

Ciclos Limite e alguns outros resultados sobre Sistemas Dinâmicos Descontínuos

Ricardo Miranda Martins

IMECC - Unicamp

Resumo

Um grande número de fenômenos oriundos da engenharia, economia e biologia se tem sua análise facilitada quando são considerados modelos matemáticos que envolvem equações diferenciais não-suaves. Isto tem feito com que a Teoria dos Sistemas Dinâmicos Descontínuos (ou Não-Suaves) desenvolva-se rapidamente nos últimos anos.

Muitos estudos tem sido feito sobre conjuntos invariantes e, em particular, sobre os ciclos limite em SDDs. Nesta palestra abordaremos alguns destes resultados, considerando sistemas lineares e não-lineares. Além disto, apresentaremos alguns resultados globais sobre SSDs.