

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
cmafci@fc.ul.pt Tel. (+351) 21 750 00 27

SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Dia 16 Maio (quarta-feira), às 17H00, na sala 6.2.33

Periodic perturbations with rotational symmetry of planar systems driven by a central force

**Alessandro Fonda
(Università degli Studi di Udine)**

Abstract

We consider periodic perturbations of a central force field having a rotational symmetry, and prove the existence of nearly circular periodic orbits. We thus generalize, in the planar case, some previous bifurcation results obtained by Ambrosetti and Coti Zelati. Our results apply, in particular, to the classical Kepler problem.

*Seminário financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia
no âmbito do projeto UID/MAT/04561/2013*