

La motivazione al completamento percettivo. Influenze personologiche ed effetti funzionali*

di Valeria Biasi**, Paolo Bonaiuto***

Il processo del completamento percettivo è stato sovente discusso in alcuni dei suoi aspetti legati a fattori formali, a partire da autori come Koffka e Metzger, o Michotte, Thinés e Crabbé, Kanizsa, Gibson e vari altri. In termini psicodinamici il completamento percettivo appare tuttavia correlato anche ad alcune variabili personologiche, fra cui il “bisogno di completamento”, che può essere misurato con scale di auto-valutazione a 11 passi. Tale esigenza appare inoltre influenzata in modo significativamente positivo dall’importanza attribuita all’oggetto da valutare, ossia è più alta man mano che cresce l’importanza attribuita dell’oggetto. Il livello dell’importanza attribuita ad oggetti d’uso dipende, fra l’altro, da indicatori di eleganza e anche di lusso. Questi sono in grado di determinare, in funzione dei valori estetici e di *status symbol*, vari effetti funzionali a livello cognitivo: come si è potuto dimostrare, fra l’altro, nel caso del “completamento visivo” d’immagini di autovetture di tre categorie: modeste, eleganti intermedie e di lusso; nonché con altre situazioni di conferma o contraddizione di schemi mentali. Giudici esperti, operanti in condizioni di “doppia certità”, hanno selezionato immagini corrispondenti alle suddette tre categorie di vetture. Ogni sagoma d’auto, appositamente stampata a colori su foglio A4, è stata presentata individualmente, in successione casuale, in versioni da molto incomplete a complete. Ogni partecipante all’indagine doveva valutare volta per volta, con un’apposita scala a 11 passi (0-10 punti), l’intensità autopercepita dell’esigenza di completare l’immagine. Seguiva poi la valutazione delle qualità fisionomiche attribuite ad ogni autovettura, vista nella sua interezza, utilizzando scale bipolari a 7 passi. Le auto di lusso incomplete sono risultate significativamente più elevate nei punteggi di attivazione di “esigenza di completamento”, seguite dalle intermedie e infine da quelle modeste. I ruoli dell’importanza fenomenica (conferita attraverso i valori dell’eleganza, dell’aspetto estetico e del lusso) sono stati confermati dai profili semantici ottenuti. L’esperimento è stato poi ripetuto per vagliare il ruolo di tratti personologici quali il livello di intolleranza dell’incongruità, valutato mediante la procedura del

* La presente rassegna e le ricerche descritte hanno fruito del parziale sostegno finanziario assicurato dai contributi del Dipartimento di Scienze dell’Educazione dell’Università Roma Tre e del Dipartimento di Psicologia della Sapienza - Università di Roma, per il biennio 2006-08. Note preliminari sono state presentate in congressi nazionali ed internazionali (Biasi, Bonaiuto, 2007a; 2007b; 2008).

** Università degli Studi Roma Tre.

*** Sapienza - Università di Roma.

Building Inclination Test. L'influenza di questo tratto si è dimostrata efficace: le persone intolleranti appaiono più orientate al completamento (in quanto l'incompletezza è colta come una forma d'incongruità); e la correlazione corrispondente è positiva e statisticamente significativa.

Parole chiave: *completamento, motivazione, percezione, personalità*.

I Introduzione e ipotesi

Il completamento percettivo è conosciuto nella letteratura psicologica sperimentale come "completamento amodale", "completamento coperto", "occlusione", "effetto schermo" ed "effetto tunnel". Il fenomeno e il corrispondente processo si verificano quando una superficie oggettuale appare retroposta o sottoposta ad un'altra: evitando o riducendo così possibili percezioni incongruenti, vale a dire vissuti di brusche interruzioni, frammentazioni, incompletezze e altre irregolarità (Koffka, 1935; Metzger, 1953; Michotte, Thénés, Crabbé, 1964; Kanizsa, 1970; Gibson, 1979; Kanizsa, 1980; Kanizsa, Gerbino, 1981; 1982; Gibson, 1982; Bonaiuto, 1970; 1978; 1983; Kanizsa, 1983; Rock, 1983; Palmer, 1999; Gerbino, 2006).

Il processo psichico corrispondente al fenomeno del completamento percettivo risulta accompagnarsi a diversi altri fatti: fra queste la "contrazione" dell'area completata e l'"espansione della figura da completare" (Kanizsa, 1980). Gibson, da parte sua, si è soffermato soprattutto sui mutamenti dinamici che hanno luogo a seguito dello spostamento dell'osservatore rispetto all'oggetto percepito: per cui si possono avere effetti di scomparsa dalla vista (eliminazione) e, all'inverso, di apparizione; e ciò nell'interazione fra superficie occludente, con il suo margine, e superficie occlusa.

Bonaiuto già nel 1970 ha commentato i fenomeni del "completamento amodale" sottolineando che questi contribuiscono a dimostrare come il soggetto durante l'atto percettivo e attraverso il medesimo processo, nel contempo *inventi* qualcosa, compia delle inferenze e quindi delle *previsioni*, come pure regolarizzi e semplifichi ciò che altrimenti risulterebbe disordinato e complicato, e perciò faccia opera di *spiegazione*. Un'analogia impostazione è stata poi ripresa da Rock (1983).

Del resto già Piaget (1937), con le osservazioni sulla permanenza fenomenica di oggetti coperti allo sguardo del bambino, come una palla che rotola sotto il letto, un cassetto che rientra nel tavolo ecc., aveva colto varie occasioni del completamento percettivo; e lo stesso hanno fatto i transazionalisti con la nota dimostrazione delle "carte da gioco" (Killpatrick, 1961). In opportune condizioni d'illuminazione e di punto d'osservazione viene mostrata una carta da gioco con un vertice sostituito da un intaglio ad angolo retto, che corrisponde con il vertice di un'altra carta da gioco, intera, sia pure di differen-

te grandezza o posizione. La prima viene percepita come completa e regolare ma sottoposta alla seconda, e perciò più distante rispetto a chi osserva. In situazioni sperimentali, o di osservazione occasionale, di questo genere, proprio certi aspetti d'iniziale frammentarietà e incongruità dell'insieme vengono ad attivare la tendenza a sostituirvi specifiche sintesi, regolarizzazioni, semplificazioni; e in certe condizioni questa dinamica motivazionale può manifestarsi anche gradatamente, permettendo così di ricostruire ed evidenziare processi che altrimenti sfuggono (Bonaiuto, 1970). Quando una superficie, per varie ragioni, viene a presentare improvvisamente un'irregolarità periferica circoscritta (una disarmonia di contorno, un arresto locale di movimento ecc.), ma tuttavia essa risulta adiacente ad un'altra struttura dotata d'un margine complementare, si verifica il fatto che l'osservatore continua a vivere una regolarità perfetta, un'integrale costanza della prima forma, che si accompagna però ad una sua *sottoposizione*, ad un suo corposo e concreto continuare *al di là* della seconda forma, la quale diviene ostacolo che si frappone. Un oggetto in movimento, anziché accorciarsi contro il bordo di uno schermo fino a sparire, è colto come avente una sua permanenza di forma e d'identità (Sampaio, 1943; Michotte, 1950). Noi abbiamo cioè l'impressione ch'esso permanga, si prolunghi e continui a muoversi dietro quello schermo. Il limite immobilizzato d'una forma di cui l'opposto limite continua a spostarsi, cessa d'appartenergli, e diviene piuttosto il bordo d'una fessura in cui l'oggetto sembra infilarsi o da cui sembra uscire; oppure il margine d'un foglio sotto cui la figura pare insinuarsi, o da cui pare emergere. V'è appunto, in casi come questi, la "creazione d'un nuovo oggetto", neoformatosi nel campo fenomenico dell'osservatore. Ma anche la scomparsa o la ricomparsa d'un semplice punto in movimento sono sufficienti a dare simili risultati (Sampaio, 1943). E già nel fenomeno per cui lo sfondo appare, in genere, "continuare dietro" ogni figura che si stagli, si può vedere un caso elementare di attivo completamento percettivo ad opera di chi osserva (Rubin, 1915).

Attraverso il completamento l'osservatore può anche *confermare schemi mentali e aspettative* di cui è portatore; e, secondo noi, può soddisfare un'istanza specifica, la quale è possibile di venire auto-valutata anch'essa, con una scala specifica a undici passi (da 0 a 10 punti; Bonaiuto, Biasi, 2006; Biasi, 2006).

A parte i vari fenomeni correlati al completamento percettivo come processo psichico, secondo la nostra ipotesi l'"esigenza di completamento" può essere considerata come una motivazione, influenzata, in quanto tale, da aspetti di significato; in particolare dall'*importanza* attribuita all'oggetto percepito: nel senso che più è alta tale importanza più cresce l'esigenza di completare l'oggetto in questione. In altri termini, l'incompletezza risulterebbe quanto più fastidiosa tanto più avvertita a carico di un oggetto importante.

Inoltre, la stessa esigenza può risultare influenzata da lineamenti di per-

sonalità, come presto vedremo. Per quanto sopra, la valutazione dell’“esigenza di completamento”, che il comune osservatore avverte di fronte alle immagini di oggetti incompleti, diviene anche, in ambito visivo, una strategia per lo studio dell’*importanza fenomenica* e delle sue conseguenze funzionali.

Questa specifica esigenza è da annoverare tra i processi affettivi e dinamici, ed è da distinguere dal processo cognitivo del completamento stesso, che ne consegue. La distinzione è analoga a quelle interne ad altre coppie di processi psicologici. Per esempio, il “bisogno di mangiare”, come processo dinamico e affettivo, è chiaramente diverso dall’azione del mangiare. Così come il “bisogno di formare una famiglia”, più o meno intenso, va distinto dal fatto di riuscire effettivamente a formare una famiglia: evento che ne è in parte la conseguenza. In altri termini, sotto il profilo fenomenologico, parlare di “esigenza di completamento” e di “processo cognitivo di completamento” non significa formulare una tautologia, come qualcuno potrebbe ritenere su basi inesperte; ma piuttosto introdurre una gamma di considerazioni che aprono la strada alla costruzione di nuovi esperimenti e allo studio di produttive correlazioni.

Per quanto riguarda l’influenza dell’importanza fenomenica dell’oggetto da completare, rispetto all’intensità dell’esigenza medesima, abbiamo già condotto una specifica indagine sperimentale, la quale ha dato risultati probanti, che qui riassumiamo (Biasi, Bonaiuto, 2007a; 2007b; 2008).

In ricerche precedenti si era già stabilito che l’importanza conferita alle persone (per fare esempi in campi diversi), favoriva l’assunzione del ruolo di “schema di riferimento” percettivo da parte di figure umane collocate in situazioni ambientali ambigue (Bonaiuto, Batoli, Massironi, 1979; Bonaiuto, 1983a).

Giudici esperti e operanti in condizioni di “doppia cecità” hanno selezionato immagini di auto, a colori, appartenenti a tre categorie di autovetture: “modeste”, “eleganti intermedie” e “di lusso”. Per ogni vettura, riprodotta a colori su foglio A4, sono stati preparati, oltre alla versione completa, quattro livelli di incompletezza: cioè tavole nelle quali la singola vettura, con un taglio verticale netto, appariva mancante di una parte consistente, pari a $4/5$, $3/5$, $2/5$, $1/5$ rispetto all’intero.

Ogni imagine è stata presentata individualmente, in successione casuale. Ogni partecipante doveva valutare con un’apposita scala a 11 passi (da 0 a 10 punti) l’intensità autopercepita dell’esigenza di completare l’immagine. Le auto di lusso incomplete sono risultate significativamente più elevate nei punteggi di attivazione di “esigenza di completamento”, seguite dalle intermedie e infine da quelle modeste. I ruoli dell’importanza fenomenica, risultata proporzionale ai valori dell’eleganza, dell’aspetto estetico e del lusso, sono stati confermati dai profili semantici ottenuti tramite l’applicazione di scale bipolarie a 7 passi, centrate sulle qualità fisionomiche, attribuite ad ogni autovettura, vista nella sua interezza (TAB. I).

TABELLA I

Medie, deviazioni standard (in parentesi) e significatività al test *t* o all'analisi della varianza, delle differenze in tema di "esigenza di completamento" (punti 0-10) e nelle impressioni di aspetto lussuoso, elegante, bello, importante (+), oppure con qualifiche contrarie (-), valutate mediante l'applicazione delle specifiche scale bipolarì a 7 passi (Biasi, Bonaiuto, 2007a; 2008)

Variabili dipendenti	a) Vetture "di lusso"	b) Vetture "eleganti intermedie"	c) Vetture "modeste"	Analisi statistiche N = 24
Esigenza di completamento	6,22 (1,63)	5,45 (1,51)	5,18 (1,34)	a) vs b): t(23)= 3,01; p < 0,01 b) vs c): t(23)= 1,13; n.s. a) vs c): t(23)= 3,33; p < 0,01 $F_{(2,44)}= 7,84$; p < 0,01
Aspetto "lussuoso"	2,50 (0,59)	0,75 (1,05)	-1,61 (0,79)	a) vs b): t(23)= 8,42; p < 0,001 b) vs c): t(23)= 9,68; p < 0,001 a) vs c): t(23)= 18,58; p < 0,001 $F_{(2,44)}= 167,32$; p < 0,001
Aspetto "elegante"	1,35 (1,17)	0,89 (0,87)	-0,62 (1,16)	a) vs b): t(23)= 1,99; p < 0,03 b) vs c): t(23)= 4,97; p < 0,001 a) vs c): t(23)= 5,20; p < 0,001 $F_{(2,44)}= 21,16$; p < 0,001
Aspetto "bello"	1,56 (1,19)	0,61 (0,93)	0,14 (1,12)	a) vs b): t(23)= 3,65; p < 0,001 b) vs c): t(23)= 1,48; n.s. a) vs c): t(23)= 4,04; p < 0,001 $F_{(2,44)}= 10,37$; p < 0,001
Aspetto "importante"	1,68 (1,38)	0,65 (1,00)	-0,82 (1,09)	a) vs b): t(23)= 3,93; p < 0,001 b) vs c): t(23)= 4,62; p < 0,001 a) vs c): t(23)= 5,65; p < 0,001 $F_{(2,44)}= 25,67$; p < 0,001

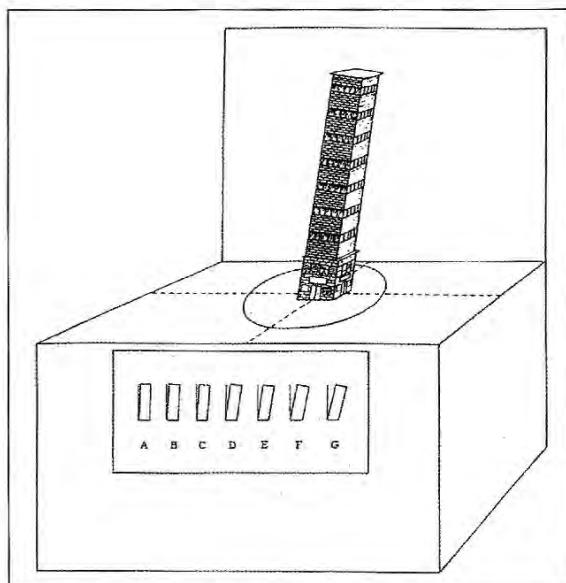
L'altro ordine di fattori da prendere in considerazione nell'analisi delle dinamiche percettive allo studio, è dato da aspetti personologici: in particolare, dal grado individuale di *intolleranza del conflitto e dell'incongruità*. Si tratta di una ragionevole ipotesi di lavoro, per la quale persone altamente intolleranti dovrebbero risultare più inclini al processo del completamento: ciò al fine di evitare e/o ridurre percezioni di incompletezza, frammentarietà, incongruità, vissute come apportatrici di ulteriore conflittualità e pertanto come disturbanti.

L'intolleranza dell'incongruità come tratto di personalità è un "macro-fattore", che è stato concettualizzato e misurato in studi abbastanza recenti, talvolta con l'uso di questionari "carta e matita" (Hunsaker, 1975; Hunsaker, Landkamer, 1995; Jackson, Messik, 1965). Sono state adottate inoltre proce-

dure proiettive (Bonaiuto, Giannini, Bonaiuto, 1989; 1990; Bonaiuto, Giannini, Biasi, Bartoli, 1996). Secondo queste ultime tecniche un efficace indice di intolleranza dell'incongruità è ottenuto usando uno specifico dispositivo: il cosiddetto Building Inclination Test (BIT).

Il procedimento si basa sulla considerazione che lo schema mentale di edificio, consolidato con l'esperienza e corroborato dalle esigenze di regolarità, è per il comune osservatore uno schema rigorosamente verticale e perpendicolare al suolo. Nel nostro approccio abbiamo voluto introdurre una vistosa incongruità (in questo caso di posizione) che disconferma in parte lo schema mentale in questione, al fine di calcolare il grado individuale di tolleranza di tale incongruità. È stato quindi impiegato un modello tridimensionale che riproduce con colorazioni e dettagli realistici un edificio a torre *in posizione incongruente*, e cioè *inclinato di 7 gradi* rispetto alla verticale. Questo modello (di 40 cm di altezza) può ruotare su una base circolare ed è disposto su un piano d'appoggio, contro uno sfondo grigio, all'altezza dello sguardo dell'osservatore che è seduto a 2 metri di distanza (FIG. 1).

FIGURA 1
Schema del dispositivo sperimentale per la procedura del Building Inclination Test (BIT; Bonaiuto, Giannini, Bonaiuto, 1989; 1990; Bonaiuto, Giannini, Biasi, Bartoli, 1996)



Subito sotto rispetto al modello è presente nel campo visivo una scala di comparazione a 7 passi, nella quale elementi stilizzati rettangolari, a contorno lineare nero su fondo bianco, sono disposti con inclinazione *crescente* da 1 a 13 gradi rispetto alla verticale (concretamente raffigurata); oppure con inclinazione *decrecente*, secondo gli stessi valori. Il modello, illuminato con 400 lux e senza ombre, viene presentato alternativamente secondo quattro orientamenti fondamentali rispetto all'osservatore; e cioè inclinato in avanti o all'indietro: condizioni osservative che sono state definite di *ambiguità*; oppure inclinato sul piano fronto-parallelo, verso destra o verso sinistra: condizioni osservative definite di *univocità*. Ogni volta l'osservatore, tramite la scala che gli viene proposta, valuta l'inclinazione *apparente* del modello di edificio (metodo dei limiti). Si ottiene così, con un lavoro di pochi minuti, la possibilità di calcolare l'inclinazione apparente *media* nelle condizioni osservative di *ambiguità*, nonché l'inclinazione apparente *media* nelle condizioni di *univocità*.

Nelle prime condizioni, si ritiene che la presenza di una forte *tendenza* a rendere più regolare la posizione fenomenica del modello di edificio, e cioè l'*intolleranza dell'incongruità*, produca una *forte attenuazione* della sua pendenza apparente (assimilazione dell'immagine percettiva allo schema mentale, rigorosamente verticale). Assumendo inoltre l'esistenza di una relazione di proporzionalità fra *tendenza* e *fenomeno*, nonché considerando che la massima pendenza indicata dalla scala è di 13 gradi, è stato preso come indice di intolleranza dell'incongruità il valore dato dalla formula: $14^\circ - A$. In questa formula, A indica appunto la pendenza apparente media nelle condizioni osservative ambigue. In base a quanto detto, quanto minore è questa media, tanto più attiva si ritiene l'operazione di regolarizzazione e quindi tanto maggiore è l'intolleranza dell'incongruità. Nella pratica si ottengono indici che vanno da valori di 5-8 punti (soggetti tolleranti) a valori di 11-12 punti (soggetti intolleranti); con la possibilità di prestazioni intermedie ai livelli 9 e 10 dell'indice.

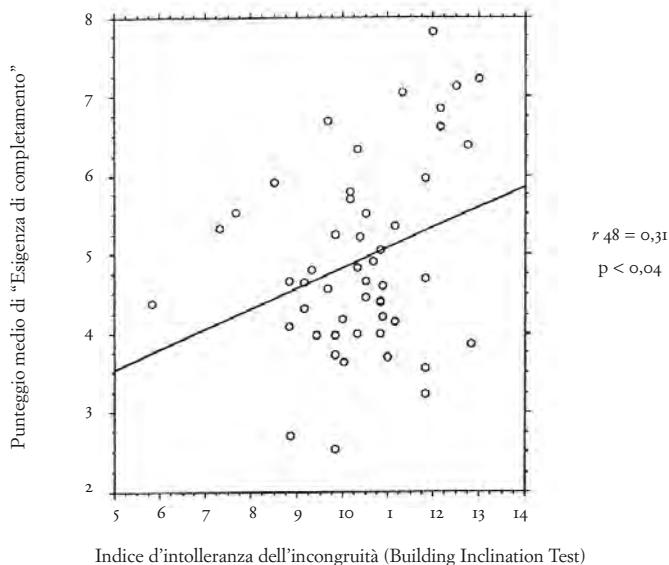
A scopo dimostrativo sono stati intervistati 50 partecipanti analoghi a quelli impiegati nel primo studio sulle autovetture. Sono adulti di entrambi i generi in proporzione equivalente, di livello culturale medio-alto, di condizione socio-economica media, con un'età media pari a 28 anni e 2 mesi. Con essi è stata ripetuta la procedura dell'esperimento di completamento visivo di sagome di autovetture, mentre è stata curata anche la valutazione personologica prima descritta con rotazione dell'ordine delle prove.

Questo sondaggio ha fornito utili indicazioni sul ruolo dell'intolleranza dell'incongruità come ulteriore fattore della tendenza al completamento. Per quanto qui ci riguarda, va precisato che l'*incompletezza* visiva, vissuta chiaramente come tale, è una forma dell'incongruità percettiva; e pertanto si presta a provocare fastidio nei soggetti intolleranti dell'incongruità. I risultati mostrano infatti, chiaramente, il ruolo dell'intolleranza dell'incongruità come

co-fattore nella determinazione della tendenza al completamento. La correlazione calcolata tra l’“esigenza di completamento” auto-percepita ed il livello individuale di intolleranza dell’incongruità è risultata positiva e statisticamente significativa ($r_{48} = 0,31$; $p < 0,04$; FIG. 2).

FIGURA 2

Correlazione positiva fra intolleranza dell’incongruità ed “esigenza di completamento”



2 Discussione, conclusioni e prospettive

In sintesi, i risultati di queste indagini sperimentali si esprimono a favore di un paradigma di ricerca di tipo fenomenologico e psicodinamico, sottolineando le interrelazioni sistematiche tra personalità, motivazioni, percezione. Sintetizzando i vari rilievi sperimentali precedenti e attuali, il processo di *attribuzione di importanza* a oggetti d’uso, come le autovetture, è apparso costantemente confermato allorché erano subentrati i fattori dell’eleganza e del lusso. Inoltre, le nuove indagini su cui abbiamo riferito hanno confermato e precisato ulteriormente che gli aspetti del significato sono in grado di guida-

re l'organizzazione percettiva. Il completamento amodale di immagini di oggetti noti si è infatti confermato proporzionale all'importanza fenomenica delle immagini percepite; corroborando le interpretazioni e le previsioni elaborate allorché si considera nella giusta luce il peso di qualità espressive, di valori e di significati come quelli che sostanziano gli aspetti dell'eleganza e del lusso, secondo i canoni culturalmente correnti.

A ciò si è aggiunto un risultato particolarmente importante, che è costituito nella conferma dell'ipotesi secondo cui l'“esigenza di completamento” è influenzata da un aspetto di personalità quale l'intolleranza per il conflitto e l'incongruità. Di fronte al rischio e al fastidio di possibili percezioni incongruenti come quelle incomplete, gli osservatori hanno animato istanze di completamento percettivo di intensità tanto superiore quanto più gli stessi soggetti risultavano caratterizzati da indici elevati di intolleranza per aspetti percettivi conflittuali.

L’“esigenza di completamento” si è così confermata come una vera e propria motivazione, appartenente alla famiglia delle “motivazioni cognitive”, e in particolare all’area della “motivazione alla conoscenza ordinata” (contrapposta a quella alla “conoscenza variata”); e cioè come istanza che coincide con il bisogno di congruenza.

Studi successivi potrebbero individuare gli eventuali nessi con altri costrutti motivazionali in parte analoghi o simili, valorizzati nella letteratura sperimentale, quali il “bisogno di chiusura cognitiva” e altri aspetti della rigidità caratteriale (Zazzo, Stambak, 1964; Kruglanski, Webster, 1996; Kruglanski, 2004; Kruglanski *et al.*, 1997).

È da tenere presente, inoltre, la possibilità di attivazione della suddetta motivazione nelle circostanze dello stress a breve termine (Bonaiuto *et al.*, 1992); il che consentirebbe di allestire specifici esperimenti con conseguenze sull'intensità dei fenomeni di completamento.

Riferimenti bibliografici

- Biasi V. (2006), *Il conflitto psichico. Analisi fenomenologiche e verifiche sperimentali*. Monolite, Roma.
- Biasi V., Bonaiuto P. (2007a), Eleganza e lusso come fattori dell'importanza fenomenica nella percezione. In A. M. Curcio, *Sociologia della moda e del lusso (Sezione "Psicologia e Sociologia del lusso")*. Angeli, Milano, pp. 155-75.
- Idd. (2007b), Elegance, phenomenal importance and personality as conditions of visual amodal completion of meaningful object images (paper presented at the 30th European Conference of Visual Perception, Arezzo). *Perception*, 35, p. 124.
- Idd. (2008), Aesthetic appreciation, phenomenal importance and the “need for completion” of meaningful objects. In K. S. Bordens (ed.), *Proceedings of the 20th Biennal Congress of the International Association of Empirical Aesthetics*. IAEA, Chicago, pp. 1-4.

- Bonaiuto P. (1970), Creatività, produttività, percezione. In U. Apollonio, L. Caramel, D. Mahlow (a cura di), *Ricerca e progettazione. Proposte per una esposizione sperimentale*. 35^a Esposizione Biennale Internazionale d'Arte-Alfieri Editore, Venezia, pp. 139-75.
- Id. (1978), *Processi e fenomeni psichici nel nostro rapporto con le illustrazioni*. Sapienza - Università di Roma, Roma.
- Id. (1983a), *Perception of size incongruity: By varying the structure of Magritte's paintings* (paper presented at the 1st International Conference on Psychology and the Arts, Cardiff). *Visual Arts Research*, 10, 1984, pp. 42-51.
- Id. (1983b), Processi cognitivi e significati nelle arti visive (relazione al Convegno "Linguaggi visivi, Storia dell'arte, Psicologia della percezione", CNR Roma). In L. Cassanelli (a cura di), *Linguaggi visivi, Storia dell'arte, Psicologia della percezione*. Multigrafica, Roma 1988, pp. 47-79.
- Bonaiuto P., Bartoli G., Massironi M. (1979), *Fenomeni d'incongruità, struttura e significato nelle opere di René Magritte*. Sapienza - Università di Roma, Roma.
- Bonaiuto P., Biasi V. (2006), *L'incompletezza strutturale come fattore di attivazione dell'esigenza di completamento*. Sapienza - Università di Roma, Roma.
- Bonaiuto P., Biasi V., Giannini A. M., Bonaiuto M., Bartoli G. (1992), Stress, comfort and self-appraisal: A panoramic investigation of the dynamics of cognitive processes. In D. G. Forgays, T. Sosnowski, K. Wrzesniewski (eds.), *Anxiety: recent developments in cognitive, psychophysiological and health research*. Hemisphere, Washington, pp. 75-107.
- Bonaiuto P., Giannini A. M., Biasi V. (2002), Immagini conflittuali vs armoniche, intolleranza dell'incongruità e preferenze estetiche negli adulti. In R. Tomassoni (a cura di), *Psicologia delle arti, oggi*. Franco Angeli, Milano, pp. 15-42.
- Bonaiuto P., Giannini A. M., Biasi V., Bartoli G. (1996), Stili cognitivi, intolleranza dell'incongruità e atteggiamenti verso le trasgressioni di regole sportive. In G. V. Caparra, G. P. Lombardo (a cura di), *Temi di psicologia e sport*. CONI- Sapienza - Università di Roma, Roma, pp. 57-93.
- Bonaiuto P., Giannini A. M., Bonaiuto M. (1989), Maximizers, minimizers, acceptors, removers and normals: diagnostic tools and procedures. *Rassegna di Psicologia*, 6, 3, pp. 80-7.
- Id. (1990), Piloting mental schemata on building images. In A. Fusco, F. Battisti, R. Tomassoni (eds.), *Recent experiences in general and social psychology in Italy and Poland*. Franco Angeli, Milano, pp. 85-129.
- Gerbino W. (2006), Percezione. Le ragioni dell'apparenza. In P. Moderato, F. Rovetto (a cura di), *Psicologo. Verso la professione*. McGraw-Hill, Milano (III ed.), pp. 453-86.
- Giannini A. M., Biasi V., Bonaiuto P. (1999), Incongruity intolerance as a factor in visual organization. In M. Zanforlin, L. Tommasi (eds.), *Research in perception*. Logos, Padova, pp. 213-8.
- Gibson J. J. (1966), *The senses considered as perceptual systems*. Allen & Unwin, London.
- Id. (1979), *The ecological approach tool visual perception*. Houghton Mifflin, Boston.
- Id. (1982), What is involved in surface perception? In J. Beck (ed.), *Organization and representation in perception*. Erlbaum, Hillsdale (NJ), pp. 151-7.
- Gibson J. J., Kaplan G. A., Reynolds H. N., Wheeler K. (1969), The change from vi-

- sible to invisible: A study of optical transitions. *Perception and psychophysics*, 5, pp. 113-6.
- Hunsaker P. L. (1975), Incongruity adaptation capability and risk preference in turbulent decision-making environments. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 14, 2, pp. 173-85.
- Hunsaker P. L., Landkamer M. J. (1995), Decision style, incongruity preference and leadership style. *Psychological Reports*, 76, 1, pp. 284-6.
- Ittelson W. H. (1952), *The Ames demonstrations in perception*. Princeton University Press, Princeton.
- Jackson P. W., Messik S. (1965), The person, the product, and the response: Conceptual problems in the assessment of creativity. *Journal of Personality*, 33, 3, pp. 309-29.
- Kanizsa G. (1970), Amodale Ergänzungen und Ernartunsfehler des Gestalt psychologer. *Psychologische Forschung*, 33, pp. 325-44.
- Id. (1979), *Organization in vision*. Praeger, New York.
- Id. (1980), *Grammatica del vedere. Saggi su percezione e Gestalt*. Il Mulino, Bologna.
- Id. (1983), Comunicare per immagini: problemi di lettura percettiva. In L. Cassanelli (a cura di), *Linguaggi visivi, Storia dell'arte, Psicologia della percezione*. Multigrafica, Roma, pp. 11-39.
- Kanizsa G., Gerbino W. (1981), Il completamento amodale fra vedere e pensare. *Giornale Italiano di Psicologia*, 8, pp. 279-307.
- Idd. (1982), Amodal completion: seeing or thinking?. In J. Beck (ed.), *Organization and representation in perception*. Erlbaum, Hillsdale (NJ), pp. 167-90.
- Killpatrick F. P. (1961), The nature of perception: some visual demonstrations. In Id. (ed.), *Explorations in transactional psychology*. New York University Press, New York.
- Knops L. (1947), Contribution à l'étude de la "naissance" et de la "permanence" phénoménale dans le champ visuel. In *Miscellanea Psychological Albert Michotte*. Institut Supérieur de Philosophie, Luvain, pp. 562-610.
- Koffka K. (1935), *Principles of Gestalt psychology*. Harcourt Brace, New York.
- Kruglansky A. W. (2004), The psychology of closed mindedness. Psychology Press, New York.
- Kruglanski A. W., Atash M. N., De Grada E., Mannetti L., Pierro A., Webster D. M. (1997), Psychological theory testing versus psychometric nay-saying: comment on Neuberg et al's critique of the need for closure scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, pp. 1005-16.
- Kruglanski A. W., Webster D. M. (1996), Motivated closing of the mind: "seizing" and "freezing". *Psychological Review*, 103, 2, pp. 263-83.
- Metzger W. (1953), *Gesetze des Sehens*. Kramer, Frankfurt a.M. (v rist. 1975).
- Michotte A. (1950), A propose de la permanence phénoménale: faits et theories. *Acta Psychologica*, 7, pp. 298-322.
- Michotte A., Thinés G., Crabbé G. (1964), *Les compléments amodaux des structures perceptives*. Publications Université de Louvain, Louvain.
- Palmer S. E. (1999), *Vision science: From photons to phenomenology*. Bradford Books-MIT Press, Cambridge (MA).
- Piaget J. (1937), *La construction du reel chez l'enfant*. Delacaux & Niestlé, Neuchâtel.
- Rock I. (1983), *The logic of perception*. MIT Press, Cambridge (MA).

- Rubin E. (1915), *Synsoplevede figurer*. Gyldendaske, København.
- Sampaio A. C. (1943), *La translation des objets comme facteur de leur permanence phénoménale*. Warni, Louvain.
- Zazzo R., Stambak M. (éds.) (1964), *Manuel pour l'examen psychologique de l'enfant*, vol. 8. Delachaux et Niestlé, Neuchatel.

Abstract

Perceptual completion has been discussed with regard to some of its aspects linked to formal factors, starting from authors like Koffka, Metzger, and then Michotte, Thinés and Crabbé, Kanizsa, Gibson, and several others. In dynamic terms, perceptual completion appears to be correlated also with some personological variables, such as the “need for completion”, which can be measured by means of 11-step self-evaluation scales. This need is also significantly positively influenced by the importance attributed to the object to be evaluated: that is, the need is higher the greater the importance accorded to the object. The degree of importance attributed to everyday objects depends, amongst other things, on indicators of elegance and also of luxury. On the basis of aesthetic and status symbol values, these indicators can determine various functional effects at the cognitive level, as was demonstrated in the visual completion of images of automobiles belonging to three categories: modest, elegant/intermediate and luxury models; as well as with other situations confirming or contradicting mental schemata. Expert judges, operating in double-blind conditions, selected images corresponding to the aforesaid three categories of automobiles. Each automobile shape, specifically printed in full colour on an A4 sheet, was individually presented in random succession in versions ranging from very incomplete to complete. Each participant in the study had to evaluate the self-perceived intensity of the need to complete the image, by means of an appropriate 11-point scale (0-10 points). The participant then had to evaluate the physiognomic qualities attributed to each automobile, viewed in its entirety, by means of 7-step bipolar scales. The incomplete luxury automobiles obtained significantly higher scores in triggering the need for completion, followed by the intermediate and then modest automobile models. The roles of phenomenal importance (attributed through values of elegance, aesthetic appearance and luxury) were confirmed by the obtained semantic profiles. The experiment was then repeated to assess the role of personological traits like the degree of incongruity intolerance, evaluated by means of the Building Inclination Test. The influence was found to be effective: incongruity intolerant subjects appear to be more oriented towards completion (because incompleteness is caught as an incongruity) and the corresponding correlation is positive and statistically significant.

Key words: *completion, motivation, perception, personality*.

Articolo ricevuto nel novembre 2008, revisione del marzo 2009.

Le richieste di estratti vanno indirizzate a Valeria Biasi, Università Roma Tre, viale Giulio Cesare 61, 00192 Roma; e-mail: valeria.biasi@romascuola.net