



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE

<http://smfi.unipr.it>

## SEMINARIO BAT-MAT

### CICLO DI SEMINARI BAT-MAT (Biscuits and Tea - Maths)

Dott. **Mirco Piccinini**, dottorando Dipartimento SMFI

**Giovedì 30 marzo 2023, ore 15:30**

**Sala Riunioni, Plesso di Matematica**

### **Gruppi di Heisenberg e immersione di (Sobolev-)Folland-Stein**

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare

Organizzatori: Davide Addona, Paolo Baroni, Nicoletta Tardini

*Abstract: L'analisi geometrica nel setting non-euclideo del gruppo di Heisenberg è un campo di ricerca in rapida crescita. Questo sviluppo è dovuto, in larga parte, alla rilevanza dell'argomento per i suoi aspetti teorici e i suoi ampi legami con varie applicazioni fisiche. In questo contesto, presenteremo uno studio della perdita di compattezza dell'immersione critica di Folland-Stein, la quale non è altro che l'analogo dell'immersione di Sobolev nel gruppo di Heisenberg. Mediante tecniche variazionali introdotte da Ennio De Giorgi nel Calcolo delle Variazioni, mostreremo un'approssimazione energetica sottocritica e che l'energia delle relative funzioni ottimali si concentra in un punto.*

Alla fine del seminario verrà offerto un piccolo rinfresco in Common Room.