

Andrea Cattaneo

(Università degli Studi di Parma)

Fibre singolari di tipo Kodaira e loro contrazioni

Le fibrazioni ellittiche sono un oggetto di studio che ha suscitato molto interesse: sia in Matematica per le tematiche che affronta, sia in Fisica per i suoi collegamenti con la teoria delle stringhe.

Dal punto di vista della Geometria, il loro studio risale a Kodaira, che ha studiato le superfici ellittiche e ne ha classificato le fibre singolari. Per quanto riguarda la dimensione superiore, e in particolare per i threefolds ellittici, la classificazione delle fibre singolari è invece ancora incompleta.

Il seminario ha lo scopo di evidenziare le analogie e le differenze che sussistono proprio tra superfici e threefolds ellittici, concentrandoci sullo studio delle loro fibre singolari, e in particolare di dimostrare che per una famiglia naturale di fibrazioni ellittiche su threefolds sussiste ancora uno stretto legame tra le loro fibre singolari e quelle indicate da Kodaira.