

Relatório Técnico

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Matemática – INCTMat
Modelagem Ambiental

Coordenadores: André Nachbin

Período – 2009

Publicações

1. [Ruiz de Zárate, Ailín; Vigo, Daniel G. Alfaro; Nachbin, André; Choi, Wooyoung](#)
A higher-order internal wave model accounting for large bathymetric variations. [Stud. Appl. Math. 122 \(2009\), no. 3](#), 275--294.
2. [Kraenkel, R. A.; Senthilvelan, M.](#) On the solutions of the position-dependent effective mass Schrödinger equation of a nonlinear oscillator related with the isotonic oscillator. [J. Phys. A 42 \(2009\), no. 41](#), 415303, 10 pp.
3. [Comissiong, D.; Kraenkel, R. A.; Manna, M. A.](#) Solitary waves on a free surface of a heated Maxwell fluid. [Proc. R. Soc. Lond. Ser. A Math. Phys. Eng. Sci. 465 \(2009\), no. 2101](#), 109--121.
4. [Noubissié, S.; Kraenkel, R. A.; Wofo, P.](#) Disturbance and repair of solitary waves in blood vessels with aneurysm. [Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simul. 14 \(2009\), no. 1](#), 51--60.
5. [Ruiz de Zárate, Ailín; Vigo, Daniel G. Alfaro; Nachbin, André; Choi, Wooyoung](#)
A higher-order internal wave model accounting for large bathymetric variations. [Stud. Appl. Math. 122 \(2009\), no. 3](#), 275--294.

Período – 2010

Publicações:

Nachbin, A., Discrete and continuous random water wave dynamics, Discrete and Continuous Dynamical Systems – Series A, v. 28, p. 1603-1633, 2010.

Divulgação

Palestras a convite (de A. Nachbin) divulgando resultados relacionadas à **dinâmica de ondas costeiras**:

1. **Frontiers in Applied and Computational Mathematics**, FACM 2010, NJ, EUA. Título da palestra : *Discrete and continuous random water wave dynamics*. 2010.
- 2.. The Second International Conference: **Nonlinear Waves--Theory and Applications** , Pequim, China, convidado para o mini-simpósio do Prof. Roger Grimshaw (UK).
Título da palestra: *Discrete and continuous random water wave dynamics*.

2010..

- 3.. **European Geosciences Union, General Assembly**, Viena, Áustria, participação no mini-simpósio organizado pelo Prof. E. Pelinovsky (Russia) e Prof. C. Kharif (Franca), 2010
4. **Seminário de Sistemas Dinâmicos e Estocásticos**, UNICAMP.
Título da palestra: *Dinâmica aleatória de ondas aquáticas*. 2010.
5. **1st Franco-Brazilian Fluids Summer School**..UNICAMP
Título da palestra: *On the probabilistic modeling of water waves.*, 2010.