

SEMINARIO DI GEOMETRIA

9 Novembre 2020, h.11.00-12.00

Politecnico di Torino,
Dipartimento di Scienze Matematiche,
Online

Giuseppe Favacchio

(Politecnico di Torino)

Ipersuperfici inaspettate ed il loro legame con il generic initial ideal

Diciamo che X , un sottoschema di \mathbb{P}^n , ammette una ipersuperficie inaspettata di grado t e molteplicità m se l'imporre il passaggio per un punto generico P con molteplicità m al sistema lineare delle ipersuperfici di grado t contenenti X fallisce di avere la dimensione attesa.

La ricerca di condizioni che garantiscono l'esistenza o meno di ipersuperfici inaspettate ha recentemente coinvolto diverse aree della matematica.

In questo talk discuteremo il legame tra le ipersuperfici inaspettate ed il generic initial ideals, che coinvolgerà in parte anche la teoria dell'eliminazione.

Come applicazione affronteremo il caso delle complete intersezioni di codimensione 2 in \mathbb{P}^n .

Questo seminario è basato su un lavoro in collaborazione con E. Guardo, B. Harbourne e J. Migliore.