

BRAZILIAN OPERATOR ALGEBRAS CONFERENCE

RELATÓRIO FINAL

O “*Brazilian Operator Algebras Conference*” foi realizado entre 24 e 28 de julho de 2006, no hotel Jurerê Beach Village, em Florianópolis, sendo uma das conferências satélites do “*International Congress on Mathematical Physics*”, este último realizado no Rio de Janeiro de 6 a 11 de agosto de 2006.

A Conferência contou com a presença de 38 participantes de oito países, assim distribuídos: Alemanha (3), Argentina (1), Brasil (20), Canadá (3), Chile (1), Estados Unidos (6), França (2), Japão (1) e País de Gales (1).

As palestras ministradas foram as seguintes:

- 1) J. Aastrup, *University of Hannover*, “A continuous Field of C^* -algebras and the Tangent Groupoid for Manifolds with Boundary”.
- 2) M. Argerami, *University of Regina*, “A Schur-Horn Theorem in II_1 factors”.
- 3) A. Baraviera, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, “Invariant probabilities for subshifts on countable alphabets”.
- 4) V. Deaconu, *University of Nevada*, “ C^* -algebras associated with interval maps”.
- 5) D. Evans, *Cardiff University*, “Modular invariants, subfactors and twisted K-theory”.
- 6) M. Ferrero, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, “Some results on partial actions of groups on algebras”.
- 7) P. Grossman, *University of California – Berkeley*, “Forked Temperley-Lieb Algebras and Intermediate Subfactors”.
- 8) C. Jaekel, *University of Talca*, “Relativistic KMS condition for the $P(\phi)_2$ model at positive temperature”.
- 9) P. Lauridsen Ribeiro, *Universidade de São Paulo*, “Return to Equilibrium, Horizons and Thermalization of Nonautonomous C^* - and W^* -dynamical Systems”.
- 10) G. Lechner, *University of Goettingen*, “Construction of local nets of von Neumann algebras from their S-matrices”.
- 11) M. Martins, *Universidade Federal de São Carlos*, “The eigenspectrum of integrable ice-rule multistate vertex models”.
- 12) S. Melo, *Universidade de São Paulo*, “K-Theoretic proof of Boutet de Monvel’s index theorem”.
- 13) M. Merklen, *Universidade de São Paulo*, “Abstract characterizations of Pseudodiffer-

ential Operators”.

- 14) B. Monthubert, *Université Paul Sabatier*, “A topological index theorem on manifolds with corners”.
- 15) J. Mund, *Universidade Federal de Juiz de Fora*, “Modular localization and string-localized quantum fields”.
- 16) J. Peters, *Iowa State University*, “Extensions of dynamical systems and C^* -envelopes of semicrossed products”.
- 17) K. Rehren, *University of Goettingen*, “Classification results in conformal quantum field theory”.
- 18) J. Renault, *Université d’Orléans*, “Regular masas in C^* -algebras”.
- 19) B. Schroer, *Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas*, “Holography onto Nullsurfaces using modular operator algebra concepts”.
- 20) M. Walter, *University of Colorado, Boulder*, “Duality for Groups”.
- 21) Y. Watatani, *Kyushu University*, “ C^* -algebras associated with complex dynamical systems”.

Conforme se pode perceber pelos títulos das palestras, o tema da Conferência versou principalmente sobre as aplicações da teoria das Álgebras de Operadores à Física, mas também houveram palestras sobre aplicações de Álgebras de Operadores à teoria de Operadores Pseudo Diferenciais, aos Sistemas Dinâmicos e à Mecânica Estatística.

Álgebras de Operadores consiste hoje num dos mais ativos campos de pesquisa da Matemática mundial com aplicações nas mais diversas áreas do conhecimento. O pouco desenvolvimento deste campo no Brasil e a necessidade de motivar jovens pesquisadores e estudantes brasileiros para esta importante sub-área da Matemática foram, como afirmado no projeto inicial, o mais forte fator motivador para a organização da presente Conferência. A expressiva participação de jovens brasileiros nos mostrou que tais objetivos foram largamente cumpridos.

A compra da Varig, ocorrida na semana anterior à realização do Congresso, e o conseqüente cancelamento de todos os vôos daquela companhia, a excessão dos vôos da ponte aérea Rio-São Paulo, causou um enorme transtorno para inúmeros participantes do Congresso incluindo um significativo número de desistências.

Ao todo oitenta pessoas fizeram inscrição no congresso.

Florianópolis, 24 de agosto de 2006.
Ruy Exel