

Simmetrizzazione, contenuto metrico ed empatia

R. Loconte, R. Lauro-Grotto

Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi, Firenze

Introduzione

Nella formulazione dello psicoanalista cileno Ignacio Matte Blanco (1975; 1998), i processi mentali sono caratterizzati da una combinazione di logica classica, *asimmetrica*, binaria e dividente (modo di funzionare del conscio), e logica *simmetrica* e unificatrice (modo di funzionare dell'inconscio, connesso anche al pensiero emozionalmente e affettivamente connotato). Matte Blanco chiama "bi-logica" questa mescolanza di logica asimmetrica e di simmetrizzazione.

Quando ha luogo una simmetrizzazione all'interno di una classe o di un insieme, le differenze tra i suoi membri tendono a scomparire. Tutto ciò che si conosce, è la caratteristica dell'insieme.

La tendenza a formare insiemi di concetti sempre più omogenei al loro interno e sempre più generali, può essere descritta matematicamente come una transizione delle rappresentazioni mentali, da una struttura *metrica* ad una cosiddetta *ultrametrica* (Lauro-Grotto, 2007).

Questa formulazione consente di produrre una stima quantitativa ed empirica della tendenza a stabilire implicitamente relazioni di somiglianza omologanti diverse classi di stimoli (tendenza alla simmetrizzazione), il cosiddetto indice di contenuto metrico (λ) delle rappresentazioni mentali (Lauro-Grotto, 2006). L'indice di contenuto metrico λ è infatti sensibile alla quantità di struttura (di relazioni di somiglianza) percepita in un insieme di stimoli.

Matte Blanco afferma che negli affetti e nelle emozioni, la bi-logica diventa, naturalmente, manifesta a livello della comunicazione cosciente.

Bonino et al., (1998), affermano che quando c'è un'esposizione a forti emozioni, i confini tra sé e l'altro si riducono o addirittura si smarriscono e si manifestano forme di empatia immediate ed involontarie, che conducono ad una condizione di fusione. Invece, nelle forme di empatia mediate cognitivamente, come il perspective taking, la differenziazione tra l'emozione propria e quella altrui è massima, ed è possibile assumere il punto di vista dell'altro.

Nel presente lavoro, l'indice di contenuto metrico viene stimato con un apposito reattivo che utilizza un modello psicométrico basato sulla teoria dell'informazione, il Famous Faces Multiple Choice Test (FFMCT; Lauro-Grotto, 2006; Ciaramelli et al. 2006) che consente l'applicazione di questa metodologia a dati comportamentali.

Questo metodo, finora, ha permesso di ottenere risultati relativi al problema della quantificazione del contenuto semantico delle rappresentazioni di memoria nel corso dell'invecchiamento e della demenza (Ciaramelli et al., 2006).

In questo studio vengono indagate le relazioni tra l'indice di contenuto metrico λ e i sottofattori dell'Indice di Reattività Interpersonale di Davis (IRI; Davis, 1983; adattamento italiano in Bonino et al., 1998): Fantasia, Considerazione Empatica, Perspective Taking e Disagio Personale.

L'obiettivo è stato quello di valutare le possibili interrelazioni tra le variabili ottenute dalla performance tra i vari costrutti correlati e le possibili differenze della struttura delle correlazioni in base alla variabile genere.

Metodi

Alla ricerca, svolta nei mesi di Dicembre 2006 e Gennaio 2007, ha partecipato un campione non rappresentativo di 83 soggetti della provincia di Brindisi, 55 femmine (66%) e 28 maschi (34%). L'età del campione risulta essere compresa tra i 40 e i 70 anni, con una media di 52,5 e una deviazione standard di 7,6.

Ai partecipanti sono stati somministrati concorrentemente l'FFMCT e l'IRI.

Tenuto conto delle distribuzioni empiriche delle variabili, si è proceduto alla stima della correlazione parametrica per le variabili normalmente distribuite e non parametrica per le rimanenti, per i dati aggregati e per i sottogruppi delle femmine e dei maschi. Si è eseguito un confronto tra le medie dei sottogruppi per le variabili di interesse.

L'FFMCT, è composto da 54 foto di personaggi famosi, da imbucare nelle 9 caselle ottenute incrociando 3 tipi di nazionalità (europea, italiana, statunitense) e 3 tipi di professioni (sport, politica e spettacolo).

Per ciascun soggetto si ottengono le seguenti misure:

-la frequenza di risposte corrette (f_{corr}), che si riferisce alle risposte esatte date dal soggetto.

-l'Informazione Mutua (I) fornisce una caratterizzazione dell'accuratezza del *decoding* effettuato, molto più informativa che il semplice calcolo di f_{corr} , in quanto riflette anche la distribuzione dei *decoding* sbagliati.

-Il contenuto metrico (λ) è riferito alle rappresentazioni che stanno alla base della performance del soggetto e varia fra 0 e 1. Il limite 0, indica che non si scorgono similarità e associazioni fra alcune classi ed altre, se si sbaglia nel classificare uno stimolo lo si può assegnare ad una qualsiasi delle classi; il limite 1, indica che le classi vengono percepite come parti di superclassi e mentre la scelta della superclasse è corretta, al suo interno la scelta della classe è casuale.

Il contenuto metrico λ può essere anche visualizzato con il cosiddetto 'grafico a foglia', il quale presenta l'Informazione Mutua I (in ordinata) in funzione della frequenza di risposte corrette f_{corr} (in ascissa), e delimitato dagli andamenti di I_{max} (limite ultrametrico, tendenza a formare super-classi) e I_{min} (non c'è informazione veicolata dagli errori), (Fig. 1)

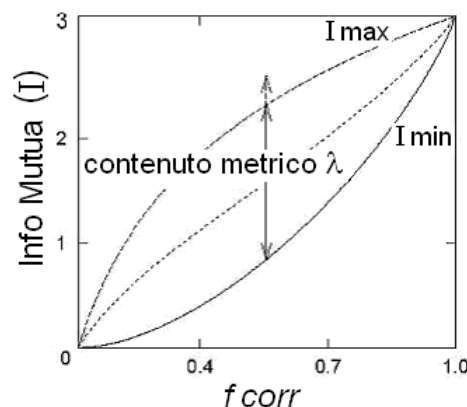


Fig.1 - Informazione mutua in funzione della frequenza di risposte corrette

L'IRI, è una misura self-report dell'empatia, formata da 28 item, presentati sotto forma di affermazioni rispetto alle quali il soggetto deve dichiarare il proprio grado di accordo su una scala Likert a 4 punti (da 0 "mai vero" a 4 "sempre vero").

Questo test rileva la responsività empatica attraverso la misura integrata di componenti affettive e cognitive.

Per ciascun soggetto si ottengono le seguenti misure:

-un punteggio sommato sull'empatia (IRI), derivato dalla somma dei valori assegnati dal soggetto, a ciascuno dei 28 item;

-un punteggio per il fattore fantasia (f), che indaga la propensione ad identificarsi con personaggi fittizi della letteratura, del cinema o del teatro;

-un punteggio per il fattore considerazione empatica (ce), che valuta la tendenza dei soggetti a provare compassione, preoccupazione e calore nei confronti di altre persone che vivono esperienze spiacevoli;

-un punteggio per il fattore perspective taking (pt), che sonda la capacità di adottare il punto di vista altrui;

-un punteggio per il fattore disagio personale (dp), che fa riferimento ai casi in cui l'essere spettatori di esperienze spiacevoli che accadono ad altri provoca un senso di sconforto e di ansietà nei soggetti stessi.

Risultati

-Campione Complessivo-

Tutte le distribuzioni delle variabili osservate approssimano adeguatamente la curva normale, tranne che il Perspective Taking (pt) per il sottogruppo dei maschi, che risulta essere marcatamente bimodale, con un picco al valore 11 (valore modale) e uno al 16, a differenza di quella delle femmine che presenta solo un picco a 14 (valore modale).

Nel confronto tra gruppi, il punteggio totale all'IRI è risultato significativamente maggiore nel gruppo delle femmine ($t_{Student}=2.03$, $p<0.05$).

Per quanto riguarda l'intero campione, innanzitutto viene riportato il 'grafico a foglia', che permette di visualizzare i valori di contenuto metrico λ per ciascun soggetto (Fig.2).

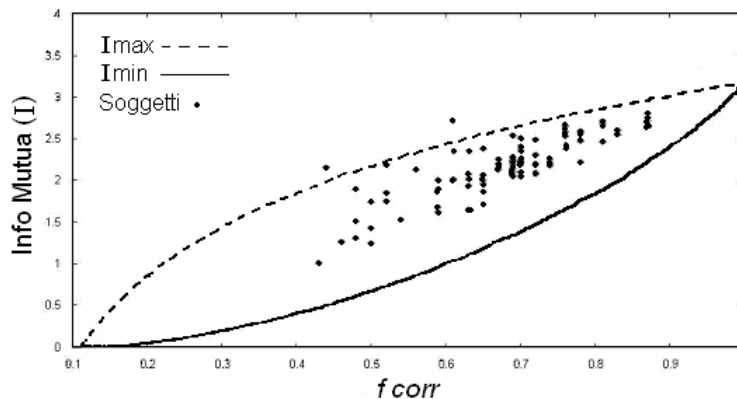


Fig.2 - Informazione Mutua (I) in funzione della frequenza di risposte corrette (f_{corr}) per il campione complessivo dei partecipanti

Di seguito vengono riportate le correlazioni parametriche per l'intero campione, tra le misure considerate (Tab.1)

correlazioni (c.c.)		λ	IRI	f	ce	pt	dp
λ	<i>r di Pearson</i>	1	-0,079	-0,017	-0,061	-,288(**)	0,096
	Sig.		0,476	0,877	0,582	0,008	0,388
	N	83	83	83	83	83	83
IRI	<i>r di Pearson</i>	-0,079	1	,680(**)	,604(**)	,238(**)	,635(**)
	Sig.	0,476		0	0	0,03	0
	N	83	83	83	83	83	83
f	<i>r di Pearson</i>	-0,017	,680(**)	1	,315(**)	-0,046	0,19
	Sig.	0,877	0		0,004	0,678	0,085
	N	83	83	83	83	83	83
ce	<i>r di Pearson</i>	-0,061	,604(**)	,315(**)	1	-0,023	0,12
	Sig.	0,582	0	0,004		0,835	0,28
	N	83	83	83	83	83	83
pt	<i>r di Pearson</i>	-,288(**)	,238(**)	-0,046	-0,023	1	-0,162
	Sig.	0,008	0,03	0,678	0,835		0,144
	N	83	83	83	83	83	83
dp	<i>r di Pearson</i>	0,096	,635(**)	0,19	0,12	-0,162	1
	Sig.	0,388	0	0,085	0,28	0,144	
	N	83	83	83	83	83	83
*		Correlazione significativa al livello 0.05.					
**		Correlazione significativa al livello 0.01.					

Tab.1 - Correlazioni tra il contenuto metrico λ e i sottofattori dell'IRI per il campione complessivo dei partecipanti

Dalla Tabella di correlazione 1, è stata rilevata una correlazione negativa tra contenuto metrico λ e Perspective Taking (pt) ($r_{Pearson} = -0.29$, $p < 0.01$, corretto).

-Sottogruppo Femmine-

Per quando riguarda il sottogruppo delle femmine, di seguito vengono riportate le correlazioni parametriche, tra le misure considerate (Tab.2)

correlazioni (s.f.)		λ	IRI	f	ce	pt	dp
λ	<i>r di Pearson</i>	1	-0,208	-0,044	-0,198	-,429(**)	0,048
	Sig.		0,127	0,747	0,148	0,001	0,73
	N	55	55	55	55	55	55
IRI	<i>r di Pearson</i>	-0,208	1	,677(**)	,576(**)	,383(**)	,594(**)
	Sig.	0,127		0	0	0,004	0
	N	55	55	55	55	55	55
f	<i>r di Pearson</i>	-0,044	,677(**)	1	,330(**)	-0,009	0,153
	Sig.	0,747	0		0,014	0,945	0,266
	N	55	55	55	55	55	55
ce	<i>r di Pearson</i>	-0,198	,576(**)	,330(**)	1	0,158	-0,057
	Sig.	0,148	0	0,014		0,25	0,678
	N	55	55	55	55	55	55
pt	<i>r di Pearson</i>	-,429(**)	,383(**)	-0,009	0,158	1	-0,002
	Sig.	0,001	0,004	0,945	0,25		0,988
	N	55	55	55	55	55	55
dp	<i>r di Pearson</i>	0,048	,594(**)	0,153	-0,057	-0,002	1
	Sig.	0,73	0	0,266	0,678	0,988	
	N	55	55	55	55	55	55
**		Correlazione significativa al livello 0.01.					
*		Correlazione significativa al livello 0.05.					

Tab.2 - Correlazioni tra il contenuto metrico λ e i sottofattori dell'IRI per il sottogruppo delle femmine

Dalla Tabella di correlazione 2, è stato rilevato che la correlazione negativa tra contenuto metrico λ e Perspective Taking (pt), si ritrova amplificata ($r_{Pearson} = -0.43$, $p < 0.01$, corretto).

-Sottogruppo Maschi-

Per il sottogruppo dei maschi, tenuto conto delle distribuzioni empiriche delle variabili, si è proceduto alla stima della correlazione non parametrica (Tab.3)

correlazioni (s.m.)		λ	IRI	f	ce	pt	dp
λ	<i>p di Spearman</i>	1	0,261	0,075	0,321	-0,07	0,187
	Sig.		0,179	0,703	0,096	0,722	0,34
	N	28	28	28	28	28	28
IRI	<i>p di Spearman</i>	0,261	1	,641(**)	,594(**)	-0,014	,711(**)
	Sig.	0,179		0	0,001	0,945	0
	N	28	28	28	28	28	28
f	<i>p di Spearman</i>	0,075	,641(**)	1	0,172	-0,046	0,275
	Sig.	0,703	0		0,381	0,815	0,157
	N	28	28	28	28	28	28
ce	<i>p di Spearman</i>	0,321	,594(**)	0,172	1	-0,314	0,346
	Sig.	0,096	0,001	0,381		0,104	0,071
	N	28	28	28	28	28	28
pt	<i>p di Spearman</i>	-0,07	-0,014	-0,046	-0,314	1	-,399(*)
	Sig.	0,722	0,945	0,815	0,104		0,035
	N	28	28	28	28	28	28
dp	<i>p di Spearman</i>	0,187	,711(**)	0,275	0,346	-,399(*)	1
	Sig.	0,34	0	0,157	0,071	0,035	
	N	28	28	28	28	28	28
**		Correlazione significativa al livello 0.01.					
*		Correlazione significativa al livello 0.05.					

Tab.3 - Correlazioni tra il contenuto metrico λ e i sottofattori dell'IRI per il sottogruppo dei maschi

Dalla Tabella di correlazione 3, non è stata rilevata l'anticorrelazione tra contenuto metrico λ e Perspective Taking (pt) ($\rho_{Spearman}=-0.07$, $p>0.05$), ma il contenuto metrico λ mostra un forte trend alla significatività della correlazione con la sottodimensione di Considerazione Empatica (ce) ($\rho_{Spearman}=0.33$, $p<0.10$).

Conclusioni

Dalla ricerca è risultato che il contenuto metrico anticorrela in maniera significativa e rilevante con il perspective taking, una delle forme più cognitive di empatia.

Questo significa che i soggetti che hanno una marcata tendenza a percepire relazioni di somiglianza fra gli stimoli (alto contenuto metrico) sono anche quelli che presentano delle difficoltà nel distinguere l'altro da sé e assumerne il punto di vista (basso perspective taking).

Va ricordato, comunque, che questo risultato non si ripresenta nel sottogruppo dei maschi, dove invece, si può notare un trend alla significatività della correlazione tra contenuto metrico e considerazione empatica. Ma trattandosi di un campione non rappresentativo, i risultati indicano la necessità di un approfondimento teorico sulla relazione tra i costrutti considerati e la variabile genere.

Questa ricerca rappresenta il tentativo di accostare campi d'indagine differenti. L'FFMCT, è stato precedentemente utilizzato solo nel campo della memoria. In questo studio, la misura del contenuto metrico λ è stata proposta come metodo per stimare la tendenza alla simmetrizzazione nelle rappresentazioni mentali (secondo il modello matteblanchiano).

Bibliografia

- Matte Blanco, I. (1975). *The Unconscious as Infinite Sets: An Essay in Bi-logic*. London: Duckworth. Trad. it. *L'inconscio come insiemi infiniti: saggio sulla sulla bi-logica*. Torino: Einaudi, 1981.
- Matte Blanco, I. (1988). *Thinking, Feeling and Being*. London: Routledge. Trad. it. *Pensare, sentire, essere*. Torino: Einaudi, 1995.
- Lauro-Grotto, R. (2006). Misure comportamentali di informazione mutua e di contenuto metrico. *TPM Testing Psicometria Metodologia*, 13, 53-66, ISSN: 1720-0121.
- Lauro-Grotto, R. (2007). L'inconscio come insieme ultrametrico. *Parénklisis*, 5, 113-118.
- Ciaramelli, E., Lauro-Grotto, R. & Treves, A. (2006). Dissociating episodic from semantic access mode by mutual information measures: evidence from aging and Alzheimer's disease. *Journal of Physiology- Paris*, 100, 142-153.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Bonino, S., Lo Coco, A. & Tani, F. (1998). *Empatia. I processi di condivisione delle emozioni*. Firenze: Giunti.