

# Posture, psichicità e formazione

GAETANO BONETTA

Ordinario di Pedagogia Generale e Sociale – Università di Catania

Corresponding author: gaetano.bonetta@unict.it

**Abstract.** Posture is not a simple bodily and orthopedic structure, a functional status for an evolutionary path of a special and autonomous pathological nature or physical well-being. Posture should be understood as an emotion that takes shape in the space constituted by the world and the real environment in which the human lives. The posture is innervated by the emotional life to the point of being the very expression of it for the external world. This means that emotion is expressed through postures and that without postures there is no being that experiences itself. Finally, the self-formative energy of the search for the best of each Self, of each psycho-physical subject, acts to create postures.

**Keywords.** Cognitive creativity - embodied mind - psychicity - posture - unconscious formation

---

## 1. Il “caso Schreber”

Nel 1903 esce a Lipsia un libro abbastanza singolare, *Memorie di un malato di nervi*, scritto da Daniel Paul Schreber, il quale descrive le sue immani sofferenze patite per una grave malattia mentale. Schreber (1842-1911), giurista di grande valore, ebbe presto una promettente e brillante carriera nei vertici dell'amministrazione giudiziaria, fin quando non impazzì a quarantadue anni. Guarito, in sanità per oltre otto anni, ricadde più tardi in una forma irreversibile di paranoia e di schizofrenia. Sembra, sulle prime, che a far precipitare il suo equilibrio sia stata l'acuta angoscia suscitatagli dalla nomina a presidente di sezione presso la corte di appello di Dresda, il tribunale più alto della Sassonia. La carica, oltre ad aver dato gratificazione e onore, sembra aver procurato al neopresidente un profondo senso di insicurezza ed angoscia, non stimandosi egli all'altezza del ruolo. Così, perduta la salute della mente, fu costretto al ricovero presso la clinica psichiatrica dell'Università di Lipsia. Per anni viene perseguitato da continue allucinazioni impennate sulle torture inflittagli da un Dio crudele. Soltanto nel 1902 sembrò liberarsi dalla malattia: fu proprio in quel periodo che scrisse le sue *Memorie*. Ripiombato nella malattia non ne uscì più e si spense sofferente in manicomio nel 1911.

Subito dopo la morte, la tristissima vicenda divenne “il caso Schreber”. Già nel 1907 Carl Gustav Jung aveva attenzionato il la vicenda e la segnalò a Sigmund Freud, il quale nello stesso anno della morte di Schreber pubblicò un saggio sulle *Memorie* che gli servirono per studiare e poi formulare la sua teoria della paranoia. Secondo il “padre” della psicoanalisi la grave malattia era stata originata dagli intensi desideri omosessuali che, da bambino, Daniel Paul nutriva nei riguardi del padre. Tali pulsioni, rigorosamen-

te censurate e rimosse, non potendo essere accettate a livello cosciente, per anni hanno vagato nell'inconscio, per riemergere in forma delirante in un momento di forte tensione psichica, negli anni del disagio provocato dall'assunzione dell'alta carica istituzionale.

La malattia di Schreber entra così nella storia della psicoanalisi e della psichiatria. Dopo l'intervento di Freud, tanti, ma tanti altri psichiatri, filosofi, psicologi, sociologi e scrittori si sono occupati del "caso" e sono intervenuti sforzandosi di rendere comprensibili i fenomeni psichici che lo stesso "presidente" descrive con tanta perizia e cultura psicologica. Le descrizioni, che suscitano molta curiosità e interesse per lo stile letterario e linguistico, sono così pregnanti e ritenute metodologicamente legittime ad un punto tale da essere apprezzate da Freud che, in chiave ironica, in una lettera al giovane allievo Jung, scrive che lo stesso Paul Schreber per la sua perizia interpretativa avrebbe dovuto essere nominato professore di psichiatria.

Tra coloro che sono intervenuti, oltre a tanti psichiatri e intellettuali statunitensi, ci piace ricordare Gilles Deleuze, Felix Guattari, Jacques Lacan, Jacques Derrida, Roberto Calasso, Remo Bodei, Elias Canetti. Quest'ultimo con molto entusiasmo individua nelle espressioni patologiche di Schreber molte tracce tematiche che portano al rapporto paranoia-potere e che costituiscono alcuni punti cardini del suo notissimo libro *Massa e potere* del 1960. Le letture dei critici, pur se tante, non approdarono comunque a solide condivisioni.

Il nostro non è solamente un caso clinico esemplare. È anche una storia umana rappresentativa di una mentalità educativa e di uno stile pedagogico ben specifici. Una vicenda umana e patologica che si colloca, implicitamente, secondo lo stesso Freud, nell'infanzia e nel rapporto educativo con il padre. Costui risultò essere l'agente esterno direttamente più incidente nella determinazione della malattia. Lo fu perché era uomo di grande autorità morale e culturale: era una figura talmente autorevole da rendere credibile che nel figlio si potessero scatenare quelle emozioni così forti e proibite.

Il padre era il famoso dottor Schreber, Daniel Gottlieb Moritz Schreber (1808-1861), medico e pedagogista che dette il nome alle omonime e numerosissime Associazioni educative (*Deutsche Schreberjugend* e *Schreber Gardens*, fra le più numerose e sviluppate) che si occuparono di cura ed educazione del corpo, di lavoro manuale e di coordinamento scuola-famiglia. Egli formulò ed attuò una rigida ortopedia pedagogica quale strada obbligata per invertire la "fiacchezza" cronica, la decadenza e il declino spirituale e fisico dei popoli. I principi ispiratori di tale opera inculturativa furono concretamente la coercizione paterna e l'obbedienza filiale. La sua opera pedagogica fu molto conosciuta anche all'estero. In Italia circolarono con insistenza il *Sistema di ginnastica da camera medica ed igienica* (Napoli, 1857) e poi *Ginnastica domestica, medica ed igienica per ogni sesso ed età* (Milano, 1874), per i tipi dei F.lli Treves.

Con tale padre, uomo di grande prestigio e di provata integrità morale, Daniel Paul ebbe in vita sostanzialmente un buon rapporto, come si evince, secondo Freud, dal decorso tutto sommato "relativamente favorevole" della malattia e dal fatto che si fosse conciliato in età adulta con l'immagine paterna attraverso la liberazione dalla stragrande maggioranza dei fantasmi accettando e tollerando le sue tendenze omosessuali nei riguardi del genitore.

Il quadro, quasi idilliaco, del rapporto fra gli Schreber, padre e figlio, fu però messo a soqquadro dopo la seconda guerra mondiale, quando in ambiente psicoanalitico e psichiatrico inglese si incominciò ad indagare sull'uomo Daniel Gottlieb Moritz

e si pervenne nel 1973 alla pubblicazione del volume *La famiglia che uccide* di Morton Schatzman. Qui furono presi in esame gli scritti educativi e pedagogici editati dal padre tra il 1839 e il 1861, anno della sua morte (con Daniel Paul diciannovenne), nei quali si prescriveva una educazione ferrea, autoritaria, repressiva, violenta, tutta fondata sulla rimozione, sulla disciplina, sull'ubbidienza ed, in particolare, su una educazione come totalizzante esperienza psichica e fisica che pochissimo concedeva alla spontaneità. Ma cosa più importante, e per molti versi sconcertante, fu la rilevazione di profonde analogie e correlazioni fra, da una parte, le istruzioni e la prassi pedagogica del padre e, dall'altra, le allucinazioni del figlio. Ciò consentì alla scuola cosiddetta dell'antipsichiatria inglese, riconsiderando il "caso", di affermare senza tentennamenti che la malattia del presidente era il frutto diretto dell'educazione paterna, imperniata sul corpo fortemente pedagogizzato e "militarizzato". Fu dunque il risultato di una specifica interazione familiare a forte valenza educativa e fisicista. Ad avvalorare questa tesi concorrono le malattie mentali del fratello maggiore, morto suicida, e di una delle tre sorelle.

A riaffermare e ad arricchire ancora la bontà interpretativa di Schatzman venne nel 1989 il libro di Han Israël, dal titolo *Schreber: Father & Son*. In questo volume, si fa strada e si afferma una metodologia di lettura interdisciplinare che va molto oltre le interpretazioni letterarie e psicoanalitiche per sviluppare una maggiore interazione fra pedagogia e psichiatria che si avvalgono in maniera congrua di sottilissime, indispensabili e molto efficaci analisi di ordine storico, antropologico, psicologico e sociologico, che fanno salire molto il livello di credibilità della lettura psico-pedagogica data a tutta la complessiva vicenda.

In Schreber padre la pedagogia ortopedica e posturale diventa religione, diviene liturgia quotidiana, attività maniacale, ossessione utopica, diventa l'arma per valorizzare e celebrare la modernità, per amministrare il culto del progresso in una società che vuole cambiare ma nel contempo brama continuare ad essere conservatrice se non reazionaria. Per prevenire forme di apocalisse sociale e politica, la pedagogia si deve fare scientifica, positiva, fattuale e deve concentrarsi in maniera privilegiata e funzionale sull'educazione del corpo. È nel corpo che si trova il nuovo capitale umano che deve essere adeguatamente addestrato e formato al di là dell'educazione spirituale. La tecnologia formativa è tutta fondata sull'assunzione di comportamenti fisici, sulle svariate forme di contenzione del corpo e dei suoi atti motori, sulle assunzioni di posture. È la postura così che si fa linguaggio didattico e fattore di sviluppo comportamentale. È la postura che contiene il lessico che consente di potere esprimere le forme dell'essere che si standardizzano attraverso esperienze di immobilizzazione variamente regolata secondo criteri temporali e cronologici prestabiliti. È così che si apre la fonte neurale da cui sgorgano i valori e le virtù morali. Per ogni valore morale che si persegue come obiettivo educativo c'è una postura o un insieme di posture da assumere. Le posture si fanno prevalentemente forme di contenzione del corpo che non coinvolgono i soli muscoli e i loro movimenti, ma il controllo totale degli impulsi corporali che animano la rete sensoriale ed emotiva. Sono esercizi anche per l'assuefazione alle abitudini che devono diventare "fatti naturali". Servono per prevenire le degenerazioni alimentari ed igieniche, le tentazioni e i bisogni sessuali. Con esse si scongiurano e si ostacolano il rilassamento, la mollezza, l'ingordigia, la sensualità, la pigrizia, la cedevolezza estetica e si creano e si fortificano la temperanza morale e l'obbedienza alla religione e allo Stato etico.

I descritti fenomeni educativi si svolgevano in una febbrile attività, immerse in un gorgo maniacale e ossessivo duro ad essere sopportato dai soggetti infantili e adolescenziali. A dare un'idea di quanto didatticamente accadeva val la pena ricordare l'uso del raddrizzatore, congegno che lo stesso Gottlieb Moritz aveva inventato per fare stare seduti e dritti gli scolari. Si trattava di una sbarra di ferro a forma di croce fissata al tavolo su cui gli alunni stavano seduti a leggere e scrivere. La sbarra esercitava una forte pressione contro la clavicola e la parte anteriore della spalla per prevenire movimenti in avanti o assumere una posizione curva. Per sfuggire al dolore, sempre più intenso e insopportabile, per sottrarsi al peso della pressione sulle ossa, gli scolari tornavano spontaneamente alla posizione eretta. L'esperienza del dolore acquista così per Gottlieb Moritz un forte valore educativo che non dovrà mai essere dismesso fino a quando non diventa "atto naturale". Questo metodo, ci racconta papà Schreber, fu sperimentato e utilizzato con i figli. E secondo Schatzman e poi Israëls fu questo il luogo in cui *upbringing* e *madness* presero ad insediarsi e tracciare i sentieri delle forme patologiche e psichiatriche che assunse la vita di Paul. Non sarebbe diversamente dimostrabile il cosiddetto dolore al petto, ovvero il "miracolo", l'origine divina della compressione del petto lamentata da Daniel Paul.

La pedagogia e la postura stringono un sodalizio sociologico, antropologico, psicologico che andrà nel tempo consolidandosi. Ciò avverrà in maniera sempre più silente, con movimenti intellettuali e culturali quasi inavvertiti ma profondi ed incidenti. Il "caso Schreber" è stato la punta dell'iceberg di fenomeni sistemici e complessi.

## 2. La postura forma dell'essere

Per fortuna, esistendo l'altra metà della luna, per esperienze già vissute e consumate, l'orizzonte di senso formativo delle posture non è e non potrà essere sempre e solo repressivo e gestionale, ma potrà e dovrà essere il contrario del suo sé storico. Dovrà offrire ipotesi alternative per una ricerca di nuovi terreni formativi da fertilizzare con attività cognitive di tipo fenomenologico e con plurime esperienze enattive, in cui la postura diviene la condizione dell'esperienza di essere nel mondo reale in una proiezione innovativa, umanamente cooperativa e creativa.

Ecco il motivo per cui la pedagogia è legittimata oggi a confrontarsi con la posturologia e con essa ad interagire sia da un punto di vista terapeutico che scientifico, epistemologico. Questa nostra affermazione rappresenta soltanto un segno storico dell'evoluzione della conoscenza in generale e della caratterizzazione interdisciplinare di certi saperi umanistici nei riguardi delle discipline scientifiche. Segnale importante, questo, che per fortuna va accomunando un numero sempre più alto di studiosi. Per cui non deve sembrare strano che ciò che noi abbiamo studiato e che continuiamo a studiare sia molto congruente con prospettive tematiche che coinvolgono saperi di decisa estrazione e natura medica. Pertanto, sentendoci forti della percezione che abbiamo della nostra identità scientifica, riteniamo di essere ben legittimati a tentare di portare il nostro contributo fondato sull'apertura interdisciplinare al mondo di quelle discipline quei saperi che abitano fuori dalle domestiche case epistemologiche su cui è stata costruita la cultura occidentale, in particolare la cultura del corpo.

Per una più nitida immagine della nostra identità, all'interno degli studi e del-

le ricerche di scienze della formazione, è opportuno informare molto velocemente sui nostri sentieri di ricerca che abbiamo percorso grazie a precise scelte ermeneutiche, euristiche, epistemologiche e metodologiche di ispirazione fenomenologica. In tale direzione, abbiamo attinto: alla storia del corpo per illustrare i fenomeni complessi delle costruzioni delle Nazioni e le diversificate forme di civilizzazione; alla sociabilità del corpo; alle forme “espressive” dell’inconscio; alle neuroscienze; alla psicologia dello sviluppo e dell’educazione; alla fisica quantistica; alla neurobiologia; alla filosofia della medicina e via dicendo. Siamo fra quelli che ancora attingono alla posturologia, pur essendo a volte trasfigurata a volte vituperata. Ancora, siamo fra quelli che nella postura vedono il seme per coltivare e per alimentare la conoscenza dell’uomo, dell’essere vivente di cui non possiamo fare a meno per elaborare nuove frontiere educative per la trasformazione e l’elevazione del benessere umano. Allo stesso tempo siamo arciconvinti che la nostra ricerca formativa, quella a cui ci ispiriamo, possa arricchire la posturologia attribuendole una “natura” ontologica che la immette nel campo largo di saperi non esclusivamente medici, post-organicistici e post-deterministici.

Sul filo del nostro ottimismo, ancora due note più particolareggiate sulla nostra ricerca. Essa non è assolutamente ascrivibile a quella tradizionale. Non è fondata sull’archetipo scolastico gentiliano che sopravvive in salsa personalista e attivista e che è all’origine del totale fallimento e declino della scuola non solo italiana. La nostra ricerca è fenomenologica ed enattiva, addirittura è paradossalmente antipedagogica. Rifiuta la teoresi sincretistica fra le tante scuole pedagogiche che hanno finora dominato e che hanno partorito un costume didattico e culturale paradigmatico e finalistico, eidetico ed ideologico che vola sulla testa della scolaresca, che vola sopra le esperienze di vita infantile e adolescenziale. Così l’insegnare e l’istruire si sono fatti insensibili ai bisogni formativi della soggettività in crescita. La loro offerta è risultata non aderente e congruente con le aspirazioni e le energie auto-formative delle attuali generazioni di fanciulli e di adolescenti che scorrono nell’oscuro tunnel della formazione scolastica.

Tutto ciò perché da un punto di vista educativo siamo entrati in una nuova era, in un’era post-istruzione. Siamo entrati in una sorta di Antropocene formativo in cui l’uomo ha sconvolto il rapporto con se stesso e con la “geologia” dell’umanità, dopo aver disestato e financo ribaltato gli equilibri ecologici del mondo in cui vive e in particolare dell’essere e del sapere essere nel mondo. Ora gran parte dell’umanità deve ricostruire la propria identità per riadattarsi al mondo “mutato” e alla sua esistenza materializzata dalle nuove tecnologie. Adesso deve liberarsi dalla paura di muoversi empiricamente verso una conoscenza nuova dell’uomo. Di un uomo che sprigioni quella sorta di “volontà” schopenhaueriana che vive oggettivata nel corpo che si soggettivizza. Di un uomo che scateni la propria formatività interiore, che attivi quella brillante energia auto-formativa che lo invade e che aspetta di essere vissuta ed esperita, pena la sua atrofizzazione o l’uso improprio e auto-distruttivo. Per tale scopo, non interessa apprendere voracemente grandi “quantità d’informazioni e di cognizioni”. Non serve una bulimia cognitiva progressiva e instancabile, svolta “dieteticamente” secondo il programma scolastico, secondo i tempi “cronobiologici” della scuola che spesso non coincidono con quelli antropologicamente “circadiani” dei singoli scolari. Interessa come apprendere, importa quale sia la più efficace postura o modalità dell’essere che apprende, che si dà la forma più congrua per imparare ad imparare. Il fine ultimo è quello di dare forma a se stessi, di creare se

stessi. La postura non è soltanto un assetto fisico, posizionale ed ortopedico: è una condizione totalizzante dell'essere per esperire un'attività di benessere che non è solo sensorio-motoria, ma anche e principalmente psichica.

Parte da qui il grande rifiuto che l'adolescenza fa della scuola. Dalla mancanza di una postura, di un modo di essere, storicamente pertinente, rispetto al nuovo incessante e irrefrenabile mutamento sociale e psicologico della vita. La postura, così intesa, diviene la grande utopia della soggettività in formazione. Questa chiede di essere educata ad auto-formarsi. Esige anche di disporre di strumenti intellettuali e di opportunità esistenziali che possano aiutarla a creare sue proprie posture per fronteggiare i problemi dell'essere al mondo, dopo essere stata gettata nel mondo, come soleva dire Martin Heidegger. Vuole uscire dall'apatia interiore che è costretta a vivere in una scuola malinconica, fredda, algida, vetrosa, avrebbe detto Montale. In una scuola computazionale che non educa, che è triste, che si disinteressa, che non appassiona, che trascura gli aspetti emotivi e sentimentali, che è lontana e non affonda nell'anima esistenziale, nella interiorità dinamica ed evolutiva dei giovani soggetti in crescita. In una scuola in cui sono scomparsi i docenti che fungevano da vestali della classe media e che ora, senza prestigio e frustrati, proletarizzati nel ruolo e nelle modalità "produttive" ed aziendali, vedono passare eserciti di adolescenti che non conosceranno mai, se non nella loro personalità burocratica.

Da questa angolazione e per un progetto di rinascita scolastica, guardiamo con grande ammirazione culturale e scientifica all'attività innovativa della posturologia in Italia. Ammiriamo questa posturologia critica e progressiva perché essa ha saputo trovare una propria identità e un nuovo modo funzionale di essere, perché ha finito con il porsi come punto di riferimento per discipline non solo mediche. Ad essa attingono, infatti, alcune materie ben radicate nell'*humus* umanistico, nel terreno delle scienze umane ed umanistiche. E da questa prospettiva osserviamo con grande interesse quella posturologia che a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso, senza clamori eccessivi, è man mano divenuta uno dei laboratori più importanti per la improrogabile conciliazione fra cultura umanistica e cultura scientifica. L'ha fatto, a nostro parere, superando la questione della convivenza sclerotizzante e paralizzante della pluridisciplinarietà. Ha raggiunto tali traguardi intraprendendo il sentiero dell'interdisciplinarietà. Ha scoperto e verificato la contiguità e la giusta interazione epistemologica. Ha sperimentato la sinergia formativa di tante specificità scientifiche per esperire al meglio una reale trasformazione umana che è il sale della postura. Sì, giacché la postura esprime uno *status* in continua progressiva e irrefrenabile trasformazione secondo complesse dinamiche sistemiche e ambientali. La postura è trasformazione: senza trasformazione non può esserci l'equilibrio "posturale" di benessere. Se non ci sarà la trasformazione prenderà piede e si affermerà la fissità e la regressione che entreranno in conflitto con l'evoluzione progressiva, divenendo involuzione e stasi, in una parola patologia.

### **3. Rappresentazioni culturali dell'essere umano: la "mente incarnata"**

Appreziamo le scienze posturali per essere diventate in maniera particolare il tavolo di lavoro interattivo su cui si sono ulteriormente sviluppati i rapporti fra filosofia, psicologia, pedagogia, sociologia, antropologia, da una parte, e medicina, biologia, chimica, matematica, fisica, dall'altra parte.

Ma a ben vedere, e a dire il vero, questi due “mondi” non sono stati mai divisi da steccati impenetrabili, né sono stati mai definitivamente contrastanti. Al di là di polemiche di parte, spesso pretestuose, accademiche e corporative, innumerevoli sono state le connessioni tra le aeree dell’uno e dell’altro “mondo cognitivo”. Negli ultimi due tre millenni poi, come ci insegna la più nota storia antica, filosofia e medicina hanno sempre collaborato incessantemente e in maniera proficua. Lo hanno fatto in forma cosciente e in forma non cosciente e spesso l’una ha contenuto l’altra e viceversa. Entrambe nel proprio sottosuolo, attraverso “casuali” ma “necessari” incontri e incroci, attraverso insospettabili innesti interattivi hanno dato così vita a innumerevoli meticciami biologici e cognitivi.

Un altro motivo per cui pedagogia e posturologia sono “costretti” felicemente alla collaborazione e alla interazione è dovuto al fatto che per anni abbiamo assistito da vicino, e in varia misura abbiamo partecipato, ad un importante processo di ibridazione scientifica e di sviluppo inter-disciplinare, nonché formativo in ambito universitario, relativo a quelle che sono diventate le scienze motorie e su cui oggi si fonda il futuro dell’impegno della maggioranza di coloro che si occupano di formazione sia nella scuola che nell’Università e ad ogni livello di ricerca.

Noi siamo fortemente attratti da un punto di vista intellettuale e culturale, scientifico e cognitivo dall’attuale conformazione semiologica della parola postura. Siamo affascinati dalla carica semantica straordinaria di quel pensiero che descrive o dipinge “la postura come l’emozione che prende forma umana nello spazio”. Ciò è concettualmente rivoluzionario. La postura è quindi l’espressione della ricerca del migliore posizionamento ambientale dell’uomo nella sua totalità, è la manifestazione della permanente ricerca del punto di equilibrio gravitazionale di ogni individuo nel vortice delle attività e dei propri comportamenti motorii. Ma non solo! In merito, Pierre-Marie Gagey ci ha consegnato il concetto che la postura è innervata alla vita emotiva fino ad essere di questa l’espressione stessa per il mondo esterno. Ciò significa che l’emozione si esprime per postura e che senza postura non c’è l’essere che esperisce se stesso. Ciò significa che l’uomo è, esiste attraverso la propria “disposizione corporea” carica della compartecipazione dell’insieme umano che abita il nostro mondo. Come tale la postura può essere definita come “la parte visibile di una serie di adattamenti invisibili ed interni all’organismo” individuale. Questi si traducono e si riassumono “nella posizione istantanea del corpo nello spazio” che esprime anche la sua energia e forza estetica. Posizione che rassomiglia al fotogramma di una pellicola cinematografica senza fine e mai passibile di fine, giacché ci sarà sempre l’istantaneità di un posizionamento della forma dell’essere. Ancora più chiaramente la postura rappresenta la forma psico-corporea, sintetica e progressiva, cioè umana, che si esprime nel tempo del differenziato esistere individuale. Infine, la postura è la forma che ingloba e reca in sé anche gli esiti della “relazione spaziale” fra i segmenti anatomici che subiscono tutti i fattori attivi e dinamici, genetici, biomeccanici, neurofisiologici, patologici, traumatici, psicoemotivi, esperenziali e ambientali. Le incidenze fattoriali modificano così il corretto funzionamento dei recettori posturali con conseguente cambiamento degli equilibri dei sistemi fasciale, muscolare e scheletrico. E proprio l’equilibrio del corpo e il suo mantenimento in condizioni statiche e soprattutto dinamiche sono il fine primario ed ultimo della postura.

Come è stato possibile pervenire ad una simile “rivoluzione culturale”? Attraverso

una severa analisi della tradizione della temperie medica che non riusciva ad abbandonare e ad affrancarsi dall'autoreferenzialità che la rendeva avulsa dalla realtà sempre più complessa e quindi la faceva diventare fortemente inefficiente. E ciò avveniva a fronte della diffusione di nuove premesse e di ingenti potenziali scientifici e terapeutici espressi dagli studi più recenti. La medicina negli anni passati, fino a qualche lustro fa, è stata soltanto la scienza della nostra specie vivente. È stata la scienza di quel corpo parzialmente rappresentato che *Science*, qualche lustro fa, definiva “un'enciclopedia dell'imperfezioni”. La medicina non è stata la scienza dell'essere umano, pensato e amato nella sua naturale incompiutezza, di quell'essere dell'uomo che non è dato dalla sola percezione che lo rende osservabile e misurabile. Non è stata la scienza di quell'uomo “invisibile”, ignoto e sconosciuto che è sempre sfuggito e continuerà a sfuggire all'organicismo, al primato della medicina organicistica ovvero a quell'essere umano che solo da pochi anni ha preso a balbettare, a linguaggio, come direbbero alcuni neuroscienziati, una nuova autocoscienza. Coscienza rinnovata, questa, vieppiù innervata e radicata nelle neuroscienze e nel rapporto fra queste e le “modernizzate” scienze umanistiche nello scenario universale della tecnologia più avanzata.

Per fortuna, a partire dalla seconda metà del XX secolo, quasi a conclusione di un processo iniziato nella seconda metà dell'800, ha cominciato a configurarsi una nuova “visione dell'uomo”, su cui si sta per erigere e ordinare un nuovo sapere scientifico e medico. Si sta procedendo così ad una tendenziale rinnovazione ontologica dell'uomo e dell'umanità. Da qui una *weltanschauung* aggiornata che descriverà strutturalmente l'“esistenza” di un altro uomo rispetto a quello unico ed esclusivo, universalmente imprescindibile, che le culture e le scienze mediche degli ultimi due tre secoli hanno “confezionato” e tramandato nel civile mondo dell'Occidente.

Questa visione, radicalmente nuova, ci piace illustrarla e rappresentarla con le voci più importanti dell'esistenzialismo e della fenomenologia del Novecento in cui la realtà umana non è vista come qualcosa che è a “prescindere”, in sé, come ontologicamente data, come l'essere in quanto essere, senza le sue concrete manifestazioni.

La nostra attuale trasformazione antropologica e culturale ha il suo teatro di svolgimento nel mondo più elementare della realtà che vive l'essere umano, nel corpo, nei corpi che vivono se stessi, che si animano in tutta la loro energia vitalistica. È qui, nella peculiare realtà umana motoria e psichica, nella realtà bio-sociale che si caratterizzano le storie individuali di tutti i corpi. Questi, dalle scienze che studiano l'uomo, non sono più emarginati e segregati nel recinto dei loro stigmi, delle loro connotazioni anatomiche e organicistiche. Senza corpo ... non ci sarebbe il mondo, scriveva Maurice Merleau-Ponty. Il corpo è l'unico mezzo per prendere coscienza del mondo e quindi andare al cuore delle cose reali, materiali e mentali. L'uomo non ha un corpo: esso stesso è corpo. “La carne, il mio corpo è il perno del mondo che vi si prolunga”. Più chiaramente, “le cose della realtà che si vive sono il prolungamento del mio corpo e il mio corpo è il prolungamento del mondo, grazie ad esso il mondo mi circonda”. Da qui il monito ontologico di Jim Rohn: abbi cura del tuo corpo, è l'unico posto in cui devi vivere. Il corpo, quindi, è l'unico luogo della vita dell'uomo senza del quale non può esserci vita. Pertanto, l'esistenza umana è dominata dall'esperienza percettiva di un Io corpo con cui ogni uomo coglie l'altro da sé, ma anche se stesso, i suoi limiti, le sue capacità. Infatti, “non c'è un fuori e un dentro, non c'è un Io e un altro che non è come il mio Io” o che non ha l'Io.

In breve, siamo usciti dal vecchio e cartesiano dualismo coscienza-oggetto e stiamo accantonando del tutto la concezione della corporeità come *res extensa* differenziata e spesso contrapposta alla *res cogitans*.

Di converso abbiamo abbracciato e stiamo sperimentando epistemologicamente la concezione della “mente incarnata”. La prospettiva fenomenologica dell'*embodiment* di Richard Zaner del 1964, quella dell'*embodied mind*, formulata teoricamente nel 1991 da Francisco Varela, Evan Thompson e Eleanor Rosch, e quella fenomenologica ed enattiva più recente di Thomas Fuchs del 2018 si sono sviluppate sui sentieri delle superate esperienze del computazionalismo e del connessionismo. Essa si caratterizza e si concettualizza dal punto di vista cognitivo come “azione incarnata” dell’evoluzione biologica dell’uomo, di cui le sue risorse neurali sono dedicate in prima istanza alle funzioni percettive e le sue attività cognitive consistono primariamente in interazioni corporee con l’ambiente. Pertanto, l’incarnazione cognitiva si ha perché la mente si radica nel corpo a causa dell’inseparabilità e della permeabilità delle facoltà mentali da parte di strutture e dinamiche corporee, nonché di quest’ultime con il mondo esterno naturale e sociale. L’esserci del soggetto è sempre uno stato di *embodiment* e l’identità corporea non è data, ma è una costruzione cognitiva, sociale, culturale, legata al vincolo morfologico del corpo. La realtà umana, materica, è così intellettualizzata e culturalizzata giacché la corporeità, a sua volta mentalizzata e neuralizzata limita, “disegna” e prescrive i sistemi cognitivi che a loro volta generano simultaneamente le azioni intenzionali. Ciò avviene anche perché la risorsa eidetica della cognizione è emozionalizzata, è infusa e impregnata sempre di motivazioni o demotivazioni emotive. Essa genera, veicola, trasforma flussi ininterrotti di emozioni che motivano le espressioni empiriche dell’essere, i comportamenti umani. È la loro gestione funzionale che, mossa da energie motivazionali, esita, produce la frustrazione o la gratificazione emotiva, e sviluppa il fondamento processuale dell’essere che contiene ed esprime la primaria risorsa energetica dell’esistenza umana, l’emozione. Il tutto all’interno di un invisibile universo emotivo che anima la vita medesima. L’emozione è sempre attiva e pertanto l’uomo vive sempre in uno stato emotivo acceso e operativo e di varia intensità. In tal modo, le esperienze senso-motorie connesse a tutte le azioni costituiscono la base per la formazione di concetti e categorie e determinano il modo in cui il mondo appare, viene compreso e vissuto con l’esperire comportamenti congruenti ai flussi emozionali.

Non sono io che penso il mio corpo, scriveva Jean Paul Sartre. È il mio corpo che pensa me stesso. E il mio corpo, pensando se stesso, manifesta il pensiero che diventa il mio Io. Il corpo così pensa, vive e progetta se stesso. Quindi io penso me stesso perché il mio corpo pensa se stesso. Infatti, io non penso la sensazione: la sensazione sorge in me senza che io sia in grado di averla pensata. Questo perché la sensazione stessa è un pensare la realtà da parte del mio corpo. In poche parole, come afferma perentoriamente Fuchs, “a sentire, pensare e agire non è il cervello è l’essere umano”. Il cervello non è un organo della mente, ma dell’essere vivente. Il soggetto, quando percepisce, non è rinchiuso in un cranio che osserva e misura le immagini trasmesse da un mondo esterno, ma interagisce con quello stesso mondo perché essere incarnato, che coesiste con le cose e con le altre persone in uno spazio condiviso. Il cervello quindi è un organo di mediazione, trasformazione e risonanza, sia nell’interazione sensomotoria sia nell’interazione sociale. E ancora, il cervello media piuttosto le relazioni fisiche, emotive e mentali

del soggetto con il mondo. Pertanto, la coscienza, che non esiste senza corpo, non trasla quasi meccanicamente nel corpo “corporeizzandosi”: non si muove, né può fare movimenti perché è incarnata, è già corpo. L’indivisibile primigenia dimensione della “carne-mondo” si coscenzializza da sé, naturalmente.

#### 4. L’intercorporeità

Si arriva così alla fine della “soggettività trascendentale assoluta” che ha dominato per secoli. Di converso si perviene all’emergenza di una soggettività umana, indefinibile aprioristicamente, che esperisce se stessa nel mondo reale vivendo della propria e dell’altrui corporeità. Ad arare e fertilizzare l’immaginazione della ricerca di una rinnovata umanità sarà certamente l’elaborazione del vissuto psico-fisico, emotivo, microfisico e irrazionale attraverso una nuova, radicale e fenomenologica chiave euristica ed ermeneutica.

Questo corpo che pensa non può non vivere se stesso senza intercorporeità, senza vivere e condividere la comunità umana, senza vivere, convivendo, le emozioni singole e quelle comunitarie, individuali e sociali. Lo fa secondo forme di valorizzazione ed esaltazione delle congenite e imprescindibili risorse umane che muovono dall’ emotività e dall’ interattività corporea, dall’interazione empatica e affettiva, senza le quali si rischia di innescare nefasti processi di apòptosi. Ovvero può ingenerarsi una circostanza di auto-soppressione in assenza di relazionalità e in presenza di separatezza neuronale e di solitudine sinaptica. Insomma, come ha scritto efficacemente Pier Cesare Rivoltella, l’Io senza l’altro è solo un’astrazione: nella sua concretezza l’uomo è invece sempre una relazione.

Eh sì, è proprio così, la relazione umana, l’interazione personale è la cifra strutturale e “matematica” dell’umanità. Per l’uomo e per la sua specie non è possibile non socializzare empaticamente: è la chiave della propria esistenza. Chi si professa “apolide psichico”, vocato a vivere in solitudine, come ammoniva Aristotile, o è una bestia o è Dio. Quella relazione umana, immutabile dal punto di vista esistenziale, è da ritenere a fondamento della nostra specie e in particolare è reputata essere all’inizio della nostra civiltà. Come ci ricorda la grande antropologa statunitense, Margaret Mead, e dopo di lei tanta altra antropologia sociale, è stata la relazione umana affettiva e non istintiva (tipica degli animali) a sviluppare i primordi dell’evoluzione sociale e poi civile della comunità umana. In particolare, è stata la vocazione spontanea e pulsionale all’interumano ovvero la disposizione alla cura dell’altro da sé, all’opera di primordiali neuroni specchio, che hanno promosso quelle attività esperenziali sempre più complesse che hanno dato vita alla tendenziale e universalistica conformazione dell’esistenza e della riproduzione della specie umana. Notissimo, e forse anche ai limiti della leggenda accademica, è l’aneddoto di cui fu protagonista la citata Mead, quando, sollecitata dagli studenti ad individuare l’inizio del consorzio umano e civile, in maniera perentoria indicò come tale la prima guarigione di un femore rotto. È questo lo spartiacque e il tratto distintivo ed evolutivo della comunità e della civiltà umana. Nel regno animale, si sa, nessun animale sopravvive ad una zampa rotta abbastanza a lungo affinché l’osso possa guarire. Ciò perché l’animale, innanzitutto, non sa prendersi cura per tanto tempo di un proprio simile. Nella società umana, invece, ove è frequente in condizioni di normalità il prendersi cura, qualcuno avrà assunto allora

l'impegno solidale di curare l'infortunato per tutto il tempo necessario e con gli accorgimenti appropriati per una totale guarigione.

A seguire e a dare consistenza all'ipotesi della Mead viene Humberto Maturana, il grande biologo cileno, maestro di quel Francisco Varela, di cui abbiamo detto appena sopra e che ha formulato qualche decennio fa l' *embodied mind*, ossia la "mente incarnata" dando sviluppo alla grande marea cognitivista che boccheggia dopo avere inondato e vivificato la psicologia della mente e le galoppanti neuroscienze. Maturana vuole innanzitutto sfatare un antico tabù, quello relativo alla funzionalità della mano nella storia dell'umanità. Egli, pur non trascurando l'evoluzione della manualità e dell'opponibilità del pollice, insieme alla raffinata arte di sgranare o sbucciare le graminacee, ritenne decisive essere state la capacità di trasmettere energia psichica attraverso il tatto, il toccare, *touche*, e la carezza e la capacità di comunicare affettività attraverso i "linguaggi" orali e letterali, vibranti ed energetici, e attraverso la motricità del corpo. A tale atto fisico e motorio si accompagnava anche la parola, il linguaggiare amore, ovvero l'attribuzione narrativa e poetica delle posture d'amore.

Così, nell'evoluzione dell'essere umano non sono stati decisivi la competizione affettiva né l'immagine dell'*homo homini lupus*. Nella conservazione del nostro "fenotipo ontogenetico" il linguaggio verbale e il linguaggio del corpo nel corso dei secoli hanno promosso e realizzato una variegata creatività esistenziale che a sua volta ha generato l'ominazione prima e la civilizzazione dopo. All'interno di tali processi si è di volta in volta espressa, per poi essere codificata, una socialità del malato e della malattia che ha accompagnato e determinato le prestazioni delle scienze mediche.

La modalità formale e sistemica dell'esistere del soggetto umano è data dal suo corpo in cui si connettono i suoi elementi fisici e psichici, mentali ed emotivi, creando un'unità olistica e al tempo stesso plurale e differenziata, complessa e indeterminata. Essa ci racconta del nostro stato interiore e della nostra salute. Quindi la postura sembra essere parola e linguaggio di un essere umano costituito da una unità inscindibile di ogni sua parte organica e funzionale. La postura è, altresì, la condizione dell'essere che crea ricchezza umana dal punto di vista fisico e psichico con le sue tipiche e ordinarie *performance* emotive di benessere. Di converso, ogni qualvolta una emozione non viene vissuta, anzi viene frustrata, si produce uno stato di disagio e di sofferenza, che costituisce la base per un sempre più diffuso stato miotensivo psicogeno. Il corpo è quindi il teatro in cui l'Io esprime, percependoli e sentendoli, i propri vissuti emotivi. Sembra ormai consolidata la convinzione che le sofferenze e le patologie posturali siano a forte natura algica, somatoformi e psicogeni. Ciò avviene perché la mente e il corpo si sdoppiano, non si condizionano reciprocamente, non fanno osmosi e solitamente la razionalizzazione frustra l'immaginazione e la fantasia, l'ubbidienza paranoica schiavizza e umilia la vocazione spesso cosciente di libertà. Mente e corpo si omogenizzano con l'incarnazione della mente e si emancipano, vanno oltre, sono un tutt'uno inscindibile e compenetrato nella realtà ambientale da cui non possono essere estirpati, sradicati, divelti. Fuori da essa semplicemente non sono e mai potrebbero essere. Il pensiero che fa della mente e del corpo due elementi separabili, anche se funzionalmente interattivi, è pensiero alienato, falso. La realtà "vera", quella che noi osserviamo funzionare e quindi rappresentiamo, è un'altra. A pensarla così è un crescente numero di studiosi, i quali sostengono che il cervello non risulta essenzialmente e solamente connesso con il corpo intero. È esso stesso corpo con una sua organica e globale fisiologia che sviluppa internamente connessioni

che diventano reti. In ragione di ciò, ogni Io mostra la propria condizione reale di essere vivente ed ambientale, manifesta in specie nella dimensione umana sia gli stati mentali sia i vissuti emotivi, che attraversa contemporaneamente nel bene e nel male, nella gioia e nel dolore, ma sempre nella sua interezza ed unicità psico-fisica.

La coscienza posturologica di oggi, quindi, si è fatta forte di nuovi capisaldi gnoseologici, che sono stati generati grazie alle finestre epistemologiche aperte da poco più di un secolo, a quelle finestre che hanno permesso di conoscere l'inconscio e la realtà quantistica della dimensione microfisica; che hanno permesso di descrivere la fallacia e la parzialità cognitiva del mondo logico-razionale della nostra dimensione cosciente, ridimensionandone il funzionamento e il ruolo; che hanno consentito di illuminare realtà di mondi assolutamente "irrazionali" in cui domina il caso, il non logico, il non locale, il non-intenzionale, l'*entanglement*, il controintuitivo, il linguaggio iconico, la sovrapposizione di stato, onde e corpuscoli, l'interconnessione.

## 5. La vita o l'essere invisibile

Inconscio e dinamiche quantistiche sono le sorgenti di nuova conoscenza di cui si è avvalsa e deve avvalersi ancora di più la posturologia. Infatti, per dare senso alla propria natura e alle proprie finalità terapeutiche deve arricchirsi e farsi altro. Sia in sede diagnostica che applicativa, la terapia deve farsi cura al di là del perimetro strumentale e tecnologico per diventare compartecipazione psicoanalitica e psicoterapeutica alla vicenda riabilitativa ed evolutiva della persona, del proprio corpo. Circostanza, questa, che è *implicitamente* formativa. Essa non può mai configurarsi come un ritorno allo *status quo ante*. È sempre azione di trasformazione umana che giammai torna indietro per reiterare *tout court*. Azione terapeutica e curativa che è attività formativa, che deve ridimensionare la paradigmaticità delle teorie di filosofia educativa per aprirsi ad orizzonti fenomenologici e a sperimentazioni didattiche enattiviste, apportatrici di mondi nuovi di conoscenza, esercitando cooperazioni umane creative, esercitando fantasia e immaginazione. Ciò a favore, anche in sede di anamnesi, di una coscienza della patologia che deve didatticamente contestualizzarsi nella biografia del "malato", imprescindibilmente unica e diversificata, per farne quindi una storia di formazione personale, che, ripetiamo, deve essere vissuta come biografia totalizzante e non discrezionalmente escludente. Qui azioni mediche vanno ad omogeneizzarsi con cure formative inerenti la psichicità del corpo, quella inconscia in particolare. Tali azioni valorizzeranno tutte le risorse dell'implicita formatività incorporata che anima l'esistenza umana. Questa, la formatività, opera attraverso l'energia neurale ed emotiva che in maniera invisibile, senza la percezione razionale, muove l'autoregolantesi "sistema cibernetico" chiamato uomo, che tende sempre a funzionare con un alto grado di coerenza. E ciò avviene in specie in stati di sofferenza corporea. Il suo funzionamento è ancora più intenso ed efficiente quando è ancor più indispensabile realizzare l'evoluzione caratteriale e comportamentale di ogni individuo nella ricerca della propria identità. Di qui l'acquisto della unitaria e non scomponibile coscienza di sé e del mondo che si esprime attraverso forme che l'uomo determina di se stesso.

In tale panorama decisivo è il ruolo del connettoma ovvero di quella rete strutturale di elementi e connessioni che formano il cervello umano che è radicato nell'intero tessuto connettivo del corpo, risultandone connaturato. Il quale cervello è unico per essere

una struttura dinamica in continua evoluzione, giacché le mappe neurali e le connessioni sono in continua trasformazione e sono gli esiti delle nostre esperienze di vita nella loro totale globalità. Come abbiamo ripetuto più volte, ecco il motivo per cui non è più possibile scindere il corpo dalla mente e la mente dal corpo e questi dall'ambiente in cui si trovano. In ragione di tale inscindibilità, sono le connessioni umane che plasmano lo sviluppo delle connessioni nervose che a loro volta danno "origine" alla mente e caratterizzano le attività cosiddette mentali.

E ciò unisce e unifica le varie umanità individuali che nella loro migliore evoluzione richiedono specificità diagnostiche e terapeutiche che sfuggono spesso ai tradizionali paradigmi cognitivi e terapeutici, curativi. Interessano i connettomi dei singoli uomini ovvero il connettoma di ciascuno di noi ove si dispiega la rete strutturale di elementi e connessioni che costituiscono il cervello umano. Quest'ultimo, ripetiamo, struttura dinamica in continua evoluzione, sta dentro, vive e si trasforma in una realtà che è organizzata come una rete complessa di schemi interconnessi. Tutto ciò all'interno di una società che crea vari e complessi legami a diversi livelli, comunitari, familiari, personali in cui ognuno è inserito, ne fa moralmente parte, ne costituisce un elemento più o meno attivo, un nodo caratterizzante. È il fattore originario della condizione delle nostre singolarità e delle nostre diversità, in quanto subisce nel tempo evoluzioni e modifiche che si determinano a causa di avvenimenti e accadimenti, umani e sociali. Questi ultimi si riverberano e incidono sul corpo sartrianamente inteso. Infatti, come già detto appena sopra e come sostenuto con forza da Siegel sono le "connessioni" umane che plasmano lo sviluppo delle connessioni nervose e che a loro volta danno origine alla mente. Ai cambiamenti non resistono neanche i connettomi dei gemelli identici secondo quanto va insegnandoci l'epigenetica. In merito, Sebastian Seung, con significativa chiarezza, ha scritto che così come l'acqua del fiume plasma e scolpisce lentamente il suo letto, allo stesso modo l'attività neurale può modificare il connettoma con buona parte dei suoi bagagli genetici della nascita, che non muoiono ma che si trasformano.

In conclusione, è d'uopo sostenere che un certo mondo delle scienze umane che si occupa di processi formativi e di trasformazione umana guarda con grande interesse ad una più vasta e robusta creazione di comuni campi di studio e di cura con scienze quali quelle posturologiche e riabilitative. Ciò perché è oggi asseverato che non esistono soltanto occasionali tangenzialità tematiche, ma vere e proprie uniformità d'indirizzo scientifico e terapeutico fra vari saperi. Uno di questi è quello pedagogico.

Come molti sanno, la pedagogia che tutti abbiamo conosciuto e che ahinoi ancora imperversa nella scuola italiana e nei suoi processi formativi è oramai arrivata ai minimi termini, come tanti rilevatori hanno avuto modo quasi quotidianamente di segnalare. La pedagogia, scienza paradigmatica, epicentro delle scienze dell'educazione, è arrivata ormai al capolinea. Ma resiste! La sua difesa autoreferenziale comincia però a scricchiolare. Così le scienze pedagogiche meno sistemiche e meno integrate, quelle critiche, si vanno sciogliendo in più forme educative che abbandonano il computazionalismo pedagogico fatto di algoritmi per abbracciare la cura, ovvero per favorire strategie comportamentali ispirate ad una relazione formativa e psicologica che valorizzi l'interazione affettiva ed empatica all'interno di una nuova dimensione dell'intercorporeità. Simile prospettiva sembra essere l'auspicio giusto per avviare finalmente una riforma epocale dell'educazione italiana. E sembra che ci siano le giuste necessità per portare la posturologia nei

luoghi della formazione financo infantile, ovviamente per motivi non terapeutici, o solo terapeutici, ma di ottimizzazione dell'efficienza motoria e psichica, meglio psico-motoria. L'obiettivo deve essere chiaro e condiviso, non solo intellettualmente. Occorre formulare e portare nella scuola un'altra rappresentazione culturale del corpo, un'altra modalità di "gestire" ed educare il corpo secondo i nuovi saperi fondati sulle neuroscienze, sulle discipline psicologiche e su quelle psicobiologiche.

Cosa ancora più importante è che, in una simile progettualità, venga finalmente considerata tutta quella parte di educazione e formazione che risulta invisibile alla nostra attuale attenzione pedagogica e alla percezione esclusiva di tradizionali luoghi comuni oramai depistanti e depauperati. In particolare, che si tenga giusto conto dell'attività inconscia che esercitano i soggetti e che riguarda la parte più consistente, il 96%, di quanto un individuo esprime ogni giorno in attività intellettuali e psicomotorie. È qui e nelle ore notturne del sonno e dei sogni che l'inconscio comunica in linguaggio onirico con il soggetto di cui "è" corpo. Dall'elaborazione del vissuto onirico che ne farà dipenderanno gli esiti negativi o positivi, di benessere o malessere.

Simile prospettiva è naturalmente concepita anche e principalmente sui tanti contributi che sono venuti già nel Novecento e in questo primo scorcio di Millennio a partire da Wilhelm Reich, da Gregory Bateson, dalle teorie bio-energetiche di Alexander Lowen, dalla corenergetica di John Pierrakos, dalla Psicomotricità funzionale di Jean Le Boulch e via dicendo, giusto per ricordare quelli più noti e seguiti.

### **Bibliografia essenziale**

- Agresta F., *Il linguaggio del corpo in psicoterapia*, Alpes, Roma 2008.
- Amoretti M. C., *Filosofia e medicina. Pensare la salute e la malattia*, Carocci editore, Roma 2016.
- Bateson G., *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano 2013.
- Bonetta G., *Corpo e nazione. L'educazione ginnastica, igienica e sessuale nell'Italia liberale*, Franco Angeli, Milano 1990.
- Bonetta G., *L'invisibile educativo. Pedagogia, inconscio e fisica quantistica*, Armando Editore, Roma 2017.
- Bonetta G., *Scuola e civilizzazione. Il sistema formativo italiano dal '700 alla fine del '900*, Armando Editore, Roma 2020.
- Cozolino M., *Il cervello sociale. Neuroscienze delle relazioni umane*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2008
- Cunti A., *La rivincita dei corpi. Movimento e sport nell'agire educativo*, Franco Angeli, Milano 2010.
- Damasio A., *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello*, Adelphi, Milano, 1995.
- de Haan S., *Psichiatria enattiva. La mente, il corpo e il mondo*, Casa Editrice Astrolabio, Roma 2022.
- Della Gatta F., Salerno G., *La mente dal corpo. L'embodiment tra fenomenologia e neuroscienze*, In.edit, Bologna 2018.
- Fabbro F., *Che cos'è la psiche. Filosofia e neuroscienze*, Casa Editrice Astrolabio, Roma 2021.
- Fogg B. J., *Tecnologia della persuasione*, Apogeo, Milano 2005.

- Fracassi G., *Essere e corpo in J.P. Sartre*, Rupe Mutevole, Parma, 2023.
- Freud S., *Caso di Schreber. Osservazioni psico-analitiche sul resoconto autobiografico di un caso di paranoia*, in *Freud. La terapia psicoanalitica. Casi clinici*, a cura di F. Manieri, Newton Compton, 1974, pp. 279-335.
- Fuchs T., *Ecologia del cervello, Fenomenologia della mente incarnata*, Astrolabio, Torino 2018.
- Gagey P.-M., Weber B. G., *Posturologia*, Marrapese Editore, Roma 2000.
- Galimberti U., *Il corpo*, Feltrinelli, Milano 1983.
- Galzigna M., *Il mondo nella mente. Per una epistemologia della cura*, Marsilio, Venezia 2006.
- Gamelli I., *Pedagogia del corpo*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2011.
- Goleman D., *Intelligenza emotiva*, Rizzoli, Milano 1997.
- Isidori E., *Pedagogia e sport. La dimensione epistemologica ed etico-sociale*, Franco Angeli, Milano 2017.
- Israël H., *Schreber: Father and Son*, Madison Conn., International University Press 1989.
- Le Boulch J., *Verso una scienza del movimento umano*, Armando Editore, Roma 1991.
- Madera R., *Il metodo biografico come formazione cura, filosofia*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2022
- Mariani A., *Corpo e modernità. Strategie di formazione*, Edizioni Unicopli, Milano 2004.
- Maturana H., Davila M., *Emozioni e linguaggio in educazione e in politica*, Elèuthera, Milano 2006.
- Maturana H., Varela F., *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*, Marsilio, Venezia 1985.
- Merleau-Ponty M., *La natura*, Raffaello Cortina Editore, Milano 1996.
- Palmiero P., Borsellino M. C., *Embodied cognition. Comprendere la mente incarnata*, Aras Edizioni, Fano 2018.
- Rivoltella P. C., *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2012.
- Rohn J., *Il codice straordinario della mente*, Sperling & Kupfer, Milano 2017.
- Sarsini D., *Il corpo in Occidente. Pratiche pedagogiche*, Carocci editore, Roma 2004.
- Schatzman M., *La famiglia che uccide*, con un saggio di E. Codignola, Feltrinelli, Milano 1973.
- Schreber D. G. M., *L'educazione totale*, a cura di I. Walter, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, Roma 1981.
- Schreber D. P., *Memorie di un malato di nervi*, Adelphi Editore, Milano 1974.
- Seung S., *Connettoma. La nuova geografia della mente*, Codice, Torino 2012.
- Siegel D.J., *La mente relazionale. Neurologia dell'esperienza interpersonale*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2012.
- Sporns O., *Networks of the brain*, MITpress, Cambridge 2011.
- Travaglini R., *Corpo e creatività in educazione*, QuattroVenti, Urbino 2001.
- Varela F., Thompson E., Rosch E., *La via di mezzo della conoscenza*, Feltrinelli, Milano 1992.
- Zaner M., *The problem of the embodiment*, Nijhoff, L'Aja 1964.
- Zedda M., *Pedagogia del corpo. Introduzione alla ricerca teorica in educazione fisica*, Edizioni ETS, Pisa 2006.
- Zedda M., *Corpo e autobiografia*, Carocci editore, Roma 2010.