



SUPERIORE. conferenze

Presentazione di ricerche: le neuroscienze alla SISSA

**LE VIE DELLA MEMORIA: COME LA METRICA CI AIUTA A
RICORDARE**

Sara Andretta, Vizhe Boboeva, Alessandro Treves

**LA COERENZA PARZIALE NELLA RAPPRESENTAZIONE
DELLO SPAZIO NEL CERVELLO**

Alessandro Treves



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

hic sunt futura

**SCUOLA
SUPERIORE**

Via Gemona 92
33100 Udine
tel. 0432 249630/2/4
info.scuolasuperiore@uniud.it
www.scuolasuperiore.uniud.it

con il sostegno di



**FONDAZIONE
FRIULI**

Aula T7

Palazzo di Toppo Wassermann

Via Gemona 92 – Udine

19 febbraio 2019, ore 11.00

Nella storia l'uomo ha sempre intuito che le strutture della metrica possono aiutare la memorizzazione, in particolare per testi come poesie e canzoni. In ogni cultura infatti troviamo canzoni, ballate e poemi che sono stati trasmessi per secoli senza un supporto scritto, ma solo con il contributo della memoria.

Il nostro studio mira a comprendere i meccanismi neurali grazie ai quali depositiamo questi testi nella memoria a lungo termine. In particolare vogliamo comprendere il peso che ciascuna componente della metrica esercita in questo processo. A questo scopo è stato condotto un esperimento scegliendo passaggi dalla Divina Commedia nei quali sono stati manipolati alcuni patterns della metrica. L'esperimento implica la parziale memorizzazione dei versi in una prima fase e il completamento di parte del testo in una seconda fase, il giorno successivo. Se la metrica facilita la memoria, i partecipanti dovrebbero commettere meno errori nella condizione che percepiscono più vicina allo stile di Dante.

La scoperta delle grid cells 15 anni fa ha rivoluzionato l'idea di come venga rappresentato lo spazio nel cervello, almeno in quello dei roditori. Alcuni studi recenti ne hanno tratto ispirazione per inferenze sulla sua rappresentazione nel cervello umano, non solo quella dello spazio fisico ma anche di spazi puramente immaginati, o astratti, o multidimensionali. Solo adesso ci si rende conto, tuttavia, di come la struttura cristallina cui sembrano alludere gli esperimenti fatti sinora possa essere un artefatto delle condizioni non ecologiche degli esperimenti in laboratorio, mentre in condizioni naturali, e forse anche in spazi astratti, prevalgano rappresentazioni dalla coerenza solo parziale, dalla validità ristretta.