

# SEMINARIO DI GEOMETRIA E ALGEBRA

UNIBA - POLIBA

Mercoledì 7 Maggio 2025 - Ore 15:00

Dipartimento di Matematica UniBa, aula XI, primo piano.

**Gian Pietro Pirola**

Università di Pavia

## Sezioni del fibrato Jacobiano di curve piane e applicazioni

**Abstract.** Studiamo le funzioni normali (sezioni del fibrato Jacobiano) definite sullo spazio dei moduli di curve piane (puntate). Utilizzando tecniche introdotte da Griffiths, Green e Voisin dimostriamo che una funzione normale con supporto non banale ma sufficientemente "piccolo", non può essere "localmente costante". Come applicazione, diamo una dimostrazione variazionale del seguente teorema di Zu:

*Teorema:* Se  $C$  è una curva piana molto generale di grado  $d$  e  $C'$  è una qualsiasi curva di grado  $d'$ , allora la cardinalità  $i(C, C')$  dell'intersezione tra  $C$  e  $C'$  è  $> d - 3$ .

Mostriamo inoltre che se  $d > 3$  e  $i(C, C') = d - 2$  allora  $C'$  è una retta bitangente o di flesso. Per  $d = 4$  questo è un risultato di Chen Rield e Yeong. Il lavoro è frutto di una collaborazione con Lorenzo Fassina.

Seminario finanziato dal PRIN2022 *Interactions between Geometric Structures and Function Theories*.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



<https://sites.google.com/view/sga-poliuniba/home-page>