

# Il ruolo della modalità del contenuto e del modo di presentazione dello stimolo nella determinazione del *modality-switch effect*

Elisa Scerrati<sup>1</sup>, Giulia Baroni<sup>1</sup>, Anna Maria Borghi<sup>2,3</sup>, Renata Galatolo<sup>1</sup>, Luisa Lugli<sup>1</sup>, Roberto Nicoletti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Filosofia e Comunicazione, Università di Bologna

<sup>2</sup>Dipartimento di Psicologia, Università di Bologna

<sup>3</sup>Istituto di Scienze e Tecnologie Cognitive, CNR, Roma

## Introduzione

Il *modality-switch effect* (MSE) è il costo di elaborazione generato dal passaggio da una modalità sensoriale ad un'altra emerso inizialmente in studi sulla percezione. L'effetto è stato replicato con un compito di *property verification* dove i partecipanti erano chiamati a verificare se certe proprietà, in modalità sensoriali diverse, appartenevano ai concetti di cui erano predicate. L'obiettivo del presente studio è di verificare se il MSE è principalmente dovuto alla modalità del contenuto delle coppie concetto-proprietà o se il modo di presentazione di queste ultime ha un ruolo nella sua manifestazione.

## Metodo

Sessantaquattro partecipanti hanno letto o ascoltato una frase *prime* a contenuto visivo o uditivo, come ad esempio la 'luce è luminosa'. Successivamente è stata presentata loro, visivamente o uditivamente, una frase *target* a contenuto visivo o uditivo, come per esempio 'il leopardo è maculato' ed è stato chiesto loro d'indicare se nel *target* la proprietà apparteneva al concetto. Il *prime* poteva condividere la modalità percettiva di contenuto del *target* (condizione compatibile) oppure no (condizione incompatibile).

Sono state condotte un'ANOVA a misure ripetute con fattori *within-subject* Condizione (compatibile vs. incompatibile) e *between subjects* Modalità (visiva vs. uditiva) e un'analisi Univariata per confrontare la grandezza dell'effetto nelle due modalità di presentazione.

## Risultati

I risultati hanno mostrato tempi di risposta più veloci nella condizione compatibile rispetto alla condizione incompatibile [2000 ms vs. 2070 ms,  $p < .001$ ]. L'effetto non differisce tra le due modalità di presentazione degli stimoli (50 ms in modalità visiva vs. 90 ms in modalità uditiva),  $F(1, 62) = 2.8$ ,  $p = .10$ ,  $\eta_p^2 = .043$ .

## Conclusioni

Queste evidenze mostrano che il MSE è interamente dovuto al passaggio da una modalità sensoriale ad un'altra a livello di contenuto e corroborano così la teoria *embodied*, la quale sostiene che l'organizzazione concettuale è imperniata sull'informazione percettiva.