

**SUPERFICI LISCE DI \mathbf{P}^4 CONTENENTI UNA CURVA
PIANA E UN'APPLICAZIONE.**

C. FOLEGATTI

ABSTRACT:

Si considerano superfici lisce $S \subset \mathbf{P}^4$ contenenti una curva piana, P .

Nella prima parte del mio seminario dimostrerò alcuni risultati generali riguardanti il sistema lineare $|H - P|$ su S . In seguito mi concentrerò sulle superfici regolari che si trovano su ipersuperfici di grado s aventi un piano di molteplicità $(s - 2)$. Questa ipotesi garantisce che S contenga una curva piana. Si daranno alcune linee guida della dimostrazione del fatto che il grado di tali superfici è limitato. Per $s = 4$ si calcola un bound effettivo.

Nella seconda parte del seminario (applicazione) si dimostrerà, con gli stessi metodi, il seguente risultato:

Una sottovarietà $X \subset \mathbf{P}^n$, $n \geq 5$, liscia, sottocanonica, di codimensione due, che giace su una ipersuperficie di grado m , avente un sottospazio lineare di codimensione due e molteplicità $(m - 2)$, è intersezione completa.

Questo risultato costituisce un'ulteriore conferma della congettura di Hartshorne in codimensione due.