

SEMINARIO DI GEOMETRIA

13 Febbraio 2013, h.14.30-15.30

Politecnico di Torino,
Dipartimento di Scienze Matematiche,
AULA BUZANO

LUIGI VEZZONI
(Università di Torino)

un flusso parabolico di metriche bilanciate

Le metriche bilanciate sono metriche Hermitiane in variet complesse aventi la forma fondamentale co-chiusa. Lo studio di queste metriche stato introdotto in letteratura dalla Michelson nel 1983 e sono molto studiate in Geometria Complessa. Lo scopo del seminario quello di illustrare un flusso parabolico naturale nello spazio delle metriche bilanciate su una variet complessa. Tale flusso costruito utilizzando il Laplaciano di Bott-Chern e la forma di Ricci ed estende in modo naturale il flusso di Calabi al caso non-Khleriano. Il risultato principale che verr esposto nel seminario che questo flusso ammette sempre soluzione unica per "tempi brevi" e conserva metriche Khleriane. Inoltre il flusso conserva la classe di coomologia di Bott-Chern e le soluzioni Khleriane del flusso coincidono con le soluzioni del flusso di Calabi. Il risultato si ottiene facendo uso di tecniche analitiche come per esempio il teorema di Nash-Moser negli spazi di Frechet. Il seminario basato su una recente ricerca svolta con Lucio Bedulli.