



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE

<http://smfi.unipr.it>

Notizie

SEMINARIO

Data: **venerdì 1 marzo, ore 14:30**

Luogo: **Sala Riunioni, Plesso di Matematica**

Relatore: Dott. **Stefano Marini**, Università di Parma

Titolo: **K-nondegeneracy for homogeneous CR manifolds**

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare

k-nondegenerazione PER VARIETÀ CR OMOGENEE

Una varietà *CR* è il dato di una varietà differenziabile M e un sottofibrato complesso $H^{0,1} \subset \mathbb{C} \otimes TM$ che è formalmente integrabile e ha intersezione nulla con il suo fibrato coniugato. Un invariante importante di quest'ultima è la sua *forma di Levi* a valore vettoriale. Una varietà *CR* *k*-nondegenera ($k > 1$) ha forma di Levi degenere, ma è non degenere in un ordine superiore come sarà chiarito nel talk. Nel contesto delle varietà (localmente) omogenee c'è una corrispondenza naturale uno-a-uno tra strutture *CR* e *CR-algebre* $(\mathfrak{g}, \mathfrak{q})$ (i.e. $\mathfrak{q} \subset \mathbb{C} \otimes \mathfrak{g}$, dove in maniera euristica \mathfrak{g} è una algebra di Lie reale che agisce in maniera infinitesima e transitiva su M e \mathfrak{q} è un'algebra di Lie complessa che codifica la struttura *CR* di M) e la nozione di *k*-nondegenerazione può quindi essere descritta in termini di algebre *CR*. Darò una introduzione a questi argomenti presentando alcuni esempi e problemi aperti.