UNIVERSIDADE DE LISBOA
CENTRO DE MATEMÁTICA E APLICAÇÕES FUNDAMENTAIS
Av. Prof. Gama Pinto 2, 1649-003 LISBOA, PORTUGAL Tel. (351) 217 904 700 FAX (351) 217 954 288

Mês de: ABRIL 2013

SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Dia 26 de ABRIL (sexta-feira), às 14h00, na Sala B3-01

Existence of constant sign and nodal solutions for parameter-depending quasilinear elliptic equations

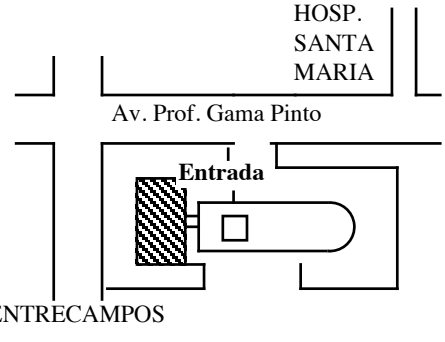
Pasquale Candito

(Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria)

Abstract:

The existence of multiple nontrivial solutions of a quasilinear elliptic Dirichlet problem depending on a parameter $\lambda>0$ of the form
$$
-\Delta_pu=\lambda f(u)\quad\mbox{in }\ \Omega,\quad u=0\quad\mbox{on }\ \partial\Omega,
$$
where $\Omega\subset \mathbb{R}^N$ is a bounded domain, Δ_p, $1<p<+\infty$, is the p-Laplacian, and $f:\R \to\R$ is a suitable continuous function is established. The variational approach adopted, combined with differential inequality techniques, allows to explicitly describe intervals for the parameter λ for which the problem under consideration admits nontrivial constant-sign as well as nodal (sign-changing) solutions.

Local:
Instituto para a Investigação Interdisciplinar da Universidade de Lisboa
Av. Prof. Gama Pinto, 2
1649-003 Lisboa



UNIVERSIDADE DE LISBOA
CENTRO DE MATEMÁTICA E APLICAÇÕES FUNDAMENTAIS
Av. Prof. Gama Pinto 2, 1649-003 LISBOA, PORTUGAL Tel. (351) 217 904 700 FAX (351) 217 954 288

Mês de: ABRIL 2013

SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Dia 26 de ABRIL (sexta-feira), às 14h40, na Sala B3-01

Multiple solutions for some classes of second order differential problems.

Roberto Livrea
(Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria)

Abstract:

Some results concerning the existence and the multiplicity of solutions for second order boundary value problems will be pointed out.
The approach adopted is fully variational and it is based on a recent general abstract critical points theorem.

Local:
Instituto para a Investigação Interdisciplinar da Universidade de Lisboa
Av. Prof. Gama Pinto, 2
1649-003 Lisboa