

Massimo Giulietti, *Università degli Studi di Perugia*

Titolo: *Curve algebriche su campi finiti e applicazioni*

Abstract: La teoria delle curve algebriche su campi finiti è un settore di ricerca molto attivo sia dal punto di vista teorico che applicativo. L'argomento è di fondamentale importanza per la matematica da molti anni e ha applicazioni essenziali in settori quali le Geometrie Finite, la Teoria dei Numeri, i Codici di correzione di errori e la Crittografia. In questo intervento verranno innanzitutto evidenziate le peculiarità che si presentano per le curve in caratteristica positiva rispetto al caso classico delle curve reali e/o complesse. Quindi l'attenzione si rivolgerà ad argomenti più specifici: un'introduzione alle curve massimali su campi finiti, un resoconto della teoria del gruppo di automorfismi di una curva e infine alcune significative applicazioni alla Teoria dei Codici e alla Crittografia, con particolare riferimento alla post-quantum cryptography.