



**POLITECNICO
DI TORINO**

Dipartimento di Ingegneria
dell'Ambiente, del Territorio
e delle Infrastrutture

**23 Febbraio 2021
17.30**

on-line

Cervelli che contano

Interverranno: Giorgio Vallortigara, neuroscienziato ed etologo (Università degli Studi di Trento); Valeria Chiadò Piat (Politecnico di Torino).

Moderata: Francesca Ceragioli (Politecnico di Torino)

Cos'è il numero? I fondamenti della Matematica sono stati analizzati da matematici e filosofi, con risultati talvolta discrepanti, con periodi di crisi e rivoluzioni. Cosa succede quando del numero si interessano le Neuroscienze? Il senso del numero consente di compiere solo stime approssimate, dotate di un certo grado di variabilità.

Nel cervello degli animali, quelli dotati di linguaggio e quelli che ne sono privi, la numerosità è rappresentata da quantità continue, che hanno le proprietà formali dei numeri reali. Tale strumento consente al pulcino di avvicinarsi al gruppo di compagni più numeroso, e alle leonesse di stabilire se attaccare o meno un gruppo rivale. La nostra specie ha una rappresentazione mentale della quantità simile a quella di un corvo, una scimmia, un pulcino. L'introduzione di simboli, forse in seguito alla nascita del linguaggio che si basa su quantità discrete, e la loro manipolazione, ha reso possibile il meraviglioso sviluppo della Matematica.

Le Conversazioni si terranno sulla **Piattaforma BBB per gli studenti e le studentesse iscritti** e saranno proiettate **in diretta streaming sul canale Youtube del DIATI:**

www.youtube.com/channel/UCZFja5y7WvgHTJJ1UZBv7Gw



Ideazione e organizzazione: Tamara Bellone, Paola Procacci, Rajandrea Sethi (DIATI)

“Conversazioni in biblioteca”

5

5° ciclo 2020/2021