

Seminário em Engenharia Matemática

Stella Abreu

Título:

Construção de Ciclos Heteroclínicos usando Simetrias

Resumo:

Um conjunto finito de pontos-sela A_i ($i=1, \dots, n$) tais que A_i está ligado a A_{i+1} e A_n está ligado a A_0 é designado por ciclo heteroclínico. Não se espera encontrar ciclos heteroclínicos em sistemas de equações diferenciais ordinárias. No entanto, a existência de simetria no sistema permite o seu aparecimento de um modo estruturalmente estável. Neste seminário será abordada a construção destes ciclos em equações diferenciais ordinárias com simetria.