

Focalizando o microscópio de Hausdorff nos conjuntos produzidos por sistemas dinâmicos

Eduardo Colli

Universidade de São Paulo (USP)
Instituto de Matemática e Estatística (IME - USP)
colli@ime.usp.br

Fractais são onipresentes como conjuntos definidos no contexto de sistemas dinâmicos e, por isso, o conceito de dimensão fracionária criado por Felix Hausdorff, em 1918, se incorporou naturalmente no vocabulário dos dinamicistas, cerca de 50 anos depois. No entanto, o que geralmente se entende por dimensão de Hausdorff é apenas uma parte do que Hausdorff propôs. E, para abordar certos sistemas dinâmicos, é preciso voltar ao seu trabalho original e entender a ideia de dimensão como o foco de um microscópio bem mais refinado do que uma régua de números reais. (Palestra para estudantes de matemática inspirada no trabalho em colaboração com o Prof. Márcio Gouveia, do IBILCE-UNESP)