



# Seminário de Sistemas Dinâmicos da UFF

---

## GRUPOS DE DIFEOMORFISMOS DE UM CONJUNTO DE CANTOR

**Monique Malicet**

Université Paris-Est (Marne la Vallée)

**Data:** 12 de julho - Sexta-feira

**Hora:** 16h30

**Local:** Sala de seminários, 4º Andar, Bloco H, Campus do Gragoatá.

### Resumo

Sendo  $K$  um conjunto de Cantor da linha real  $\mathbb{R}$ , chamamos difeomorfismo de  $K$  uma bijeção de  $K$  que é localmente a restrição de um difeomorfismo de  $\mathbb{R}$ . Nos interessamos nas ações de grupo em  $K$  por difeomorfismos. Depende a priori muito de  $K$ , mas mostramos alguns resultados gerais. Por exemplo, um grupo finitamente gerado  $G$  de difeomorfismos  $C^2$  de  $K$  satisfaz a propriedade de Burnside: se todo elemento de  $G$  tem ordem finito, então  $G$  é finito. Também,  $G$  sempre contém um semigrupo livre com dois geradores a não ser que ele seja virtualmente abeliano. Disso podemos deduzir por exemplo que  $SL(3, \mathbb{Z})$  não pode agir fielmente em  $K$  por difeomorfismos  $C^2$ . Este trabalho é feito em colaboração com Emmanuel Militon.