

# Resultados de bifurcação global para equações não lineares, dinâmicas, em escala temporal

Pierluigi Benevieri \*

Jaqueline G. Mesquita †

Aldo Pereira ‡

## Resumo

Na palestra apresentamos alguns resultados de bifurcação global para equações não lineares, dinâmicas, em escala temporal. Este tipo de equações estão despertando um significativo interesse nos últimos anos, no Brasil e mundo afora. A bifurcação global provada no nosso problema é tratada com uma abordagem topológica baseada em um conceito de grau topológico, que estende o clássico grau de Leray–Schauder, que é definido para perturbações compactas de mapas não lineares de Fredholm em espaços de Banach e que foi introduzido pelo primeiro autor e M. Furi (veja-se [2]). Os resultados apresentados na palestra podem ser encontrados no artigo recente [1].

## Referências

- [1] BENEVIERI PIERLUIGI, MESQUITA JAQUELINE, PEREIRA ALDO, *Global bifurcation results for nonlinear dynamic equations on time scales*, J. Differential Equations. 269 (12) (2020), 11252–11278.
- [2] BENEVIERI PIERLUIGI, FURI MASSIMO, *A degree theory for locally compact perturbations of Fredholm maps in Banach spaces*, Abstr. Appl. Anal. (2006), Art. ID 64764, 20 pp.

---

\*Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, Rua do Matão 1010, São Paulo - SP - BRASIL - CEP 05508-090 - *E-mail address*: pluigi@ime.usp.br

†Universidade de Brasília, Departamento de Matemática, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte 70910-900, Brasília-DF, BRAZIL - *E-mail address*: jgmesquita@unb.br

‡Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule, Avenida San Miguel 3605, Casilla 617, Talca, CHILE *E-mail address*: apereira@ucm.cl