Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Instituto de Matemática e Computação Científica - IMECC
Orientador: Fernando Torres
Orientando: Steve da Silva Vicentim

Sobre semigrupos esparsos limite e recobrimentos

Seja H um semigrupo numérico, isto é,

$$H = \{0 = n_0 < n_1, n_2, ...\} \subseteq \mathbb{N} = \{0, 1, 2, ...\}$$

um conjunto aditivamente fechado, tal que $\text{Gap}(H) := \mathbb{N} \backslash H = \{\ell_1 < ... < \ell_g\}$ é um conjunto finito.

Se H satisfaz as condições:

(i) $\ell_{i+1} - \ell_i \leq 2, i = 1, ..., g - 1$;

(ii) $\# \{i; \ell_{i+1} - \ell_i = 1\} = \# \{i; \ell_{i+1} - \ell_i = 2\}$,

então dizemos que H é um semigrupo esparso limite.

E, se existem uma curva $\mathcal{X}$ e um ponto $P \in \mathcal{X}$ tais que $H = H(P)$, onde $H(P) := \{n \in \mathbb{N}; \exists f \in k(\mathcal{X}) \text{ com } (f)_\infty = nP\}$, então H é dito semigrupo de Weierstrass.

O objetivo desta palestra é de exibir alguns esforços na verificação de que todo semigrupo esparso limite é ou não semigrupo de Weierstrass através de recobrimentos de grau 2^i, com $i \in \mathbb{N}$.