

Bruno Cardoso de Oliveira

Data: 11 de outubro de 2017
Orientadora: Yuri Ki
Título: Família quadrática

Neste seminário gostaríamos de apresentar algumas propriedades da família quadrática

$$f_\mu : [0, 1] \rightarrow [0, 1], \quad f_\mu(x) = \mu x(1 - x),$$

para parâmetros $\mu > 0$, a partir do comportamento dos iterados f_μ^n da f_μ para n grande, onde $f_\mu^n := f_\mu \circ f_\mu \circ \cdots \circ f_\mu \circ f_\mu$. Mais precisamente estudar situações caóticas tais como: infinidade de pontos periódicos, densidade dos pontos periódicos, transitividade topológica, etc, a partir da função deslocamento $\sigma : \Sigma_2 \rightarrow \Sigma_2$ definido no espaço das sequências $\Sigma_2 = \{0, 1\}^{\mathbb{N}} := \{\bar{x} := (x_j)_{j \in \mathbb{N}}; x_j \in \{0, 1\}\}$.