

Riconoscimento aptico delle sezioni trasversali in persone con e senza disabilità visiva

Thursday, September 11, 2025 2:10 PM (20 minutes)

La vista svolge un ruolo cruciale nella rappresentazione dello spazio. Il compito di “cross-sectioning” richiede di identificare la forma interna bidimensionale di solidi 3D, tagliati trasversalmente da un piano. Cognitivamente, questo compito implica una solida rappresentazione spaziale degli oggetti e la manipolazione mentale di figure bidimensionali e tridimensionali. Il presente studio ha l’obiettivo di indagare la rappresentazione spaziale tattile degli oggetti in persone adulte con disabilità visiva, utilizzando una versione tattile del Santa Barbara Solid Test stampata in 3D. Il campione comprende quattro gruppi: due di partecipanti non vedenti, uno composto da persone diventate cieche precocemente, prima dei 6 anni (N=11), e l’altro da partecipanti diventati ciechi più tardi, dopo i 6 anni (N=8). Gli altri due gruppi sono costituiti da partecipanti ipovedenti (N=5, acuità visiva tra 3/10 e 1/20) e vedenti (N=13), che svolgevano il compito bendati. Ai partecipanti è stato chiesto di esplorare apticamente le sezioni trasversali di solidi stampati in 3D (n=10 prove) e di identificare la sezione corretta tra quattro opzioni. È stata eseguita una regressione logistica considerando l’accuratezza (corretto vs errato) come esito e il gruppo di appartenenza come predittore. L’appartenenza al gruppo è risultata un predittore significativo per l’esecuzione del compito, con i non vedenti precoci che mostravano una minore probabilità di identificare la sezione corretta rispetto agli altri gruppi. In linea con ricerche precedenti, i risultati suggeriscono che la privazione visiva precoce influisce sullo sviluppo delle abilità spaziali aptiche, evidenziando la necessità di programmi riabilitativi, in particolare nell’ambito del ragionamento spaziale multisensoriale.

If you’re submitting a symposium talk, what’s the symposium title?

If you’re submitting a symposium, or a talk that is part of a symposium, is this a junior symposium?

No

Primary authors: DI GAUDIO, Margherita (Istituto Italiano di Tecnologia); Dr ZANCHI, Silvia (Istituto Italiano di Tecnologia); Ms SIRI, Marianna (Istituto Italiano di Tecnologia); Dr GORI, Monica (Istituto Italiano di Tecnologia)

Presenter: DI GAUDIO, Margherita (Istituto Italiano di Tecnologia)

Session Classification: Lunch and poster 1

Track Classification: Attention, perception and consciousness