

Paolo Rossi, fisico eclettico dell'Università di Pisa con interessi che spaziano dalla fisica delle particelle alla traduzione di testi altomedievali, terrà domani alle 15 nell'aula magna della Sissa il primo dei "colloquium" previsti per la nuova stagione, che verte- rà sullo studio dei cognomi attraverso i metodi della meccanica statistica, un approccio utile per indagare la genetica delle popolazioni.

Cosa c'entra la distribuzione dei cognomi con la ricerca in biologia umana e con la meccanica statistica? Può

## I cognomi si studiano con la meccanica quantistica

sembrare strano, ma è già qualche secolo che gli scienziati studiano i cognomi per comprendere alcuni aspetti della genetica delle popolazioni. «Si parte nel 1875 con i lavori pionieristici di George Darwin, figlio di Charles, che valutava la porzione di matrimoni fra cugini di primo grado in caso di isonimia (stesso cognome) dei partner, per arrivare in tempi più recenti all'analisi dell'albero genea-

logico di Edoardo III re d'Inghilterra con metodi statistici e la simulazione numerica, fino alla formulazione di modelli molto più generali sui cognomi in un dato paese (in Corea e Giappone, per esempio)», spiega Paolo Rossi, fisico dell'Università di Pisa, che parlerà proprio dello studio dei cognomi attraverso gli strumenti della meccanica statistica. "Surname distribu-

tion and genealogical trees in

population genetics and in statistical physics" è il titolo del suo intervento. «L'origine dinamica della distribuzione dei cognomi è connessa alle proprietà statistiche degli alberi genealogici. Possiamo studiare la distribuzione dei cognomi con la meccanica statistica, e in questo modo approfondire anche le conoscenze sugli alberi genealogici umani». I cognomi si comportano un po'

come dei "geni neutri" che pur facendo parte del corredo genetico non codificano e non sono dunque oggetto di selezione naturale. «Per questo sono così interessanti - spiega Rossi - seguono unicamente le leggi della statistica».

Questo approccio, continua lo scienziato, produce una serie di risultati teorici illuminanti ma non solo, alcune di queste ipotesi possono anche essere testate alla luce dei dati empirici disponibili.

L'incontro è aperto a tutti e si terrà in inglese.