

Studi e Ricerche

Psicologia Psicoterapia e Salute, 2001, Vol. 7, No. 2, 125 – 35.

L'automatismo nei processi mentali di ordine superiore

Sara Schietroma

Istituto di Psicologia, Università Salesiana, Roma

L'articolo presenta una rassegna di ricerche cognitivo-sociali sull'automatismo dei processi mentali di ordine superiore fornendo evidenze circa la natura deterministica di tali processi. Le ricerche presentate hanno rivelato come l'interazione sociale, i processi di valutazione e giudizio, nonché le operazioni interne finalizzate al raggiungimento delle mete (strutture interne di mete), sono tutti processi che possono operare oltre l'intervento di azioni consapevoli ed intenzionali.

The article is a review of social psychological research in the area of automatic higher mental processes. The focus is on the deterministic nature of such processes. The research reported here has shown that social interactions, evaluation processes and internal activities aimed at the achievement of goals (internal goal structures) are all processes that can operate notwithstanding the presence of conscious and intentional processes.

Introduzione

Uno dei più grandi dibattiti intellettuali del ventesimo secolo nell'ambito della psicologia e della filosofia riguarda la questione dell'intenzionalità ed in particolare il ruolo da questa assunto nella determinazione dei complessi processi mentali di ordine superiore negli esseri umani (Campbell, 1967; Frankfurt, 1971; Ryle, 1949; Skinner, 1971; Strawson, 1962; R. Taylor, 1963). La contestualizzazione all'interno di tale dibattito delle recenti ricerche cognitivo-sociali

sull'automatismo dei processi mentali di ordine superiore, consente di trovare il punto di incontro tra posizioni teoriche storicamente in antitesi e la chiarificazione di alcuni assunti fondamentali relativi all'istanza deterministica nella spiegazione dei processi psicologici.

La premessa a tali studi si fonda su due presupposti principali.

Il primo è che l'approccio cognitivo-sociale ai processi mentali di ordine superiore, come le scienze cognitive in generale, condivide con il comportamentismo una posizione deterministica di base verso i fenomeni psicologici, laddove per determinismo si intende che per ogni effetto psicologico (comportamento, emozione, giudizio, memoria, percezione) esista un insieme di cause, o condizioni antecedenti, che in modo unico portano a quell'effetto.

Tale aspetto in comune tra il comportamentismo e le scienze cognitive è stato spesso trascurato poiché l'origine delle scienze cognitive è stata riduttivamente concettualizzata come una rivoluzione al comportamentismo e pertanto ne sono state enfatizzate più le differenze che le similarità. La distinzione che definisce le due scuole è senz'altro il rifiuto del comportamentismo di considerare i costrutti ed i processi di mediazione interna nella spiegazione del comportamento umano (l'interpretazione e la categorizzazione percettiva, il giudizio e la valutazione, la memoria, la motivazione ed il perseguimento di mete), quegli stessi processi interni che rappresentano i principi di base delle scienze cognitive (Block, Flanagan & Guzeldere, 1997; Herrnstein & Boring, 1965; Lachman et al., 1979). Tuttavia, sebbene tale distinzione tra le due scuole sia certamente sostanziale, i comportamentisti ed i cognitivisti condividono le assunzioni di base circa la natura del comportamento umano e deducono da queste gli stessi fondamenti filosofici, in particolare l'istanza deterministica (Amsel, 1989; Bargh, 1997; Barsalou, 1992; Zuriff, 1985).

Il secondo presupposto rappresenta una revisione critica del concetto tradizionale di determinismo così come inteso nelle scienze cognitive e cognitivo-sociali, ossia l'equazione di determinismo come mancanza di consapevolezza e assenza di ogni processo di scelta e guida conscie. Secondo tale prospettiva la persona può avere l'abilità di attuare una scelta non causata circa il suo comportamento o altre risposte all'ambiente (giudizi, decisioni, selezione di obiettivi da perseguire) solo se tale comportamento è sotteso da un'azione di guida consapevole.

Le recenti ricerche cognitivo-sociali fanno invece riferimento ad un concetto più articolato di determinismo il cui assunto centrale considera che ogni tipo di comportamento e le risposte dell'individuo abbiano una natura causale, incluse le stesse scelte della persona riguardanti tali risposte; pertanto ogni decisione, pensiero, sentimento, motivazione e impulso conscio o inconscio risultano causati (spesso in modo multiplo). La differenza tra i comportamenti consci e quelli inconsci sta nel fatto che alcune di queste cause sono disponibili e accessibili alla consapevolezza, mentre altre restano sconosciute all'individuo (Zuriff, 1985).

In relazione a ciò si può ritenere che quei processi e quei comportamenti che comportano un atto di scelta consapevole, ossia che la persona è consapevole di attuare, siano similmente sottoponibili ad un'analisi di cause rilevanti al pari di quei processi e di quei comportamenti che la persona attua inconsapevolmente.

L'automatismo nei processi mentali di ordine superiore

Prima di focalizzare l'attenzione sul modo in cui i processi automatici operano nei processi mentali di ordine superiore, è utile specificare gli aspetti che denotano l'automaticità di un processo. Il concetto di automatismo infatti è un concetto complesso e articolato, caratterizzato da diversi aspetti spesso non correlati tra di loro o comunque non presenti contemporaneamente, in particolare quando si tratta di comportamenti sociali complessi. A scopo esemplificativo sono di seguito riportate le diverse accezioni del concetto di automatismo (Scilligo, 1997).

In primo luogo può essere definito automatico un *processo non intenzionale*, ossia un processo che non richiede da parte dell'individuo un atto di volontà per entrare in funzione.

Inoltre viene chiamato processo automatico quello che avviene *al di fuori della consapevolezza*, senza che la persona si accorga del processo in atto.

In terzo luogo viene definito processo automatico quel *processo che non è controllabile*, ossia quel processo che la persona non può fermare con un atto di volontà. Mentre l'intenzionalità si riferisce alla condizione necessaria per mettere in moto un'azione, il controllo riguarda

la possibilità della persona di fermare il processo già in atto.

Infine può essere definito automatico ciò che viene attuato in modo *efficiente senza interferenze*, mentre la persona è contemporaneamente impegnata in un'altra attività.

La discriminazione tra le diverse accezioni di processo automatico sopra riportate, consente di superare la limitatezza dell'assunto che vedeva i processi automatici unicamente come processi non intenzionali vincolando in tal modo la ricerca a distinguere tra comportamenti intenzionali e comportamenti automatici. In riferimento ad una definizione più ampia ed articolata dei processi automatici, le recenti ricerche cognitivo-sociali hanno potuto indagare in aree sempre più complesse del comportamento umano, tradizionalmente considerate al solo servizio dell'intenzionalità dell'individuo.

Il comportamento sociale automatico come effetto della percezione sociale inconscia

Una lunga storia di ricerca ben documentata ha approfondito il legame automatico tra la percezione (ad esempio l'attivazione interna di rappresentazioni semantiche astratte a partire direttamente dai corrispondenti oggetti ed eventi ambientali) ed il comportamento dell'individuo. Tali ricerche indicano la presenza di un effetto causale degli stimoli ambientali sul comportamento al di fuori della consapevolezza; effetti che possono andare da semplici risposte motorie a comportamenti sociali complessi.

La percezione sociale automatica

Non costituisce motivo di controversia il fatto che la maggior parte dell'attività percettiva sia guidata dall'informazione proveniente dall'ambiente in interazione con le categorie ed i concetti che la persona ha sviluppato nel tempo per rappresentarsi quella informazione (Bruner, 1957; Neisser, 1976; E. E. Smith & Medin, 1981). Questi effetti si estendono oltre la categorizzazione automatica degli oggetti e degli elementi del mondo fisico come descritto da Neisser (1976), fino a riguardare anche i significati del comportamento sociale.

Molte ricerche hanno mostrato che i comportamenti sociali sono codificati in termini di concetto di tratto (ad esempio *onestà*) sponta-

neamente e senza che la persona ne abbia avuto l'intenzione (Carlston & Skowronski, 1994; Uleman, Newman & Moskowitz, 1996; Winter & Uleman, 1984). Altri studi, hanno analizzato la risposta a stimoli sociali ambigui attraverso il frequente uso di concetti di tratto (Bargh; Lombardi & Higgins, 1988; Higgins, Bargh & Lombardi, 1985; Higgins, King & Mavin, 1982) in grado di determinare differenze individuali nella formazione dell'impressione di fronte ad una stessa persona. Ancora altri esperimenti hanno mostrato come concetti di tratto automatici possono essere in grado di elaborare comportamenti sociali rilevanti, perfino in difficili condizioni di memoria, e diventare attivi e influenzanti quando vengono presentati subliminalmente determinati stimoli al di fuori della consapevolezza conscia (Bargh, Bond, Lombardi & Tota, 1986; Bargh & Pietromonaco, 1982).

Come questi costrutti di tratto catturino ed interpretino importanti informazioni del comportamento sociale al di fuori della consapevolezza o dell'intenzionalità di colui che percepisce è indicato da dozzine di studi contestuali preliminari in cui i costrutti di tratto vengono precedentemente e discretamente attivati in un contesto sperimentale preliminare (ad esempio in un test sulla memoria o sul linguaggio vengono inseriti sinonimi del tratto che si vuole indagare). È stato verificato che tali costrutti di tratto preliminari sono in grado di alterare l'interpretazione del comportamento e l'impressione che viene creata dell'altra persona diversamente da quanto accade ai partecipanti del gruppo di controllo non sottoposto agli stimoli preliminari e tutto ciò senza che i partecipanti siano consapevoli di tale influenza (Bargh, 1989, 1994; Higgins, 1989, 1996; Sedikides & Skowronski, 1991; Wyer & Srull, 1989).

Inoltre gli effetti preconsoci sulla percezione sociale sono estensibili all'attivazione degli stereotipi, organizzazioni complesse e schematiche di alcuni differenti concetti (Bargh, 1994, 1999; Brewer, 1988; Devine, 1989; Lepore & Brown, 1997).

In breve, i comportamenti sociali spesso accedono alle loro corrispondenti rappresentazioni mentali in un modo immediato e diretto, senza consapevolezza e senza che siano necessari processi di categorizzazione ed interpretazione dell'informazione.

Gli effetti della percezione inconscia sul comportamento

Per spiegare come i processi percettivi inconsci possano estendersi al controllo del comportamento sociale, è preliminare la considerazione di come i contenuti mentali consci hanno direttamente effetto sul comportamento. Esiste una lunga storia di teorizzazione su questo collegamento. Ad esempio il fisiologo Carpenter (1888) affermò che soltanto il pensare ad un dato comportamento fosse sufficiente per creare la tendenza ad intraprendere quel comportamento stesso. William James (1890) diffuse la nozione di azione ideomotoria di Carpenter nel suo classico capitolo sulla volontà e affermò che i pensieri relativi le azioni creano impulsi che, se non controllati da “divieti espressi”, culminano nell’esecuzione di quella stessa azione.

Come descritto sopra, l’ideazione circa uno specifico tipo di comportamento può essere indotta inconsciamente, attraverso un’attività percettiva automatica. Molti teorici hanno sostenuto la presenza di una forte, automatica connessione tra le rappresentazioni usate per percepire e categorizzare un certo tipo di comportamento e quelle usate per intraprenderlo (Berkowitz, 1984; Lashley, 1951; Musseler & Hommel, 1997; Prinz 1987, 1990). Pertanto, a causa di una sovrapposizione semantica, le rappresentazioni percettive e quelle di azione per lo stesso tipo di comportamento potrebbero essere fortemente associate in memoria.

Berkowitz (1984, 1997) ha fatto del collegamento tra la percezione e la reazione comportamentale ad essa il meccanismo centrale dell’effetto dei mass media sul comportamento: la visione di film contenenti violenza e aggressività stimola o attiva la tendenza di ciascuno ad agire nello stesso modo. A riprova dell’esistenza di tale collegamento automatico sono state effettuate diverse ricerche.

Carver, Ganellen, Froming e Chambers (1983) ad esempio hanno effettuato un test sull’automaticità della connessione tra la percezione sociale ed il comportamento sociale attraverso l’uso di un paradigma preliminare. In un primo test sul linguaggio, metà dei partecipanti fu discretamente esposta a parole correlate all’ostilità mentre l’altra metà del gruppo di controllo non fu esposta a tali stimoli. In un secondo esperimento apparentemente non correlato al precedente, tutti i partecipanti furono istruiti a dare shock a degli studenti (in realtà si trattava di complici che non subivano alcuno shock) ogni qual volta essi facevano un errore in un paradigma di apprendimento di coppie di parole associate. Come previsto, coloro nei quali era stato precedentemente at-

tivato il costrutto dell'ostilità, somministrarono shock più lunghi agli studenti che non quelli del gruppo di controllo.

In questo studio a tutti i partecipanti erano state date esplicite istruzioni relative la somministrazione di shock, il che implicava un impegno conscio ed intenzionale nel produrre quell'effetto. La verifica che ciò si manifesti anche senza alcun impegno consapevole fu testato in un simile esperimento da Bargh, Chen e Burrows (1996). Come nel precedente studio i partecipanti dapprima completarono un test di tipo linguistico presentato come un primo esperimento. In questo test, alcuni partecipanti furono esposti a parole correlate con la rudezza, altri con parole correlate con la gentilezza ed altri furono assegnati ad un gruppo di controllo senza condizioni preliminari. Una volta completato il test sul linguaggio, tutti i partecipanti furono trasferiti nell'ingresso per incontrarsi con lo sperimentatore ed iniziare il secondo lavoro. A questo punto tuttavia lo sperimentatore si mostrava impegnato in una conversazione con un'altra persona e dopo dieci minuti di attesa fu valutata la reazione dei partecipanti: il 63% di coloro che erano stati esposti allo stimolo della durezza aveva interrotto la conversazione, il 37% di quelli della condizione di controllo, il 17% di quelli esposti allo stimolo della gentilezza. I risultati pertanto mostrarono un effetto dello stimolo preliminare sul comportamento messo in atto dalla persona senza che tale comportamento fosse stato esplicitamente richiesto.

In un secondo esperimento Bargh, Chen e Burrows (1996) estesero l'effetto del comportamento preliminare dal singolo concetto di tratto allo stereotipo. I partecipanti completarono un test linguistico in cui, per metà dei partecipanti, erano presenti alcune parole correlate allo stereotipo della vecchiaia (es. ruga, grigio, saggio). In ogni caso nessuno degli stimoli preliminari era correlato semanticamente alla qualità focale della lentezza o della debolezza per assicurarsi che ogni effetto sulla variabile dipendente (velocità nel camminare) fosse attribuibile all'attivazione dello stereotipo e non all'attivazione del singolo concetto. I partecipanti credevano che il test linguistico fosse il solo obiettivo della sperimentazione e così, quando lo ebbero completato lasciarono la stanza e si diressero verso l'ascensore; a questo punto fu discretamente misurato il tempo impiegato da ciascuno per raggiungere la fine del muro. Come predetto, coloro che erano stati esposti a stimoli correlati allo stereotipo della vecchiaia, impiegarono significativa-

mente più tempo delle persone del gruppo di controllo.

La mimica comportamentale nei contesti di interazione sociale

Le ricerche sul comportamento di mimica all'interno delle interazioni sociali hanno una lunga tradizione, a partire da Adam Smith (1959/1966) il quale scrisse che prendere la prospettiva di un'altra persona deriva da un riflesso di imitazione degli altri. Anche Darwin (1872/1965) credeva che l'imitazione fosse una risposta riflessiva ed empatica verso l'altro.

Più recentemente sono state condotte molte ricerche che hanno analizzato la mimica e la coordinazione comportamentale durante l'interazione tra partner (Bavelas, Black, Lemery & Mullett, 1986; Bernieri & Rosenthal, 1991; LaFrance, 1982). Ciò ha permesso di evidenziare come la mimica tra partner possa essere al servizio dell'obiettivo strategico e conscio di stabilire rapporti interpersonali o possa automaticamente essere messa in atto quando già sussiste un legame tra i partner. Altri studi mettono in evidenza che la mimica comportamentale si manifesta anche tra estranei, tra persone tra le quali non esiste un legame interpersonale e in assenza di ogni intenzione di creare tale legame.

L'attivazione e l'influenza inconscie delle norme ambientali

Recentemente Hertel e Kerr (2000) hanno utilizzato delle procedure preliminari per attivare in modo inconscio delle norme sociali. In particolare sono state individuate delle norme in grado di guidare il comportamento delle persone in situazioni conflittuali all'interno di un gruppo, senza che esse siano consapevoli di tali effetti. Studi su piccoli gruppi hanno mostrato che semplicemente dividendo i partecipanti in modo arbitrario all'interno del gruppo si crea un favoritismo verso il proprio gruppo tale da determinare l'assegnazione di risorse più ampie ai membri del proprio gruppo che non ai membri dell'altro gruppo. Una spiegazione standard di tale effetto può essere data in termini di fattori motivazionali, ad esempio il fatto che la maggiore valutazione del proprio gruppo serva ad accrescere la propria autostima (Tajfel & Turner, 1971). Hertel e Kerr (2000) hanno proposto una descrizione alternativa sostenendo che il comportamento delle persone è guidato

da qualunque norma sociale sia attivata e resa accessibile in quella situazione. Nella situazione di intergruppo, una possibile norma che entra in azione è la fedeltà di gruppo - che potrebbe produrre il favoritismo verso il gruppo - e un'altra è quella dell'uguaglianza di trattamento - che potrebbe agire per la riduzione di tale favoritismo -. I ricercatori hanno utilizzato stimoli preliminari, sia per il concetto di lealtà che per quello di equità, in un primo esperimento di apprendimento in cui i partecipanti erano esposti a termini come fidato, compagno, tradimento, sleale (nella condizione preliminare di lealtà), di giusto, imparziale, pregiudizio e favoritismo (nella condizione preliminare di equità). In seguito, i partecipanti presero parte ad un esperimento standard di piccolo gruppo che fu presentato come un esperimento non correlato al precedente. Come previsto, i partecipanti esposti preliminarmente a stimoli correlati alla lealtà, mostrarono un maggiore favoritismo verso il proprio gruppo assegnando ad esso maggiori risorse e identificandovisi più fortemente. Inoltre essi mostrarono livelli di autostima tanto più alti quanto più grande era il favoritismo verso il proprio gruppo, mentre i partecipanti nella condizione dell'equità mostrarono livelli di autostima tanto più bassi quanto più grande era il favoritismo verso il gruppo.

Tale studio dimostra che le situazioni possono automaticamente attivare norme in grado di guidare il comportamento all'interno del gruppo, senza che tale processo implichi un coinvolgimento consapevole dell'individuo.

Limiti nella determinazione percettiva del comportamento

L'effetto automatico sul comportamento dell'individuo da parte di rappresentazioni semantiche astratte, attivate direttamente dall'attività percettiva è, di certo, non obbligatorio. (Fodor, 1983).

Macre e Johnston (1998) per esempio hanno dimostrato che tale effetto viene controllato o inibito quando il comportamento automatico comporta costi o conseguenze negative per la stessa persona.

In un esperimento, metà dei partecipanti furono esposti preliminarmente a degli stimoli correlati all'aiuto e dopo aver terminato la prova si diressero verso l'ascensore dove un complice lasciava cadere delle monete. I partecipanti esposti a tali stimoli, furono più propensi rispetto agli altri a raccogliere le monete, eccetto quando, in un'altra condi-

zione tali monete cadevano ma erano molto sporche.

Tali scoperte sono coerenti con il classico esperimento di Langer, Blank e Chanowitz (1978) in cui a delle persone in fila per una macchina fotocopiatrice veniva chiesto da parte di una persona estranea di passare avanti e fare per prima le fotocopie. Il numero delle fotocopie che la persona diceva di dover fare era sia piccolo sia grande. Quando il numero delle fotocopie era molto piccolo, le persone in file acconsentivano parimenti, qualunque fosse la ragione data; quando invece il numero delle fotocopie da fare era grande, assumeva importanza la ragione sottostante la richiesta. Ciò dimostra che le persone reagivano senza badare al contenuto della richiesta finché questa non interferiva con i loro scopi, ma se ciò avveniva, l'effetto automatico sul comportamento della persona da parte dello script della richiesta attivato (il rifiuto o la tendenza abituale ad acconsentire se c'è una valida motivazione) veniva bloccato in favore dei propri scopi.

Lo studio di Macrae e Johnston (1998) pertanto, illustra il fatto che le rappresentazioni semantiche percettivamente attivate, non sono di certo l'unica determinante del comportamento; piuttosto il comportamento è determinato in modo multiplo e a volte l'ambiente può mettere in atto simultaneamente diversi impulsi comportamentali e motivazionali, qualche volta in conflitto tra loro. Le monete cadute ma sporche, infatti costituivano non solo uno stimolo rilevante per il comportamento d'aiuto ma presumibilmente erano in grado di attivare il bisogno dell'individuo di mantenersi pulito che era alla base del suo comportamento di evitamento.

Chiaramente le influenze multiple inconse sul comportamento possono manifestarsi in parallelo, nello stesso tempo, ma la persona può soltanto fare una cosa alla volta. Ciò rappresenta un punto di partenza importante per future ricerche per classificare come queste alternative assumono priorità (Atkinson & Birch, 1970; Bargh, 1997; Lashley, 1951; Shallice, 1972) e come le varie influenze ambientali interagiscono le une con le altre (Moskowitz, Wasel, Gollwitzer & Schaal, 1999).

L'automatismo nei processi di valutazione, emozione e giudizio

Molti studi hanno dimostrato che le persone valutano, in modo automatico, positivamente o negativamente la maggior parte, se non tut-

ti, gli stimoli che incontrano, siano essi oggetti o eventi, di tipo sociale o non sociale (Bargh, Chaiken, Govender & Pratto, 1992; Bargh, Chaiken, Raymond & Hymes, 1996; Fazio, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986; Glaser & Banaji, 1999). Questa classificazione dello stimolo come positivo o negativo, avviene in una frazione di secondo dopo la sua presentazione e non dipende dall'intenzione della persona di valutare o dalla consapevolezza di farlo (Bargh, Chaiken, et al., 1996).

Altre più recenti ricerche hanno indagato le conseguenze della valutazione automatica sulle emozioni, sul giudizio e sulla motivazione dell'individuo. Chartrand e Bargh (2000) hanno mostrato che il processo di valutazione automatica contribuisce influenzando in modo inconscio il proprio stato d'animo. Ai partecipanti ad un esperimento fu presentata subliminalmente una serie di stimoli che erano o tutti positivi o tutti negativi e da ciò emerse che il conseguente umore dei partecipanti era in funzione della valenza degli stimoli presentati subliminalmente: coloro ai quali erano stati presentati stimoli positivi mostravano un umore significativamente migliore di quelli a cui erano stati presentati stimoli negativi.

Questa ricerca dimostra che la valutazione automatica degli stimoli produce nel tempo un effetto sul proprio generale stato d'animo. Pertanto, dal momento che sia il processo di valutazione che il suo effetto sono interamente inconsci, se ne potrebbe dedurre che la valutazione automatica costituisce un tipo di segnale della qualità globale dell'ambiente di vita delle persone: in generale esse sono motivate a cambiare o modificare il loro ambiente quando hanno uno stato d'animo negativo e a vivere bene nel proprio ambiente quando hanno uno stato d'animo positivo (Mowrer, 1960; Schwarz, 1990).

Altri esperimenti hanno esaminato le conseguenze dei processi di valutazione automatica sul giudizio sociale (Ferguson e Bargh, 2000). In merito a ciò è stato constatato che la valutazione automatica iniziale di una persona, che potrebbe basarsi sulla razza, sul genere, il taglio dei capelli, l'abbigliamento o perfino un pensiero passeggero, può avere conseguenze potenti a lungo termine nelle future interazioni con quella persona. La valutazione automatica può infatti favorire un processo di interpretazione del comportamento dell'altro in una direzione positiva o negativa e tali interpretazioni possono restare in memoria per lungo tempo e fungere da base per giudizi elaborati consapevol-

mente e decisioni relative l'altra persona (Higgins, 1996).

La valutazione automatica è stata anche collegata al processo di orientamento motivazionale verso un oggetto. Riprendendo i risultati di studi antecedenti (Solarz, 1960), Chen e Bargh (1999) hanno effettuato un esperimento in cui non veniva fatta richiesta esplicita di valutare gli stimoli presentati ma solo di reagire a tali stimoli il più velocemente possibile. Quando la reazione consisteva nello spingere la leva, i partecipanti erano più veloci nel reagire a stimoli negativi che non a quelli positivi, mentre quando la reazione consisteva nel tirare la leva si presentava la reazione opposta. In questo caso la valutazione non intenzionale e inconscia degli stimoli aveva l'effetto immediato di preparare la muscolatura appropriata nella tendenza ad avvicinare o allontanare lo stimolo.

Il comportamento automatico finalizzato al raggiungimento di una meta

Come Neisser (1967) affermava, ogni descrizione dei processi mentali di ordine superiore negli esseri umani deve tener conto del ruolo interveniente delle motivazioni e delle mete della persona in relazione alla situazione contestuale. In questa sezione viene sostenuta la tesi che tali motivazioni e tali mete possono, in alcuni casi, essere attivate direttamente dalle situazioni ambientali, senza la necessità di scelte consapevoli e processi di ragionamento, ed operare nella guida del comportamento e dei processi mentali di ordine superiore in complessa interazione con l'ambiente (Bargh, 1990; Bargh & Chartrand, 1999).

Prima di analizzare nel dettaglio come operano tali processi automatici è bene fare una premessa: perché ciò possa aver luogo, le strutture interne di meta, in grado di guidare il comportamento della persona per il raggiungimento degli obiettivi, devono, attraverso informazioni di feedback, poter interagire con l'ambiente, essere capaci di operazioni autonome e avere accesso alle informazioni circa i cambiamenti ambientali.

La natura intenzionale del comportamento

Ogni proposta meccanicistica del controllo ambientale dei fenomeni

di ordine superiore deve tener conto del fatto che il comportamento umano è intenzionale (Neisser; 1967).

Il modo in cui l'informazione relativa ad un'altra persona, una situazione sociale o un evento venga elaborata, immagazzinata ed in seguito ricordata non è una funzione diretta dell'informazione in sé ma dell'interazione tra questa e le intenzioni attuali della persona. Di conseguenza, gli effetti automatici dell'ambiente si limitano ad un'analisi preconsapevole degli stimoli ambientali il cui effetto è di produrre quelle unità di informazione che l'individuo consapevolmente decide di utilizzare o no secondo i suoi propositi. Assumendo pertanto che le mete sono attuate attraverso scelte e processi decisionali consapevoli, vengono così definiti i limiti dell'ampiezza delle spinte ambientali: tali spinte possono determinare la forma delle informazioni in ingresso (input) ma non del prodotto finale (output) sotto forma di magazzini di memoria, giudizi, valutazioni e comportamenti (Bargh, 1989).

Rimane tuttavia una possibile strada perché i processi mentali di ordine superiore si manifestino completamente senza il coinvolgimento consapevole della persona, ossia in modo automatico. Ciò potrebbe verificarsi se l'ambiente di per sé è in grado di attivare la meta della persona all'interno della situazione, come parte dell'analisi preconsapevole della situazione stessa, e se tale meta viene realizzata nello stesso modo di quando viene attuata consapevolmente. Il processo che rende possibili l'attivazione e la realizzazione autonome della meta viene chiamato modello auto-motivante di spinta ambientale (Bargh, 1990).

Come le mete possano procedere, una volta attivate, senza consapevolezza, è già stato ben documentato dalle ricerche sull'acquisizione delle abilità (Bargh, 1996; Wegner & Bargh, 1998). Tali ricerche mostrano che una volta messa in moto da istruzioni esplicite, o dall'intenzione dell'individuo di raggiungere quella meta, l'elaborazione dell'informazione e le mete comportamentali, possono operare autonomamente in una complessa interazione con gli eventi ambientali e senza alcun bisogno dell'intervento conscio per essere portate a completamento (ad esempio, guidare la macchina, leggere, suonare un uno strumento musicale, produrre un giudizio sociale), (Anderson, 1983; Newell & Rosenbloom, 1981; Scilligo, 1997; Shiffrin & Schneider, 1977; E. R. Smith & Lerner, 1986).

Il collegamento automatico dei piani d'azione alle mete

Sempre restando in tema di svolgimento automatico della meta, Arts e Dijksterhuis (2000) hanno esaminato se i piani d'azione sono automaticamente associati alla meta che essi intendono eseguire. I loro esperimenti testano l'idea che le abitudini non sono comportamenti direttamente collegati all'ambiente, come nella psicologia S-R, ma sono invece comportamenti automaticamente collegati alle loro mete: quando la meta viene attivata, il piano abituale per l'esecuzione di quella meta viene automaticamente attivato senza il bisogno di una scelta consapevole della strategia d'azione da seguire. In un esperimento da loro svolto, i partecipanti erano degli studenti universitari che abitualmente viaggiavano da casa all'università utilizzando la bicicletta o altri mezzi di trasporto. Nel test iniziale di tipo linguistico (il test preliminare) la metà dei partecipanti fu esposta a frasi che avevano a che fare con il viaggiare. In questo modo era stata discretamente attivata la meta del viaggiare per metà dei partecipanti e non per l'altra metà. In seguito essi presero parte ad un esperimento sui tempi di reazione in cui era richiesto di decidere se ciascuna di una serie di parole si riferiva ad un tipo di azione o no (verbi di azione). Coloro che abitualmente usavano la bicicletta furono più veloci degli altri partecipanti a rispondere che l'andare in bicicletta fosse un tempo di azione, ma soltanto quando la meta del viaggiare era stata precedentemente attivata nel primo esperimento.

Gli autori hanno concluso che i comportamenti abituali sono automaticamente collegati alle rappresentazioni mentali della meta che essi perseguono piuttosto che agli eventi ambientali.

L'attivazione automatica della meta ad opera dell'ambiente

Finora è stato descritto il funzionamento di quelle mete che una volta in atto, dopo esplicite istruzioni o una scelta consapevole della persona, possono operare autonomamente in interazione con gli eventi ambientali rilevanti (ad esempio, guidare la macchina); questo processo tuttavia non ha nulla a che fare con l'attivazione preconsua della meta a cui prima si faceva riferimento.

Tale attivazione può invece aver luogo se le caratteristiche ambientali diventano automaticamente associate con la causa scatenante della

struttura di meta, quella stessa rappresentazione interna che è presumibilmente attivata quando la persona agisce intenzionalmente; in tal caso il ruolo della scelta consapevole è rimosso interamente.

Teoricamente ciò è possibile se si assume che la rappresentazione della meta segue le stesse regole delle altre rappresentazioni e sviluppa pertanto associazioni automatiche con quelle rappresentazioni che vengono frequentemente e congruentemente attivate nello stesso tempo (il principio dell'attivazione contigua Hebb, 1949). Così se una persona coerentemente sceglie di perseguire la stessa meta all'interno di una data situazione, nel tempo, la struttura di quella meta diventa fortemente associata con la rappresentazione interna di quella situazione (ad esempio, le caratteristiche della situazione) ed eventualmente la struttura di meta diventa essa stessa attiva alla percezione delle caratteristiche della situazione. Questa è una forma di acquisizione di abilità non intenzionale in cui il perseguimento della meta può divenire automatico attraverso lo svolgimento frequente e congruente di quella meta in quella situazione (Bargh & Chartrand, 1999).

In tal modo i modelli auto-motivanti si fondano sull'assunto che eventi esterni siano in grado di causare direttamente delle mete, senza un'esplicita scelta consapevole e possono operare senza che la persona ne sia a conoscenza. Torniamo ora ai test sperimentali di tale assunzione.

L'elaborazione automatica dell'informazione

Per lo studio dell'attivazione della mete sono state usate le tecniche classiche sulla percezione sociale automatica (Bargh, 1994; Higgins, 1989). Applicando la stessa metodologia, Chartrand e Bargh (1996) presentarono ai partecipanti delle parole correlate alla meta dell'elaborazione dell'informazione in un lavoro sul linguaggio. Gli stimoli erano correlati alla memorizzazione (es. trattenere, ricordare) o alla formazione di un'impressione (es. valutazione, giudizio). Diversamente da un precedente studio (Hamilton, Katz & Leirer, 1980) in cui i partecipanti ricevevano l'istruzione esplicita di memorizzare o formarsi un'impressione degli stimoli, in questo studio i partecipanti ricevevano le sole istruzioni di leggere ciascuno stimolo poiché in seguito sarebbero state fatte delle domande. Il risultato atteso e confermato dall'esperimento era che le persone che si formavano un'impressione

riuscivano a ricordare un maggior numero di parole, anche se, in questo caso, i processi di elaborazione dell'informazione erano stati attuati automaticamente per effetto dell'esposizione preliminare agli stimoli corrispondenti le mete (memorizzare e formarsi un'impressione).

L'attivazione automatica degli orientamenti motivazionali

Non è solo una meta specifica e concreta come memorizzare o valutare che diviene attiva inconsapevolmente ed opera automaticamente. Seguin e Pelletier (2000) hanno dimostrato che anche orientamenti motivazionali relativamente astratti possono operare al di fuori della consapevolezza. Deci e Ryan (1985, 1991) hanno mostrato che attività intraprese per una soddisfazione intrinseca o per motivi autodeterminati sono apprezzate di più e soddisfano il proprio piacere; al contrario le attività che soddisfano motivi estrinseci o strumentali, non sono intraprese per il proprio piacere ma per ragioni esterne, come punizioni o ricompense.

Seguin e Pelletier (2000), in un primo esperimento esposero i partecipanti a degli stimoli preliminari sia con parole correlate alla motivazione intrinseca (es. sfida, spontaneo, padronanza) sia con parole correlate alla motivazione estrinseca (es. costretto, forzato, atteso) o con nessuna di esse in una condizione di controllo. In un secondo tempo i partecipanti lavorarono su un puzzle di parole crociate che essi credevano fosse un secondo esperimento non correlato con il primo. Dallo studio è emerso che, in confronto alla condizione di controllo, coloro che avevano lavorato con l'attivazione inconsapevole della motivazione intrinseca, apprezzarono di più il lavoro, ebbero la sensazione di aver lavorato per propria libera scelta, e trovarono significativamente più parole nel puzzle; coloro che erano nella condizione dell'esposizione preliminare alla motivazione estrinseca, d'altro canto, apprezzarono meno il lavoro, lo trovarono meno interessante, trovarono meno parole e percepirono meno la sensazione di aver lavorato per propria libera scelta. In altre parole, l'attivazione inconsapevole della motivazione intrinseca o estrinseca, produsse le stesse conseguenze rilevate da altri studi sull'operazione conscia di tali motivazioni.

Questi risultati supportano due premesse di base del modello automotivante: a) che le strutture di mete possono essere attivate diretta-

mente da rilevanti stimoli ambientali e b) che le mete, una volta attivate, producono le stesse conseguenze se messe in moto da una scelta consapevole o attraverso stimoli esterni (Bargh & Chartrand, 1999).

L'operazione automatica delle mete comportamentali

Per valutare se le mete comportamentali possono essere attivate e operare indipendentemente dal controllo conscio, Bargh e Gollwitzer (1994; Bargh, Gollwitzer & Lee-Chai, 1999) hanno condotto diversi studi in cui venivano presentati preliminarmente stimoli in grado di attivare la motivazione alla realizzazione ed in seguito veniva valutata la performance dei partecipanti in un esperimento apparentemente non correlato al primo. Si è riscontrato che i partecipanti precedentemente esposti a stimoli correlati alla realizzazione, presentavano in modo significativo performance migliori rispetto ai partecipanti che non avevano ricevuto tali stimoli.

Una plausibile descrizione alternativa ai risultati ottenuti potrebbe essere data supponendo che l'effetto inconscio della realizzazione sia stato un effetto di tipo percettivo e non motivazionale; ossia che i partecipanti nella condizione preliminare della realizzazione siano stati indotti a percepire o interpretare la situazione sperimentale seguente come una situazione di realizzazione. Come riportato precedentemente esiste infatti una vasta letteratura che mostra gli effetti della manipolazione preliminare sulla percezione sociale. È stata tuttavia riscontrata una sostanziale differenza tra gli effetti preliminari motivazionali e quelli percettivi; il fatto che una volta attivati, i processi motivazionali finalizzati ad una meta tendono ad aumentare piuttosto che decrescere col passare del tempo, fino a quando la meta non è stata raggiunta, (Atkinson & Birch, 1970). Gli effetti preliminari di tipo percettivo invece, come tutti gli effetti di attivazione cognitiva, decadono o decrescono col passare del tempo (Atkinson & Birch, 1970; Bandura 1986; Gollwitzer, 1990; Lewin, 1951).

Altri studi (Bargh et al., 1999) hanno dimostrato che l'attivazione preliminare della meta esibisce altre classiche qualità degli stati motivazionali, come il persistere nell'obiettivo di fronte ad un ostacolo o il riprendere un lavoro interrotto fino al suo completamento (Gollwitzer & Moskowitz, 1996; Lewin, 1926; Ovsyakina, 1928).

I processi cerebrali sottostanti le mete automatiche

Un altro principio di base dell'idea dell'automotivazione è che, oltre al fatto che le mete attivate esternamente producono le stesse conseguenze di quelle consapevolmente perseguite, esse operano nello stesso modo. Per testare questa ipotesi dell'identità di operazione Gardner, Bargh, Shellman e Bessenoff (1999) hanno condotto un esperimento in cui hanno rilevato l'attivazione dell'emisfero basale destro per la valutazione degli stimoli e non per altri processi di elaborazione come formarsi un'immagine mentale dello stimolo. Tale attivazione cerebrale è stata individuata allo stesso modo sia quando il processo di valutazione è stato messo in moto con l'istruzione esplicita di valutare degli stimoli sia quando esso è stato attivato preliminarmente senza che i partecipanti ne fossero a conoscenza mentre erano impegnati al solo ascolto degli stimoli.

Il processo automatico di autovalutazione

Un'altra conseguenza standard di una esplicita e consapevole attivazione della meta è il processo di autovalutazione che la persona mette in atto successivamente la realizzazione della meta stessa; essa infatti può essere stata raggiunta con successo o con parziale o completo fallimento. In tale processo la persona riflette sulla propria performance e valuta se stessa coerentemente al suo operato e ai risultati raggiunti. Le conseguenze di tale valutazione possono influenzare lo stato d'animo della persona, nonché la sua convinzione circa la propria abilità ed il proprio senso di autoefficacia (Bandura, 1997; Gollwitzer, 1990; Heckhausen, 1991).

Anche in questo caso viene fatta l'ipotesi che il perseguimento inconscio della meta possa attivare un analogo processo di autovalutazione: la persona potrebbe sentirsi meglio nello stato d'animo dopo un successo, o sentirsi peggio dopo un fallimento, anche se non consapevole di perseguire quella specifica meta. Inoltre, in linea con la teoria dell'autoefficacia, la sua successiva performance per lo stesso tipo di obiettivo, potrebbe essere influenzata dal precedente successo o fallimento.

Questi aspetti sono stati testati in alcuni esperimenti (Chartrand, 1999) in cui la meta della motivazione alla realizzazione era attivata inconsapevolmente per alcuni partecipanti e non per altri, usando un

lavoro sul linguaggio; alcune parole correlate con la realizzazione (sforzarsi, padronanza, ottenere) furono inserite durante tutto il lavoro. I partecipanti successivamente lavorarono su anagrammi che erano o molto facili o molto difficili da completare (ciò costituiva la manipolazione del successo/fallimento). Infine, credendo di partecipare ad un secondo esperimento non correlato al precedente, i partecipanti completarono una scala dell'umore. Come previsto, l'umore dei partecipanti fu influenzato dalla manipolazione del successo/fallimento (erano più felici coloro che avevano lavorato sull'anagramma facile rispetto a quelli che avevano lavorato sull'anagramma difficile), a differenza dei partecipanti del gruppo di controllo.

In sintesi, le ricerche sulle operazioni di meta automatiche o inconsce sembrano produrre le stesse conseguenze delle mete perseguite consapevolmente - in varie aree come l'elaborazione dell'informazione, l'immagazzinamento mnemonico, il comportamento sociale, e la performance di lavoro - con la mediazione degli stessi processi cerebrali e perfino con la stessa fase finale di autovalutazione.

L'attivazione ambientale delle mete

Negli studi finora riportati l'attivazione esterna della meta veniva realizzata attraverso la presentazione di sinonimi di quella meta utilizzando l'esposizione preliminare a stimoli ad essa correlati. Tali parole presumibilmente agiscono attivando la rappresentazione semantica della meta a sua volta fortemente associata alle componenti di azione o motivazionali della struttura di meta.

Altri studi invece hanno fornito l'evidenza in supporto del collegamento diretto tra situazioni e meta evidenziando come le stesse situazioni e l'ambiente siano capaci di per sé di attivare le strutture di mete. Ad esempio Spencer, Fein, Wolfe, Fong e Dunn (1998) hanno esaminato l'effetto che la minaccia alla propria autostima ha sull'attivazione di stereotipi. Gli autori hanno dimostrato che se le persone hanno subito un colpo alla propria autostima (ad es. è stato riferito loro che i loro punteggi di performance in un test di abilità sono sotto la media), quelle persone mostrano una prevalente tendenza all'attivazione di stereotipi, perfino in presenza di quelle condizioni in grado di eliminare o ridurre fortemente quell'effetto (uso di maggiori risorse attentive).

Il concetto di operazione di meta automatica, fornisce una spiegazione plausibile di questo meccanismo: un modo comune per ripristinare la propria autostima, dopo che questa sia stata minacciata, consi-

ste nel confrontare negativamente o denigrare gli altri (Wood, 1989). Pertanto, la meta di ripristinare la propria autostima (che rappresenta una submeta del bisogno di base di autostima (Baumeister, 1998; S. E. Taylor, 1989; Tesser, Martin & Cornell, 1996) è frequentemente e congruentemente perseguita attraverso la denigrazione degli altri e l'uso negativo dello stereotipo rappresenta una tattica standard di tale denigrazione.

Ciò rappresenta un caso in cui un evento ambientale – un colpo alla propria autostima – automaticamente mette in moto la meta di denigrare gli altri, favorendo così l'attivazione automatica dello stereotipo. Come spiegato prima, una caratteristica di una procedura automatica è la sua efficienza o mancanza di dipendenza da risorse attentive (Shiffrin & Schneider, 1977) il che, inoltre, aiuta a spiegare come l'uso di stereotipi possa manifestarsi anche in presenza di condizioni di memoria precedentemente verificate come in grado di prevenire tale uso.

Un altro recente studio sull'uso automatico di stereotipi ha mostrato che quando le persone hanno la meta a lungo termine di trattare gli altri con equità, tale meta viene attivata automaticamente dalle caratteristiche ambientali quali la presenza di membri di un gruppo di minoranza, con la conseguente tendenza ad inibire l'applicazione dello stereotipo ai membri del gruppo. (Moskowitz et al., 1999).

L'effetto inconscio del potere sul raggiungimento della meta

Un'importante caratteristica ambientale in grado di associarsi automaticamente con le mete da perseguire è la percezione del potere all'interno della situazione (Bargh, Raymond, Pryor & Strack, 1995; Deprèt & Fiske, 1993), laddove per potere s'intende l'abilità dell'individuo di soddisfare i propri bisogni e le proprie mete (Cartwright, 1959; Russel, 1938). Se la persona ripetutamente usa tale potere per raggiungere le proprie mete, ne consegue che la percezione del potere all'interno della situazione può automaticamente attivare quelle mete in grado, a questo punto, di operare per proprio conto.

Un esempio di ciò è rappresentato dalla ben documentata associazione tra il potere ed il sesso negli uomini che aggrediscono o molestano sessualmente (Lisak & Roth, 1988; Pryor & Stoller, 1994). Utilizzando la scala ASA (Attractiveness of Sexual Aggression) di Malamuth (1989) Bargh et al. (1995) hanno ipotizzato che gli uomini, i-

identificati dalla scala ASA come tendenti verso l'aggressione sessuale, potrebbero presentare un'attivazione automatica della loro meta relativa la sessualità per effetto del potere ambientale. Tale ipotesi è stata testata sperimentalmente.

Un primo esperimento ha dimostrato la presenza di un'associazione automatica tra i concetti di potere e sesso per le persone con alti punteggi nella scala ASA e una mancanza di tale associazione per i soggetti con bassi punteggi nella scala ASA.

In un secondo esperimento sono state esaminate le conseguenze comportamentali di tale associazione automatica tra il potere ed il sesso. I partecipanti, sia con alto che con basso punteggio ASA, presero parte all'esperimento insieme ad una donna complice posta nella condizione di partecipante. Dapprima, metà dei partecipanti furono esposti a stimoli preliminari correlati al concetto di potere attraverso un test di tipo linguistico, mentre l'altra metà dei partecipanti fu esposta a stimoli neutrali. In seguito i partecipanti e la donna complice lavorarono separatamente su una prova di illusione visiva che non implicava alcuna interazione tra di loro. Alla fine essi furono condotti in stanze separate per valutare il processo di formazione incidentale delle impressioni, ossia il tipo di impressione che le persone si formano degli altri con cui hanno interagito solo minimamente. In riferimento alla donna complice, i partecipanti compilarono una scala che comprendeva alcuni item critici: quanto avessero trovato la donna attraente e se avessero avuto il piacere di conoscerla meglio. Per i partecipanti con basso punteggio ASA, l'esposizione precedente a stimoli correlati al potere non produsse differenze nei loro punteggi relativi sia all'attrazione verso la donna, che al loro desiderio di conoscerla meglio. Invece i partecipanti con alti punteggi ASA precedentemente esposti agli stimoli relativi il potere, come previsto, trovarono la donna significativamente più attraente e manifestarono un maggiore desiderio di conoscerla meglio, in confronto alle persone con alti punteggi ASA ma appartenenti alle condizioni di non esposizione preliminare.

In tutti questi studi, la meta in questione è stata attivata non da sinonimi verbali, ma da stimoli ambientali non correlati semanticamente alla meta. Ciò rende possibile concludere che gli eventi ambientali sono in grado di per sé di attivare quelle mete che sono state abitualmente perseguite in quella stessa situazione in passato. Tale aspetto è par-

tiolarmente cruciale per ciò che riguarda il determinismo dei processi mentali di ordine superiore, perfino i processi di controllo esecutivo, in quanto dimostrato che i processi automatici possono interagire in modo flessibile con gli eventi ambientali in corso attraverso le informazioni di ritorno provenienti dall'ambiente.

La confusione tra Automatismo e Determinismo

Una delle ragioni alla base del forte scetticismo circa l'automatismo dei processi mentali di ordine superiore e del comportamento sociale complesso (Bandura, 1990; Mischel et al., 1996) è l'equazione automatismo-determinismo. Sebbene tradizionalmente la nozione di automatismo sia stata confusa con quella di determinismo, un'interpretazione deterministica del comportamento umano, non potrebbe essere limitata a quei comportamenti che procedono senza una scelta ed una guida consapevoli.

Se il comportamento automatico può essere facilmente compreso come esemplificazione di una descrizione deterministica del comportamento (esso è comunemente definito come involontario, non intenzionale, inconsapevole, efficiente (Bargh, 1994; Scilligo, 1997), l'esistenza di un ruolo svolto dalla consapevolezza o dai processi di controllo nei fenomeni psicologici, non preclude una descrizione deterministica di tali fenomeni. Dopo tutto, un punto fondamentale nella ricerca e nella teorizzazione sui processi di giudizio e di quelli relativi la decisionalità è la scoperta di meccanismi causali (le determinati) di scelta consapevole e dei processi di ragionamento. (Baron, 1994; Hogarth, 1980; Holland, Hoyoak, Nisbett & Thagard, 1986; Nisbett & Ross, 1980; Plous, 1993).

Coerentemente a quanto detto finora, se si assume che il comportamento umano ed i processi mentali di ordine superiore potrebbero essere analizzati all'interno di una cornice meccanicistica, la questione non riguarda la maggiore importanza dei processi cosci o di quelli inconsci nella descrizione del comportamento umano, ma il modo particolare in cui ciascuno di essi è causalmente rilevante.

A tal proposito, le ricerche cognitivo-sociali evidenziano come i processi cosci siano anch'essi agenti causali al pari dei processi inconsci all'interno della stessa cornice deterministica. Inoltre i processi

consci e quelli inconsci presumibilmente agiscono in armonia l'uno con l'altro in relazione alle informazioni provenienti dall'ambiente e se la persona è via via consapevole di questa informazione ciò non significa che tale processo sia meno determinato.

Gli esperimenti sulle operazioni di meta automatiche forniscono chiare evidenze che perfino i processi mentali controllati possono essere essi stessi controllati e determinati.

Le mete – come formarsi un'impressione di qualcuno, memorizzare un'informazione, realizzare il miglior punteggio possibile in un lavoro, trattare gli altri equamente – sono processi esecutivi che operano sull'informazione contenuta nella memoria di lavoro (Baddeley, 1996). Questa è l'essenza funzionale di una struttura di meta (Miller et al., 1960). Pertanto, se tali mete possono essere attivate inconsapevolmente ed operare senza che la persona ne sia a conoscenza, producendo le stesse conseguenze ed utilizzando le stesse strutture cerebrali come quando la meta è perseguita consciamente, ciò significa che i processi esecutivi e le operazioni della memoria di lavoro possono essere esse stesse controllate da mete operative automatiche.

È possibile trovare anche altri parallelismi con altre situazioni in cui le strutture di meta della persona che coinvolgono processi mentali flessibili, vengono influenzate dall'esterno. Un esempio è quando la persona pianifica di eseguire un'azione in un tempo e in un spazio futuro; alcune ricerche sulla implementazione delle intenzioni (Gollwitzer, 1993, 1999; Gollwitzer & Brandstatter, 1997) hanno mostrato che comportamenti nuovi e non abituali possono essere attuati automaticamente ed inconsapevolmente al manifestarsi di un determinato evento ambientale.

Una ragione comune per la resistenza alla posizione deterministica, perfino tra molti ricercatori cognitivi e cognitivo-sociali è il sentimento soggettivo di intenzionalità la persona esperisce nella propria vita.

Negli studi sul collegamento tra la percezione ed il comportamento, nessuno dei partecipanti aveva la sensazione che il proprio comportamento non fosse sotto il proprio controllo e sotto le proprie concezioni e gli stessi aspetti sono stati rilevati per i partecipanti negli studi sulle operazioni di meta automatiche.

È importante notare che sebbene le persone non avessero l'esperienza consapevole di aver scelto la meta da eseguire, nessuna di loro sentiva che quel comportamento fosse involontario; ciò dimostra

che il sentimento di intenzionalità non richiede l'esistenza di un atto di volontà né può essere considerato come evidenza dell'esistenza di azioni volontarie.

Questo fenomeno è stato anche rilevato in recenti esperimenti (Wegner & Wheatley, 1999) in cui i partecipanti muovevano un cursore sullo schermo di un computer attraverso un mouse; lo schermo conteneva figure di vari oggetti. Il cursore era sotto il controllo di un altro partecipante, un complice che lo muoveva verso predeterminati oggetti in un determinato ordine temporale. Se il nome dell'oggetto mosso dal cursore era presentato al partecipante, attraverso un citofono, poco prima che il cursore si direzionasse verso di esso, il partecipante credeva di essere lui a muovere intenzionalmente il cursore in quella direzione; se invece il nome dell'oggetto non veniva presentato prima del movimento, il partecipante non credeva di essere l'agente del movimento. Il sentimento di intenzionalità in questo studio era indotto o non indotto attraverso l'attivazione esterna (o non) della rappresentazione dell'oggetto prima del movimento del cursore verso di esso.

Recentemente è stato anche rilevato che il sentimento di intenzionalità o di scelta consapevole varia secondo le culture. Iyengar e Lepper (1999) hanno riportato uno studio in cui comparavano le credenze degli studenti giapponesi con quelli americani riguardo le scelte compiute durante il corso di una giornata. Gli studenti americani riportarono il 50% in più di tali scelte rispetto agli studenti giapponesi e riferirono che per loro tali scelte erano significativamente più importanti. Inoltre il 30% degli studenti americani, ma non dei Giapponesi, riportava di voler avere possibilità di scelta durante tutto il tempo della giornata e più della metà degli americani disse di non riuscire ad immaginare un momento in cui preferire di non avere tale possibilità.

La convinzione circa il ruolo e l'estensione della propria intenzionalità come fattore causale nella propria vita non è pertanto universale e può essere considerata in funzione dei valori della cultura di appartenenza.

Conclusioni

Le recenti ricerche cognitivo-sociali sull'automatismo dei processi mentali di ordine superiore, come quelli sottostanti l'interazione socia-

le, le emozioni e le valutazioni, la motivazione, il raggiungimento delle mete ed il giudizio sociale, sono una continuazione delle due principali tendenze della psicologia del ventesimo secolo, ossia la focalizzazione del comportamentismo sulle forze causali esterne di tipo ambientale e la focalizzazione degli psicologi cognitivi sui meccanismi psicologici di mediazione tra l'ambiente e le risposte dell'individuo. Tali ricerche hanno evidenziato come molto del complesso funzionamento psicologico e comportamentale dell'individuo si manifesti senza scelta e guida consapevoli, ossia automaticamente.

Tradizionalmente, in molti campi della psicologia, l'automatismo di un fenomeno psicologico, è stato preso come evidenza di un determinismo ambientale (sebbene in interazione con i processi di mediazione interna). In questa rassegna è stato invece affermato che anche quei processi che richiedono l'intervento e la guida di processi di controllo consci o esecutivi, come quelli che comportano l'operazione flessibile e strategica della memoria di lavoro, possono essere determinati, in quanto anch'essi sono processi causati.

Pertanto l'obiettivo delle future ricerche cognitivo-sociali potrebbe essere, come Baddeley (1996) ed altri hanno recentemente sottolineato, la scoperta e la delineazione di quei meccanismi attraverso i quali operano tali processi esecutivi.

Bibliografia

- Aarts, H & Dijksterhuis, A. (2000). Habits as knowledge structures: Automaticity in goal-directed behavior. *Journal of personality and Social Psychology*, 78, 53-63.
- Amsel, A. (1989). *Behaviorism, neobehaviorism, and cognitivism in learning theory: Historical and contemporary perspectives*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Atkinson, J. W. & Birch, D. (1970). *A dynamic theory of action*. New York: Wiley.
- Baddeley, A. (1996). Exploring the central executive. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49, 5-28.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social*

- cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1990). Self-regulation of motivation through anticipatory and self-reactive mechanism. In R. A. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation* (pp. 69-164). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy*. New York: Freeman.
- Bargh, J. A. & Chartrand, T. L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist*, *54*, 462-479.
- Bargh, J. A. & Gollwitzer, P. M. (1994). Environmental control of goal-directed action: Automatic and strategic contingencies between situations and behavior. In W. Spaulding (Ed.), *Nebraska Symposium on motivation: Vol.41* (pp.71-124). Lincoln: University of Nebraska press.
- Bargh, J. A. & Pietromonaco, P. (1982). Automatic information processing and social perception: the influence of trait information presented outside of conscious awareness on impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *43*, 437-449.
- Bargh, J. A. (1989). Conditional Automaticity. Varieties of automatic influence in social perception and cognition. In J.S.Uleman & J.A. Bargh (Eds), *Unintended thought* (pp.3-51). New York: Guilford Press.
- Bargh, J. A. (1990). Auto-motives: Preconscious determinants of social interaction. In E.T.Higgins & R.M.Sorrentino (Eds), *Handbook of motivation and cognition* (Vol. 2, pp. 93-130). New York: Guilford Press.
- Bargh, J. A. (1994). The four horsemen of automaticity: Awareness, efficiency, intention and control in social cognition. In R.S. Wyer, Jr, & T.K. Srull (Eds), *Handbook of social cognition* (2nd ed., pp. 1-40). Hillsdale, Nj: Erlbaum.
- Bargh, J. A. (1996). Automaticity in Social Psychology. In E.T. Higgins & A.W. Kruglanski (Eds), *Social psychology: Handbook of basic principle* (pp.169-183). New York: Guilford Press.
- Bargh, J. A. (1997). *The automaticity of everyday life: Advances in social cognition* (Vol. 10, pp.1-61). Mahwah, Nj:Erlbaum.
- Bargh, J. A. (1999). The cognitive monster. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds), *Dual process theories in social psychology* (pp.361-382). New York: Guilford Press.
- Bargh, J. A. (2000). Beyond Behaviorism: On the Automaticity of

- Higher Mental Processes. *Psychological Bulletin*, Vol. 126, No. 6, 925-945.
- Bargh, J. A., Raymond, P., Pryor, J. & Strack, F. (1995). Attractiveness of the underling: An automatic power: sex association and its consequences for sexual harassment and aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 768-781.
- Bargh, J. A., Bond, R. N., Lombardi, W. J. & Tota, M. E. (1986). The additive nature of chronic and temporary sources of construct accessibility. *Journal of personality and Social Psychology*, 50, 869-878.
- Bargh, J. A., Chaiken, S., Govender, R. & Pratto, F. (1992). The generality of the automatic attitude activation effect. *Journal of personality and Social Psychology*, 62, 893-912.
- Bargh, J. A., Chaiken, S., Raymond, P. & Hymes, C. (1996). The automatic evaluation effect: Unconditionally automatic attitude activation with a pronunciation task. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 185-210.
- Bargh, J. A., Chen, M. & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. . *Journal of personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Bargh, J. A., Gollwitzer, P. M. & Lee-Chai, A. (1999). *Bypassing the will: Automatic and controlled self-regulation*. Manuscript submitted for publication, New York University.
- Bargh, J. A., Lombardi, W. J. & Higgins, E. T. (1988). Automaticity of chronically accessible constructs in Person x Situation effects on person perception: It's just a matter of time. . *Journal of personality and Social Psychology*, 55, 599-605.
- Baron, J. (1994). *Thinking and deciding*. New York: Cambridge University Press.
- Barsalou, L. W. (1992). *Cognitive psychology: An overview for cognitive scientists*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baumeister, R. F. (1998). The self. In D.T. Gilbert, S.T. Fiske, G. Lindzey (Eds), *Handbook of social psychology* (4th ed., Vol.1, pp.680-740). New York: Mc Graw-Hill.
- Bavelas, J. B., Black, A., Lemery, C. R. & Mullett, J. (1986).
- Berkowitz, L. (1984). Some effects of thoughts on anti- and prosocial influences of media events: A cognitive-neoassociation analysis.

- Psychological Bulletin*, 95,410-427.
- Berkowitz, L. (1997). Some thoughts extending Bargh's argument. In R.S. Wyer (Ed), *Advances in social cognition* (Vol. 10, pp. 83-94). Mahwah, Nj: Erlbaum.
- Bernieri F. J. & Rosenthal, R. (1991). Interpersonal coordination: Behavior matching and interactional synchrony. In R.S. Feldman & B. Rimé 8Eds), *Fundamentals of nonverbal behavior* (pp.401-432). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Block, N., Flanagan, O. & Guzeldere, G. (1997). *The nature of consciousness: Philosophical debates*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Brewer, M. B. (1988). A dual process model of impression formation. In T.K.Srull & R.S. Wyer, Jr (Eds), *Advances in social cognition* (vol. 1, pp.1-36). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bruner, J. S. (1957). On perceptual readiness. *Psychological Review*, 64, 123-152.
- Campbell, C. A. (1967). *On selfhood and godhood*. London: Allen & Unwin.
- Carlston, D. E. & Skowronski, J. J. (1994). Savings in the relearning of trait information as evidence for spontaneous inference generation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 840-856.
- Carpenter, W. B. (1888). *Principles of mental physiology*. New York: Appleton.
- Cartwright, D. (1959). A field theoretical conception of power. In D. Cartwright (Ed), *Studies in social power* (pp 183-220). Ann Arbor, MI: Institute of Social Research
- Carver, C. S., Ganellen, R. J., Froming, W. J. & Chambers, W. (1983). Modeling. An analysis in terms of category accessibility. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19, 403-421.
- Chartrand, T. L. & Bargh, J. A. (1996). Automatic activation of impression formation and memorization goals: Nonconscious goal priming reproduces effects of explicit task instructions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 464-478.
- Chartrand, T. L. & Bargh, J. A. (2000). *Downstream consequences of automatic evaluation processes for mood*. Unpublished manuscript, Ohio State University.
- Chartrand, T. L. (1999). *The self-evaluative consequences of nonconscious goal pursuit*. Unpublised doctoral dissertation, New York University.

- Chen, M. & Bargh, J. A. (1999). Consequences of automatic evaluation: Immediate behavioral predispositions to approach or avoid the stimulus. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 215-224.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Academic Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed), *Nebraska Symposium on motivation: Vol.38. Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deprè, E. & Fiske, S. T. (1993). Social cognition and power: Some cognitive consequences of social structure as a source of control deprivation. In G. Weary, F. Gleicher, & K.L. Marsh (Ed), *Control motivation and social cognition* (pp.176-202). New York: Springer.
- Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice. Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 680-690.
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C. & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229-238.
- Ferguson, M. J. & Bargh, J. A. (2000). *The impact of automatic evaluations on concept accessibility and social judgment processes*. Manuscript submitted for publication, New York University.
- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Frankfurt, H. G. (1971). Freedom of the will and the concept of a person. *Journal of Philosophy*, 1, 5-20.
- Gardner, W., Bargh, J. A., Shellman, A. & Bessenoff, G. (1999). *This is your brain on primes: Lateralized brain activity is the same of nonconscious and conscious evaluative processing*. Manuscript submitted for publication, Northwestern University.
- Glaser, J. & Banaji, M. R. (1999). When fair is foul and foul is fair: Reverse priming in automatic evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 669-687.
- Gollwitzer P. M. & Moskowitz, G. (1996). Goal effects on thought and behavior. In E. T. Higgins & A. Kruglanski (Eds.) *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 361-399). New York: Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M. (1990). Action phases and mind-sets. In E. T. Hig-

- gins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (Vol. 2, pp. 53-92). New York: Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal Achievement: The role of intentions. In W. Stroebe & Hewstone (Eds.), *European review of social psychology* (Vol. 4, pp. 141-185). London: Wiley.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions and effective goal pursuit. *American Psychologist*, 54, 493-503.
- Gollwitzer, P. M. & Brandstatter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 186-199.
- Hamilton, D. L., Katz, L. B. & Leirer, V. O. (1980). Organizational processes in impression formation. In R. Hastie et al. (Eds.), *Person memory : The cognitive basis of social perception* (pp. 121-153). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hebb, D. O. (1949). *Organization of behavior*. New York: Wiley.
- Heckhausen, H. (1991). *Motivation and action*. New York: Springer.
- Herrnstein, R. J. & Boring, E. (1965). *A source book of history of psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hertel, G. & Kerr, N. L. (2000). *Priming ingroup favoritism: The impact of normative scripts in the minimal group paradigm*. Manuscript submitted for publication, University of Kiel.
- Higgins, E. T. (1989). Knowledge accessibility and activation: Subjectivity and suffering from unconscious sources. In J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.), *Unintended thought* (pp. 75-123). New York: Guilford Press.
- Higgins, E. T. (1996). Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 133-168). New York: Guilford Press.
- Higgins, E. T., Bargh, J. A. & Lombardi, W. (1985). The nature of priming effects on categorization. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 11, 59-69
- Higgins, E. T., King, G. A. & Mavin, G. H. (1982). Individual construct accessibility and subjective impressions and recall. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 35-47.
- Hogarth, R. (1980). *Judgement and choice*. New York: Wiley.
- Holland, J. H., Hoyoak, K. J., Nisbett, R. E. & Thagard, P. R. (1986). *Induction: Processes of inference, learning, and discovery*. Cambri-

- dge, MA: MIT Press.
- Iyengar, S. S. & Lepper, M. R. (1999). Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 349-366.
- James, W. (1890). *The principles of psychology* (Vol. 2). New York: Holt.
- Lachman, R. et al. (1979). *Cognitive psychology and information processing: An introduction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- LaFrance, M. (1982). Posture mirroring and rapport. In M. Davis (Ed.), *Interaction rhythms: Periodicity in communicative behavior* (pp. 279-298). New York: Human Sciences Press.
- Langer, E. J., Blank, A. & Chanowitz, B. (1978). The mindlessness of ostensibly thoughtful action: The role of "placebic" information in interpersonal interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 635-642.
- Lashley, K. S. (1951). The problem of serial order in behavior. In L. A. Jeffress (Ed.) *Cerebral mechanisms in behavior: The Hixon Symposium* (pp. 112-136). New York: Wiley.
- Lepore, L. & Brown, R. (1997). Category and stereotype activation: Is prejudice inevitable? *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 808-817.
- Lewin, K. (1926). Vorsatz, Wille, und Bedürfnis [Intention, will and need]. *Psychologische Forschung*, 7, 330-385.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lisak, D. & Roth, S. (1988). Motivational factors in nonincarcerated sexually aggressive men. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 795-802.
- Macre, C. N. & Johnston, L. (1998). Help, I need somebody: Automatic action and inaction. *Social cognition*, 16, 400-417.
- Malamuth, N. M. (1989). The attraction to sexual aggression scale: Part. 1. *Journal of sex research*, 26, 26-49
- Miller, G. A. et al., (1960). *Plans and the structures of behavior*. New York: Holt
- Mischel, W. et al., (1996). Goal-directed self-regulation. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 329-360). New York: Guilford Press.
- Moskowitz, G. B., Wasel, W., Gollwitzer, P. M. & Schaal, B. (1999).

- Preconscious control of stereotype activation through chronic egalitarian goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 167-184.
- Mowrer, O. H. (1960). *Learning theory and the symbolic processes*. New York: Wiley
- Musseler, J. & Hommel, B. (1997). Blindness to response-compatible stimuli. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 23, 86-872.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality*. San Francisco: Freeman.
- Newell, A. & Rosenbloom, P. S. (1981). Mechanisms of skill acquisition and the law of practice. In J. R. Anderson (Ed.), *Cognitive skills and their acquisition* (pp. 1-55). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nisbett, R. E. & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ovsiakina, M. (1928). Die Wiederaufnahme unterbrochener Handlungen [The resumption of interrupted tasks]. *Psychologische Forshung*, 11, 302-379.
- Plous, S. (1993). *The psychology of judgment and decision making*. New York: McGraw-Hill.
- Prinz, W. (1987). Ideo-motor action. In H. Heuer & A. F. Sanders (Eds.), *Perspectives on perception and action* (pp. 47-76). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Prinz, W. (1990). A common coding approach to perception and action. In O. Neumann & W. Prinz (Eds.), *Relationships between perception and action* (pp. 167-201). Berlin, Germany: Springer-Verlag.
- Pryor, J. B. & Stoller, L. M. (1994). Sexual cognition processes in men who are high in the likelihood to sexually harass. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 163-169.
- Russel, B. (1938). *Power: A new social analysis*. London: Unwin.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Schwarz, N. (1990). Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (Vol. 2, pp.

- 527-561). New York: Guilford Press.
- Scilligo, P. (1997). I processi automatici nella psicologia sociale e nella psicoterapia. *Psicologia Psicoterapia e Salute, Vol. 3, No. 1*, 21-37.
- Sedikides, C. & Skowronski, J. J. (1991). The law of cognitive structure activation. *Psychological Inquiry, 2*, 169-184.
- Seguin, C. & Pelletier, L. G. (2000). *Automatic activation of intrinsic and extrinsic motivation*. Manuscript submitted for publication, University of Ottawa.
- Shallice, T. (1972). Dual functions of consciousness. *Psychological review, 79*, 383-393.
- Shiffrin, R. M. & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: II. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. *Psychological Review, 84*, 127-190.
- Skinner, B. F. (1971). *The behavior of organism*. New York: Appleton-century-Crofts.
- Smith, A. (1966). *The theory of moral sentiments*. New York: Augustus M. Kelley.
- Smith, E. E. & Medin, D. L. (1981). *Categories and concepts*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Smith, E. R. & Lerner, M. (1986). Development of automatism of social judgments. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*, 246-259.
- Solarz, A. (1960). Latency of instrumental responses as a function of compatibility with the meaning of eliciting verbal signs. *Journal of Experimental Psychology, 59*, 239-245.
- Spencer, S. J., Fein, S., Wolfe, C. T., Fong, C. & Dunn, M. A. (1998). Automatic activation of stereotypes: The role of self-image threat. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*, 1139-1152.
- Strawson, P. (1962). *Freedom and resentment, and other essays*. London: Methuen.
- Tajifel, H. & Turner, J. C. (1971). Social categorization and intergroup behaviors. *European Journal of Social Psychology, 1*, 149-178.
- Taylor, R. (1963). *Metaphysics*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Taylor, S. E. (1989). *Positive illusions*. New York: Basic Books.
- Tesser, A., Martin, L.L. & Cornell, D. P. (1996). On the substitutability of self-protective mechanisms. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action* (pp. 48-68). New York:

Guilford Press.

- Uleman, J. S., Newman, L. S. & Moskowitz, G. B. (1996). People as flexible interpreters: Evidence and issues from spontaneous trait inference. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social Psychology* (Vol. 28, pp. 221-279). New York: Academic Press.
- Wegner, D. M. & Bargh, J. A. (1998). Control and automaticity in social life. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (pp. 446-496). Boston: McGraw-Hill.
- Wegner, D. M. & Wheatley, T. P. (1999). Why it feels as if we're doing things: sources of the experience of will. *American Psychologist*, 54, 480-492.
- Winter, L. & Uleman, J. S. (1984). When are social judgments made? Evidence for the spontaneousness of trait inferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 237-252.
- Wood, J. V. (1989). Theory and research concerning social comparisons of personal attributes. *Psychological Bulletin*, 106, 231-248.
- Wyer, R. S. & Srull, T. K. (1989). *Memory and cognition in its social context*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zuriff, G. E. (1985). *Behavioris: A conceptual reconstruction*. New York: Columbia University Press.