviews software". Porto, Portugal. [Registration and abstract submission until May 15. www.fep.up.pt/spe2002].

• **OUTUBRO**

- 11 - 12 Frontiers of Statistical Research: a Celebration of the 40th Anniversary of the Department of Statistics. Texas A & M University. [Thomas Wehrly, Tel: 979-845-3151, Fax: 979-848-3144, E-mail: twehrly@stat.tamu.edu, Web: stat.tamu.edu/40thanniversary].
- 18 - 19 24th Midwest Probability Colloquium. Northwestern University, Evanston, Illinois. [Speakers: Oded Schramm (Weizmann Institute/Microsoft), Amir Dembo (Stanford), Fraydoun Rezakhanlou (Berkeley). Thursday Program tutorial lectures on Thursday, October 17 by Yuval Peres (UC Berkeley) and Balint Virag (MIT). Local organizer Mark Pinsky, E-mail: pinsky@math.nwu.edu, Web: www.math.nwu.edu/mwp].
- 21 - 23 International Clinical Trials Symposium, hosted by the NHMRC Clinical Trials Centre, University of Sydney. Sydney, Australia. [e-mail: enquiry@ctc.usyd.edu.au, web: http://www.ctc.usyd.edu.au/4news/Symposium2002/ICTS_home.htm].
- 31 - 03 Nov EWSM (Euroworkshop on Statistical Modelling): Model Building and Evaluation. Schloss Hoehenried, Bernried, near Munich, Germany. [Goeran Kauermann, Department of Statistics, University of Glasgow, Mathematics Building, University Gardens, Glasgow G12 8QW, UK, e-mail: goeran@stats.gla.ac.uk, home page: www.stat.uni-muenchen.de/euroworkshop/2002.html].

• **NOVEMBRO**

- 14 - 17 International Conference on Questionnaire Development, Evaluation and Testing. Charleston, South Carolina. [Jennifer Rothget, U. S. Census Bureau, Center for Survey Methods Research/SRD/FB# 4, Rm, 3125, Washington, D. C. 20233; (301) 457-4968; e-mail: jennifer.m.rothgeb@census.gov].

• **DEZEMBRO**

- 09 - 13 9th Annual Biopharmaceutical Applied Statistics Symposium. Savannah, Georgia. [12 tutorials, 4 short courses, on topics related to research, development & regulation of pharmaceuticals, with emphasis on biostatistics. E-mail: KEPeace@gasou.edu].
- 17 - 21 International Conference on Stochastic Modeling and IV International Workshop on Retrial Queues. Cochin, India. [Chairman: A. Krishnamoorthy, Dept. of Mathematics, Cochin Univesity of Science and Technolog, Cochin-682022, e-mail: ak@cusat.ac.in; Co-Chairman: J.R. Artalejo, Dept. of Statistics and OR, Complutense University, Madrid, Spain, e-mail: Jesus_Artalejo@Mat.UCM.Es].
- 22 - 23 Statistics in the 21st Century. Trivandrum, Kerala, India. [Dr. N Krishnan Namboodiri, Ohio State University, Columbus, OH 43210, USA, phone: 614-292-2308, e-mail: namboodiri.2@osu.edu or Dr. P Sadasivan Nair, Populatin Centre, University of Kerala, Trivandrum, India, phone: 418057, e-mail: psnair@vsnl.com].

- 28 - 30 Ranking and Selection, Multiple Comparisons, Reliability, and Their Applications. Chennai, Tamilnadu, India. [N. Balakrishnan, McMaster University, bala@mcmail.cis.mcmaster.ca; N. Kannan, University of Texas at San Antonio, NKannan@utsa.edu; H. N. Nagaraja, Ohio State University, hnn@stat.ohio-state.edu].

2003

• JANEIRO

- 02 - 04 Statistics in Industry & Business. Cochin, India. [Contact Bovas Abraham, U. of Waterloo, Canada, Tel: 519-888-4593, Fax: 519-746-5524, E-mail: babraham@uwaterloo.ca, Web: www.iqip.uwaterloo.ca].
- 06 - 08 International Workshop on trends in Bayesian Statistics, ISI - Calcutta, India. [D. Dey, U. of Connecticut; <http://www.isical.ac.in/~bws03>].
- 10 - 11 Functional Data Analysis, U. of Florida, USA. [C. Schoolfield, U. of Florida; <http://www.stat.ufl.edu/symposium/2003/fundat/>].
- 24 - 27 1st World Congress on Information Technology in Environmental Engineering (ITEE2003). Technical U of Gdansk, Poland. [www.icc-naiso.org/conferences/itee2003].

• FEVEREIRO

- 24 -26 8ª Escola de Modelos de Regressão, Conservatória, RJ, Brasil. [B.V.M. Mendes, DME, UFRJ; e-mail: beatriz@im.ufrj.br].

• MARÇO

- 24 -26 Seminar on stochastic processes, U. of Washington, Seattle, USA. [C. Burdzy, U. of Washington; <http://www.math.washington.edu/~burdzy/SSP2003/>].

• JUNHO

- 09 - 12 ASIM 2003, International Conference on Advances in Statistical Inferential Methods. Almaty, Kazakhstan. [N. Balakrishnan, Department of Mathematics and Statistics, Mc Master University, Ontario, Canada; e-mail: bala@mcmail.cis.mcmaster.ca].
- 23 - 26 International Symposium on Forecasting, ISF2002. Dublin, Ireland. [John Haslett, Department of Statistics, Trinity College, Dublin 2, Ireland, phone: +353 1 6081114, fax: +353 1 6615046, e-mail: john.haslett@tcd.ie, home page: www.isf2002.org].

• JULHO

- 14 - 18 International Conference on Robust Statistics 2003 (ICORS2003). University of Antwerp, Belgium. [E-mail: statis@uia.ua.ac.be, Web: www.uia.ac.be/u/icors03.htm].

• AGOSTO

- 03 - 07 Joint Statistical Meetings (ASA/IMS/ENAR/WNAR), including IMS Annual Meeting. San Francisco, California.

10 - 20 International Statistical Institute, 54th Biennial Session. Berlin, Germany. [Includes meetings of the Bernoulli Society, The International Association for Statistical Computing, The International Association of Survey Statisticians, The International Association for Official Statistics and The International Association for Statistical Education].

9. A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTATÍSTICA

9.1. 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 (REBRAPE), 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), etc.;
- 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 dos descontos acima. A anuidade dos sócios institucionais da ABE é 10 vezes a anuidade dos sócios titulares.

Os valores da anuidade de 2002 são os seguintes:

Sócio da ABE

No Brasil:	Sócio titular:	R\$ 50,00
	Estudante:	R\$ 25,00
No Exterior:	Tit.ou Est.:	US\$ 40,00

Sócio conjunto: ABE-IASI

No Brasil:	Sócio titular:	(R\$ 35,00 para a ABE e US\$ 20,00 para o IASI)
	Estudante:	(ABE-R\$ 17,50 e IASI-US\$ 20,00)
No Exterior:	Tit.ou Est.:	US\$ 50,00 (ABE-US\$ 30,00 e IASI-US\$ 20,00)

Sócio conjunto: ABE-ASA

No Brasil:	Sócio titular:	(ABE-R\$ 35,00 e ASA-US\$ 50,00)
	Estudante:	(ABE-R\$ 17,50 e ASA-US\$ 50,00)
No Exterior:	Tit.ou Est.:	US\$ 80,00 (ABE-US\$ 30,00 e ASA-US\$ 50,00)

O pagamento à ABE, para residentes no Brasil, poderá ser efetuado por cheque nominativo, ou pelo cartão de crédito Visa. No último caso, uma autorização de débito deverá ser encaminhada à ABE, contendo o número do cartão, o nome do usuário, a data de validade e a assinatura mais o código de segurança (três últimos dígitos do número que está no verso do cartão). O cheque ou a autorização de débito por cartão devem ser enviados à Secretaria da ABE, no endereço indicado a seguir. Para residentes no exterior, dá-se preferência ao pagamento feito por cartão.

Os sócios da ABE têm desconto na assinatura da RBEs (Revista Brasileira de Estatística) publicada pelo IBGE. O valor da assinatura para sócios é de R\$ 24,00. Os interessados podem enviar correspondência por e-mail (gecom@ibge.gov.br) ou para o IBGE/CDDI/GECOM: Rua General Canabarro, 706, 4º andar - 20271-201, Rio de Janeiro-RJ. As formas de pagamento são: cheque nominativo ao IBGE, cartão de crédito VISA ou depósito em conta através do Banco do Brasil, agência 3602-1, conta 170500-8 – nome do favorecido IBGE - 33787094/0001-40 - código identificador (obrigatório) 114601 11301 403-8. Caso seja utilizado o depósito, encaminhar cópia do mesmo para a Gerência de Comercialização (CDDI/IBGE/GECOM).

Os sócios da ABE também tem direito a desconto na anuidade da SBPC bem como descontos especiais nas inscrições de congressos promovidos por essa entidade. Maiores informações podem ser obtidas no e-mail sbpc@sbpcnet.org.br.

O pagamento ao IASI deve ser enviado para o seguinte endereço: Balcarce 184 - 2º Piso - Oficina 211 1327, Buenos Aires, Argentina. O pagamento deve ser feito através de cheque pagável em banco nos USA ou money order. E à ASA, diretamente àquela associação, no endereço ASA, Department 79081, Baltimore, MD 21279-0081, USA.

COMO ASSOCIAR-SE

Basta enviar o formulário de inscrição (última página deste Boletim), devidamente preenchido, para a secretaria da ABE, juntamente com o pagamento da anuidade.

Para associar-se à ASA ou ao IASI, os interessados deverão solicitar os formulários de inscrição à Secretaria da ABE. No caso da ASA, o formulário, devidamente preenchido, deverá ser encaminhado, em duas vias, à ABE, que devolverá uma delas ao interessado, com o campo "Society Certification" preenchido e assinado para posterior envio à ASA. 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: (011) 3091-6130
URL: <http://www.redeabe.org.br>

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

ABE - Associação Brasileira de Estatística
Caixa Postal: 66.281 - Ag.Cidade de São Paulo
CEP: 05311-970 - São Paulo - SP
Endereço eletrônico: abe@ime.usp.br

9.2. COLABORADORES DESTA EDIÇÃO DO BOLETIM

Agradecemos aos colaboradores desta edição do Boletim:

Prof. Adison dos Anjos	Prof. José Carlos Fogo
Prof. Basílio B. Pereira	Prof. José F. Carvalho
Prof ^ª Beatriz V.M. Mendes	Prof ^ª Júlia P. Soler
Prof. C.A.B. Dantas	Prof ^ª Lúcia P. Barroso
Prof. C.A.B. Pereira	Prof. Luiz K. Hotta
Prof ^ª Claudia R.O.P. Lima	Prof ^ª Monica C. Sandoval
Prof ^ª Clélia M.C. Toloí	Prof. Pedro A. Morettin
Prof. Eufrazio de S. Santos	Prof ^ª Rosângela H. Loschi
Prof ^a . Gabriela Stangenhau	Prof. Ruben Klein
Prof. Fernando Carrasco	Prof ^ª Silvia M. de Freitas
Prof. Gauss M. Cordeiro	Prof ^ª Stella M.J. Castro

9.3. BOLETIM

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

Nelson Ithiro Tanaka
IME-USP - Estatística
Caixa Postal: 66.281 - Ag. Cidade de São Paulo
CEP: 05311-970 - São Paulo - SP
Tel: (0xx11) 3091-6127
E-mail: nitanaka@ime.usp.br

9.4. SÓCIOS INSTITUCIONAIS

Publicamos a seguir uma lista das organizações que são sócias institucionais da ABE, para conhecimento dos sócios. Conclamamos as organizações que ainda não se filiaram a procurar a Diretoria da ABE para fazê-lo. São os seguintes os sócios institucionais:

Departamento de Estatística - UFPR
Departamento de Estatística - UNICAMP
Fundação ESEB (Escola Superior de Estatística da Bahia)
Instituto de Matemática e Estatística - IME - USP
Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC

9.5. DIRETORIA

A composição atual da Diretoria da ABE é a seguinte:

Presidente:	Clélia Maria de Castro Tolo
Secretário Geral:	Lisbeth Kaiserlian Cordani
Tesoureiro:	Pedro Luis do Nascimento Silva

A composição do Conselho Diretor atual é a seguinte:

Denise A. Botter	até julho de 2004
Elisabeti Kira	até julho de 2004
Gauss M. Cordeiro	até julho de 2004
Pedro A. Morettin	até julho de 2004
Clarice G.B. Demétrio	até julho de 2006
Luiz K. Hotta	até julho de 2006
Silvia L. de Paula Ferrari	até julho de 2006
Beatriz Vaz M. Mendes {suplente}	até julho de 2006

O Boletim da ABE é uma publicação quadrimestral.

Editor: Nelson Ithiro Tanaka
End.: IME-USP-Estatística
Caixa Postal 66.281 - Ag. Cid. São Paulo
CEP: 05311-970 - São Paulo - SP
E-mail: nitanaka@ime.usp.br

Correspondentes Regionais

Antonio José Ribeiro Dias - ENCE e IBGE
Beatriz Vaz de Melo Mendes - UFRJ
Cicilia Y. Wada - UNICAMP
Claudia R. O. P. Lima - UFPE
Clarice G. B. Demétrio - ESALQ-USP
Édina S. Miazaki - UnB
Giovani L. Silva - Portugal
Jorge A. Achcar - USP-S.Carlos
José Carlos Fogo - UFSCar
Luiz C. Baida - UNESP - S. J. R. Preto
Marina Y. Toma - UFPA
Nelson F. Oliveira - UFBA
Rosângela H. Loschi - UFMG
Ruben Klein - LNCC-RJ
Stela M. J. Castro - UFRGS