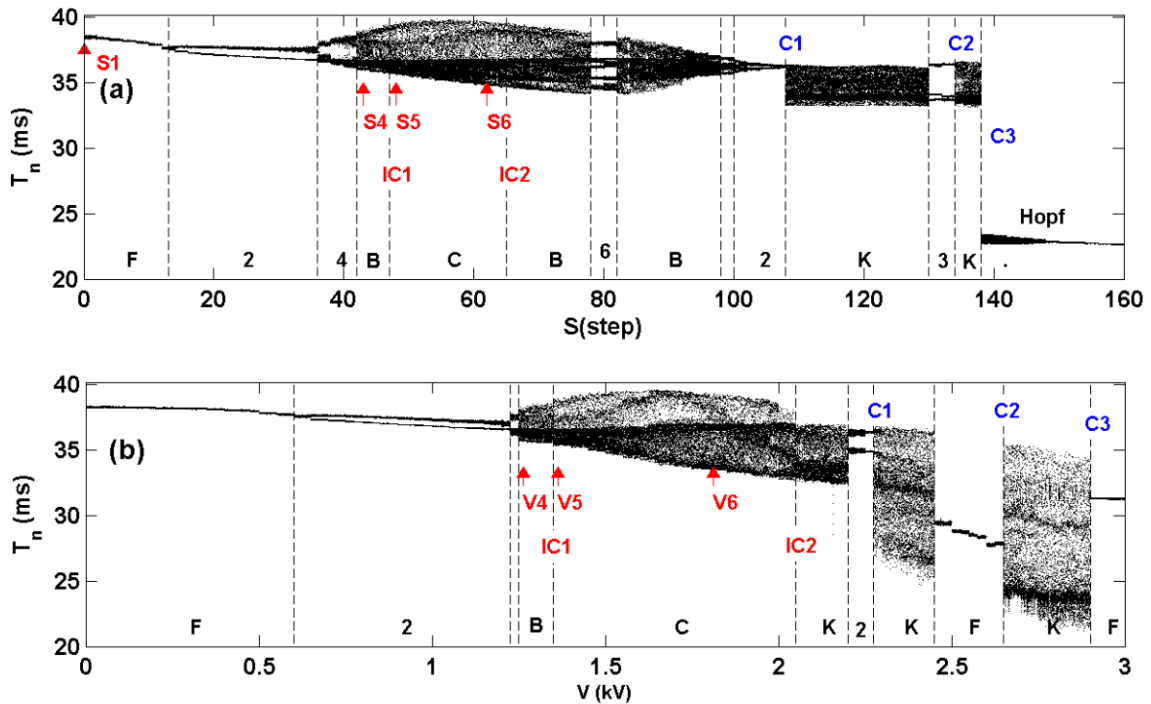


Artigo publicado pelo Prof. José Carlos Sartorelli é destaque na prestigiada Revista Chaos. [NOGUEIRA, T. N.](#); [PEREIRA, F. A. C.](#); [PROCOPIO, J.](#); SARTORELLI, J.C. Dripping faucet dynamics in a nonuniform electric field. CHAOS, v. 28, p. 113101, 2018.

<https://aip.scitation.org/journal/cha>

<https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.5040757>

O experimento da torneira gotejante, tendo a abertura desta como parâmetro de controle, foi sugerido por Rössler como paradigma de um sistema caótico. Este experimento oferece uma coleção de atratores caóticos e periódicos, além de bifurcações como Hopf, duplicação de período, crises de fronteira e interior. A novidade relatada neste trabalho é o estudo das gotas se formando em um campo elétrico não uniforme, mantendo a abertura da torneira fixa. Nós obtivemos comportamentos semelhantes, agora com um parâmetro que pode ser facilmente controlado, permitindo futuros trabalhos de controle de caos.



Diagramas de bifurcação usando os parâmetros: (a) abertura da torneira; (b) tensão aplicada no cilindro metálico que envolve o bico da torneira.