



ID contributo: 11

Tip: non specificato

Correlazione tra la dimensione della pupilla e il riconoscimento di immagini ambigue

lunedì 17 novembre 2025 12:00 (15 minuti)

Questo studio ha indagato la modalità di esplorazione visiva di una specifica classe di immagini ambigue, quelle caratterizzate dalla transizione percettiva da un insieme di dettagli inizialmente noti al riconoscimento tardivo di un volto umano nascosto. Il momento del riconoscimento è denominato Eureka Effect. È stato utilizzato un sistema di eye tracking per monitorare i pattern di fissazione e le risposte pupillari di un gruppo di partecipanti.

I risultati hanno rivelato un aumento statisticamente significativo della dilatazione pupillare in concomitanza con il momento del riconoscimento del volto. Questo dato è coerente con la letteratura preesistente che stabilisce una correlazione tra carico cognitivo (o sforzo mentale) e variazioni dimensionali della pupilla.

Inoltre, l'analisi dei dati di eye tracking ha evidenziato una modifica della strategia di esplorazione visiva dell'immagine immediatamente successiva al riconoscimento percettivo.

Questi dati suggeriscono che la pupillometria e l'analisi dei pattern di fissazione tramite eye tracking rappresentano uno strumento di indagine sensibile e promettente per future ricerche legate a diverse forme di esplorazione visiva, al carico cognitivo e ai processi di riorganizzazione percettiva.

Authors: FARINI, Alessandro (INO-CNR); DELLA GATTA, Alessia (Dipartimento di Fisica e Astronomia Università di Firenze); GURIOLI, Massimo (Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università degli Studi di Firenze, Sesto Fiorentino, Italy); GRASSO, Paolo Antonino (Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Firenze)

Relatore: DELLA GATTA, Alessia (Dipartimento di Fisica e Astronomia Università di Firenze)

Classifica Sessioni: Sessione 2