

VERSO UNA GENEALOGIA DEL CERVELLO. ATTRAVERSO LA RIFLESSIONE DI E. HUSSERL ED E. PACI

M. CAPPuccio

I. *PREMESSA*. IL CERVELLO MANCANTE

Raccogliendo alcuni spunti di riflessione, che intendono essere preparatori in vista di una futura e più sistematica ricerca, vorrei invitare il lettore a considerare un dato fenomenologicamente meritevole di attenzione: il metodo dell'indagine trascendentale ci ha offerto descrizioni copiose e dettagliatissime delle più disparate componenti dell'esperienza del corpo vivo, conducendoci a meglio comprendere perfino alcuni momenti della sua composizione organica oggettiva. Abbiamo a disposizione, dunque, una fenomenologia del volto, dello sguardo, delle mani e perfino degli organi interni (Jean-Luc Nancy e Francisco Varela hanno messo a disposizione straordinari resoconti fenomenologici delle loro personali esperienze di trapianto, rispettivamente, del cuore e del fegato). Non disponiamo, però, e presumibilmente non disporremo mai, di descrizioni soddisfacenti del *cervello*, ovvero dell'esperienza dell'*avere un cervello*, e di *essere corpo* insieme ad esso o attraverso di esso; questo sembra essere uno dei motivi per cui resta arduo integrare la realtà encefalica nello schema del corpo vivo fenomenologico. In queste pagine cercherò d'interrogare le cause di questa lacuna straordinaria e, almeno all'apparenza, straordinariamente trascurata, prendendo spunto da alcune riflessioni proposte da Enzo Paci, facendo interagire queste riflessioni con alcuni esiti recenti dello sviluppo degli studi fenomenologici nel contesto delle scienze cognitive.

Osserviamo infatti, negli ultimi anni, la nascita di un nuovo, importante indirizzo delle scienze cognitive, e delle neuroscienze in particolare, che tenta di donare una nuova fondazione, costruita su basi espe-

rienziali e fenomenologiche, alla ricerca naturalistica sperimentale sulla mente e sulla coscienza. Questo filone è stato inaugurato negli anni '80 dal lavoro di Francisco Varela e dalla scuola della scienza cognitiva detta "enattiva" (Varela *et al.*), di matrice fenomenologica, la quale attinge esplicitamente dalla tradizione degli studi husserliani e merleau-pontiani. Questo indirizzo di ricerca sembra interagire bene, producendo anche confortanti risultati teorici, con il pensiero dei neuroscienziati e dei filosofi della mente coinvolti nello studio dei "neuroni specchio"; cito, come caso emblematico, la riflessione del neuroscienziato parmense Vittorio Gallese, che ha mostrato alcune prospettive teoriche promettenti per una collocazione neurofenomenologica delle tesi sulle funzioni specchio intersoggettive. Con i suoi studi sui cosiddetti "neuroni specchio", il gruppo dei neuroscienziati parmensi guidato da Giacomo Rizzolatti, al quale Vittorio Gallese appartiene, ha avviato negli anni recenti una serie di ricerche, estremamente influenti, su quelli che vengono definiti da alcuni come i "correlati neurali dell'empatia"¹; si tratta cioè di strutture cerebrali che sembrano attivarsi in maniera concomitante all'intervento di funzioni relative alla condivisione intersoggettiva del vissuto o del significato intenzionale delle azioni. La letteratura interessata all'interpretazione in chiave fenomenologica dei risultati sui neuroni specchio si allarga giorno dopo giorno e coinvolge esponenti influenti, a livello internazionale, degli studi fenomenologici: ricordiamo le riflessioni illuminanti già avviate da Lorenzo Calvi e, sulle pagine di *Comprendre*, da Michele Bracco, alle quali intendo rimandare per una disamina attenta dei problemi epistemologici ed etici, oltre che fenomenologici, che la teoria delle funzioni specchio comporta.

Credo che l'odierno interesse transdisciplinare, situato tra la scienza cognitiva e la fenomenologia, sarebbe stato valorizzato come un'occasione potenzialmente feconda da uno dei padri della fenomenologia italiana, Enzo Paci, il quale probabilmente – se avesse potuto interagire con questi studi scientifici – avrebbe riservato ad essi un'ampia sezione della sua *enciclopedia fenomenologica* (la quale, come sappiamo, conteneva già delle sezioni dedicate alla cibernetica, all'intelligenza artificiale, alla teoria della relatività e alla fisica quantistica). In un frangente storico come il nostro – un periodo in cui lo specialismo e la tecnicizzazione degli studi scientifici raggiunge il suo apice – non possiamo fare a meno di guardare alla riflessione di un filosofo come Enzo Paci, per cercare di riacquistare il senso di una visione panoramica che salva-

¹ Alcuni riferimenti bibliografici fondamentali, dal punto di vista della sistemazione filosofica delle scoperte sui neuroni specchio, sono: Gallese V., 2006, 2006a, 2006b; Rizzolatti G. e Sinigaglia C..

guardi il *telos* della ricerca sulla psiche e il senso intenzionale delle operazioni conoscitive nei processi di costruzione degli oggetti di conoscenza scientifica, *ivi* incluso il cervello come centro delle funzioni psichiche.

Che cosa avrebbe potuto dire a questa nuova generazione di scienziati-fenomenologi Enzo Paci, il quale credeva in modo autentico nel progetto di una fondazione fenomenologica dei saperi naturalistici a partire dall'intersoggettività costitutiva? Approfondendo la lettura di "Tempo e verità", di "Funzione delle scienze e significato per l'uomo" e soprattutto con "Idee per un'enciclopedia fenomenologica", possiamo riconoscere come il testo paciano riesca ad offrire, in questa direzione, molti suggerimenti teorici generali, alcune proposte specifiche e, forse, anche un ammonimento che può avere il valore d'un'esortazione alla cautela.

II. EMPATIA E CERVELLO

Partiamo da "Idee per un'enciclopedia fenomenologica". Qui, Paci – commentando il secondo libro di "Ideen" – invita a non dimenticare che l'empatia costituisce per Husserl il "punto di ribaltamento" (*Umschlagspunkt*) tra l'esperienza interiore psichica e l'esperienza esteriore in terza persona, visto che proprio la dinamica di accoppiamento empatico consente di stabilire un'analogia elementare tra il corpo vivo "visto dall'interno" – come dice Paci (1973, p. 271) – e il corpo oggettivo "visto dall'esterno"².

Paci ha esplicitato e sviluppato con le sue osservazioni alcuni aspetti della ricerca husserliana attorno a quello che potrebbe essere definito il momento di conversione speculare tra la regione dell'ontologia psichica e la regione fisico-naturale; e, di conseguenza, anche tra la descrizione fenomenologica e la spiegazione scientifico-sperimentale. Questo momento di conversione, o punto di ribaltamento, risulta cruciale perché da esso deriva il senso dell'aspettativa possibile di una continuità tra la fenomenologia e le scienze naturali; una continuità che non riposa su fondamenti ontologici oggettivi, né su fantasie di metodi esportabili dal piano sperimentale a quello dell'analisi del vissuto della coscienza, ma che deriva dalla semplice correlazione intuitivamente sussistente tra le

² I riferimenti al testo di Husserl provengono principalmente dalla seconda sezione del secondo volume di "Ideen". Paci utilizza in particolare le osservazioni svolte nel quarto capitolo, "La costituzione della realtà psichica nell'entropatia". La citazione proviene da p. 166 e sgg. del testo di Husserl.

operazioni costitutive intenzionali nel campo dell'esperienza pura dei soggetti che partecipano alla costruzione della conoscenza neuroscientifica.

Ora, l'empatia – o “entropatia”, secondo la traduzione di *Einfühlung* suggerita da Enrico Filippini – nel discorso husserliano al quale Paci si richiama è anzitutto la capacità di cogliere una profondità psichica nel corpo dell'altro, riconoscendo quest'ultimo come *alter ego* fenomenologico, come polarità soggettiva alla quale è possibile assegnare un'intenzionalità, una volontà libera e quindi un potere costituente sopra la realtà. Il corpo dell'altro, nel discorso husserliano, si trasfigura in *corpo vivo* nel momento in cui posso leggere in esso, nelle sue sembianze esteriori o nella sua espressione gestuale, i segni di un'analogia costitutiva con il mio stesso corpo vivo, con l'organizzazione della mia capacità di agire e di percepire. Per converso, la fenomenologia dell'atto empatico stabilisce anche che il mio corpo vivo può fissare i suoi confini identitari soltanto attraverso un movimento riflessivo che transita attraverso lo sguardo dell'altro e che muove dall'assunzione del suo punto di vista, nella genetica delle relazioni di confronto e d'accoppiamento che si istituiscono durante il corso delle esperienze intersoggettive fondamentali (ad esempio quelle che avvengono durante l'età della prima infanzia; a questo proposito Enzo Paci ha dedicato delle osservazioni illuminanti circa il rapporto di complementarità entropatica e di mutua costituzione che si istituisce tra il bambino e la madre³).

Soffermandoci sull'analisi di tipo statico-strutturale contenuta nella “Quinta meditazione cartesiana”, ricordiamo che l'empatia interviene attraverso una forma d'*appresentazione* mediata da una semiotica dell'espressione corporea, che si instaura silenziosamente nei rapporti proprio-altro, e che, per questo, apre l'esperienza incarnata sullo scenario di una pluralità essenziale, nella quale si trova già da sempre immerso il vissuto psichico: si tratta anzitutto della duplicità che si istituisce tra un *Ego* puro, caratterizzato in termini di proprietà irrinunciabile, e il suo *Alter* analogico, dislocato oltre i confini della propriocezione, appena un millimetro oltre i confini della pelle; al tempo stesso si tratta della duplicità irriducibile tra il piano fisico-naturale (dominato da rapporti meccanici di causalità efficiente) e quello coscienziale (caratterizzato invece dai principi di legalità delle forme intenzionali e dal profilo motivazionale assunto dalla coscienza stessa). Ciascuno di questi piani

³ Si faccia riferimento alle riflessioni compiute in “Tempo e verità...”, pp. 184 e sgg., nel paragrafo dedicato al manoscritto husserliano E III 5 (“Teleologia universale”, riprodotto a p. 193).

deve essere in buona parte reversibile nella sua controparte, in quanto entrambi sono frammenti combacianti di un unico e medesimo evento intersoggettivo di tipo espressivo. Paci non manca di sottolinearlo: il mio pensiero è il continuo e mai concluso farsi espressione, di fronte all'altro, del corpo e dell'azione, mentre per converso il corpo vivo dell'altro è l'incessante farsi significato intenzionale delle sue azioni nella sfera pubblica, da me condivisa, dello spazio e del tempo intersoggettivi⁴.

Natalie Depraz, nel suo studio husserliano sull'empatia (p. 133), osserva che quest'ultima si evolve nella forma di un chiasma, un processo che assegna una psiche al corpo vivo dell'*alter-ego* (*Verleiblichung* - incarnazione), e che correlativamente definisce le leggi che governano la somaticità della mia psiche, situandola in un corpo oggettivo (*Verkürperung* - incorporamento). Già Paci, però, aveva sottolineato che l'empatia, stabilendo per via analogica e associativa le modalità del rispecchiamento della mia psiche nei corpi vivi degli altri, è anche quel fenomeno che rende possibile l'istituzione di un piano esperienziale universale, all'interno del quale il corpo e la psiche si appartengono e si delimitano reciprocamente, stando in una relazione comunicativa che avviene senza salti ontologici e senza discontinuità epistemologiche, in un procedimento di circolazione intersoggettiva dell'intenzionalità che attraversa i corpi fisici e che dispiega la percezione degli stati psichici degli altri. Vorrei sviluppare il senso delle ultime osservazioni citando un passaggio notevole estrapolato da "Idee per un'enciclopedia fenomenologica" (p. 272; cfr. Husserl, 1965, p. 166):

Gli animali, come oggetti, sono datità che presuppongono la presenza, anche se sono dati come esterni, se li esperisco così. Io, vedendoli come oggetti, esperisco però la loro presenza e questo esperire è l'appresenza. L'appresenza è ottenuta non fulmineamente, ma nel laborioso processo dell'entropatia, dell'Einfühlung [...] Non è

⁴ Pensiero e azione incarnata, corpo vivo e corpo dell'altro, stanno tra di loro in una relazione chiasmatica generata dalla duplicità fondamentale della condizione dell'esser corporeo, dell'esser collocato nell'esistenza dello spazio-tempo. «Fenomenologicamente dobbiamo risalire a questa situazione per parlare di esterno e interno: essi non devono essere separati e dogmatizzati. Le cose possono diventare e sono, a partire dal soggetto, qualità e componenti del *Leib* perché anche il *Leib* ha in sé la cosa. Le cose sono in un *Leib* come presenza spaziale e temporale in un dove e in un tempo animati che permettono di comprendere come l'animato ha in sé l'inanimato e può costituirlo [...] Qui l'entropatia, la costituzione dell'altro, l'*Einfühlung* ha una base nella *Empfindniss*, nel raddoppiamento incrociato: e nella duplicità del discorso umano» (Paci, 1973, p. 269).

possibile qui anticipare analisi che [Husserl] appena indovina; sappiamo che attraverso la datità fisica del cervello altrui arrivo a me stesso e al mio cervello, che in me, in tutto me stesso, è una cosa e un Io. Sappiamo anche che questo Io – in un senso fenomenologicamente nuovo – è anche in natura: il mio cervello, come quello degli altri, è anche il cervello della natura.

Ripensiamo alla frase di Husserl [...]: «Arriviamo finalmente dentro al cervello».

La cosa più interessante, nel discorso paciano, è che il centro a partire dal quale si dischiude il chiasma di incarnazione/incorporazione, ovvero il fenomeno di reversibilità tra le mie esperienze e quelle dell'altro, viene identificato proprio con *il cervello*, considerato nella "sua datità fisica" (è notevole, quindi, che Paci utilizzi il termine "cervello" nel senso di una precisa localizzazione anatomica e non in modo metaforico, come si sarebbe verificato se, ad esempio, avesse voluto riferirsi al "pensiero", alla "mente", alla "ragione", ecc.). Questo è perfettamente congruente con l'analisi fornita da Husserl nelle pagine del secondo libro di "Ideen", alle quali Paci fa riferimento. Con queste peculiari osservazioni, Husserl pone le basi per giustificare fenomenologicamente, per il tramite dell'entropatia, il fondamento delle localizzazioni somatotopiche, attraverso le quali i neurologi cartografano la fisionomia del cervello.

La "localizzazione" che io realizzo attraverso i vari campi sensoriali [...] e i vari domini sensoriali [...] viene trasferita ai corpi vivi estranei insieme con la mia localizzazione indiretta delle attività spirituali. Sulla base della natura della localizzazione esperita, ha quindi luogo anche una progressiva coordinazione di elementi psichici ad altri psichici, e a buon diritto. Perché le dipendenze di ciò che è localizzato dalle sue basi fisiche, dipendenze che vanno insieme con la localizzazione, consentono pure, quando simili dipendenze hanno luogo, di realizzare anche una coordinazione: per esempio la localizzazione di processi psichici nel cervello, nelle circonvoluzioni della corteccia, ecc.. Certamente non si tratta di localizzazione di cui si possa far esperienza. La mia mano, certe parti del mio corpo si manifestano, e insieme con esse si manifestano i legami reali coi dati sensibili. Le mie circonvoluzioni cerebrali non mi si manifestano. [...] Le mie circonvoluzioni cerebrali non sono latori di un campo tattile e non sono qualche cosa che mi si manifesti. Anche di fronte a un cervello estraneo, io non posso "vedere", attraverso un'appresenza immediata, gli inerenti processi psichici.

Ma il corpo vivo come oggetto fisico è esposto a interventi fisici, a cui si collegano, senza che io ne conosca i nessi più precisi, “conseguenze” psichiche. Allora arrivo fin dentro il cervello, dentro le sue strutture e nei processi fisici che in esso hanno luogo, che sono in corrispondenza con processi psichici, una corrispondenza che include modificazioni funzionali, dipendenze. (Husserl, 1965, p. 166)

È opportuno ricordare che la stessa datità fisica del cervello, però, nella prospettiva fenomenologica paciana, è il prodotto di una funzione costitutiva che si compie nell'intenzionalità fungente, come sedimentazione di complessi procedimenti di esplorazione e di verifica di una datità percettiva inerente l'anatomia del *Körper*. Ma, se mi è chiaro come sia possibile empatizzare con l'espressione di un volto, non è affatto chiaro come io possa attribuire empaticamente un senso a una certa configurazione cerebrale. In quale senso, allora, il cervello sarebbe il fulcro sul quale si impernia il chiasma dell'entropatia?

La questione è senz'altro peculiare se pensiamo che lo statuto di quest'organo resta difficile da definire nella prospettiva di una descrittiva fenomenologica rigorosa del corpo vivo: per cominciare, sappiamo che non possiamo avere percezione del nostro cervello: esso è strutturalmente privo di stimoli tattili o dolorosi, di modo che è impossibile vivere attraverso i sensi la presenza dell'encefalo (la scienza anatomica spiega questo concetto facendo riferimento al fatto che la regione intracranica è priva di recettori sensoriali; la fenomenologia può descriverlo, invece, osservando che questa regione risulta estranea ai percorsi delle cinestesi). Già Husserl aveva osservato che la realtà fisica del cervello, e il suo significato per la vita di coscienza, sono *sustruiti teoreticamente*, e non direttamente manifestati all'esperienza⁵. Nella teoresi che accoppia eventi fisici cerebrali ad eventi della vita di coscienza personale troviamo un abbozzo di fondazione dell'atto entropatico che istituisce la funzione del cervello come organo naturale della coscienza e del pensiero:

Se un processo cerebrale viene modificato, si produce anche una modificazione dei gruppi di vissuti corrispondenti, dei gruppi degli eventi psichici, e forse anche viceversa. Per quanto riguarda la mano, trovo dapprima questo: che il contatto condiziona una modi-

⁵ Ho inteso il termine “sustruzione” nella valenza specifica che Husserl gli attribuisce, soprattutto nella “Crisi”: ovvero esso indica quelle costruzioni razionali che, pur derivando da un'elaborazione dell'esperienza intuitiva, vengono retrocesse a fondamento di quest'ultima, in maniera spesso indebita e arbitraria.

ficazione corrispondente del campo tattile. Trovo però anche una determinata struttura della mano, nervi sensoriali, corpuscoli del tatto e, in essi, processi fisici; naturalmente dirò che il campo tattile “inerisce” a queste terminazioni nervose. Tutto questo non lo “vedo” in esse, e, neppure se le sottopongo a una certa elaborazione, posso toccarlo. Originariamente si tratta quindi di una coordinazione empirica che rientra nell’ambito delle manifestazioni, nel secondo caso si tratta invece di una coordinazione empirica che rientra nell’ambito di ciò che viene circoscritto teoreticamente. (ivi, p. 167)

La realtà dell’intero sistema nervoso è il prodotto di una funzione intellettuale non immediatamente radicata nell’evidenza. Questo è più che mai vero per il cervello, il quale è *insensibile* nel senso che *non potremmo mai averne percezione viva*, mentre (almeno in qualche misura) possediamo una consapevolezza propriocettiva del cuore⁶, dei polmoni, e – almeno per approssimazione – di tutti gli organi interni, della loro situazione nell’organismo, dei loro movimenti riflessi, dei loro processi fisiologici, e delle ripercussioni che questi ultimi manifestano sulla strutturazione dei nostri schemi corporei, ecc.. Per quanto riguarda il contenuto della scatola cranica, al contrario, dobbiamo ammettere che abbiamo cognizione di esso unicamente nella forma mediata e parziale – perché ricostruita a posteriori – del resoconto neuroscientifico, il quale è necessariamente filtrato attraverso la simbolica del linguaggio naturalistico, che a sua volta rappresenta l’esito storico di procedure d’esplorazione intracranica già intraprese dai popoli antichi.

III. IL CORPO ADOMBRATO

Non potendo avere percezione del cervello, non possiamo neanche avere nozione – nell’esperienza intuitiva – di come il cervello sia (o non sia) correlabile alle funzioni percettive e – più in generale – alla mente ed alla coscienza; le apprensioni donate al corpo vivo in piena evidenza, nella luce del fenomeno, sono incommensurabili rispetto alla realtà fisica del cervello nella quale esse dovrebbero prender corpo; questa discontinuità fenomenica segna in realtà l’impossibilità di una

⁶ Le successive analisi di Husserl, non a caso, si concentrano sulla sensibilità del cuore, organo interno spontaneamente predisposto per manifestarsi, nell’ottica fenomenologica del sentire evidente, come centro dell’anima e della sensibilità. Si noti, dunque, la concordanza con i nostri successivi spunti di riflessione aristotelica.

correlazione funzionale diretta, come già Aristotele comprese distintamente. Proprio Aristotele, primo grande fenomenologo dell'antichità e sostenitore d'un ideale di scienza conseguente dalla più rigorosa aderenza all'evidenza del *phainómenon* – ponendosi in aperta e consapevole contrapposizione rispetto agli altri biologi della sua epoca e di quelle successive –, ebbe a notare che l'esistenza fisica del cervello è completamente estranea a qualsiasi contenuto dell'esperienza percettiva di natura corporea e, su questa constatazione – che oggi possiamo valutare come assolutamente evidente e rigorosa, almeno dal punto di vista della fenomenologia trascendentale –, elaborò la sua tesi secondo la quale *il cervello non può essere un organo delle funzioni percettive, né d'altronde di quelle intellettuali*, visto che i processi fisiologici del cervello risultano strutturalmente discontinui rispetto alla percezione del corpo vivo e radicalmente incommensurabili rispetto ad esso⁷.

Grazie ad analisi rigorose come quelle aristoteliche, il cervello si conferma essere il baratro entro il quale la coscienza del mio corpo sprofonda, adombrandosi. Dal punto di vista di un'analitica descrittiva del corpo vivo, l'encefalo costituisce una regione di latenza dell'intenzionalità, nella quale si eclissa ogni possibilità di esperienza corporea diretta e, quindi, di ogni resoconto fenomenico riferito in prima persona. Merleau-Ponty, nella "Fenomenologia della percezione", riuscirà facilmente ad osservare che, di fronte all'inaccessibilità fenomenologica della regione encefalica, gli strumenti della descrizione "in presa diretta" sembrano arrestarsi, poiché l'esperienza stessa del corpo vivo viene annullandosi. Acutamente, Merleau-Ponty osserva che proprio questa "lacuna" ha offerto l'occasione storica, con l'evolversi degli studi anatomici, per la naturalizzazione e l'oggettivazione medica del corpo nella sua interezza. Le considerazioni di Merleau-Ponty si con-

⁷ È illuminante, per comprendere le ragioni del Filosofo, lo studio recente di Tullio Manzoni: "Aristotele e il cervello. Le teorie del più grande biologo dell'antichità nella storia del pensiero scientifico". Viene qui documentata la posizione espressa da Aristotele in "De partibus animalium", sebbene non venga sviluppato il significato filosofico attuale e la pertinenza fenomenologica della sua tesi, che si può riassumere nell'asserzione secondo la quale l'encefalo, pur essendo privo di funzioni psichiche o cognitive, riveste altresì una funzione vitale per la sopravvivenza dell'organismo (cfr. 652a 35-b I). Ecco dunque la tesi che spinge lo Stagirita ad abbracciare una visione cardiocentrica: «il cervello non è causa di nessuna sensazione, essendo esso stesso privo di facoltà percettive» ("Parti degli animali", 656a 23-25). Se, dal punto di vista naturalistico delle successive acquisizioni mediche, la tesi aristotelica appare insostenibile, essa permane nella sua validità fenomenologica, nella sua irrinunciabile aderenza alla constatazione evidente della realtà del corpo vivo, per la quale il cervello è di fatto isolato da tutti gli atti percettivi, volitivi e motori.

centrano in particolare sulle modalità visive dell'esperienza corporea, ma è evidente che esse possono estendersi a tutte le altre forme d'esperienza diretta del corpo (p. 146):

Nell'apparenza della vita il mio corpo visivo comporta una vasta lacuna al livello della testa, ma la biologia era lì a colmare questa lacuna, a spiegarla con la struttura degli occhi, a insegnarmi che cosa in verità è il corpo, che ho una retina, un cervello come gli altri uomini e come i cadaveri che seziono, e che infine lo strumento del chirurgo metterebbe infallibilmente a nudo, in questa zona indeterminata della mia testa, la copia esatta delle tavole anatomiche.

La riduzione alienante del corpo vivo a *Körper*, operata dalle pratiche neurochirurgiche, ha trovato nella regione della scatola cranica il territorio dal quale ha potuto preparare, strategicamente, il suo attacco riduzionistico nei confronti delle adiacenti regioni corporee. Il pensiero dell'oggettivazione medica trova infatti nel cervello una roccaforte in-conquistabile – dal punto di vista della coscienza fenomenologica pura – visto che il cervello rappresenta un residuo di estraneità che permane pervicacemente attestandosi come semplice oggettività positiva e che resta impermeabile alle operazioni di riduzione alla sfera trascendentale di “assoluta appartenenza”⁸. Per la fenomenologia, mettere a tema il cervello – centro vuoto di un *Leib* nel quale il *Leib* stesso sembra annullarsi – rappresenta un problema strutturale, addirittura fondazionale, e non è un caso che siano estremamente rare, nel testo husserliano, considerazioni come quelle poco prima citate.

Il problema fenomenologico dell'imperscrutabilità del cervello è aggravato dal fatto che, per quanto insensibile e sebbene collocato dietro le quinte della percezione corporea, come ha osservato Merleau-Ponty, il cervello si conferma ogni volta inequivocabilmente – nel riscontro clinico della neuropsicologia o nella prassi farmacologica – come il supporto organico dal quale si dipana il significato cosciente di ogni percezione e di ogni atto di coscienza possibile. Proprio per non sfuggire alla sfida rappresentata da questa semplicissima, eppure tremendamente complessa circostanza, per Paci il cervello, in quanto correlato oggettivo dell'atteggiamento medico-scientifico, deve trasfigurarsi e assumere una sua nuova valenza filosofica fondamentale. Il cervello, considerato naturalisticamente, può confermarsi sempre come operatore concreto delle funzioni cognitive, coerentemente con quanto asserito

⁸ Si fa riferimento alla peculiare riduzione alla sfera del proprio corpo perseguita da Husserl nella “Quinta meditazione”.

dalle scienze mediche; però, questa asserzione può essere considerata legittima soltanto se il cervello stesso, nella sua validità di oggetto dell'esperienza medica, viene riconosciuto come sedimento di una funzione intenzionale complessa, come correlato di operazioni di validazione intersoggettiva che trovano proprio nella pratica dell'indagine anatomica – condotta “dall'esterno” – lo scenario privilegiato del loro compimento.

L'indagine medica è quella scrittura che, esplorando, descrive, e quindi definisce e fissa nelle proprie tracce la configurazione di un significato oggettivo; nella trama di queste tracce simboliche viene fissandosi, in forma d'immagine, l'evento esperienziale del cervello, che si oggettiva di fronte allo sguardo naturalistico astraeante. Il cervello è il prodotto di questa scrittura incisa nella verificabilità pubblica dell'oggettività scientifica. Già Nancy aveva ricordato che esso può acquisire il significato pubblico di *organo del pensiero* unicamente all'interno di una pratica grafica, una pratica conoscitiva mediata dalla scrittura oggettivante della scienza: «la corteccia non è un organo, è questo *corpus* di punti, di tracce, impressioni, striature, linee, pieghe, tratti, incisioni, scissioni, decisioni, lettere, cifre, figure, scritture incise le une nelle altre, slegate le une dalle altre, lisce e striate, piane e granulose. *Corpus* dei grani del pensiero-in-corpo – né “corpo pensante” né “corpo parlante” – granito della corteccia, ingranarsi dell'esperienza» (p. 95). Perché dunque Nancy dimentica di citare il fatto che *il vero intruso*, l'intruso costitutivo che è irrinunciabile per il mio corpo, lungi dall'essere il cuore, è quella stessa realtà encefalica che da sempre porto con me, intessuta nei grafi della scienza medica e nelle tracce con le quali gli altri mi costituiscono dall'interno?

IV. LA COSTRUZIONE INTERSOGETTIVA DEL CERVELLO

Nancy non dice nulla rispetto al fatto che la scrittura del cervello ha una storia, una vicenda che inizia con le antichissime pratiche di trapanazione del cranio, o con più violente forme d'estrazione del cervello, le quali – come Carlo Sini ha osservato – trovano il loro significato in un contesto ancestrale di partecipazione collettiva ad un atto di violazione della realtà organica del corpo, non sempre finalizzata a scopi conoscitivi o pacifici. La stessa constatazione dell'istituzione e della modificazione storica delle pratiche di conoscenza del cervello, ci rende avvertiti del fatto che la realtà oggettiva di quest'organo è il prodotto di un movimento complesso e di una verità istituitasi nel tessuto degli accordi (e dei più brutali disaccordi) tra gli uomini, un peculiare disegno

nell'ordito delle loro pratiche di vita: «l'evento del cervello non è poi altro che l'evento della sua storia: storia archeologica e genealogica che peraltro continua ad accadere. Storia che ancora accade quando la scienza prende il cervello come una realtà naturale in sé, come un prodotto oggettivo dell'evoluzione e simili» (p. 77).

Né la paleografia né l'evoluzionismo possono raccontarci la storia del cervello in quanto originario evento dell'annullamento del corpo vivo. Solo in uno scenario empatico-intersoggettivo e costitutivo lo schema cartografico ottenuto dalla dissezione dei cadaveri o dal confronto tra i soggetti lesi, ovvero nell'esplorazione dei corpi oggettivi degli altri, può offrirsi come griglia per una comprensione legittima dell'altro, almeno sotto il profilo privativo della dissociazione funzionale. Comprensione che si compie in realtà per dominare e comprendere – attraverso un atto di natura intellettuale ed astrante – la consapevolezza frustrante, ma necessaria, di una componente organica che io porto con me, ma di cui, in origine, non posso disporre liberamente, neanche nell'intimità della mia corporeità viva. Nei termini dell'esempio offertoci dai neuroni specchio, possiamo dire allora che il cervello non è soltanto il supporto organico che consente le funzioni empatiche, perché è esso stesso il prodotto di una dinamica empatica e costitutiva complessa. In un certo modo, questo rovesciamento dello sguardo naturalistico ci viene suggerito dalla riflessione di Evan Thompson, scienziato cognitivo, fenomenologo e filosofo della mente, esponente della scienza cognitiva fenomenologica iniziata da Francisco Varela.

Anche per Thompson l'empatia rappresenta il momento di conversione speculare tra la fenomenologia dell'esperienza incarnata e lo studio sperimentale sulle funzioni psichiche legate all'empatia. In particolare, per Thompson l'empatia esprime quella che egli chiama “la diade fondamentale” delle scienze della mente. Questa diade può essere riassunta da due proposizioni, le quali devono essere pensate necessariamente nella loro complementarità e nella situazione della loro reciproca presupposizione: la prima proposizione afferma che «l'empatia è la preconditione (la condizione di possibilità) per la scienza della coscienza»; la seconda invece afferma che «l'empatia è una capacità biologica ed evoluta della specie umana, e probabilmente di altri mammiferi come le scimmie» (p. 2). Detto in altri termini, il cervello, con le sue strutture neurali deputate alla realizzazione delle funzioni psichiche superiori, incluse le funzioni di natura “empatica”, deve essere considerato sia come cervello in quanto fulcro della pratica scientifica che progressivamente *scopre* le sue funzioni e le proprie capacità, sia come cervello intenzionato dalle operazioni conoscitive dei neuroscienziati e dei soggetti dei loro esperimenti; solo in questo movimento di circola-

zione intenzionale, informato dal senso dell'esperienza intercorporea, si istituisce il cervello in quanto oggetto naturale, cosa medica correlata al procedimento di *brainimaging* o ad altri procedimenti analoghi d' esplorazione e di scoperta delle funzioni cerebrali.

Esplicitiamo il senso del ragionamento che fin qui abbiamo soltanto tratteggiato, tornando a chiarire un passaggio logico che è cruciale, sebbene esso non venga esplicitato nel testo di Paci (un passaggio che, ipotizziamolo con cautela, rappresenta forse quell'intuizione che Husserl "appena indovina", senza esplicitarla o condurla alle sue estreme conseguenze). Il senso di questo nodo si potrebbe sintetizzare così: durante il decorso della mia vita di coscienza, riconosco che non *ho* propriamente un cervello (perché non vi è cervello che mi sia proprio), e che anzi non *ho* affatto cervello, o per meglio dire che *io non sono*, né potrei essere – in modo fenomenologicamente coerente – *cervello*, mentre è invece vero che, in un certo senso, io sono sempre l'esperienza incarnata delle mie mani, delle mie gambe, del mio volto, del mio cuore, delle mie viscere, ecc.. Dobbiamo necessariamente concludere che il cervello *non è parte del corpo*, visto che – in maniera certa e senza esitazioni – possiamo affermare che esso non fa parte di alcuno schema di azione-percezione del corpo vivo fenomenologico, sebbene altrettanto indubitabilmente, dal punto di vista pre-fenomenologico dell'osservazione naturalistica, esso si collochi in una precisa regione della realtà oggettiva del *Körper*, disponibile all'intuizione unicamente nella mera virtualità dell'immaginazione e della conoscenza intellettuale (come potenzialità sempre in agguato della violazione del proprio encefalo, ad esempio, cadendo e rompendosi la testa, o venendo trafitti, trapanati, ecc.), oppure nel riscontro del fenomeno del *Körper* dell'*alter ego* (come quando guardo il cervello di un uomo che viene operato, ecc.), o – ancora – attraverso un *medium* simbolico, negli indici resi disponibili dalla grafica, o dalle strumentazioni di analisi neuroscientifica (come quando osservo tavole anatomiche, grafici computerizzati, scansioni della PET, dell'fMRI, ecc.). Tutte queste immagini valgono come sustruzioni aggiunte a posteriori all'evidenza del corpo in cui vivo, ma non possono – in alcun caso – sostituirne la valenza originaria; ecco perché il cervello non si *presenta* mai, ma si *appresenta* come supplemento umbratile di un atto empatico che tematizza il corpo dell'altro. Organo dell'estraneità inserito in me, il cervello è effettivamente *l'intruso costitutivo*, nel senso che il corpo vivo non sembra tollerare la presenza renitente, e puramente passiva, della sua alterità nello schema altrimenti organico e coerente della mia esperienza incarnata.

Ma se il cervello è in me solo come *Körper* inappropriabile, come corpo estraneo e mai anche come vero *Leib*, come corpo proprio, se

esso rappresenta specificamente il luogo in cui l'accesso all'attualità e alla proprietà del mio *Leib* viene sospesa, dovrei forse concludere che il *cervello non è mai il mio* e che esso è sempre cervello di altri, cervello altrui: un organo la cui natura è strutturalmente protetica, poiché è *già da sempre trapiantato* e fin dall'inizio preso in prestito, debitore della sua funzione da un Altro che non si presenterà mai per riscattarne il significato intuitivo. È un debito di significato che il cervello ha contratto nei confronti dell'esperienza del corpo, pur senza averla mai propriamente incontrata. Si tratta di un organo che, a rigore, non è propriamente neanche organo, non potendosi riempire di un significato corporeo che concretamente mi inerisca, e che sia organico rispetto alla struttura vivente del mio corpo; o, piuttosto, rovesciando la celebre espressione deleuziana, si potrebbe parlare di un *organo senza corpo*, costruzione cartografico-anatomica edificata nel medio di un'immagine intellettuale che viene dedotta attraverso il tramite di un'analogia empatica con l'*alter ego*: una funzione dell'alterità già da sempre operante nella mia corporeità viva, come orizzonte dell'annullamento possibile della proprietà del mio corpo.

Ecco un senso nuovo, estremamente peculiare e sicuramente non naturalistico, per il quale il cervello potrebbe costituire il punto di ribaltamento entropatico tra il mio corpo e quello dell'altro, ovvero la condizione per la loro reciproca con-costituzione, nel regime dell'analogia e, al tempo stesso, nell'estraneità originaria. Cerchiamo d'esplorare in maniera coerente questo pensiero. Porto con me e, letteralmente, *in me*, i margini di un residuo inappropriabile che non è riconducibile al mio *Leib*, pur collocandosi saldamente nel suo spazio topologico nativo: un nucleo esteso di estraneità collocato nel centro vuoto del mio schema corporeo, in quella regione insondabile, eppure familiare, che si estende tra le mie orecchie, dietro i miei occhi, al riparo da qualsiasi gesto d'esplorazione tattile, collocato a monte di ogni atto cinestetico e propriocettivo. Si tratta di uno spazio caratterizzato dall'essermi prossimo ed è anzi forse possibile riconoscere in esso il luogo maggiormente vicino, in assoluto, al nucleo primario dell'Io corporeo a partire dal quale si dispiega la mia sensibilità, come apertura verso il mondo. Ecco il punto zero in cui si arresta ogni processo di diminuzione della distanza, il limite estremo dell'avvicinamento "a sé", custodito tra gli occhi e dietro la mia fronte. È il centro a partire dal quale si orienta ogni mia capacità di nominare un "qui" e un "là", un vicino e un lontano e, al tempo stesso, si tratta di uno spazio strutturalmente collocato oltre i confini del mondo peripersonale: non perché esterno rispetto ad esso, ma perché racchiuso in un universo intrapersonale che è effettivamente irraggiungibile, inconquistabile, nascosto in

un *dentro* paradossale nel quale la stessa idea d'interiorità si annulla, dovendosi rovesciare e cadere in un *fuori* infinitamente lontano, giacché non passibile di alcun avvicinamento possibile.

È però vero che, se non posso arrivare con la mia esperienza corporea ad impossessarmi del mio cervello, posso nondimeno constatare che vi è un contesto d'intenzionalità intersoggettivamente operante, che fa leva sull'altro che porto in me, sul mio *alter ego*, sugli schemi strutturati e prevedibili del suo corpo, predisposti per consentirmi di operare una costruzione oggettiva del corpo naturale che io ho e che io sono. In questo contesto – come Merleau-Ponty sapeva – perfino la forma straniente del corpo cadaverico dell'altro, sezionato dagli strumenti della conoscenza medica, può diventare un elemento per la costituzione vivente di uno schema corporeo che inerisce legittimamente la mia persona, e che informa di sé l'identità della mia esperienza incarnata. Il mondo della mia corporeità viva conserva sempre in sé, appresentandole entropicamente, le determinazioni conferitegli dagli infiniti riscontri offerti dai *Körper* degli altri, che io incorporo e porto con me come limite e come confine invisibili, sebbene sempre – almeno negativamente – operanti nelle mie possibilità di sentire e di agire.

V. L'IMPENSATO

Le osservazioni di matrice husserliana, evocate dalle riflessioni paciane, rappresentano l'autentico impensato delle neuroscienze, il punto cieco dal quale trae origine la loro possibilità conoscitiva e nel quale quest'ultima sempre sprofonda, quando si arrischia ad attribuire al cervello, "in sé e per sé", funzioni come la coscienza, il senso, la ragione, ecc.⁹. Ma, si dovrebbe aggiungere, l'incommensurabilità tra cervello e corpo costituisce un elemento impensato per la stessa fenomenologia

⁹ L'indirizzo esternalista della filosofia della mente ha già messo in discussione queste affermazioni. In particolare, Francisco Varela, Evan Thompson e – più di recente – Alva Noe, hanno sottolineato a più riprese l'assurdità implicita nell'affermazione che la *coscienza è nella testa*. La tesi esternalista però si sofferma a rilevare questo: che la mente e la coscienza non risiedono nel cervello, quanto negli effetti che essi manifestano nell'esperienza. La tesi da me presentata si accompagna perfettamente a quella esternalista, ma mostra che essa è vera, in primo luogo, soltanto perché *la stessa realtà del cervello è estranea al corpo vivo*, aliena quindi rispetto al territorio originario della coscienza appartentiva. *La coscienza non sta nel cervello, dunque, perché il cervello stesso non è parte della coscienza corporea*. Entrambe le tesi evidenziano l'assurdità che minaccia ogni indebita promiscuità tra atti di coscienza e localizzazioni fisiche del mondo oggettivo.

della corporeità, dalla quale non ereditiamo alcuna trattazione sistematica, in chiave trascendentale, del suo (impossibile) incorporamento.

Lo sforzo di pensare l'impensato, in questo caso, ci aiuta a scorgere nel cervello, per la prima volta, la soglia impalpabile attraverso la quale riusciamo a donare una localizzazione corporea e una consistenza anatomica alla frustrante sensazione di non poter conoscere il pensiero e il sentimento di chi ci sta di fronte; non potendo avere esperienza intuitiva del mio encefalo, riverso sulla regione intracranica dell'altro quello stesso vuoto di esperienza corporea che ho già constatato nello schema del mio corpo vivo. Individuo nelle membra dell'altro i vissuti che le mie stesse membra avrebbero potuto esperire se si fossero trovate in una situazione analoga alla sua; ma quale vissuto individuo nell'encefalo dell'altro? Attraverso l'appresentazione del suo cervello, localizzo nell'altro il fulcro della mia incapacità di penetrare nel suo vissuto e, per questo, resto ingenuamente pronto ad attribuire ai pensieri che stanno "nella sua testa" uno statuto misterioso e in conoscibile, mentre sono sempre pronto a scorgere nei segni esteriori della sua vita corporea (nelle mani, nel volto, nella postura, ecc.) tutti i dettagli più complessi del suo sentire corporeo, del suo essere vivente in prima persona.

Se riesco ad ipotizzare l'esistenza oggettiva di pensieri e motivazioni all'interno della testa dell'altro, lo devo all'appresentazione di un senso teorico che proviene dalla consapevolezza intellettuale (eppure già inavvertitamente assimilata) di ciò che il loro cervello è e di come funziona, stando nascosto nelle teste degli altri: *inaccessibile*, come i loro desideri e le loro vere nascoste intenzioni, celato e insondabile, eppure collocato ad appena pochi centimetri dai loro occhi e dalle loro bocche. La nostra nozione di cervello è dunque in debito nei confronti dell'empatia che costituisce il corpo vivo degli altri, lasciando però nascosta una sede che è atta a contenere i loro pensieri. Questo atto d'immaginazione costituisce, per riflesso, la funzione psicologica e la struttura anatomico-funzionale del mio stesso corpo oggetto. Non vi è soltanto, naturalisticamente, un'empatia che *procede dalle* funzioni cerebrali, come loro prodotto naturale e psicologico-solipsistico (si tratta, ad esempio, dell'ipotesi neuroscientifica promossa e legittimamente sostenuta, ad esempio, nell'ambito degli studi sui neuroni specchio); vi è anche – come sembra suggerirci Thompson – un'entropatia che *precede* il cervello, che gode di una priorità rispetto ad esso e che dischiude il senso delle sue funzioni in un orizzonte trascendentale e intersoggettivo; un mondo della vita e delle operazioni costituenti che è logicamente e fenomenologicamente anteriore rispetto all'istituzione del mondo naturale e, quindi, rispetto all'affermazione del cervello medesimo.

Questa considerazione ci mostra effettivamente – come già Paci propose – un modo radicalmente nuovo d’“arrivare” entropicamente “dentro al cervello”: le neuroscienze ci forniscono alcune testimonianze che deporrebbero a favore della tesi sull’esistenza di correlati neuronali delle funzioni empatiche; la fenomenologia, per converso, ci offre l’evidenza che la stessa realtà neuroscientifica del cervello è il prodotto d’un’operazione intersoggettiva di riconoscimento dei limiti del *Leib* e, successivamente, di un accordo pubblicamente validato sulla configurazione naturale del *Körper*; ecco perché il fatto di possedere un cervello, *pur senza esserlo mai veramente*, rappresenta il punto zero nella dinamica di reversibilità entropica dei corpi, attestandosi come la condizione minimale per costruire un primissimo schema oggettivante, nel quale viene traducendosi la funzione della corporeità vivente ed alla quale i dati immediati della coscienza incarnata vengono adeguandosi.

È in effetti indispensabile accogliere in modo radicale il portentoso appello husserliano relativo alla necessità di arrivare “dentro al cervello”, un risultato che l’autore di “Ideen” annuncia riferendosi alla problematica di una possibile, e anzi “legittima naturalizzazione della fenomenologia” (Paci, 1973, pp. 272-273; cfr. Husserl, 1965, p. 501), che egli riconosce come valida nel momento in cui essa venga edificata su d’una opportuna considerazione del movimento costitutivo che mette capo, sempre rimanendo nell’intenzionalità operante dei corpi reciprocamente comunicanti, anteriore alla realtà fisica oggettiva del sistema nervoso. È utile far valere questa frase nella prospettiva interpretativa di Paci, perché essa ci parla di un modo completamente nuovo per giungere a cogliere empaticamente l’estraneità dell’altro, che già da sempre io porto in me; un modo di parlare del cervello dell’altro che non è più quello fisicalistico delle neuroscienze, ma che è quello entropico-trascedentale della fenomenologia dell’intersoggettività. Paci propone d’arrivare a tematizzare un cervello che non sia più l’oggetto alienato della pratica medica (latore positivo di “funzioni”, “rappresentazioni”, “contenuti semantici”, ecc.), né un’astrazione intellettuale scorporata dalla propria controparte anatomica (“sostanza pensante”, “anima”, ecc.), e che – al contrario – sia consapevolmente riconosciuto come il necessario, ineliminabile momento di adombramento della coscienza fenomenologica, attorno al quale la conoscenza entropicamente costituita del corpo oggetto può stratificarsi e coagularsi. Stando in questa peculiare configurazione intersoggettiva, la zona d’ombra del cervello può diventare finalmente lo specchio attraverso il quale l’*ego* e i suoi *alter ego* sospendono il regime della propria originaria differenza e si scambiano, ciascuno attraverso l’altro, un’immagine corporea completa, una configurazione speculare di *Leib*

e di *Körper*, a partire dalla quale essi vanno definendo la propria identità di monadi, ovvero di soggetti storici concreti, ossia di uomini e di donne tutti interi, viventi e dotati di personalità individuale.

Siamo evidentemente solo agli inizi di un'indagine come questa, ma già possiamo vedere che includere (in senso negativo) il cervello nella fenomenologia della corporeità rappresenterebbe un traguardo significativo per ridefinire i rapporti tra saperi naturalistici e conoscenza trascendentale. Il riconoscimento di un'*interazione possibile* tra scienze naturali e fenomenologia, se non addirittura di una vera e propria *continuità* tra di esse, stabilita sotto le insegne dell'intenzionalità e degli atti intersoggettivi, è la premessa per un impegno, nella direzione di una scienza che sia consapevole in senso umanistico, dei suoi operatori effettivi (necessità che – come sappiamo – Paci fa emergere soprattutto in “Funzione delle scienze e significato per l'uomo”¹⁰). Operatori che sono monadi concrete, le quali – come Paci spesso ripete – non sono altro che esseri umani tutti interi, composti di corpo, di cervello, di psiche e di cultura: essi sono a un tempo, interscambiabilmente, i soggetti e gli oggetti dell'indagine neuropsicologica. Paci desume proprio da Husserl i motivi d'una simile scienza nuova¹¹, sebbene riconosca che neanche Husserl sia riuscito a portare a compimento questo progetto. Proseguiamo la lettura del nostro passo scelto da “Idee per un'enciclopedia fenomenologica” (p. 272):

Oltre alla frase [di Husserl, poc' anzi citata, «Arriviamo fin dentro al cervello» (N.d.A.)] c'è la fondazione di una psicologia finora mai apparsa e che è stato l'ultimo nodo, tuttora non sciolto, della fenomenologia husserliana.

Quest'affermazione risuona come un appello, o come la speranza nell'avvento di una nuova psicologia fenomenologica e, conseguentemente, d'una nuova collocazione fenomenologica dell'anima nel

¹⁰ Paci prospetta un rinnovamento della filosofia nell'orizzonte di verità dispiegato dal contesto scientifico-tecnologico contemporaneo. A proposito di questo progetto egli specifica che non «si tratta di una dissoluzione della filosofia nelle scienze, ma, piuttosto, di una rinascita della filosofia nel seno stesso delle scienze» (1973, p. 506). Per alcune riflessioni sul rapporto di Paci con la scienza rimando a Cappuccio, 2006a.

¹¹ Paci ama riferirsi all'impresa fenomenologica con questo appellativo vichiano, che ne mette bene in luce la missione di chiarificazione del senso storico e intersoggettivo: «l'autentica intersoggettività è il compito stesso della fenomenologia come scienza nuova, come scienza progressivamente costituente un'umanità libera dalla feticizzazione e dalla barbarie» (1973, p. 199 e p. 205).

mondo dell'uomo: una psicologia che si sviluppi a partire dal mondo della vita, informata del senso delle operazioni costituenti intersoggettive, che esprima positivamente i valori dell'antidogmatismo e l'etica relazionistica di una liberazione dagli equivoci del positivismo naturalistico. Credo che questo annuncio non possa mai essere sottovalutato da chi sia interessato ai tentativi di una sistemazione filosoficamente coerente dei risultati neuroscientifici – e sono in molti attualmente, non solo i filosofi di professione, ma anche quegli stessi psicologi cognitivi e quei neuroscienziati che si riconoscono interessati al tema delle *condizioni di possibilità trascendentali* del sapere medico-neuroscientifico e del suo significato per la vita dell'uomo e per la comunità delle monadi.

BIBLIOGRAFIA

- Bracco M.: "Empatia e neuroni specchio. Una riflessione fenomenologica ed etica". *Comprendre*, 2005, 15, 33-53.
- Calvi L.: "Da Flaubert ai neuroni specchio", in: "Il consumo del corpo. Esercizi fenomenologici d'uno psichiatra sulla carne, il sesso, la morte". Mimesis, Milano, 2007.
- Cappuccio M. (a cura di): "Neurofenomenologia. Le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente". Bruno Mondadori, Milano, 2006.
- ... : "Tecnica e umanesimo in Enzo Paci", in Renzi E., Scaramuzza G.: "Omaggio a Paci". *Materiali di Estetica*, Giugno 2006, 13, Anno 6. CUEM, Milano, 2006a.
- Depraz N.: "Transcendance et incarnation: le statut de l'intersubjectivité comme altérité à soi chez Husserl". J. Vrin, Paris, 1995.
- Gallese V.: "La molteplice natura delle relazioni interpersonali. La ricerca di un comune meccanismo neurofisiologico", in Cappuccio M. (a cura di): "Alterità, empatia, intersoggettività". *Chora*, 12, AlboVersorio, Giugno 2006, 43-58.
- ... : "La consonanza intenzionale. Una prospettiva neurofisiologica sull'intersoggettività e sulle sue alterazioni nell'autismo infantile", in: "Neuroni che sentono. Cervello, azione, empatia". *Dedalus 0*, AlboVersorio, Giugno 2006a, 18-29.
- ... : "Corpo vivo, simulazione incarnata e intersoggettività. Una prospettiva neuro-fenomenologica", in Cappuccio M., 2006, cit., pp. 293-326 (2006b).
- Husserl E.: "Ideen zur einen reinen Phänomenologie und phänomenologische Philosophie". *Husserliana*, II. Trad. it.: "Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica". Einaudi, Torino, 1965.
- ... : "La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale" (prima ediz. it. 1961, tr. it. di Enrico Filippini, "Prefazione" di Enzo Paci). Il Saggiatore, Milano, 2002.

- ... : “Sur l’intersubjectivité”, 2 vol., tr. fr. e cura di Natalie Depraz. Presses Universitaires de France, Paris, 2001.
- Manzoni T.: “Aristotele e il cervello. Le teorie del più grande biologo dell’antichità nella storia del pensiero scientifico”. Carocci, Roma, 2007.
- Merleau-Ponty M.: “Fenomenologia della percezione”. Bompiani, Milano, 2003.
- Nancy J.-L.: “Intruso”. Cronopio, Napoli, 2000.
- Paci E.: “Tempo e relazione”. Taylor, Torino, 1954.
- ... : “Tempo e verità nella fenomenologia di Husserl” (prima ediz. Laterza, Bari, 1961). Bompiani, Milano, 1990.
- ... : “Funzione delle scienze e significato dell’uomo”. Il Saggiatore, Milano, 1963.
- ... : “Idee per una enciclopedia fenomenologica”. Bompiani, Milano, 1973.
- Petitot J., Varela F., Roy J.-M., Pachoud B. (eds.): “Naturalizing Phenomenology, Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science”. Stanford University Press, 1999.
- Rizzolatti G., Sinigaglia C.: “So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio”. Raffaello Cortina, Milano, 2006.
- Sini C.: “Gli abiti, le pratiche, i saperi”. Jaca Book, Milano, 1996.
- Thompson E.: “Empathy and Consciousness”. *Journal of Consciousness Studies*, anno 8-2001, 5-7, 1-32.
- Varela F.J.: “Intimate Distances - Fragments for a Phenomenology of Organ Transplantation”. *Journal of Consciousness Studies*, anno 8-2001, 5-7, 259-271.
- Varela F.J., Thompson E.T., Rosch E.: “The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience”. The MIT Press, 1991.

Dr. Massimiliano Cappuccio
Via Tolmezzo, 12/7
I-20132 Milano
massimilianocappuccio@hotmail.com