
Teorie & Modelli, n.s., XIV, 1, 2009 (134-147)

Basi motorie dell'empatia cognitiva?

*Gloria Galloni** (Roma)

There are probably nearly as many definitions of empathy as people working on the topic (De Vignemont & Singer, 2006, p. 435).

1. Introduzione

La nozione di empatia è nata come ‘concetto nomade’ (Jorland, 2004), utilizzato trasversalmente in campo estetico, etico, psicologico e filosofico. Indubbiamente ciò rende l’analisi del sentire empatico più profonda e stimolante; tuttavia, gli slittamenti semantici che i differenti approcci alla questione inevitabilmente presuppongono hanno generato una stratificazione della nozione di ‘empatia’ che merita un’accurata analisi. Ci proponiamo dunque di approfondire alcune caratteristiche di tale fenomeno particolarmente discusse in letteratura.

Una delle caratteristiche fondamentali dell’empatia, sin dalle prime formulazioni filosofiche, è l’alterità. ‘Alterità’ è un termine filosofico che denota una differenziazione (*alter*) tra due sostanze o organismi, dunque può essere definito come il contrario dell’identità, come consapevolezza della distinzione sé/altro.

Un altro aspetto che recentemente ha attirato l’attenzione degli studiosi, soprattutto a partire dalla scoperta dei neuroni specchio (Gentilucci et al., 1988; Rizzolatti et al., 1988) e dallo sviluppo del modello percezione-azione (Prinz, 1987, 1992, 1997), è quello relativo al concetto di ‘risonanza’. Con ‘risonanza’ si denota in generale il fenomeno di attivazione nel soggetto percipiente di stati simili a quelli percepiti. Nella prospettiva di una teoria *embodied* della cognizione e della capacità di comprendere le azioni e le sensazioni dell’altro tramite il riverberarsi della stessa attivazione in due organismi distinti, l’empatia viene infatti indagata in quanto prodotto di una risonanza, un rispecchiamento delle stesse attività neurali capace di creare “uno spazio d’azione condiviso all’interno del quale ogni atto e ogni catena d’atti, nostri o altrui, appaiono immediatamente iscritti e compresi,

* Dipartimento di Ricerche Filosofiche, Università di Roma ‘Tor Vergata’.

senza che ciò richieda alcuna esplicita o deliberata 'operazione conoscitiva'" (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006, p. 127).

Ci si soffermerà dunque su questi nuclei tematici e sulle dicotomie che essi configurano (alterità/fusione; risonanza immediata/consapevolezza; risonanza di azioni/emozioni), accostandoci tanto alle più recenti acquisizioni sperimentali quanto ad alcune delle concezioni filosofiche classiche, per fornire un contributo esplicativo nei confronti del sentire empatico, una tematica che si configura tutt'oggi come un 'enigma' per le scienze della mente e del comportamento.

2. Alterità e sincronia

Sin dalle prime teorizzazioni filosofiche sull'empatia, uno degli aspetti più discussi è risultata essere la dicotomia fusione/distinzione. Infatti, se da una parte il sentire empatico sembra implicare l'identificazione con l'altro, il provare su di sé le emozioni dell'altro, d'altro canto il soggetto percipiente non può annullarsi nello stato percepito. Se così fosse, infatti, non vi sarebbe più empatia ma solo una sorta di contagio emotivo. Tentiamo dunque di confrontare in questo paragrafo le concezioni filosofiche e le più recenti acquisizioni sperimentali per comprendere il ruolo giocato dalla identificazione e dalla distinzione.

Il termine tedesco *Einfühlung* è stato tradotto da Titchener nel 1909 con l'inglese *empathy*, il cui significato letterale è 'sentire-dentro'. Il filosofo Theodor Vischer, che introduce il termine in ambito estetico nella seconda metà dell'Ottocento, ritiene che l'empatia abbia come funzione essenziale quella di ricomporre l'*alterità* tra il soggetto e la natura. Theodor Lipps (1903), collocando le sue teorizzazioni sull'empatia fra psicologia dell'arte e teoria della conoscenza e dell'intersoggettività, ritiene che l'empatia si fondi sulla capacità del soggetto di rivivere, nell'atto stesso della percezione dell'altro, le sue disposizioni, intenzioni, sensazioni. Max Scheler (1923) per primo opera una interessante classificazione tra i vari modi del 'sentire-con l'altro' (*Mitgefühl*), distinguendo tra 'simpatia' come condivisione di sentimenti, contagio emotivo, 'unipatia' (*Einsfühlung*) come identificazione con l'altro, ed 'empatia' propriamente detta (*Einfühlung*) come sentirsi *nel* sentimento dell'altro. Per la prima volta in Scheler, dunque, l'identificazione con l'altro non è la caratteristica essenziale dell'empatia.

In una prospettiva fenomenologica, Edmund Husserl (1931, 1950, 1952) assume che l'esperire empatico, con il quale è possibile consciamente attribuire all'altro atti intenzionali e sentimenti e che dunque è l'essenza

dell'intersoggettività¹, si componga di due passaggi successivi: 'sintesi passiva' (risonanza automatica?) e atto volontario (intenzionale) della riflessione immaginativa (Petit, 1999, 2004). Edith Stein (1917) sostiene che per esperire davvero l'altro sia fondamentale mantenere una distinzione sé/altro: l'empatia presuppone l'*alterità*. Stein descrive l'empatia come "la via [...] per accedere all'intera persona dell'altro e rappresenta quindi la condizione di possibilità dei sentimenti di simpatia, amore, odio, pietà, compassione, nonché delle molteplici forme di comprensione degli altri" (1917, p. 12), e definisce l'esperire empatico come la grammatica elementare della conoscenza umana e di tutti i sentimenti, e come livello di base per la comunicazione sociale.

Nel solco delle teorie filosofiche relative all'empatia, da Scheler in poi la distinzione sé/altro sembra dunque essere una delle basilari caratteristiche che consentono di distinguere l'empatia da altre forme o livelli di rispecchiamento. Riportando tali idee alle ricerche contemporanee, mentre i fenomeni di contagio emozionale e/o sensorimotorio si fondano sulla fusione tra soggetti, il sentire empatico sembra necessitare la distinzione. Ma quali sono le condizioni di possibilità del meccanismo di distinzione? Quali funzioni lo rendono possibile?

Prima di tutto, esiste una differenza qualitativa nelle informazioni in entrata a seconda del fatto che un soggetto sia attore o spettatore di una azione/emozione: nel primo caso, vi è una informazione di tipo propriocettivo, nel secondo solo una informazione di tipo percettivo (si veda Barresi & Moore, 1996): meccanismi quali la copia d'efferenza² potrebbero quindi essere cruciali per la discriminazione. Secondo Decety (2004), anche la corteccia prefrontale sembra essere coinvolta nell'inibizione del proprio punto di vista e la corteccia parietale inferiore destra potrebbe giocare un ruolo di rilievo nell'adozione intenzionale del punto di vista altrui.

I neurologi Bachoud-Levi e Degos (2004; si veda anche Degos et al., 1997), che hanno scoperto l'allotopoagnosia e l'eterotopoagnosia³, sostengono invece che alcune aree parietali sinistre, responsabili dell'oggettifica-

¹ Secondo Husserl, l'intersoggettività è il fondamento della possibilità di una conoscenza oggettiva della realtà. L'apertura della propria soggettività all'altro è resa possibile in virtù della similarità corporea, sensoriale e percettiva con l'altro visto come *Leib*. Egli infatti opera una distinzione fondamentale tra *Körper* – la struttura fisica – e *Leib* – la componente esperienzialmente fondata nel nostro corpo vivo.

² La copia d'efferenza è una copia interna del comando motorio che si sta eseguendo. Essa consente di predire le conseguenze sensoriali dell'azione.

³ Il primo è un disturbo nella capacità di indicare elementi dello spazio extrapersonale, l'altro è un disturbo nella capacità di indicare specificamente elementi del corpo di un altro.

zione del mondo esterno rispetto al soggetto, potrebbero essere implicate nella funzione di distinzione sé/altro.

Se quindi, con Stein, si ritiene che l'alterità sia un presupposto fondamentale per l'empatia, al fine di ipotizzare un modello di funzionamento del processo empatico non si potrà escludere il ruolo fondamentale delle funzioni esecutive e dei meccanismi di inibizione (corteccia prefrontale), così come anche dei meccanismi di percezione dello stato del corpo nostro e altrui (lobulo parietale).

Tuttavia, c'è chi afferma al contrario che eliminare la distinzione sé/altro possa invece potenzialmente incrementare la risposta empatica: la sincronizzazione dei movimenti tra due partner, intensificando l'attività del sistema mirror ma senza inibizione e producendo una coordinazione temporale, renderebbe infatti la distinzione sé/altro inefficace e in questo modo "shared representations, accurate predictions, and temporal alignment can lead to interpersonal empathy and understanding" (Hove, 2008, p. 30). In questa prospettiva, la fusione risulta più importante della distinzione sé/altro.

3. La risonanza motoria e i livelli di rispecchiamento

Coloro che sostengono la cosiddetta teoria motoria dell'empatia (Leslie et al., 2004; Carr et al., 2003; Meltzoff & Decety, 2003; Gallese, 2003) ritengono che le espressioni facciali e la mimica veicolino importanti informazioni sullo stato affettivo e che, simulando internamente tali azioni, il soggetto percipiente possa riconoscere quel contenuto emotivo. Tale teoria motoria si configura come una delle espressioni della valenza euristica della metafora dello 'specchio' che, a partire dalla scoperta del *Mirror Neuron System*, sta permeando moltissimi ambiti di ricerca. Nonostante il fatto che nei loro primi lavori i ricercatori del gruppo di Parma dichiarassero esplicitamente il carattere percettivo e motorio dei neuroni mirror (cfr. Di Pellegrino et al., 1992), non avanzando ipotesi sul fatto che essi coinvolgessero o fossero coinvolti in attivazioni di tipo emozionale, negli ultimi sviluppi dei loro lavori essi sembrano invece postulare un coinvolgimento di un circuito mirror nell'attivazione dell'*insula* in risposta alla percezione delle emozioni. Rizzolatti e Sinigaglia (2006), prendendo spunto dalle ricerche sul dolore di Singer et al. (2004) e sul disgusto di Wicker et al. (2003), esplicitano cosa significhi possedere un meccanismo specchio nella prospettiva di comprendere la possibilità di una condivisione delle emozioni e dunque il fondamento stesso dell'empatia: "La comprensione degli stati emotivi altrui dipenderebbe da un meccanismo specchio in grado di codifi-

care l'esperienza sensoriale direttamente in termini emozionali" (p. 177). "La comprensione immediata delle emozioni degli altri è il prerequisito necessario per quel comportamento empatico che sottende larga parte delle nostre relazioni interindividuali" (p. 181). Tale meccanismo specchio dunque ci permetterebbe di comprendere in maniera preriflessiva, automatica, lo stato emotivo altrui, e si configura come fondamento necessario per l'emergere del sentire empatico. In assenza di questo meccanismo specchio, potremmo comunque comprendere in maniera cognitiva (*top-down*), ma mancherebbe la 'coloritura emotiva', la compartecipazione 'viscerale'.

La psicologa cognitiva Stephanie Preston e l'antropologo e zoologo Frans de Waal (2002) hanno provato ad integrare i differenti approcci e le varie ricerche concernenti l'empatia in un modello percezione-azione: "A Perception-Action Model of empathy specifically states that attended perception of the object's state automatically activates the subject's representations of the state, situation, and object, and that activation of these representations automatically primes or generates the associated autonomic and somatic responses, unless inhibited" (Preston & de Waal, 2002, p. 4). È importante tenere presente il fatto che quando si parla di 'rappresentazioni' in questo contesto non ci si riferisce al concetto di rappresentazione proprio della scienza cognitiva e della filosofia della mente classiche, quindi di un 'simbolo', un modello interno dell'ambiente esterno o della percezione di uno stato esterno, ma ad una nozione *grounded*, dunque basata sulle modalità percettive e consistente in una attivazione/riattivazione di configurazioni neurali (Barsalou et al., 2003; Barsalou, 1999).

Preston e de Waal hanno definito differenti tipi di relazione di rispecchiamento tra organismi. Il contagio emotivo – un comportamento automatico ed istintivo messo in atto dai neonati nel rispondere in modo imitativo, già nelle prime ore di vita, alle espressioni facciali ed ai comportamenti emotivi di chi li circonda – sarebbe la risultante della percezione dello stato di un altro individuo che non richiede la distinzione sé/altro e implica il provare su di sé lo stesso suo stato emotivo. La simpatia richiede la distinzione sé/altro ma non l'equivalenza delle sensazioni tra percipiente e percepito: è caratterizzata infatti da sensazioni quali il sentirsi 'dispiaciuti' o 'felici' per l'altro. L'empatia necessita della distinzione sé/altro, mentre l'equivalenza dello stato emotivo tra il soggetto e l'altro può coinvolgere solo il livello rappresentazionale, non necessariamente anche l'espressione del sentimento (ciò è reso possibile dai meccanismi inibitori). Un secondo tipo di empatia è quella che loro chiamano 'cognitiva', ovvero l'adozione del punto di vista dell'altro: essa consiste in una rappresentazione dello stato altrui tramite processi *top-down* che non coinvolgono la risonanza motoria, implica i meccanismi di distinzione e non l'equivalenza di stato emoti-

vo. Infine, un altro tipo di relazione di rispecchiamento sfocia nei comportamenti prosociali, volti a ridurre la sofferenza altrui, i quali – come i due livelli precedenti – solitamente richiedono la consapevolezza dell'alterità ma non il provare lo stesso sentimento dell'altro.

Com'è evidente, Preston e de Waal ritengono che senza la distinzione sé/altro sia possibile solo il contagio emotivo. Ma quest'ultimo è una forma primordiale di risposta empatica, che non coinvolge l'intenzionalità: non ho attenzione consapevole per l'altro, ma sento in maniera immediata e automatica ciò che l'altro sente. Dunque, si rivela necessario aggiungere al contagio emotivo un'altra funzione al fine di chiarire quali siano gli elementi di base dell'empatia: la distinzione sé/altro (cfr. paragrafo precedente). Aggiungiamo che de Waal (de Waal & Thompson, 2005), ragionando su tali livelli multipli di empatia, definisce questa stratificazione 'modello della bambola russa' dell'empatia, il cui nucleo consisterebbe in meccanismi percezione-azione, mentre ai livelli più elevati emergerebbe la teoria della mente.

Dunque, perché si dia la 'pura' empatia come livello di rispecchiamento intermedio tra meccanismi percezione-azione di base e teoria della mente, secondo Preston e de Waal sono necessari i meccanismi di risonanza, di distinzione sé/altro e di inibizione⁴ (ovvero simulazione).

Decety (2004) sembra essere d'accordo con la descrizione dell'empatia fornita da Preston e de Waal quando afferma che è possibile considerare il contagio emotivo come precursore dell'empatia e che la simulazione mentale della soggettività altrui deriva da: (1) risonanza motoria non-intenzionale basata sui neuroni specchio; (2) adozione intenzionale del punto di vista altrui tramite inibizione del proprio punto di vista.

Tuttavia, de Vignemont e Singer (2006) affermano, criticando la teoria motoria dell'empatia, che l'insorgere dell'empatia non necessita del coinvolgimento di aree motorie, e dunque di neuroni propriamente *mirror*, ma che sia possibile, invece, basarsi solo sulla condivisione di un *network* emozionale.

4. Risonanza motoria, risonanza emotiva

de Vignemont e Singer (2006) sostengono che al fine di comprendere il fenomeno empatico non si possa prescindere dal considerare anche il

⁴ Il meccanismo di inibizione è cruciale per spiegare come sia possibile attivare medesime aree di rappresentazione dell'azione in zone premotorie senza che questo scateni un comportamento manifesto: tramite l'inibizione, infatti, noi simuliamo internamente il movimento/l'emozione percepiti ma non lo repliciamo.

network emozionale implicato nel riconoscimento di uno stato affettivo. Essi affermano che la caratteristica fondamentale del fenomeno empatico sia l'attivazione di uno stato affettivo nel percipiente isomorfo rispetto a quello di un altro organismo percepito ed elicitato dall'osservazione o dall'immaginazione di tale stato nell'altro organismo.

Tale stato affettivo può essere rappresentato senza il coinvolgimento di aree motorie: Singer et al. (2004) hanno infatti trovato che solo il *network* emozionale (con l'attivazione di aree limbiche: la corteccia cingolata anteriore, ACC, e l'insula anteriore, AI), è implicato nell'empatia per il dolore altrui. In questo caso, la risposta empatica sembra non essere associata alla completa attivazione di quella che viene chiamata "matrice del dolore" (ovvero, una rete di strutture neurali responsabile delle sensazioni dolorifiche; Melzack, 1999), ma solo alle componenti affettive.

Anche per quanto riguarda lo studio effettuato da Wicker et al. (2003) per il caso del disgusto, i dati dimostrano che durante l'osservazione di volti con espressioni di disgusto si attivano le stesse aree che vengono selettivamente attivate durante il sentimento di disgusto provato in prima persona, con il coinvolgimento dell'insula anteriore sinistra e della corteccia cingolata anteriore destra, ma non di aree motorie/premotorie.

Sembra dunque che una stessa metafora, quella del rispecchiamento, venga utilizzata per due fenomeni diversi, che implicano l'attivazione di differenti reti neurali: l'una un *network* motorio, l'altra emozionale. Potrebbero essere due differenti sensi di intendere l'empatia: un'empatia verso le azioni ed intenzioni altrui, fondata sul proprio vocabolario motorio; un'empatia verso le emozioni degli altri, fondata sulla propria sensibilità e capacità di provare emozioni. Ma si può davvero parlare di due meccanismi distinti?

Avenanti e colleghi, utilizzando sia la stimolazione magnetica transcranica (TMS; Avenanti et al., 2005) sia i potenziali evocati somatosensoriali (SEPs; Bufalari et al., 2007), hanno trovato che nel meccanismo empatico per il dolore sono attivate tanto componenti motorie quanto risposte somatiche 'a grana fine' (perfino nella corteccia somatosensoriale primaria; Bufalari et al., 2007). Essi suggeriscono l'esistenza "of a pain resonance system that extracts basic sensory aspects of the model's painful experience [...] and maps them onto the observer's motor system according to topographic rules" (Avenanti et al., 2005, p. 958) e definiscono tale meccanismo come 'contagio somatomotorio' o 'sensorimotorio'. Tali risultati sembrano gettare un ponte tra i due sensi di empatia – motoria ed emozionale – sopra citati.

Sembra infatti che sia le aree emozionali/sensoriali sia quelle motorie della matrice per il dolore siano implicate nella risposta empatica in manie-

ra automatica e inconscia: potremmo chiamare 'risonanza emozionale-sensorimotoria' questo tipo di meccanismo.

Un altro tipo interessante di rispecchiamento, di origine diversa rispetto a quelli teorizzati sulla scia della metafora specchio, ma che ne condivide molte caratteristiche, è quello postulato da Antonio Damasio (1994). Egli ritiene che circuiti definiti 'come-se' reagiscano durante la percezione di un'azione o di una emozione, o l'immaginazione delle stesse, assumendo lo stesso stato che avrebbero se si fosse in prima persona coinvolti in tali azioni ed emozioni: in modalità di simulazione, senza coinvolgere il corpo, il cervello riproduce lo stato somatico altrui percepito. "Vi sono, quindi, dispositivi neurali che ci aiutano a sentirci 'come se' stesso provando uno stato emotivo, come se il corpo venisse attivato e modificato; essi ci consentono di aggirare il corpo e di evitare un processo lento ed energeticamente dispendioso. [...] I dispositivi 'come se' sarebbero stati sviluppati mentre crescevamo e ci adattavamo all'ambiente; l'associazione tra una certa immagine mentale e il surrogato di uno stato corporeo sarebbe stata acquisita attraverso ripetute associazioni delle immagini di entità o situazioni date con le immagini di stati corporei appena rappresentati. Perché una particolare immagini accenda il 'dispositivo di *bypass*', è stato necessario che prima il processo si svolgesse nel teatro del corpo, che – per così dire – si chiudesse il circuito del corpo" (1994, p. 223).

Damasio sottolinea inoltre il coinvolgimento fondamentale della corteccia prefrontale: l'osservazione dell'espressione emotiva altrui passa per le zone prefrontali, da dove quelli che egli definisce 'schemi disposizionali' o 'rappresentazioni disposizionali' invierebbero alle aree somatosensoriali e all'insula un pattern di attivazione simile a quello che inviano quando è l'osservatore a provare quell'emozione. La risultante attivazione delle aree sensoriali sarebbe alla base della comprensione dell'emozione altrui.

In particolare, la corteccia prefrontale ventromediale sarebbe secondo Damasio cruciale per l'empatia: in *Alla ricerca di Spinoza* (2003), egli scrive che alcuni suoi pazienti frontali, successivamente al momento della lesione, iniziarono a manifestare – secondo i propri familiari – una diminuzione di empatia. Persone note per la propria affabilità e prontezza nel consigliare amici e parenti in difficoltà, a seguito di lesioni in quest'area cerebrale, iniziarono a non interessarsi più ai problemi e ai sentimenti altrui. Egli parla di un'empatia applicata come pratica sociale, ovvero una sorta di comportamento prosociale, che è certamente basato sull'empatia 'pura' ma potrebbe richiedere altre funzioni aggiuntive. Ne discuteremo ancora nelle conclusioni.

Rizzolatti e Sinigaglia (2006) criticano il modello di Damasio sostenendo che non sia necessario il coinvolgimento delle aree prefrontali e so-

matosensoriali: “Le informazioni provenienti dalle aree visive arrivano direttamente all’insula, dove attivano un meccanismo specchio autonomo e specifico, in grado di codificarle immediatamente nei corrispondenti formati emotivi. L’insula è il centro di questo meccanismo specchio” (p. 180).

Carr et al. (2003) similmente sostengono: “In the human brain, this empathic resonance occurs via communication between action representation networks and limbic areas provided by the insula. Lesions in this circuit may determine an impairment in understanding the emotions of others and the inability to ‘empathize’ with them” (p. 5502).

Riassumendo, gli studi di visualizzazione dell’attività cerebrale rivelano l’esistenza di molteplici aree implicate nella risposta empatica:

- aree limbiche (la corteccia cingolata anteriore e l’insula anteriore) per la ‘risonanza emotiva’;
- aree motorie (corteccia premotoria e, in generale, circuito dei neuroni specchio) e aree sensoriali (corteccia somatosensoriale) per la ‘risonanza sensorimotoria’;
- aree prefrontali (corteccia prefrontale ventromediale) coinvolte nella valutazione sociale dello stato altrui.

5. Conclusioni

Affinché l’empatia smetta di essere un enigma o un vago ‘termine ombrello’ (Davis, 2002, p. 32) per le scienze della mente, appare necessario operare una risistemizzazione nella definizione dei differenti livelli di rispecchiamento nel sentire l’altro, che abbia un valore euristico per la comprensione delle basi biologiche e dei processi cognitivi implicati nell’empatia. A partire dalle stratificazioni già teorizzate del fenomeno empatico, e inglobando i dati raccolti nelle attuali scienze cognitive, si può dunque tentare una formulazione neurofilosofica dei differenti livelli di meccanismi simil-empatici o fondati sull’empatia, a partire dai livelli più ‘bassi’.

Il contagio emotivo consiste in una “total identification without discrimination between one’s feelings and those of the other” (de Waal, 1996, p. 80), è un meccanismo inconscio ed automatico ed implica una identità – e non solo una simulazione – tra lo stato emotivo del soggetto percipiente e dell’organismo percepito.

Nella risonanza emozionale-sensorimotoria, lo stato altrui è solo simulato (non attuato) per mezzo di rappresentazioni condivise. Si tratta di un tipo di rispecchiamento per molti versi simile alla scheleriana ‘unipatia’ e si basa sui meccanismi di rispecchiamento, i circuiti ‘come-se’. Per quanto concerne i circuiti neurali implicati, essa richiede l’attivazione di varie aree

(limbiche, ma anche premotorie e sensoriali) le quali possono comunicare tramite connessioni sia anatomiche (per esempio, il ruolo dell'area disgranulare dell'insula è "a plausible candidate for relaying action representation information to limbic areas processing emotional content", Carr et al., 2003, p. 5497) sia funzionali (frequenze in banda gamma, Lutz et al., 2004).

L'empatia è un fenomeno che emerge dalla risonanza emozionale-sensorimotoria, di cui condivide dunque le caratteristiche, ma richiede distinzione intenzionale (consucia) sé/altro. Questa è resa possibile, per esempio, dal coinvolgimento di aree parietali (Bachoud-Levi & Degos, 2004) e informazioni propriocettive (Decety, 2004).

L'empatia sociale consiste nella applicazione pratica dell'empatia⁵. A renderla possibile concorre l'attivazione della corteccia prefrontale (area ventromediale; Damasio, 2004). Essa richiede la distinzione sé/altro ma non necessariamente la condivisione dello stesso stato emotivo. Nel caso in cui tale condivisione fosse presente, è possibile che, come suggerito da de Vignemont e Singer (2006), "shared emotional networks also directly elicit the activation of associated relevant motivational and action systems" (p. 439).

L'empatia cognitiva, anche definita *perspective taking*, richiede meccanismi di distinzione sé/altro ma potrebbe non necessitare dell'attivazione di circuiti di risonanza, in quanto si tratta di una rappresentazione dello stato altrui privata della sua 'coloritura emotiva': ci facciamo un'idea delle sensazioni esperite dall'altro senza che esse ci coinvolgano in maniera diretta⁶. Si può parlare di 'simpatia' qualora a questa rappresentazione si affianchi, invece, un sentimento di dispiacere per lo stato di sofferenza altrui o di gioia per la felicità altrui.

Dunque, l'empatia non è un fenomeno che ingloba tutti i meccanismi di rispecchiamento e i comportamenti prosociali, ma può essere definita come una esperienza conscia e corporea del sentimento dell'altro. L'empatia associa emozione (stato affettivo) e pensiero (cambiamento intenzionale di punto di vista), percezione e simulazione sensorimotoria, consapevolezza e conoscenza di sé e dell'altro. Se è vero che non basta la risonanza motoria a spiegare l'insorgere dell'empatia, tuttavia essa è implicata

⁵ Ad esempio, la percezione della sofferenza di un altro individuo può attivare la nostra inclinazione ad alleviare la sua pena. Al riguardo, ci sembra opportuno citare le parole di Thompson: "Empathy may be a precondition for entry into the moral or ethical domain, but the moral or ethical domain is not reducible to empathy" (de Waal & Thompson, 2005, p. 49).

⁶ Si pensi per esempio agli attacchi di panico: se io non ho mai provato una tale sensazione potrò solo formarmi un'idea di ciò che si prova in tali circostanze, e dunque la mia risposta empatica alla percezione di una persona colpita dal panico non riuscirà a coinvolgermi emotivamente in modo completo.

in maniera cruciale: le scoperte relative al *Mirror Neuron System* hanno provveduto a creare una metafora dall'alta valenza euristica nel solco della quale è divenuto possibile da un lato impostare scientificamente lo studio dell'empatia, dall'altro comprendere i limiti delle teorizzazioni esistenti e tentare di riformularne una nozione più concreta, fondata sul presupposto di una mente dinamica ed integrata, e sulla sua dimensione corporea, esperienziale, intersoggettiva.

Bibliografia

- Allport, F. H. (1924). *Social Psychology*. Boston: The Riverside Press.
- Avenanti, A., Buetti, D., Galati, G., & Aglioti, S. M. (2005). Transcranial magnetic stimulation highlights the sensorimotor side of empathy for pain. *Nature Neuroscience*, 8(7), 955-960.
- Bachoud-Levi, A.C. (2004). Désignation et rapport à autrui. In A. Berthoz, & J. Jorland (Eds.), *L'Empathie* (pp. 89-119). Paris: Odile Jacob.
- Barresi, J., & Moore, C. (1996). Intentional relations and social understanding. *Behavioral Brain Sciences*, 19, 107-154.
- Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 577-660.
- Barsalou, L. W., Simmons, W. K., Barbey, A. K., & Wilson, C. D. (2003). Grounding conceptual knowledge in modality-specific systems. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 84-91.
- Berthoz, A., & Jorland, J. (2004). *L'Empathie*. Paris: Odile Jacob.
- Bufalari, I., Aprile, T., Avenanti, A., Di Russo, F., & Aglioti, S. M. (2007). Empathy for Pain and Touch in the Human Somatosensory Cortex. *Cerebral Cortex*, 17, 2553-2561.
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, G. C., & Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(9), 5497-5502.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Avon Books. Trad. it. *L'errore di Cartesio*. Milano: Adelphi, 1995.
- Damasio, A. R. (2003). *Looking for Spinoza*. Orlando: Harvest Books.
- Davis, H. (2002). Too early for a neuropsychology of empathy. In S. D. Preston & F. B. M. de Waal. Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25, 1-72.
- de Vignemont, F., & Singer, T. (2006). The empathic brain: how, when and why?. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(10), 435-441.
- de Waal, F. (1996). *Good Natured: The Origins of Right and Wrong in Humans and Other Animals*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- de Waal, F., & Thompson, E. (2005). Primates, Monks and the Mind. The Case of Empathy. *Journal of Consciousness Studies*, 12(7), 38-54.

- Decety, J. (2004). L'empatie est-elle une simulation mentale de la subjectivité d'autrui?. In A. Berthoz & J. Jorland (Eds.), *L'Empathie* (pp. 53-88). Paris: Odile Jacob.
- Degos, J. D., Bachoud-Levi, A. C., Ergis, A. M., Petrissans, J. L., & Cesaro, P. (1997). Selective inability to point to extrapersonal targets after left posterior parietal lesions: An Objectivization disorder?. *Neurocase*, 3(1), 31-39.
- Depraz, N. (2004). Empathie et compassion: analyse phénoménologique et enseignement bouddhistes. In A. Berthoz & J. Jorland (Eds.), *L'Empathie* (pp. 183-199). Paris: Odile Jacob.
- Di Pellegrino, G., Fadiga, L., Fogassi, L., Gallese, V., & Rizzolatti G. (1992). Understanding motor events: a neurophysiological study. *Experimental Brain Research*, 91, 176-180.
- Gallese, V. (2003). The manifold nature of interpersonal relations: the quest for a common mechanism. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358, 517-528.
- Gentilucci, M., Fogassi, L., Luppino, G., Matelli, M., Camarda, R., & Rizzolatti, G. (1988). Functional organization of inferior area 6 in the macaque monkey. I. Somatotopy and control of proximal movements. *Experimental Brain Research*, 71, 475-490.
- Hove, M. J. (2008). Shared circuits, shared time, and interpersonal synchrony. In S. Hurley (2008), *The shared circuits model (SCM): How control, mirroring, and simulation can enable imitation, deliberation, and mindreading* (pp. 29-30). *Behavioral and Brain Sciences*, 31, 1-58.
- Husserl, E. (1950). *Husserliana: Edmund Husserl – Gesammelte Werke*. The Hague/Dordrecht: Nijhoff/Kluwer.
- Husserl, E. (1988/1931). *Cartesian Meditations* (trans. D. Cairns). Dordrecht: Kluwer.
- Husserl, E. (1989/1952). *Ideas Pertaining to a Pure Phenomenology and to a Phenomenological Philosophy*. Second Book: Studies in the Phenomenology of Constitution. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Jorland, G. (2004). L'empatie, histoire d'un concept. In A. Berthoz, & J. Jorland (Eds.), *L'Empathie* (pp. 19-49). Paris: Odile Jacob.
- Leslie, A. M., & Frith, U. (1988). Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 315-324.
- Lipps, T. (1903). Einfühlung, innere Nachahmung, und Organenempfindung. *Archiv für die Gesamte Psychologie*, 1(2), 465-519.
- Lutz, A., Greischar, L. L., Rawlings, N. B., Ricard, M., & Davidson, R. J. (2004). Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101(46), 16369-16373.
- Meltzoff, A. N. (2007). 'Like me': a foundation for social cognition. *Developmental Science*, 10(1), 126-134.
- Meltzoff, A. N., & Decety, J. (2003). What imitation tells us about social cognition: a rapprochement between developmental psychology and cognitive neuroscience. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358, 491-500.

- Melzack, R. (1999). From the gate to the neuromatrix. *Pain*, 6(Suppl), 121-126.
- Petit, J. L. (1999). Constitution by movement: Husserl in light of recent neurobiological findings. In J. Petitot, F. J. Varela, B. Pachoud, & J.-M. Roy (Eds.), *Nauralizing Phenomenology*. Stanford: Stanford University Press.
- Petit, J. L. (2004). Empathie et intersubjectivité. In A. Berthoz, & J. Jorland (Eds.), *L'Empathie* (pp. 123-147). Paris: Odile Jacob.
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25, 1-72.
- Prinz, W. (1987). Ideo-motor action. In H. Heuer, & A. F. Sanders (Eds.), *Perspectives on perception and action*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Prinz, W. (1992). Why don't we perceive our brain states?. *European Journal of Cognitive Psychology*, 4, 1-20.
- Prinz, W. (1997). Perception and action planning. *European Journal of Cognitive Psychology*, 9, 129-54.
- Rizzolatti, G., Camarda, R., Fogassi, L., Gentilucci, M., Luppino, G., & Matelli, M. (1988). Functional organization of inferior area 6 in the macaque monkey. II. Area F5 and the control of distal movements. *Experimental Brain Research*, 71, 491-507.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Cortina.
- Scheler, M. (1923-1954). *The Nature of Sympathy*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J. P., Stephan, K. E., Dolan, R. J., & Frith, C. D. (2006). Empathic neural responses are modulated by the perceived fairness of others. *Nature*, 439, 466-469.
- Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J., Kaube, H., Dolan, R. J., & Frith, C. D. (2004). Empathy for pain involves the affective but not sensory components of pain. *Science*, 303, 1157-1162.
- Stein, E. (1989/1917). *On the Problem of Empathy*. Washington: ICS Publications.
- Thompson, E. (2001). Empathy and Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 8(5-7), 1-32.
- Titchener, E. (1909). *Elementary psychology of the thought processes*. New York: Macmillan.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J. P., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in My insula: the common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 40, 655-664.

Riassunto

Si analizzano alcuni nodi teorici problematici concernenti l'empatia, un tema che si colloca in una intersezione feconda e interessante tra discipline diverse, tra cui psicologia, filosofia e neuroscienze. Se da un lato tale intersezione è indubbiamente positiva, dall'altro essa ha prodotto alcuni slittamenti semantici e stratificazioni

nella nozione di 'empatia' che vanno chiariti e interpretati, resi euristicamente rilevanti. In particolare si discutono alcune coppie concettuali spesso richiamate, in maniera più o meno consapevole, nelle ricerche concernenti l'empatia, sia a livello filosofico che neuroscientifico: le dicotomie alterità/fusione, risonanza immediata/consapevolezza, risonanza di azioni/emozioni. Si tenta infine una riformulazione neurofilosofica dei differenti livelli di rispecchiamento emotivo, dal contagio emotivo all'empatia cognitiva.

Abstract

The aim of the present article is to emphasize some controversial theoretical issues concerning empathy, a topic placed in a fertile and interesting intersection between different disciplines, among which psychology, philosophy and neurosciences. Even if such intersection is undoubtedly fruitful, it has produced some semantic changes and stratifications in the notion of 'empathy' that it's crucial to explain and interpret, pointing out their heuristic relevance. Particularly we discuss some conceptual couples often recalled, more or less consciously, in researches about empathy, both in a philosophical and neuroscientific viewpoint: the dichotomies otherness/fusion, immediate resonance/consciousness, resonance of actions/emotions. Finally, we try a conceptual refurbishment of the different levels of emotional resonance, from the emotional contagion to the cognitive empathy.

Gloria Galloni, Dipartimento di Ricerche Filosofiche, Università di Roma 'Tor Vergata', Via Columbia 1, I-00133 Roma. E-mail: gloria.galloni@uniroma2.it