Sulle "tracce" della corporeità nella pedagogia speciale

Following the "Traces" of Corporeality in the Special Education and Beyond

Mauro Carboni, Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

There are educational dimensions which, significantly, qualify and contribute to define the different realities of help and care, and among them emerges the culture of the body. In fact, the experience of the body cannot be simply implemented as subsidiary or integrative dimension of educational care and of the development of learnings. The "actors" involved in the educational relationship must renew their understanding of the "instructional" environment as a stimulus and as a resource towards full realization of bodily and gestural identity. This must lead to a deeper debate within the current pedagogical reflection in regards of the processes of inclusion. In this perspective, the corporeality plays a key role in the organization that emerges in terms of sensory, perceptual and cognitive awareness. The development of inclusive education is, therefore, confronted with special educational needs through the notion of expressiveness, especially because it offers the people who find themselves in situation of disability the possibility to express their voice and be heard. Then, to the extent that there are metatheories that allow to establish the conceptual framework of a disembodied mind, there are theoretical models which can form the basis of an understanding of embodiment where the lived body and the physical body are seen in complementary sense as inseparable. Finally, the added value of corporeality in the practices of inclusive education allows to see the person in the complex uniqueness of his existence and to know how to grasp the potential of inter-individual and intrapersonal learning.

Key words: corporeality, inclusion, embodiment, educational care

© Pensa MultiMedia Editore srl ISSN 2282-5061 (in press) ISSN 2282-6041 (on line)

I. Riflessione teorica 49

1. Cultura del corpo e relazione d'aiuto

Vi sono dimensioni educative che, in modo significativo, qualificano e allo stesso tempo contribuiscono a definire le diverse realtà di aiuto e di cura, tra queste la cultura del corpo emerge, non solo quale aspetto fondamentale d'interazione sociale nei contesti di insegnamento e apprendimento, ma come una "competenza ad esserci" che caratterizza ineludibilmente i diversi percorsi professionali che si occupano della persona in senso ampio, cioè una «capacità del soggetto di stare nella relazione a partire da sé, un sé che è sempre inevitabilmente un sé corporeo» (Manuzzi, 2009a, p. 19).

È questo, allo stesso tempo, un pensiero, una progettualità ed un approccio operativo che, coniugando e sviluppando un'idea di mediazione essenziale, intenzionale e intrinsecamente trasformativa all'interno della complessità delle relazioni educative, deve poter «tenere aperte possibilità di ascolto ed empatia e traversare le narrazioni del corpo» (Manuzzi, 2009a, p. 19).

Aspetti costitutivi della pedagogia speciale che Andrea Canevaro già oltre trent'anni fa (1979, 1980, 1983) poneva all'attenzione e alla riflessione della comunità pedagogica, sollecitando a confrontarsi con i bisogni educativi speciali e con i processi d'inclusione innanzitutto nei termini di una costante ricerca e attivazione di una pluralità di forme di comunicazione, dove il comportamento non verbale e l'impiego della corporeità non sono affatto funzioni sussidiarie e/o complementari, favorendo in tal senso «l'incontro dei problemi educativi con competenze professionali che pongono al centro dell'attenzione il corpo. La sua espressione gestuale, mimica, ritmica» (Canevaro, 1979, p. 79) (Nostro il corsivo. N.d.A.).

Questo sollecita tutti gli "attori" implicati in senso coevolutivo nella relazione educativa a rinnovare la propria capacità di comprendere le situazioni come stimolo e come risorsa, verso una considerazione dei *potenziali di apprendimento* orientata verso una piena realizzazione dell'identità corporea e gestuale.

Ne deriva un arricchimento cognitivo e relazionale proprio in virtù di forme di mediazione che aprono la nostra comprensione verso nuove e diverse *mappe concettuali*, con significativi riferimenti ad esperienze, individuali, interpersonali e collettive, in cui la pratica e l'utilizzo di oggetti e materiali definiscono e strutturano gli ambienti di apprendimento attraverso distintive caratterizzazioni sensoriali, analogiche e simboliche (Cfr. Carboni, 2012, p. 106).

Come scrive Tamara Zappaterra, la «parabola ascendente dell'affermarsi del corporeo collima perfettamente con l'evolversi dell'immaginario sulla disabilità, un immaginario che solo di recente si è affrancato da immagini negative, di limite, di difficoltà, di sofferenza. [...] A partire dal corpo prende il via il processo di costruzione identitario, in quanto l'immagine di sé intrapsichica e interiormente socializzata delle persone con disabilità oggi si nutre di una percezione del sé che passa attraverso un corporeo non più reso oggetto di stigmatizzazione negativa» (Zappaterra, 2010, p. 147; p. 149).

2. Paradigmi educativi della corporeità

Nella storia delle didattiche speciali l'integrazione multidisciplinare degli strumenti di comunicazione non-verbale ha preso spesso le forme di un'organizzazione cognitiva ed operativa. Questo secondo una progettualità educativa che procede da competenze di base e/o propedeutiche verso la realizzazione condivisa di situazioni interpersonali più complesse per una progressiva strutturazione dell'offerta di aiuto educativo.

Orientamenti pedagogici in cui le attività sensoriali e motorie, insieme alle proposte gestuali ed espressive, sono state viste come prassi privilegiate, in virtù della qualità della dimensione relazionale attivata nell'interazione corporea (Cfr. Carboni, 2012, p. 106).

Ed oggi, di fronte alle incognite educative del nuovo millennio, esiste una *pedagogia del corpo*? La risposta, senza prescindere dai contributi di Ivano Gamelli (2001, 2005), secondo Franco Cambi, è certamente di assenso, anche se «ora troppo spostata sul biologico ora sul pratico e inerte proprio nel difendere il suo statuto di complessità, di intreccio tra livelli di realtà» (Cambi, 2010, p. 73).

Secondo lo stesso autore emerge la necessità di una progettualità pedagogica che consideri la corporeità in termini di pluralismo, oltre che di complessità e stimolo alla problematizzazione, mediante dispositivi formativi che, proprio a partire dalla corporeità come modello di riferimento dialettico ed ecologico, devono potersi costituire quali paradigmi di realizzazione etica oltre che educativa dell'uomo (Cfr. Cambi, 2010, p. 74). «Allora è in queste dimensioni post-biologiche che va ricollocato il biologico [...]. Si pensi soltanto all'iter occidentale della corporeità in educazione: sì posta come base, ma poi rimossa e poi, infine, ritrovata. E, ancora, interpretata in modo sempre più preciso e sottile e plurale (come bisogni, come valore, come realtà complessa)» (Cambi, 2011, pp. 22-23).

Ne consegue che l'esperienza della corporeità non può e non deve essere semplicemente implementata come dimensione sussidiaria o integrativa dell'aiuto educativo e/o dello sviluppo degli apprendimenti.

Crediamo, piuttosto, che ciò debba condurre ad un profonda discussione all'interno dell'attuale panorama della riflessione pedagogica, in termini di confronto con le problematicità, le risorse e le potenzialità, di tutto ciò che viene ad essere concretamente implicato nella realizzazione dei processi d'inclusione.

«Le ricerche pedagogiche, d'altra parte, sempre di più si focalizzano sui fattori dell'azione, della *prassi*, come processi che guidano i dinamismi sempre complessi e variabili dei cervelli delle menti umane. Le scienze umane, naturali, pedagogiche, quindi, probabilmente ci aiutano ad assumere visioni non rigide e, per certi aspetti "preconcette"» (Aprile, 2011, pp. 53-54).

In sostanza, come scrive Carlo Fratini (2011, p. 35), è possibile rintracciare nelle correnti prospettive di ricerca in ambito neurobiologico diversi elementi d'interesse, tali da sollecitare l'approfondimento di similari riflessioni e indagini in ambito pedagogico, in particolare gli studi sulle differenze tra emozioni primarie e secondarie, ovvero dei sentimenti, quali fenomeni affettivi più complessi che presuppongono forme di autocoscienza.

Riferimenti concettuali che riverberano le parole di Antonio Damasio quando descrive «l'essenza dei sentimenti come qualcosa che voi ed io possiamo vedere attraverso una finestra [...]. Nell'insieme un sentimento è la "veduta" momenta-

nea di una parte di quel *paesaggio del corpo*. [...] poiché il senso di tale paesaggio del corpo è affiancato nel tempo, alla percezione e alla reminiscenza, di qualcos'altro che non è parte del corpo – un viso, una melodia, un aroma – i sentimenti finiscono con l'essere "qualificatori" di tale qualcos'altro» (Damasio, 1995, pp. 12-13).

Anche per questo una mancata valorizzazione della corporeità, quale elemento costitutivo delle pratiche educative inclusive e di aiuto alla persona, può portare a marginalizzare o addirittura a tacere alcuni degli aspetti più significativi nell'ambito dei processi e delle espressioni culturali, e questo proprio nelle situazioni e nei contesti in cui si fa più complessa la relazione con l'identità corporea e lo sviluppo delle dinamiche d'interazione comunicativa e sociale (Cfr. Fortunato, 2005, p. 12).

La nostra sensorialità non solo restituisce alla vita una cornice di significatività condivisa e appropriabile ("make sense of life"), è il mediatore attraverso cui essa diventa intelligibile, è la via di accesso alla capacità di ragionare, di giudicare e sentire, secondo una concezione di «embodiment in cui viene data enfasi a creatività, sensibilità reattiva e relazione in un mondo non-dualistico, [...] Così per capire meglio la coscienza e il suo sviluppo per mezzo dell'educazione abbiamo bisogno di giungere a una rinnovata comprensione di quello che i sensi ci possono insegnare circa il mondo» (O'Loughlin, 2006, p. 5) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

È quindi nella prospettiva di un'educazione ineludibilmente riferita all'unità olistica di mente-corpo che Ignazio Lai giunge a parlare di *pedagogia psicosomatica*. «L'educare e il formare si riferiscono a un corpo da "ascoltare", fatto anche di gesti e movimenti, inteso sia come entità biologica che come fenomeno storico e culturale» (Lai, 2010, p. 657).

3. Identità corporea e intersoggettività

Come scrive Lucia de Anna, «la corporeità non riguarda solo il tempo iniziale delle prime esplorazioni del bambino, riguarda l'arco di tutta la vita e così pure i processi di apprendimento sono legati a un tempo infinito, ovvero alla dimensione del "life long learning"» (de Anna, 2012, p. 25).

In tal senso de Anna evidenzia la necessità e l'importanza dell'educare alla corporeità quale elemento culturale che interseca trasversalmente e longitudinalmente la storia personale di ciascuno di noi, caratterizzando il continuo mutare delle rappresentazioni sociali, in profonda interazione con l'evoluzione del nostro senso d'identità (de Anna, 2012, pp. 26-27).

Sono "indicatori sensibili", veicolo e strumento di mediazione relazionale prima che educativa, che abbiamo definito, appunto, come "tracce del corpo e riflessi dello sguardo" (Carboni, 2012). Sono, allo stesso tempo, elementi di contesto che sollecitano ogni persona a comprendere l'altro nel valore arricchente della sua diversità, certamente non solo nell'ambito di progettualità inerenti l'espressività corporea e la relazione di aiuto, e tali da ricondurre la comprensione identitaria in una dimensione intersoggettiva del mondo che ci circonda ed in rapporto ad una molteplicità di canali interpretativi.

Desideriamo con ciò porre in evidenza una concezione educativa «che con-

sidera la dimensione comunicativa, quasi "linguistica", del movimento e della corporeità in tutte le sue forme, in quanto modalità di comunicazione e interazione che permette di conoscere e scambiare esperienze e informazioni, in un sistema di mediatori analogici e simbolici strutturato e condiviso» (Carboni, 2012, p. 77).

In tal senso la corporeità del vissuto emotivo rappresenta un interfaccia essenziale nel connettere la diversità interiore dei nostri stati (coscienti o meno) in relazione al "mondo esterno". Così come la condivisione affettiva degli stati emotivi tramite la mimica e la gestualità svolge un ruolo fondamentale nella strutturazione della percezione della propria soggettività nell'ambito delle relazioni affettive primarie (Stern, 1987).

Il vissuto corporeo, pertanto, sostanzia la comunicazione linguistica, ad esempio in termini di vocalità (prosodica e paralinguistica), di qualità d'interazione cinesica, posturale e prossemica (Argyle, 1978; Morris, 1983). Questo sollecita lo sviluppo delle dinamiche di comunicazione interpersonale e sociale, sia in termini di *role taking* (capacità di assunzione del ruolo dell'altro) sia di *perspective taking* (assunzione della prospettiva dell'altro) (Selman, 1971).

Riteniamo opportuno, pertanto, esplicitare una sorta di assunzione osmotica da parte della riflessione pedagogica speciale italiana nel corso degli anni, concernente la corporeità, l'intersoggettività, la spazialità e la temporalità quali strutture esperienziali e/o principi fondativi alla base della costituzione del Sé e del suo rapporto con la realtà.

In tale prospettiva la corporeità, l'azione motoria, l'espressività non-verbale e la gestualità, assumono un ruolo fondamentale nella progressiva organizzazione di quel "senso di sé corporeo" che emerge in termini di consapevolezza retroattiva, sensoriale, percettiva e cognitiva, a cui dobbiamo la capacità di avvertire il nostro corpo non come un semplice insieme di parti in rapporto funzionale tra loro, ma come una singola unità coesiva situata significativamente nello spazio e nel tempo (Cfr. Kohut, 1977; Stern, 1987; Sander, 2007).

Pertanto nei termini in cui «le funzioni motorie sono l'esito di processi di interiorizzazione e strutturazione spazio-temporale, [...] la trasformazione progressiva della corporeità e delle competenze motorie segue una linea di sviluppo che procede da una dimensione adattiva globale ad una motricità intesa come sistema organizzato» (Carboni, 2012, p. 80).

Secondo Jeannerod (1991, p. 149) ogni singolo soggetto «costruisce la propria rappresentazione del mondo e questa rappresentazione guida la sua azione», pertanto è proprio la complessa caotica sistematicità delle azioni motorie a integrare in senso retroattivo le nostre "mappe neurali". Ciò avviene soprattutto nei termini di una personale (unica e singolare) rielaborazione dei dati percettivi, con le emozioni e le organizzazioni cognitive, quale fondamento biologico ed ecologico della coscienza (Edelman, 1995).

«C'è una "sfera" di sensibilità incarnata e una risonanza reciproca che, in quanto soggetti incarnati ("embodied subjects"), noi tutti condividiamo con gli altri fin dall'inizio. [...] Sperimentiamo un'analogia o un tipo di risonanza tra l'espressività esternalizzata degli altri e la nostra espressività corporea, la quale a sua volta è in risonanza con i nostri stati emotivi» (Fuchs, 2002, p. 7) (Nostra la traduzione, N.d.A.).

È un approccio pedagogico che prende le mosse anche dalla riflessione di

Edgar Morin sulla frammentazione dei saperi contrapposta alla complessità ed alla globalità delle problematiche educative. Una prospettiva che permette di recuperare l'olismo nei termini di una mediazione e rielaborazione metacognitiva delle diverse esperienze di apprendimento/insegnamento, e che focalizza l'intensità della sua elaborazione sull'interazione tra il tutto (il sistema educativo), le parti (le istituzioni) e la singola unità (la persona), "come un punto di un ologramma, noi portiamo in seno alla nostra singolarità non solo tutta l'umanità, tutta la vita, ma anche quasi tutto il cosmo" (Morin, 2000, p. 38).

Questo implica alcune scelte metodologiche ineludibili, innanzitutto lo sviluppo di contesti e processi di apprendimento dove l'autoriflessività risulti una dinamica costitutiva della conoscenza nelle sue diverse modalità esperienziali (Maturana, Varela, 1980).

Come scrive Mortari, «Il fare esperienza va inteso come il movimento dello stare in contatto di sé, il disporsi in atteggiamento di ascolto pensoso rispetto al divenire della propria presenza nel mondo. L'esperienza richiede ascolto: ascolto di sé, dei propri vissuti emotivi e cognitivi» (Mortari, 2003, pp. 15-16).

Vi è perciò la necessità di elaborare un approccio educativo intrinsecamente attivo e partecipato, nel quale la molteplicità dei processi comunicativi non verbali si possa incontrare in modo reciprocamente significativo con le qualità espressive e funzionali della corporeità.

Riteniamo sia tale il senso per cui, secondo Polak (1997, p. 35), «il corpo diviene il luogo di fusione di singoli fenomeni, i quali collocano la natura organica e sociale dell'uomo in una stretta relazione processuale di reversibilità, uno scenario nel quale cultura e natura dialogano e dove la dimensione collettiva e quella individuale si compenetrano» (Nostra la traduzione. N.d.A.).

La sensorialità, l'agire motorio e la corporeità in senso ampio, conducono la persona a percepire se stessa nello spazio e nel tempo in forme particolari dell'esperienza di sé, rappresentando la presenza e l'identità dell'essere umano in una dimensione costruttiva e espressiva che unifica la concezione fenomenologica con quella cognitiva e neurofisiologica.

Una relazione che non pone affatto in antitesi le polarità "natura" e "cultura", comprendendo in tal senso l'educazione come un fenomeno socialmente emergente, in una continuità prospettica (antropologica, biologica, pedagogica) (Steen, Owens, 2001; Lai, 2010). Le potenzialità dell'interazione educativa risiedono perciò nella rete di reciprocità che la presenza "organica e sociale" dell'uomo si trova a vivere (e costruire) in rapporto al proprio habitat ecologico, definendo una complessa interazione di variabili che condizionano lo sviluppo del sistema e da cui sono vicendevolmente condizionate (Bronfenbrenner, 1986).

«Una fenomenologia-umanistica che considera l'apprendimento come un fatto globale che interessa l'individuo, la sua personalità che viene coinvolta in questo processo non solo a livello cognitivo, ma anche emotivo e affettivo. Apprendimento dunque collegato al bisogno di crescita individuale e in grado di ristrutturare la personalità di chi apprende» (Lai, 2010, p. 654).

In relazione a questo lo sviluppo di didattiche inclusive si confronta con i bisogni educativi speciali attraverso "la nozione di espressività", che offre alla persona in situazione di disabilità la «possibilità di 'esprimere la propria voce' e di essere ascoltato. [...] e a partire dalla nozione di corporeità si schiudono ulteriori modi di ideare, analizzare ed esaminare lo sviluppo del bambino e dei suoi pari, insieme all'inclusione nelle sue specificità, i suoi attori, i contesti e le istituzioni» (Scorsolini-Comin, de Souza Amorim, 2010, p. 268) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

Vuol dire "riscattare il ruolo del corpo" dalla diffusa marginalizzazione delle sue funzioni, riconoscendogli la qualità costitutiva di "agente e produttore di significazioni". Un nuovo paradigma della corporeità che attraversa e connette il mondo degli aiuti in ambito sanitario con quelli della progettazione educativa speciale (ma non solo). Un grande "centro di esperienze proprie, di gesti ed espressioni" che concepisce la conoscenza nei termini di un dialogo sempre aperto a nuovi contributi (Cfr. Scorsolini-Comin, de Souza Amorim, 2008, p. 206; Scorsolini-Comin, de Souza Amorim, 2010, p. 268).

Nella misura in cui l'ambivalenza del corpo (Galimberti, 1983) viene accettata come una sorta di osmosi estremamente produttiva, tra soggettività e oggettività, allora si può meglio comprendere l'alternanza e la simultaneità di concezioni apparentemente antitetiche. Infatti, «studiare la corporeità significa concentrarsi su un insieme di saperi che hanno bisogno di dialogare costantemente tra loro attraverso apporti metodologici, scientifici e disciplinari differenti e diversificati» (Mariani, 2010, p. 7).

È proprio questa pluralità dei codici di comunicazione che permette di istituire e organizzare l'intenzionalità pedagogica e la relazione d'aiuto sulla base dell'ascolto quale dimensione fondante ogni agire educativo.

Questo colloca l'embodiment negli ambiti educativi e formativi come esperienza intermedia tra natura e cultura, individuale e collettivo, intimo e pubblico, riservato e condiviso, perché, non a caso, «il corpo della persona è il frutto di un processo di normalizzazione che – oggi – si organizza con forme di controllo [...] Da qui la necessità di uno spostamento in direzione di una cultura dell'embodiment» (Mariani, 2010, p. 8) (Nostro il corsivo. N.d.A.).

4. Metateorie della mediazione corporea

Nella storia della cultura umana il corpo ha rappresentato da sempre un aspetto centrale della riflessione e della ricerca filosofica e scientifica, giungendo ad essere un elemento centrale nell'ambito della psicologia e della pedagogia, nelle loro varie teorie e correnti, in merito alle relazioni tra corpo, mente, ambiente e culture.

È ormai un'opinione diffusa e condivisa che «embriologia, epigenesi e sviluppo stadiale, costituiscano un insieme di caratteristiche che descrivono l'organizzazione del comportamento umano e, almeno in parte, contribuiscano a determinarlo» (Cfr. Scorsolini-Comin e de Souza Amorim, 2008, p. 194) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

Significa anche che le qualità organiche di quello che è il progressivo raggiungimento della maturità, in senso biologico e neurofisiologico, sono parte attiva nell'orientare lo sviluppo della percezione di sé, giungendo ad implicare insieme alla 'maturazione' delle capacità intellettive, anche il progressivo definirsi della personalità e del senso di identità.

D'altra parte nella letteratura moderna è altrettanto radicata la riflessione filosofica di Merleau-Ponty (1965), che possiamo collocare in una posizione

complementare rispetto al paradigma scientifico precedente, per la quale la corporeità è alla radice dell'espressione di sé e della realizzazione dell'esistenza come proprietà ontologica e culturale della soggettività.

Perciò è significativo ritrovare analoghe elaborazioni concettuali in una recente revisione critica della letteratura scientifica (Scorsolini-Comin e de Souza Amorim, 2008, p. 195), dove il corpo viene, appunto, inteso *come insieme di significati vissuti* e, allo stesso tempo, come *creatore-produttore* di nuove produzioni di senso, qualità emergenti del *corpo proprio* in quanto situato nel mondo. L'esperienza umana, quindi, non è concepibile al di fuori dell'interazione corpo-mente, a prescindere dal fatto che se ne ragioni in termini dualistici o di unità olisticamente determinata.

Se esistono *metateorie* che permettono di istituire il quadro concettuale di una mente disincarnata, allora vi sono modellizzazioni teoriche che possono, a loro volta, essere il fondamento di una comprensione dell'*embodiment* in cui corpo vissuto e corpo fisico siano visti in senso complementare come indissociabili, e non come controparti alternative e in competizione, destinate ad essere separate per sempre nell'ambito di specifiche e distinte forme di realtà (Cfr. Overton, 2008, pp. 2-3).

«L'embodiment è un concetto di sintesi, un ponte che collega ampie aree di indagine in un insieme unificato (ad esempio il biologico, il fenomenologico, il socioculturale e l'ambientale) come relativi punti di partenza dal cui insieme viene a costituirsi l'intero. [...] Il corpo come forma rinvia ad un punto di partenza biologico, il corpo come esperienza vissuta rimanda a un punto di partenza personale fenomenologico o psicologico, e il corpo attivamente implicato nel e con il mondo è orientato verso un punto di partenza contestuale, sociale, culturale e ambientale» (Overton, 2008, p. 3) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

Pertanto le qualità esistenziali di ciò che definiamo come "umanità" non possono essere riconducibili per analogia alla modalità di funzionamento di un'intelligenza artificiale e/o di un sistema informatizzato. Abbiamo piuttosto a che fare con una rete di relazioni connesse al corpo nelle sue molteplici capacità di realizzare la presenza dell'essere umano in senso individuale e sociale.

Le stesse qualità e una analoga riflessione hanno, a suo tempo, condotto Marcel Jousse a configurare una vera e propria "antropologia del gesto", per la quale «se l'uomo è un artefice di strumenti, comincia anzitutto a farsi egli stesso strumento. [...] Homo faber ipse sui. Siamo il nostro proprio strumento e gli strumenti che creeremo non saranno altro che i prolungamenti dei nostri gesti» (Jousse, 1979, pp. 208-209).

Sono, in sostanza, «quelle caratteristiche che fanno di noi ciò che siamo: amore, responsabilità sociale, coscienza cosmica, spiritualità, comportamento etico e pensiero riflessivo» (Cfr. Maturana, 1997).

I processi di mediazione sono pertanto la costante sistemica che governa l'esistenza autonoma e l'interscambio materiale tra sistemi viventi. Questo ci conduce al concetto di "enazione" come teorizzato ed elaborato da Maturana e Varela (1980), per i quali la cognizione nella sua pluralità fenomenica corrisponde ad una forma di embodied action dipendente da differenti tipi di esperienze sensoriali, motorie, biologiche, psicologiche e culturali.

L'idea di "enazione" è per definizione fondata su quella di "embodied mind" (mente incarnata) quale precursore concettuale piuttosto che esperienziale. In

senso specifico è proprio di ogni organismo vivente enagire con l'ambiente che lo circonda. L'agire incarnato (embodied action) sollecita la percezione costituendola quale sistema e interfaccia sul quale viene ad organizzarsi la cognizione (Cfr. Stewart et al., 2010, p. vii).

«Incorporazione (Embodiment) e enazione (enaction) sono i nomi di due approcci che spingono verso una nuova comprensione della natura della cognizione umana, prendendo sul serio il fatto che gli esseri umani sono creature biologiche. [...] Secondo l'idea di enazione gli organismi creano la loro propria esperienza attraverso le loro stesse azioni. Gli organismi quindi non si pongono come recettori passivi nei confronti di segnali e stimoli provenienti dall'ambiente, bensì come soggetti attivamente agenti, pertanto ciò che essi sperimentano prende forma nel modo in cui agiscono» (Hutchins, 2010, p. 428) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

Conseguentemente è chiara la valenza evolutiva socioculturale delle condotte (relazionali e/o ludiche) di tipo interpretativo e simulativo (to enact), nonché la loro funzione determinante nel conseguimento di una percezione consapevole degli stati mentali (propri e altrui), così come sembra avere sempre meno senso riflettere secondo modelli binomiali "corpo-cervello", quando risulta ormai imprescindibile il riferirsi ad una struttura complessa a tre componenti (corpo, cervello e ambiente) (Cfr. Peru, 2011, pp. 43-44).

In sintesi, a fondamento del paradigma di enazione troviamo una nozione di movimento che attivamente si genera da sé proprio attraverso il suo "lived embodiment", producendo allo stesso tempo un ambiente di significazione. [...] questo concetto è conosciuto come sensemaking e presenta una più ampia area di applicazione rispetto alla semplice nozione di "action in perception" (Cfr. Froese, Di Paolo, 2011, p. 3). Il concetto di sensemaking permette, infatti, di integrare diversi concetti centrali nella riflessione dell'approccio enattivo, cioè autonomia, incarnazione, emersione ed esperienza (Di Paolo et al., 2010, pp. 3-4).

Il concetto di *sensemaking*, secondo la terminologia coniata da Karl Weick si riferisce alla "costruzione del significato" e, in particolare, vuol dire «parlare della realtà come di una costruzione continua, che prende forma quando le persone danno senso retrospettivamente alle situazioni in cui si trovano e che hanno creato» (Weick, 1997, p. 15).

Nell'ambito dei contesti formativi questo implica l'assunzione di un atteggiamento esplorativo verso la realtà circostante e le dinamiche interpersonali, in una riformulazione delle cornici semantiche che permettono di interpretare i cambiamenti e di formare nuove mappe e modelli mentali, sollecitando il senso di *resilienza* e la tensione verso l'autorealizzazione (Cfr. Carr, 2003; Ancona, 2012).

Per giungere infine ad una comprensione delle dinamiche inclusive «come processo dinamico di partecipativa costruzione del significato (sensemaking) e di reciproca integrazione (mutual incorporation). Questo processo può essere descritto (1) dal punto di vista dei sistemi dinamici come un'interazione e coordinazione di due embodied agents; (2) in senso fenomenologico come un approccio d'incorporazione reciproca, cioè un processo in cui i corpi vissuti dei partecipanti estendono e formano un'intercorporalità comune» (Fuchs, De Jaegher, 2009, p. 465) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

5. Il valore aggiunto della corporeità nella pedagogia speciale

Pertanto, nei contesti educativi di aiuto alla persona, mediati in senso corporeo e gestuale, emerge un'elaborazione "narrativa" dei contenuti emotivi e relazionali che viene ad essere facilitata proprio dalla trasformazione della corporeità "da mezzo espressivo primario a strumento complesso e raffinato" (Carboni, 2012, p. 109).

«Il corpo (come struttura, come aspetto, come risorsa e come limite) assume i caratteri di condizione, di presenza e scambio con il mondo. [...] I parametri meccanici (prestativi) e biologici (funzionalità organica) assumono valore in quanto iscritti nel paradigma della consapevolezza, dell'intenzionalità, della responsabilità, del significato e del senso» (Gori, 2010, p. 19) (Nostro il corsivo. N.d.A.).

La corporeità e il movimento necessitano di una comprensione *polisemica* che non può limitarsi ad un singolo sistema simbolico e ad una relazione lineare tra significante e significato. Ne deriva che qualsiasi riflessione centrata sul corpo come "espressione della persona" deve confrontarsi con la complessità sistemica della produzione di senso, in termini di relazione e comunicazione, di manifestazione creativa ed esistenziale, per dare modo di «orientarsi nella complessità dei bisogni e nella molteplicità delle risposte possibili» (Goussot, 2007, p. 9).

Risulta un quadro teorico, a base sia speculativa sia sperimentale, per il quale la corporeità è il precursore bio/neuro/psico/socio-logico che prepara ed accoglie la nascita del nostro sistema di elaborazione concettuale quale *proprietà emergente*.

Per le stesse ragioni il sistema "mirror" (neuroni specchio) viene a collocarsi in una posizione centrale nel dibattito inerente l'intersoggettività. Secondo gli esiti sperimentali è affatto plausibile che l'embodied simulation, in quanto corrispondente «ad una attivazione dei processi di osservazione, imitazione e comprensione», possa di fatto rappresentare «il substrato funzionale di tipo neurofisiologico che sta alla base della possibilità di assumere condotte motorie e relazionali di tipo empatico» (Gallese, Eagle and Migone, 2007, p. 132).

Secondo gli autori è perciò ragionevole un impiego del termine "cognitivo" applicato a tutti gli aspetti del sistema sensomotorio coinvolti nella definizione dei concetti e, in senso ampio, ai processi di ragionamento. Ne consegue che una didattica, speciale o meno, caratterizzata «da esperienze di mediazione corporea, deve implicare una profonda riqualificazione delle pratiche educative e degli obiettivi a cui queste usualmente rinviano» (Carboni, 2012, p. 115).

La crescita globale della persona rimane al centro della progettazione curricolare, anteposta a finalità di carattere disciplinare o funzionale, valorizzando le prassi educative che danno spazio ad una progettualità composita implicante *indicatori metodologici* come, appunto, il gioco e le strutture ludiche, l'improvvisazione e la narrazione, secondo approcci educativi che, a loro volta, sono qualificati da processi di insegnamento e apprendimento in cui corporeità, creatività e identità rappresentano le *costanti pedagogiche*.

Il valore aggiunto della corporeità, quantomeno nelle pratiche educative di tipo inclusivo, risiede proprio nel riuscire a considerare la persona nella complessa unicità del suo esistere, attraverso esperienze e percorsi d'integrazione che si distinguono per il loro saper cogliere potenziali di apprendimento interindividuali e intrapersonali. Qualcosa che, in definitiva, si avvicina molto a quello che, secondo Palmieri (2000, p. 186), dovrebbe essere "il vero oggetto della cura", cioè «occuparsi dell'esistenza, promuovendo la formatività, le possibilità esistenziali individuali, l'autonomia e la differenza nell'interdipendenza e nell'intersoggettività».

6. La dimensione ludico-motoria come risorsa per l'aiuto educativo

Desideriamo riprendere, a questo punto, la riflessione con cui abbiamo esordito, nella quale lo sviluppo di processi educativi e formativi implicanti l'unità corpomente appare come proprietà fondante di un pensiero pedagogico che permette di coinvolgere la persona nell'ambito di molteplici dimensioni esperienziali, rappresentando una sorta di peculiarità di molte metodologie attente ai bisogni educativi speciali.

Approcci in cui «le situazioni ludico-ricreative di apprendimento, nell'ambito della disabilità, possono rassicurare, accompagnare e sollecitare [...] (individuando potenzialità latenti, residue, parziali, mistificate)», creando così contesti e situazioni realmente inclusive, dove «un'esperienza corporea, emozionale, di sofferenza (come può essere un deficit) divenga metafora organizzatrice, dimensione simbolica, introspettiva, resa possibile anche da mediatori quali le mani, le braccia, il corpo, la voce, gli strumenti musicali, gli oggetti mediatori, basilari facilitatori della relazione stessa» (Caldin et al., 2011, pp. 36, 35).

La mediazione corporea e le competenze comunicative non verbali, analogiche, espressivo-motorie, ludiche e imitative risultano essenziali per la costruzione e la realizzazione di contesti educativi accoglienti e di dispositivi didattici inclusivi proprio perché chiamano in causa competenze che stanno alla base dello sviluppo di una teoria della mente e della capacità di assunzione di punti di vista decentrati.

«Una persona che non è in grado di utilizzare il proprio corpo per imitare, rispecchiare e in questo modo comprendere il comportamento delle altre persone avrà allo stesso modo difficoltà di comprensione a livello simbolico. [...] Questa integrazione richiede la capacità fondamentale di fingere, o in altre parole, una simbolizzazione o "funzione come-se" che sembra essere una caratteristica centrale della mente umana» (Fuchs, 2002, p. 12; p. 7) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

Collocandosi nel più ampio ambito storico della riflessione sulla "education corporelle" di scuola francese (Jean le Camus e il concetto organizzatore, Henri Wallon e i gli studi sulla nascita della dimensione corporea del sé nel bambino, Marcel Mauss e le tecniche del corpo come mediatori di relazione) Bonange, (1988) elabora una tipologia tripartita nella dimensione ludica della corporeità, distinguendo una motricità d'azione, una di tipo espressivo ed ancora una di tipo impressivo.

La prima ha come finalità il confronto con la realtà e la possibilità di scoprire ed attuare efficaci soluzioni d'accomodamento; la seconda cerca di assimilare il

reale alla propria corporeità attraverso l'immaginazione e la simulazione ludica; la terza infine concepisce il corpo come mediatore sensibile, dove la ricerca e l'ascolto di sensazioni emotive e sensoriali diventa importante per conoscere la propria corporeità e, in senso ampio, sé stessi (Cfr. Carboni, 2012, p. 36).

In realtà le potenzialità educative e formative dello sviluppo psicomotorio sono insite nelle potenzialità dell'esperienza sensomotoria, nelle manipolazioni del corpo e degli oggetti, nelle interazioni con l'ambiente che attivano processi di differenziazione, discriminazione, riconoscimento e strutturazione, un sistema complesso che coniuga la dimensione emotiva con schemi procedurali e sviluppi processuali.

Allo stesso modo la motricità espressiva dà spazio ad un'appropriazione corporea e gestuale dei vissuti emotivi, per stimolare l'elaborazione dell'immaginario personale e creare opportunità di sviluppo nelle forme di un pensiero corporeo che rende espliciti e condivisibili i vissuti emotivi ed affettivi e rappresentare le possibili dinamiche conflittuali.

Ed ancora, la dimensione conoscitiva della corporeità nella relazione d'aiuto come *sviluppo della resilienza* nelle dinamiche espressive, tra stabilità ed equilibrio, controllo posturale e fluidità gestuale.

A tale riguardo la resilienza dimostra, da una parte, d'essere ben più di un "traslato metaforico", esprimendo una concreta capacità di "rimanere in piedi e migliorarsi", non solo recuperando e implementando le risorse personali ma traendo da ciò spunto per una positiva e ulteriore riorganizzazione della propria vita (Malaguti, 2005), dall'altra alcune ricerche ne sperimentano la sussistenza fisica, corporea e neurofisiologica (Tugade, Fredrickson, 2004), dimostrando che soggetti con particolari qualità resilienti, posti sperimentalmente in situazioni di ansia e stress, possiedono la capacità di mantenere una focalizzazione su emozioni positive e ciò permette loro di mantenere un certo controllo sull'aumento dell'attivazione cardiovascolare.

Pertanto, la percezione della diversità come risorsa e sensibilizzazione offre l'opportunità di acquisire consapevolezza nell'interazione con gli altri, in una cultura dell'accoglienza come esito di un giocare comune. La qualità didattica "speciale" delle proposte educative «è frutto di risposte ad elevata creatività progettuale nei confronti degli impellenti bisogni educativi emergenti», capaci «di trasformare in patrimonio comune la capacità di cogliere i problemi, la competenza nell'affrontarli e la padronanza nell'ipotizzare valide opzioni educative» (Gaspari, 2012, pp. 30-31).

7. Sperimentare l'inclusione nelle pratiche educative

Nei dispositivi educativi che caratterizzano le proposte di una pedagogia dell'inclusione vi sono precisi assunti metodologici, tra cui la consapevolezza di sé come mediazione coesiva della corporeità; la valorizzazione dell'azione educativa come dialogo corporeo; la comunicazione come motivazione allo sviluppo, in una dimensione pedagogica che implica la creazione di ambienti d'apprendimento per una personale appropriazione delle diverse esperienze. Una realtà educativa che assume spesso le forme di uno *sfondo integratore*, uno *spazio potenziale* dove esplorare il desiderio di conoscenza e di crescita trasformativa. La qualità delle

conoscenze espresse nell'intersoggettività permette un'organizzazione sistematica delle competenze a livello individuale e di gruppo, così come delle conoscenze acquisite nella strutturazione di competenze che chiamano in causa la pluridisciplinarità (Cfr. Carboni, 2012, pp. 170-178).

Ci riferiamo ad una prospettiva di sperimentazione educativa in cui la progressiva consapevolezza del *linguaggio corporeo* coniuga la comunicazione dell'espressione gestuale, nelle sue componenti estetiche di elaborazione espressiva e formale, con l'esplorazione degli stati emotivi in quanto competenze per relazionarsi alle persone. Questo anche in riferimento al fatto che le strutture logico-linguistiche emergono prima in quanto forme di consapevolezza motoria e solo successivamente in senso concettuale (Karmiloff-Smith, 1995; Trevarthen, 1999/2000).

La presenza del corpo e della corporeità quale fondamentale dimensione "linguistica" nelle relazioni interpersonali non può essere, pertanto, relegata in secondo piano, né considerare tale statuto di comunicazione solo in termini di analogia o di estensione "metaforica".

Come scrive Galimberti «lo spazio e il tempo si animano di prossimità e di distanze ignote alla geometria» (1983, p. 125), «perché siamo donatori di senso [...] e non c'è azione delle cose sul corpo, ma soltanto la significazione che il corpo attribuisce alle cose» (1983, p. 114). In tale prospettiva Galimberti capovolge, semmai, la relazione gerarchica, evidenziando che «se la parola non fosse un gesto, e al pari del gesto non contenesse il proprio senso, la comunicazione sarebbe impossibile» (1983, p. 95).

Del resto è una fallacia storicamente determinata della tradizione filosofica la convinzione che sia possibile concepire l'esperienza e discuterla nella sua significatività solo se svuotata delle componenti fisiche e materiali, e che solo attraverso ciò possa essere intesa come area di riflessione connessa alla conoscenza (Vedi: Damasio, 1995).

«I dualismi mente e corpo, mentale vs manuale, sono fondamentalmente pseudo-problemi. La questione non è su come il "materiale" e "non-materiale" possano comunque aver interagito, ma piuttosto perché tale esperienza, in tutta la sua varietà e complessità, debba essere distinta da tutte le altre» (O'Loughlin, 2006, p. 12) (Nostra la traduzione. N.d.A.).

Non a caso, come scrive Staccioli (2010, p. 155) «corporeità e ludicità hanno molte vicinanze. Nell'una e nell'altra si mescolano le dimensioni emotive a quelle relazionali, quelle etiche a quelle culturali. La persona che si muove [...] dà conto del suo essere intero, [...] Chi si muove giocando o chi si impegna in giochi motori [...] non agisce solo con il corpo, ma lo orienta verso idealità più o meno consapevoli, verso attese più o meno dichiarate».

Sono quei processi di intersoggettività primaria che Gallagher (1995) riconduce alla definizione di "intercorporalità" consegnataci da Merleau-Ponty, una attivazione kinestetica che si traduce in una produzione di senso, nell'osservare il comportamento degli altri, nel comprendere le loro intenzioni nei movimenti espressivi.

È ciò che la letteratura scientifica nei più diversi ambiti di indagine ha potuto cogliere, perlomeno negli ultimi vent'anni, quale focus determinante nello sviluppo delle future ricerche, ovvero che «la centralità del corpo nella relazione, a partire dalle prime interazioni [...], la necessità di un altro da sé per la formazione

dei circuiti che caratterizzano il cervello sociale indica l'esistenza di una "programmazione" del processo di sviluppo del sistema emozionale attraverso un sistema regolatorio basato sulla partecipazione condivisa con l'emozione dell'altro» (Ferrari, Rozzi, 2012, p. 33).

In questo senso è essenziale «comprendere l'influenza della intersoggettività e del riconoscimento attraverso lo sguardo dell'altro, per la costruzione della identità della persona. Infatti, l'identità [...] deriva dagli altri, dall'ambiente in cui viviamo e dalle relazioni che costruiamo» (de Anna, 2012, p. 26).

Questo dovrebbe portare le istituzioni educative a riflettere sulle diverse forme di mediazione che possono essere proposte come risposta alle istanze che vengono sollecitate dalla presenza corporea degli alunni affinché sia possibile intendere «l'inclusione come metodo e prospettiva in grado di realizzare un processo di conoscenza e di riconoscimento reciproco, in cui le ragioni di ciascuno si incontrino in un percorso di crescita comune» (Canevaro, 2009, p. 428).

Riferimenti bibliografici

Ancona D. (2012). Sensemaking: Framing and Acting in the Unknown. The Handbook for Teaching Leadership. In S. Snook, N. Nohria, Khurana (eds.), *The Handbook for Teaching Leadership. Knowing, Doing, and Being* (Section I, pp. 3-19). R. SAGE Publications.

Aprile L. (2011). Tra neuroscienze e scienze umane. Qualche riflessione... con un po' di 'polemos'. Studi sulla formazione, 1-2011, 47-55.

Argyle M. (1978). Il corpo e il suo linguaggio. Bologna: Zanichelli.

Bonange J-B. (1988). Le jeu symbolique à l'école. EPS, 1, 37, 2-5.

Bronfenbrenner U. (1986). Ecologia dello sviluppo umano. Bologna: Il Mulino.

Caldin R., Casarotto G., Zanotto M. (2011). Pratiche ordinarie di didattica inclusiva: gli otto passi per crescere. Difficoltà di Apprendimento, 17, 1, 33-52.

Cambi F. (2010). Per una pedagogia del corpo, oggi. Humana. Mente, Quarterly Journal of Philosophy, 14, 67-77.

Cambi F. (2011). Neuroscienze e pedagogia: quale rapporto. *Studi sulla formazione*, 1-2011, 19-25. Canevaro A. (1979). *Educazione e handicappati*. Firenze: La Nuova Italia.

Canevaro A., Pedrini G., Zattoni F. (1980). Il corpo come misura del gioco e dell'apprendimento.

Bologna: Cappelli.

Canevaro A. (1980). L'apprendimento: il gioco e il lavoro. In A. Canevaro, G. Pedrini, F. Zattoni, Il corpo come misura del gioco e dell'apprendimento (pp. 13-15). Bologna: Cappelli.

Canevaro A., Rossini S. (1983). Dalla psicomotricità ad una diversa educazione fisica. Torino: Omega.

Canevaro A. (2009). La lunga strada dell'integrazione nella società per una vita autonoma e indipendente. L'Integrazione scolastica e sociale, 8/5.

Carboni M. (2009). Verso una dimensione pedagogica e formativa del movimento e dell'espressione gestuale. In L. de Anna (a cura di), *Processi formativi e percorsi d'integrazione nelle scienze motorie* (pp. 27-58). Milano: Franco Angeli.

Carboni M. (2012). Le tracce del corpo, i riflessi dello sguardo. Pratiche e gesti dell'aiuto educativo. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.

Carr D. (2003). Making Sense of Education: An Introduction to the Philosophy and Theory of Education and Teaching. London: Routledge.

Damasio R.A. (1995). L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano. Milano: Adelphi. Edelman G. (1995). Darwinismo neurale. Torino: Einaudi.

de Anna L. (2009) (a cura di). Processi formativi e percorsi d'integrazione nelle scienze motorie. Milano: Franco Angeli.

de Anna L. (2012). Introduzione. In M. Carboni, Le tracce del corpo, i riflessi dello sguardo. Pratiche e gesti dell'aiuto educativo (pp. 25-30). Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.

de Mennato P. (a cura di) (2006). Per una cultura educativa del corpo. Lecce: Pensa MultiMedia.

Ferrari P.F., Rozzi S. (2012). Neuroni specchio, azione e relazione. Il cervello che agisce come fondamenta della mente sociale. *Rivista Sperimentale di Freniatria*, 136, 13-38.

Fortunato F. (a cura di) (2005), A lezione dal corpo. Per una didattica interculturale attraverso l'espressione corporea. Trento: Prov. Aut. di Trento IPRASE Trentino.

Fortunato F. (2005). Definiamo il tema: gesto e intercultura. In F. Fortunato (a cura di), A lezione dal corpo. Per una didattica interculturale attraverso l'espressione corporea (pp. 11-24). Trento: Provincia Autonoma di Trento IPRASE Trentino.

Fratini C. (2011). Neuroscienze, psicoanalisi e pedagogia: quale rapporto? *Studi sulla formazione*, 1-2011, 27-36.

Froese T., Di Paolo E. A. (2011). The enactive approach: Theoretical sketches from cell to society. Pragmatics & Cognition, 19(1), 1-36.

Fuchs T. (2002). The Challenge of Neuroscience: Psychiatry and Phenomenology today. Psychopathology, 35, 319-326.

Fuchs T., De Jaegher H. (2009). Enactive intersubjectivity: Participatory sense-making and mutual incorporation. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8, 465-486.

Galimberti U. (1983). Il corpo. Milano: Feltrinelli.

Gallagher S. (1995). Body schema and intentionality. In J. Bermúdez, A. Marcel, N. Eilan (Eds.), *The Body and the Self* (pp. 225-244). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Gallese V., Eagle M.E., Migone P. (2007). Intentional attunement: Mirror neurons and the neural underpinnings of interpersonal relations. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 55. 131-176.

Gamelli I. (2001). Pedagogia del corpo: educare oltre le parole. Roma: Meltemi.

Gamelli I. (2005). Sensibili al corpo: i gesti della formazione e della cura. Roma: Meltemi.

Gaspari P. (2012). Pedagogia speciale: questioni epistemologiche. Roma: ANICIA.

Gori M. (2010). Actiologia. Roma: Aracne.

Goussot A. (2007). Epistemologia, tappe costitutive e metodi della pedagogia speciale. Roma:

Hutchins E. (2010). Enaction, Imagination, and Insight. In J. Stewart, O. Gapenne, E.A. Di Paolo, (Eds.), Enaction: Toward a new paradigm for cognitive science (pp. 425-450). Cambridge: The MIT Press.

Jeannerod M. (1991). La macchina del cervello. Firenze: Vallecchi.

Jousse M. (1979). L'antropologia del gesto. Roma: Paoline.

Karmiloff-Smith A. (1995). Oltre la mente modulare. Bologna: Il Mulino.

Kohut H. (1977). La guarigione del Sè. Tr. it. 1980, Torino: Boringhieri.

Lai I. (2010). Riflessioni sul rapporto tra Pedagogia e Neuroscienze. Orientamenti Pedagogici, 57, 4, 651-662.

Malaguti E. (2005). Educarsi alla resilienza. Come affrontare crisi e difficoltà e migliorarsi. Trento: Erickson, from: http://books.google.it/books/about/Educarsi_alla_resilienza_Come_affrontare.html?hl=it&id=jjJJHvXmGNkC.

Manuzzi P. (2009a). La dimensione corporea della professionalità come competenza a esser-ci. In P. Manuzzi (a cura di), *I corpi e la cura. Educare alla dimensione corporea della relazione nelle professioni educative e sanitarie* (pp. 15-23). Pisa: ETS.

Manuzzi P. (2009b) (a cura di). I corpi e la cura. Educare alla dimensione corporea della relazione nelle professioni educative e sanitarie. Pisa: ETS.

Mariani A. (2004) (ed.). Corpo e modernità. Strategie di formazione. Milano: Unicopli.

Mariani A. (2010) (ed.). La corporeità: il contributo delle scienze umane. HumanaMente Quarterly Journal of Philosophy, 14.

Maturana H.R., Varela F.J. (1980). Autopoiesis and cognition. The realization of the living, Reidel, Dordrecht (DE) (trad. it., Autopoiesi e cognizione, Marsilio, Venezia 1985).

Maturana H. (1997). Metadesign. Santiago, CHILE: Instituto de Terapia Cognitiva INTECO.

Morris D. et. al. (1983). I gesti: origini e diffusione. Milano: Mondadori.

Merleau-Ponty M. (1965). Fenomenologia della percezione. Milano: Il Saggiatore.

Morin E. (2000). La testa ben fatta. Milano: Raffaello Cortina.

Mortari L. (2003). Apprendere dall'esperienza. Roma: Carocci.

O'Loughlin M. (2006). Embodiment and Education: Exploring Creatural Existence. Springer Edition.

Overton W.F. (2008). Embodiment from a Relational Perspective. In W. F. Overton, U. Mueller, J. L. Newman, *Developmental perspectives on embodiment and consciousness* (Chapter 1, 1-18). New York London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Palmieri C. (2000). La cura educativa. Riflessioni ed esperienze tra le pieghe dell'educare. Milano: Franco Angeli.
- Perù A. (2011). Neuroscienze, Scienze Umane e Pedagogia: quale rapporto? Prospettive e limiti delle Neuroscienze. Studi sulla formazione, 1-2011, 37-46.
- Polak Y. N. S. (1997). O corpo como mediador da relação homem/mundo. *Texto & Contexto em Enfermagem*, 6 (3), 29-43.
- Sander L. (2007). Sistemi viventi. L'emergere della persona attraverso l'evoluzione della consapevolezza. Milano: Raffaello Cortina.
- Scorsolini-Comin F., de Souza Amorim K. (2008). Corporeidad: una revisión crítica de la literatura científica. *Psicologia em Revista*, Belo Horizonte, 14, 1, 189-214.
- Scorsolini-Comin F., Amorim K. S. (2010). Em Meu Gesto Existe o Teu Gesto: Corporeidade na Inclusão de Crianças Deficientes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23(2), 261-269.
- Selman R.L. (1971). Taking Another's Perspective: Role-taking Development in Early Childhood. Child Development, 42, 1721-1734.
- Staccioli G. (2010). Corpo ludico e speranze paradossali. Humana.Mente, Quarterly Journal of Philosophy, 14, 155-160.
- Steen F.F., Owens S.A. (2001). Evolution's Pedagogy: An Adaptationist Model of Pretense and Entertainment. *Journal of Cognition and Culture*, 1 (4), 289-321.
- Stern D.N. (1987). *Il mondo interpersonale del bambino*. Torino: Bollati-Boringhieri (tr. it. The interpersonal world of the infant, Basic Books inc., New York 1985).
- Stewart J., Gapenne O., Di Paolo E. A. (Eds.) (2010). *Enaction: Toward a new paradigm for cognitive science*. Cambridge: The MIT Press.
- Trevarthen C. (1999/2000). Musicality and the intrinsic motive pulse: Evidence from psychobiology and human communication. Musicae Scientiae. *The Journal of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*. Liege: Escom (special issue), 155-211.
- Tugade M. M., Fredrickson B.L., & L.F., B. (2004). Psychological resilience and positive emotional granularity: Examining the benefits of positive emotions on coping and health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(6).
- Weber A., Varela F. J. (2002). Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality, *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1, 97-125.
- Weick K. E. (1997). Senso e significato nell'organizzazione. Alla ricerca delle ambiguità e delle contraddizioni nei processi organizzativi. Trad. L. Formenti. Milano: Raffaello Cortina.
- Zappaterra T. (2010). La dimensione corporea nella disabilità. Da oggetto di occultamento a medium formativo. Humana. Mente, Quarterly Journal of Philosophy, 14, 147-154.