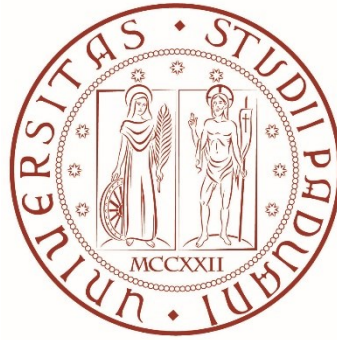




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Scienze Biomediche

Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie

Tesi di Laurea

**DAL CORPO CHE HO AL CORPO CHE SONO:
LA CHINANTROPOLOGIA DI MOVIMENTO BIOLOGICO COME
STRUMENTO DI SVILUPPO INTEGRATO
DEL CAPITALE UMANO**

Relatrice: Prof.ssa Irene Leo

Correlatore: Prof. Stefano Spaccapanico Proietti

Laureando: Marco Dal Soglio

N° di matricola: 1169379

Anno Accademico 2019/2020

Indice

Introduzione	3
1. Il movimento oggi: il corpo che ho	9
2. Il primo cardine di “Movimento Biologico”, il corpo che sono: le dimensioni della corporeità	13
2.1. Il corpo come strumento di eloquenza personale	13
2.3. Il corpo nel linguaggio	15
2.4. Spiritualità	15
2.5. Coscienza	16
3. Il passaggio dall’industria del fitness ad un allenamento sostenibile	19
3.1. Definizione del concetto di fitness	19
3.2. Scienza della complessità	25
3.3. Il concetto di <i>Homo Movens</i>	27
3.4. La Chinantropologia: differenti tipi di approccio	30
4. Strutturazione di un progetto pedagogico: il concetto di “allenamento” sostenibile	33
4.1. Pedagogia del Corpo Incarnato in Movimento	33
5. Movimento Biologico come strumento di integrazione tra le dimensioni della corporeità	37
6. L’approccio di Movimento Biologico	39
6.1. <i>Setting</i> psico-motorio	40
6.2. Come funziona l’azione	42
6.3. Le famiglie dell’azione	44
6.4. Strutturazione di cicli e laboratori esperienziali	48
Conclusioni	53
Bibliografia e sitografia	57

Introduzione

Il cuore di questa Tesi di Laurea è il Movimento, quel Movimento scritto volontariamente con la “m” maiuscola per differenziarlo da un’ormai dilagante concezione minimalista, parzializzante e semplificante attribuitagli nel nostro tempo. Un movimento privato dei suoi valori e quindi del suo Valore. Un movimento, lontano dalla sua essenza di funzione organica adattativa, cognitiva, relazionale, espressiva, comunicativa, emotiva (Meraviglia, 2004) (Casolo, 2011), ridotto ad oggetto tra gli oggetti, strumento per addestrare il corpo alla prestazione o addomesticarlo ai canoni estetici del momento.

Ciò che mi ha spinto a scrivere questa Tesi è stata un’esperienza personale: la partecipazione al Corso Intensivo “Alle Radici del Movimento” organizzato ed erogato all’interno del Progetto “Movimento Biologico”, un laboratorio permanente di educazione alla corporeità che persegue l’obiettivo di sensibilizzare le persone alla riscoperta di un movimento più autentico, etico, realmente funzionale alla natura umana e che guarda ad essa nella sua integrità e complessità.

L’obiettivo di questa Tesi è appunto voler mostrare come sia possibile creare esperienze motorie e forme di moto che siano in grado di intervenire su tutte le dimensioni e gli orizzonti di senso della corporeità, non occupandosi solamente della dimensione biologica dell’individuo, tentando, piuttosto, di armonizzare attraverso il Movimento, il processo di maturazione, sviluppo ed evoluzione di tutte le aree della personalità. Un percorso che, partendo dalla concezione di corpo “oggetto”, quel corpo “disabitato” caro a Sandro Vero (Vero, 2008), transiti verso la consapevolezza di un corpo “soggetto” operante nel mondo.

Perché il corpo possa “soggettivarsi” è necessario un cambio di paradigma nell’approccio al Movimento Umano.

«Ci insegnano, a partire dalle scuole elementari, a isolare gli oggetti (dal loro ambiente), a separare le discipline (piuttosto che a riconoscere le loro solidarietà), a disgiungere i problemi, piuttosto che a collegare e a integrare, a separare ciò che è legato, a eliminare tutto ciò che apporta disordini o contraddizioni nel nostro intelletto» (Morin, 2000).

Questo brillante pensiero di Edgar Morin, uno dei Padri della razionalizzazione del Pensiero Complesso, trova una mirabile concretizzazione nella Scienza dell'Esercizio Fisico. In questo ambito disciplinare, si assiste alla dilagante deriva verso un paradigma che "meccanicizza" il corpo. Per esigenze di studio e ricerca, gli esseri viventi sono ridotti e banalizzati a semplici macchine fisiologiche piuttosto che essere considerati degli organismi con caratteristiche assolutamente irriducibili. Come evidenziato da Maria Vittoria Meraviglia, «siamo soliti pensare secondo il "paradigma della semplificazione", che opera secondo i principi di "disgiunzione", di "riduzione", e di "astrazione". Il principio di disgiunzione ha portato all'isolamento reciproco dei grandi campi della conoscenza scientifica: fisica, biologia e scienze umane. Per ovviare a tale disgiunzione si è operata allora un'altra semplificazione riducendo le scienze umane alla biologia e la biologia alla fisica» (Meraviglia, 2004). La "macchina uomo", composta dai suoi "pezzi" e privata del suo senso soggettivo d'integrità, è l'ennesimo oggetto tra gli oggetti, da studiare, necessariamente (per gli evidenti limiti della metodologia della ricerca scientifica rispetto alla complessità umana) attraverso "modelli" che semplificano la realtà.

E poi?

Poi, dai risultati di queste semplificazioni della realtà, si ha la presunzione di estrapolare delle considerazioni che assurgano a Realtà. È così che abbiamo visto proliferare le decine e decine di metodi, protocolli, linee guida per l'esercizio fisico, corroborati da numeri e poi, dagli stessi numeri, smentiti. È così che abbiamo assistito al proliferare delle "mode" del momento: le attivazioni muscolari selettive, lo stretching, la *core stability*, il *suspension training*, il *functional training*, le esasperazioni tecniche nello squat, il nuoto come panacea di tutte le alterazioni della colonna vertebrale e via scorrendo.

Ma il Movimento è esercizio fisico?

Absolutamente no. Il Movimento, come detto, è una funzione organica adattativa, cognitiva, relazionale, espressiva, comunicativa, emotiva. L'esercizio fisico si rivolge alla dimensione organica, saltuariamente a quella cognitiva, mai a quella relazionale, espressiva, comunicativa ed emotiva. Esso "addestra" la biologia ma

non plasma la biografia. Il Movimento è altro. È un'attitudine formativa trasversale segnata dalla dimensione della scoperta, dall'apertura ai sensi, dalla messa in gioco di pensiero-corpo-emozione nella relazione con se stessi e con l'altro. Il Movimento è sistemico, olistico, globale...complesso. Complesso deriva dal latino *complexus* che significa "ciò che è tessuto insieme" e sta ad indicare una trama composta da costituenti eterogenei fra loro inseparabilmente associati. Questo è il paradigma di Movimento Biologico, il meta-metodo che analizzerò in questo elaborato: al principio di disgiunzione/riduzione/unidimensionalizzazione si sostituisce quello di distinzione/congiunzione che consente di distinguere senza disgiungere e di associare senza identificare o ridurre. Nell'epistemologia della complessità che anima Movimento Biologico, il semplice (le categorie della fisica classica che costituivano il modello di ogni scienza) non è più il fondamento di tutte le cose, ma un passaggio, un momento tra complessità microfisica e complessità macro-cosmico-fisica. Il corpo non è una "macchina" da allenare ma un'entità complessa, un "tutto" che non si riduce alla "somma" delle sue singole parti costitutive.

L'uomo è un sistema complesso.

Il Movimento, come funzione fisiologica dell'Umano è, necessariamente, un processo complesso e come tale va considerato, studiato e proposto. Perché il Movimento possa portare alla comprensione e al miglioramento del proprio essere-nel-mondo, manifestando l'intrinseca ed innata saggezza del corpo, è necessario creare dei Laboratori a Mediazione Corporea che facciano incarnare esperienze piuttosto che somministrare esercizi, che siano capaci di generare una funzione plastica e non una forma statica, che producano adattabilità e non adattamento, che stimolino all'introspezione e non all'esibizione, che rappresentino una pratica consapevole, non l'ennesimo intrattenimento per il tempo libero, che non si limitino ad allenare muscoli, ma che puntino ad educare coscienze, che non promuovano la competizione, ma generino la cooperazione, che abbandonino il movimento eclatante in favore di quello Intelligente.

Il Movimento Biologico si concretizza come un approccio metodologico che rispetta fisiologia e filosofia del Movimento Umano all'interno di un processo circolare, anzi spirale, che collega intenzione, sensazione, percezione ed azione.

I principi fondanti di Movimento Biologico sono:

- il Corpo “etico/biografico”,
- la “Pedagogia del Corpo Incarnato in Movimento”
- la chinantropologia e il concetto di *Homo Movens*
- la scienza della complessità

Ispirato alle preziose idee del GREC, *Groupe de Recherche en Expression Corporelle*. Pujade-Renaud C., (1980) (1976), pionieristiche ed in rottura con la visione istituzionale dell'Educazione Fisica, Movimento Biologico alimenta la sua formazione di “prestiti”: «assume, rielaborandolo, il piacere senso-motorio dei vissuti della psicomotricità; dall'arte espressiva recepisce l'importanza dell'investimento dello spazio per raccontare col gesto la propria presenza; dalla danza contemporanea e etnica coglie la necessità di ritrovare il corpo nel suo violento radicamento terreno» (Gamelli, 2011); guarda con interesse al teatro, alle filosofie orientali, alla somatica, alla giocoleria, alla ginnastica e all'antiginnastica in un dialogo aperto, scevro da metodi ed etichette. L'approccio didattico di Movimento Biologico si concretizza e manifesta nelle “Famiglie dell'Azione”: la tassonomia codificata per identificare e suddividere le molteplici esperienze che compongono il meta-metodo. Ritenendo limitanti i canonici sistemi di classificazione che qualificano e quantificano gli esercizi fisici in base alle capacità coordinative e/o condizionali stimulate, si è ritenuto necessario definire un “nuovo” sistema che qualifichi esperienze, e non solo esercizi, basandosi sulle variegata e stratificate sfumature e declinazioni che caratterizzano le azioni che costituiscono il nostro comportamento.

Viviamo il tempo della semplificazione dei fenomeni, della standardizzazione dei processi, della meccanicizzazione dell'Umano ed il Movimento non è esente da questa piaga. Assistiamo al proliferare di “metodi” che propongono protocolli miracolosi per l'espiazione dei peccati calorici a tavola, per il raggiungimento della consapevolezza in tre minuti, per il successo comunicativo del linguaggio del corpo, e così via.

La Verità è che non esiste e non potrà mai esistere un protocollo per la Realtà dell'Umano come «intreccio inestricabile di cervello, corpo, spirito e ambiente da cui scaturisce il vissuto del mondo nella quotidianità» (Della Gatta, Salerno, 2018). Non possiamo che ricercare un approccio integrativo, complesso, relazionale, che accompagni l'Uomo verso la capacità di rendere se stesso soggetto-oggetto della propria osservazione, quindi consapevole del proprio modo di abitare il tempo e lo spazio attraverso il Corpo che È.

Non possiamo più continuare a cedere alle lusinghe ingannevoli della semplificazione ed al mito stolto della “specializzazione”. L'Uomo è un “generalista” per Natura e qualsiasi approccio che guardi all'Uomo (dalle scienze biologiche alla medicina, da quelle umane all'ingegneria, dalle scienze motorie alla neurofenomenologia (Verala, 1997), (Petitot et al., 1999), non può che muoversi ed orientarsi partendo da questa prospettiva senza separazioni, parzialitàzioni né banalizzazioni.

Questo è il paradigma di Movimento Biologico. «L'organismo e l'ambiente si avvolgono l'un l'altro e si dispiegano l'uno nell'altro in quella circolarità fondamentale che è la vita stessa» (Varela et al., 1991).

1. Il movimento oggi: il corpo che ho

È innegabile la serie di vantaggi che il nostro corpo biologico trae dalla pratica motoria e sportiva, e se ci si dovesse basare solo su questo, l'elaborato corrente non avrebbe senso di essere sviluppato ulteriormente.

Ma si tratta davvero di migliorare il proprio corpo, di renderlo *fit*, in forma, plasmato ai canoni estetico-salutistici del momento?

Mai come negli ultimi 70 anni il corpo è stato oggetto di una cura così attenta e particolareggiata, i servizi utili a tale scopo sono svariati: dalle palestre, i centri estetici, attenzioni speciali delle diete per la continua ricerca di giovinezza, l'abbronzatura, la leggerezza. Alcuni articoli espletano come tale preoccupazione trovi le sue radici già nell'antichità: si è sempre ricercato lo sviluppo della forza fisica e dell'aspetto esteriore; dalla nascita del body building, tuttavia, l'incremento è stato più evidente poiché molte persone si resero conto che tramite l'esposizione del loro corpo muscoloso, scolpito attraverso programmazioni costituite da reiterazioni di gesti ripetitivi ed anonimi, avrebbero potuto trarre numerose conseguenze positive, anche dal punto di vista economico. In seguito alla Seconda Guerra mondiale il fenomeno del body building prese ancor più piede e la germinazione di magazine e federazioni, fecero sì che chiunque potesse accedervi, con più o meno coinvolgimento, portando ancor più ad una produzione in serie di fisici muscolati.

Il secondo fattore è psicologico, si pensa infatti che una carenza di autostima favorisca l'allenamento mirato alla trasformazione del proprio aspetto esteriore per irrobustire la propria rappresentazione interiore.

L'ultimo fattore che ha contribuito in modo considerevole all'incremento della preoccupazione della propria immagine corporea sono i *social media*, che, esponendo ripetitivamente l'ideale di bellezza nelle sue diverse accezioni, hanno incrementato l'importanza del fisico come uno dei fattori predominanti che caratterizza l'individuo di successo, e proprio riguardo a questo contribuente Griffith et al. (2018) hanno osservato come un maggiore utilizzo dei social media corrisponda ad un'aumentata preoccupazione per la propria immagine corporea e

comparsa di disordini alimentari (Griffith et al., 2018), confermato da altri studi che dimostrano che l'eccessiva apprensione per l'aspetto del nostro corpo possa portare ad essi (Vaquero-Cristóbal et al., 2013).

Altro fatto molto preoccupante è stato evidenziato attraverso un'indagine trasversale condotta in UK, che dimostra come ci sia un'emergente nuova tendenza all'utilizzo di farmaci e droghe in contesti di *fitness*, corrispondente ad una potenziale relazione con dipendenza da esercizio, disturbi d'ansia e bassa autostima (Mooney et al., 2017.).

Oggi l'industria del fitness offre l'opportunità di ovviare al problema dell'ipocinesia imperversante proponendo programmi di allenamento caratterizzati da esecuzioni standardizzate, ripetitive e ferme sul loro ruolo razionalistico per apportare benefici morfo-strutturali, che siano essi la perdita di peso, la tonificazione, la sublimazione del desiderio di competizione, l'intrattenimento, la correzione di alterazioni posturali, la riabilitazione. Questo non vuol demonizzare gli scopi appena citati, il contributo dell'attività fisica a questi è inopinabile, ma non si può nemmeno negare il fenomeno dilagante della continua ricerca del corpo *fit*, muscoloso e prestativo, in aumento negli ultimi decenni a causa dei fattori soprelencati.

Quanto è evidente il propagarsi di questa ossessione per il fitness?

Griffith (2005) definisce l'esercizio fisico come dipendenza comportamentale. Inoltre la dipendenza da esercizio fisico è legata anche a disordini alimentari (Trott, 2020) e tra questi la bigorexia, un disturbo mentale sempre più dilagante, inserito sotto la categoria "Disturbo Evitante/Restrittivo dell'assunzione di cibo" (Vernola, 2016); questa patologia emergente è chiamata anche dismorfobia muscolare o bigorexia, ed oltre ad essere un disturbo alimentare, coinvolge anche la sfera dei disturbi da dismorfismo corporeo e quelli ossessivi-compulsivi; i soggetti che ne soffrono, oltre ad andare incontro all'uso di integratori e steroidi anabolizzanti e seguire diete ferree per soddisfare la propria immagine, tendono ad isolarsi spendendo molto del loro tempo in allenamenti, inficiando anche la singola sfera sociale (Ferrari, 2012). Tali osservazioni pongono un interrogativo che consiste nel chiedersi se questa cura del corpo sia effettivamente sostenibile dal corpo stesso;

viene ricercato «un corpo, in definitiva, piuttosto evanescente, estraneo al tempo, all'invecchiamento, alla fatica alla sofferenza» volendo citare le parole di Lacroix X. (Lacroix, 2012), quello che Sandro Vero definisce “corpo disabitato” nell'omologo libro.

“La sintassi che si muove negli spazi di una palestra è una sintassi impaurita e quindi irrigidita nel gesto di ribadire più o meno le stesse verità: io (corpo) sono in quanto mi mostro, questo è il mio momento di gloria, il fine ultimo delle mie imprese, la pasqua delle mie sofferenze private, consumata fra i brodini asettici di verdurine accuratamente scelte e le apparenti trasgressioni delle barrette supervitaminiche al sapore di precipitato chimico!” (S. Vero), questa citazione esprime la concezione dell'uomo medio interessato alla propria fitness, intesa come forma fisica, che vede nel movimento un mezzo per poter arrivare ai risultati estetici voluti. Ancor più allarmante è il fatto che nonostante l'intervento del movimento (in questo contesto molto riduttivo, verrà successivamente argomentato cosa si vuol intendere con movimento nella sua forma più veritiera) rivesta molta importanza, esso viene minimamente considerato: è importante solamente il risultato mentre i processi, per quanto sterili, non vengono in ogni caso considerati. Ad esempio, raramente durante l'esecuzione di un gesto od un esercizio viene data attenzione alla contrazione del muscolo, la respirazione e tutte le modificazioni che avvengono all'interno del nostro corpo. Il feedback è la fotografia, lo specchio, la visibilità del retto addominale a torso nudo e i confronti con gli altri.

2. Il primo cardine di “Movimento Biologico”, il corpo che sono: le dimensioni della corporeità

2.1. Il corpo come strumento di eloquenza personale

Il corpo contribuisce incisivamente nella definizione delle persona; esso rappresenta il “veicolo” di partecipazione di ciascuno al mondo, il “mezzo” con cui rispondere ai suoi stimoli e lo “strumento” con cui fare esperienza di esso.

Secondo la teoria empiristica, l’esperienza permette lo sviluppo dell’individuo fornendo gli stimoli con cui esso formula il pensiero e come il mondo agisce sul corpo quale suo costituente e il corpo agisce sul mondo in maniera reciproca.

«Il corpo [...] è responsabilità che personalizza, [...] ed è proprio nel corpo che mi accomuna ogni uomo e al tempo stesso mi personalizza, che è incisa la mia unicità, la mia irripetibilità, ma anche la mia chiamata a esistere con gli altri, grazie agli altri e per gli altri: il corpo è appello e memoriale della vocazione di ogni uomo alla libertà e alla responsabilità» (Manicardi, 2005). Tutta la consapevolezza che si acquisisce nel corso della vita tramite le interazioni corpo-ambiente caratterizza la persona ed allo stesso tempo avvicina gli individui. Questo comprende anche il discorso fatto precedentemente: il corpo permette di mostrarsi al mondo per ciò che è stato il proprio vissuto, racconta la propria storia in ogni suo movimento; proietta la sua vitalità in ogni gesto che la persona compie. Entrando più nel concreto, noi portiamo i segni del tempo non solamente sulla nostra pelle, manifestazione più lampante e spesso oggetto di tentativi di elusione, ma è specialmente sullo schema corporeo che il tempo e lo spazio agiscono: la postura, con rigidità o lassità, la camminata, più o meno ciondolante sono alcuni degli indicatori di ciò che ci portiamo dentro. A tal proposito non è raro che dopo aver accumulato esperienza pratica, professionisti come osteopati, fisioterapisti e chinesologi siano in grado di determinare l’attività che il paziente o cliente svolge nella maggior parte del quotidiano. Trovo illuminante questa frase tratta dal libro “Il Corpo” di Manicardi L. in cui dice: «Il corpo è il libro del tempo, il libro su cui restano registrate emozioni, sofferenze ed esperienze di un passato che non è *dietro* a noi, ma *dentro* di noi». A dimostrazione di questo è sufficiente guardare alla somatizzazione dello stress, un meccanismo di difesa automatico ed inconscio estremamente arcaico

mediante il quale un eccesso di tensione (per un'esperienza, un disagio relazionale o un conflitto non ancora mentalizzato) non accede ad una emozione ma trova via di scarico e di espressione direttamente attraverso il soma.

2.2. Il corpo espressivo

Ciò che è stato precedentemente detto va di pari passo con l'interpretazione che danno le altre persone ai movimenti del nostro corpo in un contesto più specifico: quello della comunicazione tra individui. Ivano Gamelli offre un punto di vista interessante scrivendo «il problema si sposta dalla ricerca di strumenti sempre più acuti per interpretare i “segni” del corpo, al rendersi conto che senza corpo non sarebbe possibile alcuna espressione; piuttosto che collocarsi all'interno del soggetto per coglierne le intenzioni comunicative, l'invito è a osservare quali effetti la “relazione fra corpi” produce nella comunicazione» (Gamelli, 2011). Numerosi a riguardo sono infatti gli studi che coinvolgono la comunicazione non verbale, componente fondamentale dell'interazione tra individui, Mehrabian e altri studi concordano sul fatto che la NVC (Non Verbal Communication) sia prioritaria rispetto agli altri 2 tipi di informazione (verbale e para-verbale) con una percentuale del 55% contro il 7% ed il 38% delle rispettive, inoltre Argyle sostiene come, in caso di contraddizione tra la varie tipologie, quella non verbale divenga prevalente. Oltretutto viene continuamente ricercata l'ottimizzazione delle capacità comunicative non verbali in contesti sanitari per migliorare la *compliance* del paziente (Chambers, 2003). Merleau-Ponty esprime inoltre il ruolo fondamentale del gesto nel linguaggio: l'intenzionalità che precede il gesto, viene formata attraverso una combinazione di eccitazioni ed inibizioni dettate dall'ambiente esterno ed interno tramite varie afferenze nervose, tali afferenze inducono l'inizio di un gesto comunicativo che avviene appunto esteriorizzato, non nel momento in cui vengono integrate inibizioni ed eccitazioni, considerate da Ponty “energie”, ma quando esse prendono forma attraverso il corpo che è “materia”, producendo un movimento atto a produrre un suono o un gesto. In questo senso come potrebbe avvenire la comunicazione se non attraverso un mezzo, che nel nostro caso è il corpo che oltre a ricevere informazioni si pone da tramite in un colloquio tra intenzionalità e azione? Possiamo dunque comprendere il ruolo fondamentale del corpo nella

gestualità e comunicazione con l'ambiente naturale e sociale circostante. (Merleau-Ponty, 2003)

2.3. Il corpo nel linguaggio

È giusto coinvolgere anche la fonazione all'interno di ciò che comprende il linguaggio attraverso il corpo, esso infatti attraverso le esperienze senso-motorie sviluppate attraverso i cinque sensi permette di creare degli insiemi del campo semantico da cui attingere nel parlato e durante l'ascolto. Quello che si esprime attraverso i movimenti trascende il verbale, ma non significa che lo escluda. Il corpo, o meglio la corporeità, non è solamente ciò che riguarda il visibile ed i movimenti: ad esempio la voce viene prodotta dall'aria che fa vibrare le corde vocali, parte integrante della nostra anatomia. Ma non solo, gran parte delle esperienze corporee provate dalla persona contribuiscono allo stesso tempo allo sviluppo, e delimitano il campo semasiologico di molti termini astratti che normalmente sarebbero di difficile assunzione; come la distinzione tra dentro e fuori. È evidente il ruolo, in questo caso specializzato, delle articolazioni orali: ad esempio la riproduzione di un suono avviene in base al percepito (il suono), scaturito dall'interazione tra azione (naturale o artificiale) e l'oggetto che la subisce, e dall'esperienza senso-motoria creatasi nella bocca che la ripropone, evidente nelle onomatopee. Generalizzando questo esempio si può notare che la presenza del corpo sia essenziale nel linguaggio come oggetto che subisce l'esperienza senso-motoria che può essere proiettata su un secondo elemento su cui influisce una forza (Jacques Fontanille, 2004).

2.4. Spiritualità

Il corpo riveste un ruolo attivo nella spiritualità in quanto è per mezzo di lui che siamo in grado di percepire gli stimoli, che siano visivi, uditivi, tattili, gustativi od olfattivi. È per l'appunto tramite la percezione di ciò che abbiamo intorno che ci si stupisce di vari fenomeni come ad esempio la bellezza di un tramonto o la furia di una tromba d'aria, attraverso l'udito possiamo ascoltare una melodia in grado di evocare emozioni e ricordi. È proprio in questo punto che il corpo interviene: la

sensorialità permette di acquisire ed interiorizzare tutto ciò che ci sta attorno e poi con coscienza impregnarlo di significato. È quindi attraverso la sensorialità che il percepito trascende la corporeità e attraverso la corporeità stessa muove oltre il reale, caricandosi di simboli. A riguardo Goethe esprime questo processo quando scrive «...tutto ciò che appare intorno a noi trovi un significato soltanto quando si rispecchia in un uomo...». Un esempio eclatante ne è l'aria, che quando attraverso i muscoli inspiratori penetra nel corpo, trova in esso la sua manifestazione simbolica come ciò che anima il corpo. Come l'aria, ciò che ci circonda si presenta all'uomo sensibile e mostra il suo maggior valore nel momento in cui confluisce nel corpo (Steiner, 2009).

2.5. Coscienza

Capovolgendo la famosa citazione di Cartesio *cogito ergo sum* è possibile riscoprire la motivazione per la quale il corpo è tanto importante nello sviluppo della coscienza. “Sono quindi penso”; il verbo “sono” in questa frase non si riferisce alla mente od al pensiero poiché la stessa è insita nel concetto di corpo. Io sono qui ed ora in quanto corpo (un'entità primordiale), contatto tra l'esperienza che su di esso si imprime, e la parte intellettuale che quest'ultima forma. Il pensiero non può così essere formulato se non per mezzo della mente, frutto della sperimentazione corporea in tutte le sue forme. È l'uomo e non il cervello ad udire, pensare e vedere. John Locke prima e più recentemente Antonio Damasio, neurologo, neuroscienziato e psicologo autore de “L'errore di Cartesio”, con miglior chiarezza spiega il ruolo delle afferenze somatiche registrate subliminalmente ed inconsciamente nella nostra memoria nel processo di riformulazione del pensiero, intersecandole con le emozioni. Sebbene debba ancora essere accertata, l'ipotesi di Damasio rimane comunque plausibile come mostrato da alcuni studi (Dunn et al., 2006). «Il linguaggio del corpo presidia saldamente le nostre scelte, rivelandosi addirittura essenziale laddove, in mancanza di risposte di tipo viscerale, saremmo invece costretti dentro un cortocircuito di inconcludenti valutazioni razionali circa i pro e i contro di ogni decisione da prendere» (Gamelli I. *Sensibili al corpo. I gesti della formazione e della cura*. Raffaello Cortina, Milano 2011.). Il corpo è una

figura di primaria importanza nella costituzione della consapevolezza corporea ed il ruolo della vista è fondamentale, il bambino infatti comincia a concepire se stesso di fronte allo specchio. Gibson J. (1979) propone anche la propriocettività come senso fondamentale in quanto riguarda tutte le sensazioni provenienti dal corpo stesso che contribuiscono a dare informazioni sul corpo stesso La coscienza è il prodotto del corpo senziente, che sente, che apprende e che può concepire una dimensione di pensiero di discriminazione.

3. Il passaggio dall'industria del fitness ad un allenamento sostenibile

3.1. Definizione del concetto di fitness

La parola “fitness” ha diversi significati: per prima istanza quello in chiave evoluzionistica, che indica la fitness come il successo riproduttivo dell'individuo in seguito alla sue caratteristiche, così da permettergli l'idoneità nell'ambiente in cui vive. Viene infatti definita fitness darwiniana la possibilità, più o meno elevata, che un determinato fenotipo venga trasmesso alla prole indicando appunto il valore che esso rappresenta per la sopravvivenza di quella determinata specie. Una seconda definizione di *fitness* designa come l'insieme delle attività atte a promuovere la salute dell'individuo, ed a tal proposito è giusto definire anche il termine salute; secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per salute si intende uno stato di totale benessere fisico, psicologico e sociale e non la semplice assenza di malattia. Che si faccia riferimento alla prima od alla seconda definizione di “fitness” è comunque evidente che il ruolo esclusivamente biologico è strettamente connesso ad altri ambiti. Infatti, dalla definizione di *fitness* darwiniana se ne deduce che il successo riproduttivo non è dato solamente dalle caratteristiche genetiche dell'individuo, bensì, essendo animali con un sistema nervoso molto sviluppato e non scegliendo il partner solamente in base allo status sociale, la probabilità di trasmettere il proprio genotipo è influenzata da fattori sociali e psicologici. Per la seconda definizione, invece, è sufficiente rifarsi al concetto di salute per accorgersi che l'aspetto fisico non è l'unico ad essere coinvolto nel benessere individuale. La parola fitness, o l'essere *fit*, non vuole dunque essere esecrata: rappresenta la volontà della persona di voler raggiungere quello stato di salute non semplicemente fisica, ma anche psicologica e sociale al fine di star bene. Ciò che è, come anticipato, non corretta, è l'interpretazione che gli è stata associata ultimamente. Alla popolazione che “abita” l'industria del fitness sembra scontato o implicito che l'esercizio agisca promuovendo, oltre alla salute fisica, il miglioramento di altre aree che investono il benessere; la realtà dei fatti, come evidenziato prima, suggerisce il contrario. Viene ricercato il benessere, ma tale scopo è conseguito attraverso attività che agiscono esclusivamente sulla sfera fisica come l'esercizio o

le diete, dimenticandosi che l'essere in salute non è solamente una questione fisica, ma che deve tener conto anche della sfera psichica e sociale; La concezione di corpo contemporaneo, estetico e funzionale, non sensibile, ha fatto sì che il corpo venga visto esclusivamente come "abito" da esporre o come macchina atta a svolgere determinate funzioni ed in questo senso da "sistemare" nel caso della riabilitazione o da migliorarne l'aspetto prestativo in senso sportivo. Quindi, così facendo, il benessere è accantonato per mettere in primo piano il mostrarsi: l'esibizione è il fine ultimo degli sforzi fatti. Per ottenerlo, infatti, ci si impegna in allenamenti che mirano solo al risultato e non guardano al processo, che promettono un'immagine vincente, in grado di sconfiggere nemici come il grasso, i radicali liberi, la debolezza, l'età o di competere con altre "macchine". È proprio questa preoccupazione per avere un aspetto invincibile che porta la maggior parte della popolazione che si dedica all'attività fisica a focalizzarsi sul risultato, esercitando pressioni per stare al passo con le norme estetiche dettate dalla società. Viene così a perdersi il piacere nel vedere sul proprio corpo i segni del cambiamento, come ad esempio le rughe e l'invecchiamento della pelle che raccontano le proprie esperienze, viene meno la propria corporeità, dei piccoli passi che portano al traguardo, della percezione di sé derivante dall'attenzione ad ogni stimolo che viene fornito attraverso i vari recettori presenti nel nostro complesso organismo e dell'interazione con gli altri. L'apparente corpo inespugnabile che si è, o che si desidera essere, diventa così un corpo non sviluppato integralmente, fatto a pezzi per l'intenzionalità di perseguire la sola dimensione estetica o funzionale, ricercate più delle altre dimensioni che costituiscono la persona e dalla cui considerazione si possono trarre molte soddisfazioni. In questo senso, la pratica sportiva non ha come obiettivo il ritrovamento del sé integrale; come potrebbe, infatti, se l'unico interesse è rivolto ad un canone di bellezza da rispettare o ad un risultato atletico da raggiungere? Il corpo è molto più di questo, è sensibile, sia nei suoi riguardi, sia verso altri corpi con cui entra in relazione. L'educazione corporea attuata nel contesto contemporaneo, concentrata sull'estetica e sulla funzionalità di questo, non potrà dunque essere in grado di allenare l'uomo nella sua totalità, impedendo quella tanto ricercata nei secoli scorsi, educazione integrale dell'uomo. Nell'allenamento di oggi manca la dimensione sensibile, verso sé stessi e verso gli altri, che si

potrebbe recuperare inserendo attività che promuovano, oltre che lo sviluppo fisico, anche attività relazionali, espressive, enterocettive e propriocettive, così da aspirare ad uno sviluppo reale dell'uomo, presente nella società e nell'ambiente, quindi cosciente. Una prerogativa del concetto di fitness è dunque includere il corpo nella dimensione mentale attraverso la sensibilità corporea ottenuta con l'esplorazione mediata dai sensi e dalle azioni. Opportuno è ripensare a questo costrutto come "allenamento per la vita" impiegando tutto se stesso, e in questo il corpo riveste il ruolo principale poiché punto d'incontro tra le varie dimensioni della persona; il la comunicazione trova spazio attraverso i gesti, ci si iscrive il tempo, occupa il mondo e permette di rielaborare emozioni e pensieri.

In tal senso per allenare in modo davvero completo sono necessarie metodologie che intervengano su tutte le dimensioni del corpo, che vadano oltre la visione esteriore e meccanicistica, con atteggiamenti consapevoli, intelligenti e realmente funzionali. Quest'ottica in realtà non è mai stata impedita, anzi, formare l'uomo integrale fisicamente, intellettualmente e moralmente è stato un obiettivo perseguito durante tutta la storia dell'educazione. Tuttavia, sin dall'antichità greca si è affermato il pensiero di una scissione tra corpo e anima, tra chi riteneva più importante l'una rispetto all'altra, spesso a discapito della corporeità. Per poter portare un corpo estetico ad un corpo etico, più interiore che non considera fondamentale l'immagine, secondo Salonia G. serve un processo in cui si intraprendono in serie tre strade: quella dello sguardo estetico-estatico, quella funzionale e quella della conversione fenomenologica che, come anticipato, si muovono sempre più verso l'io interiore di ciascuno, utilizzando come chiave il Movimento. La prima via, estetico-estatica, permette un primo approccio con l'altro poiché lo vediamo, ma non concede la possibilità di conoscerlo/incontrarlo realmente perché il senso della vista è predominante in questa via e quindi si rischia d'incorrere in una serie di paragoni e confronti focalizzandosi unicamente sulla forma. Sono lampanti gli esempi di ristagno in questa fase nella società attuale: le foto allo specchio durante le sessioni di allenamento, i confronti prima/dopo, l'ossessione ad ambire ad un fisico perfetto per prevalere sugli altri perché soggetti a continui paragoni indotti sia dalla collettività che autoindotti. Per poter progredire è dunque necessario continuare lungo le vie successive. La seconda via, quella

funzionale, ricerca un legame più intimo col corpo permettendo di sperimentare le attività che il corpo è in grado di svolgere, interagendo con il background di cui fa parte. Sperimentare anche singolarmente la funzione delle parti che compongono il nostro corpo può dare sensazioni positive; è anche evidente come questa fase sia osservata nei primi stadi evolutivi del bambino quando cerca di afferrare gli oggetti, costruendo l'esperienza e contribuendo alla formazione della propria personalità. L'ultima osservazione di questo pezzo di strada conferma come essa indaghi più profondamente rispetto alla precedente dal momento in cui anche un corpo non visivamente attraente possa suscitare emozioni quando impegnato in una danza, una coreografia o una serie di azioni o in momenti ludici. La terza via consiste in un approfondimento della propria coscienza attraverso le sensazioni provenienti dal nostro corpo, ovvero attraverso la propriocezione, che Sharrington definì il nostro sesto senso (Meraviglia, 2012), in modo da creare una relazione ancora più intima tra il corpo e la mente, in cui l'immagine corporea viene sviluppata attraverso i vari feedback che provengono da dentro di noi e non dall'immagine riflessa. Viene così ad instaurarsi una ricostruzione data dalla consapevolezza derivante da percezioni del corpo e dei segmenti che lo compongono. Enterocezione e propriocezione sono due modalità che consentono di abitare il nostro corpo rendendolo nostro e non un corpo tra tanti altri corpi. La propriocezione coinvolge il lato più fisico, informando il cervello della posizione dei segmenti corporei in base alle afferenze provenienti da organi tendinei del Golgi, che informano sul livello di tensione presente in un'articolazione, fusi neuro-muscolari presenti all'interno dei muscoli, che riferiscono il grado di allungamento del muscolo, corpuscoli di Pacini e Ruffini, che reagiscono a pressioni cutanee diverse; i primi a pressioni più leggere, mentre i secondi a quelle più intense e prolungate in sede articolare. Anche l'apparato vestibolare può intervenire su questo processo, andando a localizzare la posizione della testa in base ai movimenti delle ciglia nei canali semicircolari, utricolo e sacculo. Vi sono, inoltre, moltissime terminazioni nervose all'interno della fascia, un intricato sistema connettivale che collega attraverso vari strati tutte le parti che compongono il nostro organismo. L'enterocezione riguarda le sensazioni provenienti, come nella propriocezione, dal corpo, ma in particolare dagli organi interni, ed è strettamente legata ai processi emozionali e motivazionali,

evidenziando come fisiologia ed emozioni siano correlati (Critchley et al., 2017). Dunque una sensibilizzazione del corpo contribuisce fortemente, oltre all'empatia e alla cognizione, allo sviluppo della propria consapevolezza. È evidente, specialmente nel bambino come questa terza via sia interiorizzata tramite i gesti, infatti, esso impara a comunicare imprimendo significato alle parti del corpo, non intese come la mera descrizione dell'organo preso in considerazione. Ad esempio, una mano nella prima via è semplicemente descritta visivamente e nei suoi vari componenti (ossa, tendini, legamenti etc.), e la si può interpretare in questa via come una mano ornata e curata, con smalto, anelli, bracciali e via discorrendo. Questa, però, non sarà in grado di svolgere parte delle sue funzioni, infatti le unghie curate, ma lunghe, renderebbero difficili atti quotidiani come lo scrivere, l'afferrare e l'accarezzare. Nella seconda viene preso in osservazione la sua funzionalità come la prensione, la manipolazione di oggetti o il fare presa in un'arrampicata. Nella terza via le vengono attribuiti fenomeni pregni di significato: una mano espressiva, sensoriale, come quella di un terapeuta, che comunica gesticolando, che può essere posta sulla spalla per dare conforto, protesa all'altro come segno di carità o una mano per chiedere aiuto. Questo dimostra come siamo molto di più di ciò che vediamo, infatti abitiamo il nostro corpo e lo riempiamo di noi, dei nostri vissuti, esperienze, valori ed ideali. Movimento Biologico tende a questo: a rendere, in questo caso la mano, capace di sentire ed esprimere, di rafforzare la comunicazione transcendendo la mano adorna e manipolativa, simboleggianti rispettivamente l'industria del fitness, e il contesto sportivo e di performance. Per raggiungere tale fine, esso propone un allenamento che deve considerarla qualcosa di più elevato.

Possiamo così delineare una definizione più concreta delle vie date da Salonia:

1. Via estetico-estatica, tipica dell'ottica contemporanea per la quale il corpo è un oggetto che si possiede e rispondente ai canoni estetici; visiva, in cui appunto la vista ne è la chiave di lettura principale, e per questo non focalizzato sulle altre dimensioni della corporeità.
2. Via funzionale, legata appunto alla funzione in cui il corpo è soggetto-oggetto: prende forma e si anima iniziando a fare esperienza, non è più la semplice visione di se stesso ma ne esplora le funzionalità. Tuttavia, se si permane in questa visione meccanicistica, il corpo finirà per rimanere un

oggetto e ricadere nel meccanicismo estremo tipico delle attività sportive, un semplice oggetto tramite cui arrivare ad un risultato, non più estetico, ma funzionale.

3. Via propriocettiva, e comprendente l'enterocezione, dove prendiamo coscienza del nostro corpo allacciando fortemente corpo e coscienza. Il corpo passa da oggetto a soggetto. Questa trasformazione avviene facendo del codice percettivo globale il motore che lo muove. Una metamorfosi dal corpo visto, al corpo vissuto che approda al corpo abitato attraverso l'attenzione ai sensi, ai propri bisogni, alle proprie leggi interiori.

Un percorso permanente che porta l'individuo ad incarnare una corporeità consapevole, portando nel corpo tutte le dimensioni che lo animano, compresi i fenomeni cognitivi, psico-emotivi, sociali e spirituali.

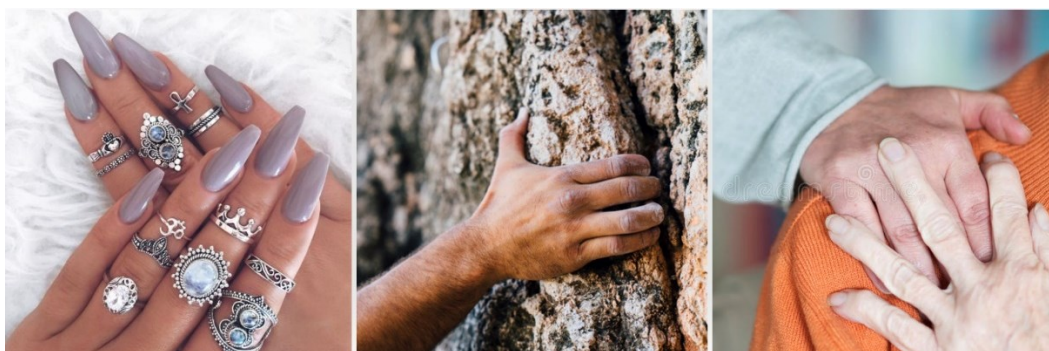


Figura 1: Da sinistra a destra: mano estetica; mano funzionale; mano fenomenologica

Ancora ad inizio stesura scrissi “Movimento con la “m” maiuscola” per distinguerlo da altre azioni, attività o gesti. A seguito del trattato inerente alle tre vie diventa esplicito il motivo di suddetta citazione e l'obiettivo di questa tesi. Il raggiungimento del corpo che si racconta non può evitare di passare attraverso la riscoperta del vero Movimento, non il moto praticato in palestra o durante l'attività agonistica. Come precedentemente scritto, il corpo è crocevia di varie dimensioni (biologica, psicologica, comunicativa, espressiva, relazionale), come può quindi il Movimento agire su tutte queste dimensioni per mirare allo sviluppo integrale della persona? La risposta risiede nel fatto che, come il corpo, il movimento ha un ruolo essenziale in tutte queste funzioni e bisogni necessari alla vita. In primis il movimento interviene nell'attività, gli spostamenti macroscopici, ma anche in

quelli meno evidenti che garantiscono la vita. Inoltre, attraverso il movimento si riesce ad interagire con l'esterno e con gli altri e, mediante il corpo, siamo in grado di dare affetto ed esprimere emozioni. È impensabile scindere la vita dal movimento. Solo tramite la rielaborazione del concetto di movimento si può concepire un'attività che sia in grado di esaltare la corporeità nella sua interezza. Per poter giungere a ciò, è necessario, quindi, strutturare laboratori esperienziali incentrati sul movimento ed in grado di arrivare a tutte le dimensioni della persona.

Due concetti utili per interiorizzare il Movimento, inteso come processo ancestrale alla base della nostra esistenza umana, sono quello di "*Homo Movens*" e "Chinantropologia". Vengono inoltre in aiuto per spiegare l'approccio alla "scienza della complessità"

3.2. Scienza della complessità

Per comprendere appieno l'"*Homo Movens*" e la "Chinantropologia", bisogna prima prendere in considerazione la "Scienza della complessità". L'uomo può essere considerato sotto un'ottica di sistema di organi e tessuti connessi tra loro, e, sebbene questo possa essere utile nell'approccio verso varie problematiche, rimane tuttavia una concezione molto riduttiva dell'uomo. Un'ottica sistemica e funzionale in cui i componenti non sono legati da schemi precisi, e quindi più dinamico, è sicuramente più appropriato. Gandolfi A. definisce la scienza della complessità come la «prima area completamente interdisciplinare» (Gandolfi, 1999), in grado di consapevolizzare realmente l'articolato concetto di "uomo" e non solo.

La concezione specialistica, che ha determinato l'isolamento e separazione tra le varie discipline di studio, è dovuta al "paradigma di specializzazione". Esso è strutturato sulla base dei principi di disgiunzione, determinando così il distanziamento tra le maggiori scienze in modo riduttivo. In questo modo si formarono le scienze umane che portarono poi alla biologia e da questa alla fisica, atta a compensare il distaccamento e l'astrazione. Vari autori hanno contribuito alla diffusione della scienza della complessità, dove il principale fu James Gleick con il saggio *Caos*. In questo scritto, egli determinò un'effettiva presa di coscienza sul concetto stesso di complessità e rese evidente come la semplificazione della realtà, secondo cui si è ancora abituati a pensare, sia una mera illusione autoindotta per

poter spiegare ciò che succede nel mondo. Meraviglia M.V. illustra come la complessità sia presente in tutto il cosmo, dai microsistemi, quali le cellule, fino a sistemi molto più ampi, come l'economia mondiale e l'ecosistema. La complessità, dunque, è inscrivibile in un sistema, detto "sistema complesso".

In base a cosa viene individuato un sistema complesso? È possibile descriverlo? Riprendendo le parole scritte nel paragrafo precedente, se si fosse in grado di descrivere un sistema complesso rischieremmo di incorrere nell'errore di disgiungere, semplificare ed astrarre il concetto stesso di sistema complesso, banalizzandolo. Vi sono tuttavia degli elementi condivisi da suddetti sistemi.

Anzitutto, un sistema complesso è formato da numerosi parti differenziate che vanno a formare un'unica entità globale ed organizzata in cui tali parti sono tra loro correlate. Questo fa sì che l'intero sistema consenta comportamenti e caratteristiche diverse dagli insiemi di cui è composto. Inoltre, raramente ciò che compone il sistema è un elemento semplice: la maggior parte delle volte si tratta di microsistemi a loro volta formati da altri sott'insiemi.

Un sistema complesso ha proprietà caratteristiche:

La caratteristica che permette la grande adattabilità e capacità di evolversi dell'uomo come sistema complesso è il fatto che esso è un sistema aperto non-lineare.

"Aperto" sta a significare che il sistema interagisce con l'ambiente in cui si trova, recependo *input* nozionistici (informazioni), energetici e materiali. Se fossimo un sistema chiuso non saremmo in grado di assorbire il calore proveniente dall'esterno ed andremmo in contro a morte. Tramite le afferenze ricevute dall'ambiente il sistema produce così degli *output*, anch'essi nozionistici, materiali o energetici che nel nostro caso possono essere pensieri, emozioni o efferenze ad altri microsistemi. La "Non-linearità" si riferisce alla variazione che subisce l'output in risposta ad una variazione regolare dell'input, che nel caso di un sistema complesso è appunto non regolare e nemmeno proporzionale. Il colloquio tra le parti, oltre a produrre risposte non lineari e non proporzionali, è essenziale: sono proprio le relazioni stesse tra i costituenti dell'insieme a dar vita ai comportamenti di quest'ultimo, perciò non è presente un elemento in grado di gestire l'intero insieme. Dall'assenza di linearità

scaturisce un'altra caratteristica fondamentale dei sistemi complessi, ovvero la loro struttura a rete: in un sistema complesso, infatti, i processi che vanno a collegare un evento o un microsistema ad un altro non sono collegati in sequenza ma attraverso un reticolato, quindi l'esito uscente da un elemento va ad influenzare uno, due o più sistemi o elementi creando così un intricato sistema di connessioni che in natura è di una notevole laboriosità. Se si considera il fatto che un sistema complesso è formato da sottosistemi in cui è altrettanto presente questa intricata rete che ne connette gli elementi, viene facile immaginare quanto il macrosistema sia effettivamente complesso. L'adattabilità e continua evoluzione del complesso è strettamente collegata alla dinamicità del sistema, intesa come la capacità di mutare nel tempo in base agli stimoli interni, ad esempio l'invecchiamento, o esterni, ovvero dell'ambiente. Più precisamente, a garantire questa capacità mutevole del sistema è la particolare condizione dinamica presente nel sistema stesso. A tal riguardo, Kauffman ha individuato, lavorando con le reti booleane, tre stati o comportamenti: nel primo gli elementi non cambiavano conformazioni (o nel caso della rete booleana il loro stato acceso/spento), chiamato stato ordinato. Il secondo stato è quello, caotico, nel quale la rete continua a cambiare conformazione a causa dell'incessante variazione della condizione degli elementi di cui è formata. Così facendo, si impedisce la creazione di una struttura organizzata poiché anche piccole modifiche conformazionali vanno ad influire sull'intera struttura, tranne in alcune aree dette ordinate o "congelate". In posizione intermedia tra le due condizioni precedenti ve ne è una ambigua, definita "comportamento complesso", in cui vengono sfruttate le caratteristiche principali dello stato ordinato e caotico: da una parte è vantaggiosa la solidità dello stato ordinato e dall'altra la flessibilità dello stato caotico. Il "comportamento complesso", così definito, garantisce la massima variabilità di scelta tra i comportamenti attuabili. In seguito, Langton, basandosi sui precedenti studi ha parametrizzato la modalità con cui avviene lo scambio di informazioni, inserendo un quarto stato detto periodico tra il comportamento ordinato e quello complesso.

3.3. Il concetto di *Homo Movens*

Per capire ciò che relaziona le varie branche chinantropologiche e l'*Homo Movens* viene utile l'immagine tramite la quale è possibile raffigurare al meglio la cultura

del movimento che accomuna elementi storici e culturali di tutte le popolazioni, inglobandoli quindi sia temporalmente che sia spazialmente. Vengono ora descritte le dimensioni del movimento e i rispettivi “*homo*” che le esprimono.

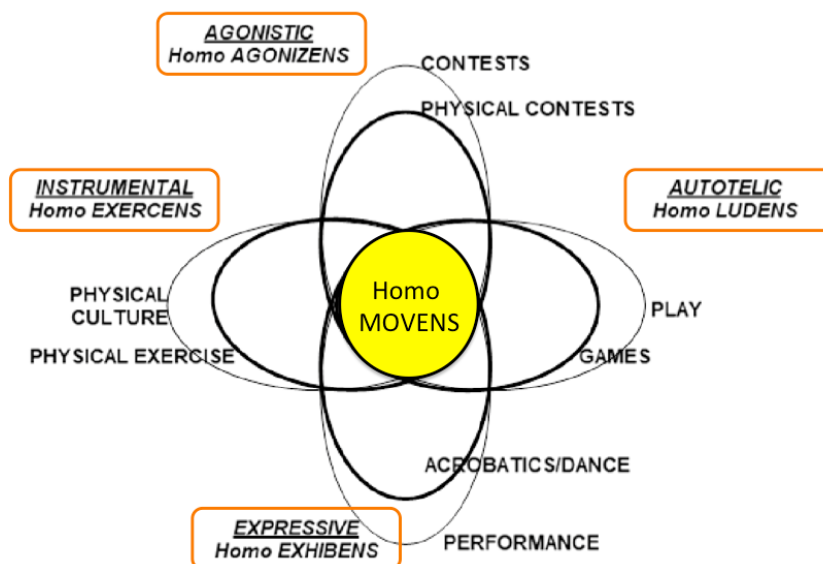


Figura 2: Il concetto di Homo Movens; (Renson R., 1991)

- La visione strumentale della motricità è manifestata dall’*Homo Exercens* o *Faber*, che rappresenta appunto la funzionalità del corpo e il movimento come mezzo per raggiungere un fine utilitario che esso sia in ambito lavorativo, riabilitativo o nel tempo libero.
- La concezione ludica del movimento dà spazio all’*Homo Ludens*, rappresentato primariamente dal gioco, comprende il movimento volto alla dimensione ludica come atto autotelico. Esso raggiunge il suo fine tramite l’esecuzione, trovando soddisfazione non nel risultato, ma nell’avvenire del processo stesso giustificandosi da sé.
- L’*Homo Agonizans* coincide con la sfera comprendente tutte le attività con fini competitivi, quindi gli sport e gare in cui viene considerato primario il risultato e la competizione con l’altro e sé stesso.
- Le attività performative in cui riveste un’importanza particolare l’espressività del corpo caratterizzano l’*Homo Exhibens*; ne fanno parte la danza, l’acrobatica, il teatro corporeo e le attività circensi.

È stata proposta un'altra schematizzazione per poter spiegare l'epistemologia della cultura del movimento rifacendosi al concetto di chinantropologia: vede come principali la sfera ludica e quella strumentale. La prima contiene anche la sfera agonale, mentre la seconda, essendo riferita all'utilità del movimento, comprende l'esercizio fisico, ma all'interno di quest'ultimo vi è compreso anche lo sport.

L'*Homo Movens* comprende tutti questi insiemi manifestanti il movimento umano senza tener conto del fine per cui tali attività vengano svolte e per questo più che un macro-insieme che le contiene, può essere considerato ciò che le genera essendo il Movimento un processo ancestrale alla base della vita da cui sono state poi "create" le varie specializzazioni. Dunque è l'*Homo Movens* il "costrutto teorico" che integra è suo interno tutte le dimensioni della motricità umana; è il paradigma attraverso il quale progettare una motricità in grado di allenare alla vita.

Attraverso questa visione integrata ed integrale si può pensare un'attività motoria in cui vengono sommate le attività funzionali a quelle espressive, lasciando permeare la fluidità, evitando la specializzazione e la standardizzazione del gesto, unendo la dimensione ludica con quella agonistica, incentivando la cooperazione per uno sviluppo psico-motorio. Solo così si può superare una concezione individualistica, in grado di guardare ciò che ci circonda, inteso come l'ambiente naturale e sociale; un uomo non può infatti basarsi solamente sulla sua forza, la sua intelligenza, il suo carattere o la sua empatia, ma deve trarre fondamento dalla somma di tutte queste caratteristiche. In questo modo il corpo viene pervaso da ogni sfumatura del movimento che lo riempie, lo arricchisce, apportando un beneficio maggiore di quanto si avrebbe sommandone le parti. Più concretamente, in estrema sintesi, il modello dell'*Homo Movens* ci permette di concepire una proposta didattica volta a far emergere la miglior versione di noi stessi creando quel connubio virtuoso che attinga al meglio di ciascuna disciplina, di ciascuna tecnica, di ciascun metodo, di ciascun sapere.

Immaginiamo se ogni persona potesse accedere alla capacità di concentrazione di un monaco buddhista, alla motivazione di un atleta professionista, alla forza di un ginnasta e alla gioia scaturita dal gioco dei bambini. Che potenziale umano avrebbe?

Immaginiamo di poter attingere al controllo di un praticante di tai chi, alla resilienza di un maratoneta, all'espressività di un attore o di una ballerina...non sarebbe meravigliosamente "funzionale" alla vita? Non sarebbe molto più "funzionale" della specializzazione in una di queste singole ed isolate caratteristiche disciplinari?

3.4. La Chinantropologia: differenti tipi di approccio

Chinantropologia è un termine introdotto da Meynard nel 1967 e successivamente sviluppato da Roland Renson ed è definita da quest'ultimo come la scienza olistica, integrata e trans-disciplinare che studia l'uomo in movimento. Per farlo è infatti necessario integrare tra loro tutte le scienze che si occupano dello studio del movimento: non è possibile studiare il movimento umano solamente in chiave bio-fisica, solamente in chiave culturale, solamente in chiave espressiva, perché andrebbe a perdersi la caratteristica fondamentale dell'uomo ovvero la sua complessità, costituita appunto dalle varie sfere che plasmano l'essere tramite le interazioni tra loro: la biologia, le scienze sociali, antropologiche e filosofiche sebbene separate, vengono indirizzate verso una meta comune che non può essere compresa se non tramite l'integrazione di suddette scienze in modo da avere un approccio completo verso il movimento e l'uomo; esso non può essere rappresentato da nessuna delle discipline isolate tra loro, che comprende nel suo grande insieme semantico.

Il movimento umano studiato tramite il paradigma della chinantropologia, richiede la collaborazione dello studio di discipline naturali, umanistiche e della cinetica umana; secondo lo stesso Renson la chinantropologia è una disciplina trasversale che per tale caratteristica va oltre i legami tra le discipline che studiano il movimento. Per esporre come questa disciplina permetta di studiare integralmente l'*Homo Movens*, Renson ha proposto una schematizzazione in cui interseca le varie branche della chinantropologia con le scienze naturali, umane e quelle che studiano la cinetica umana. I 5 differenti approcci, o aree di specializzazione, della chinantropologia sono:

- Chinantropologia *dello sviluppo*: studia i processi di crescita, sviluppo motorio e socializzazione nella loro mutua interazione,

- Chinantropologia *differenziale*: studia la struttura di caratteristiche fisiologiche, motorie e comportamentali e le loro mutue interazioni e le differenze tra le caratteristiche citate in gruppi o categorie differenti;
- Chinantropologia *clinica*: studia le applicazioni terapeutiche del movimento umano nelle aree inter-correlate fisiologiche, comportamentali e motorie;
- Chinantropologia *socio-culturale*: studia l'estensione socio-culturale delle caratteristiche organiche, comportali e motorie nel loro ambiente naturale;
- Chinantropologia *agogica*: studia i processi educazionali nelle aree correlate di educazione fisica/salute, movimento/educazione alla sicurezza, e sport/danza ed educazione outdoor.

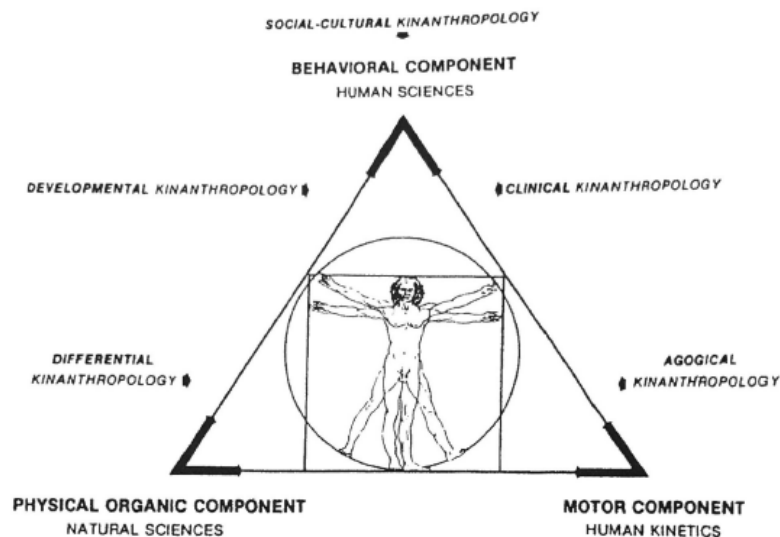


Figura 3 Approcci della Chinantropologia; tratta da Renson, 1987

Ciascuna di queste cinque discipline si focalizza sullo studio della triade costituita da scienze naturali, umane e motorie da prospettive differenti tra loro complementari e in costante interazione.

4. Strutturazione di un progetto pedagogico: il concetto di “allenamento” sostenibile

Per comprendere come il movimento riesca ad accedere e contribuire alla pedagogia, oltre a ricordare i vari orizzonti di senso su cui esso interviene agendo sul corpo (coscienza, spiritualità, linguaggio, espressività, presenza) diviene necessario prima dare una definizione di “pedagogia”. Secondo Flores D’Arcais essa è «la scienza dell’uomo nella sua possibilità di farsi uomo (*educabilis-educandus*): una scienza orientativa, pratico-progettuale» (Flores D’Arcais, 1972) che studia come impostare l’intervento educativo in base alla realizzazione delle strategie attuate. Vengono prese in considerazione scienze biologiche e cognitive per implementare ed in un secondo momento riprese per valutare le variazioni della personalità. Le scienze sociali integrano permettono di impostare il progetto educativo in base al contesto sociale in cui l’individuo si trova e l’antropologia di rispondere a domande di carattere culturale ed individuare il contesto storico a cui fare riferimento.

In base alle informazioni scaturite dalle scienze elencate, la pedagogia elabora così un percorso che attraverso l’azione educativa stessa confronta i punti deboli e di forza della strategia messa in atto per migliorarla. Durante tutta la strutturazione del progetto pedagogico avviene quindi una sintesi, poi interpretata e successivamente messa in pratica.

4.1. Pedagogia del Corpo Incarnato in Movimento

In base alle premesse fatte, dal concetto di Movimento come reale sistema di educazione alla vita, sostenuto dai concetti di Chinantropologia, scienza che spiega l’epistemologia dello studio del movimento e di *Homo Movens*, manifestante la sovrapposizione delle dimensioni del movimento che agisce su tutti gli ambiti di vita, è deducibile come il Movimento sia un mezzo in grado di educare dalla nascita fino alla senilità e dunque in un progetto di *Lifelong Education*. Educare attraverso il corpo non è un’azione unidirezionale e spiegabile attraverso la specializzazione svolta dalle materie di studio, ma è un percorso multi-disciplinare coinvolgente la pratica senso-motoria indirizzata verso la scoperta e coadiuvato dall’intelletto, le emozioni ed il corpo stesso. Quest’ultimo permette di allargare il quadro generale

con cui opera la pedagogia vagliando i confini dell'”Io” per interfacciarsi con il mondo e le persone che lo abitano. Lo scopo diventa attuare un percorso pedagogico in cui il corpo incontra gli stratagemmi formativi, incentrati soprattutto sulla metodologia autobiografica, per evidenziare un formato educativo che faccia forza sulla memoria, la narrazione e la predilezione per parole, gesti, posture, silenzi, luoghi e ritualità, inserendo principi fondamentali dell'educazione corporea di varie discipline negli ambiti formativi (Gamelli, 2011). Come è stato evidenziato nei capitoli precedenti, il corpo, per vari secoli, è stato disgiunto dalla mente ed ha così assunto un valore materiale, di “corpo oggetto” che si possiede, non si abita, che si mostra, e che non ha altre implicazioni sulle altre sfere della vita. Tuttavia, è stato mostrato anche come il corpo abbia strette relazioni con le dimensioni della corporeità e perciò come possa metterle in relazione portando ad un'educazione completa ed integrata dell'essere umano. Diventa dunque labile il confine tra corpo ed educazione tramite la corporeità dal momento che esso esprime tutte le caratteristiche di un individuo: postura, gesti, linguaggio, sentimenti ed emozioni e atteggiamenti (Salveti, 2014). Inoltre, essendo il corpo portatore del microcosmo all'interno della persona, il movimento ne diventa l'enunciatore. Come osservato descrivendo il ruolo espressivo del corpo, gli impulsi generati all'interno dell'organismo sono generati da intenzionalità che interagiscono con inibizioni, non solamente di carattere fisiologico, ma bensì psico-emotivo, raccontando la persona che esprime quell'intenzionalità rendendo appunto “materiale” il pensiero come fosse il corpo colui che parla, producendo “parole del corpo”.

Ciò che è stato detto fino ad ora sulla pedagogia permette di capire come il movimento possa assumere un ruolo importante nel progetto pedagogico. Più precisamente, la “pedagogia del corpo incarnato in movimento” può essere definita come una propensione formativa orientata al rapporto educativo tramite l'azione trasversale, coinvolgente più dimensioni della persona, della scoperta attraverso i sensi, e dalla riscoperta dell'interazione tra corpo, mente ed emozioni revisionando gli odierni contesti in cui il corpo è coinvolto teoricamente; in pratica relazionandosi a fondo con la corporeità e da questa con tutti i suoi aspetti attraverso il Movimento. Questo consente alla persona di “incarnare” il proprio corpo, non solamente in età evolutiva, ma come detto prima, in un progetto di *Lifelong*

Education. L'attuazione di tale stile educativo è possibile solamente col superamento del dualismo mente-corpo, attualmente radicato nella maggior parte delle persone (Naccari, 2006).

5. Movimento Biologico come strumento di integrazione tra le dimensioni della corporeità

Com'è stato visto, il Movimento, essendo funzione del corpo, è una funzione complessa e quindi deve essere osservata in un'ottica globale e non riduzionistica. È proprio in quest'ottica che il Movimento viene utilizzato nelle esperienze di Movimento Biologico: mettendo in risalto l'attenzione sensoriale all'esterno e all'interno del corpo consente di ampliare i propri confini e coinvolgere tutte le dimensioni della corporeità. Osservando sia il mondo fisico, concreto, sia quello interiore e creativo, elicitando una relazione armonica tra questi.

Invece di partire dallo scopo per cui viene svolta una pratica motoria, Movimento Biologico si concentra sul senso di questa, partendo dall'osservazione e dalla percezione di ciò che avviene nel praticante (Tolja J. Puig Calzadilla M.T., 2016) attivando una presa di coscienza di Sé e non l'acquisizione di schemi motori stereotipati che avviene per mezzo del Movimento, ricercatore del benessere. Per mezzo del Movimento, si manifesta una "trasformazione" di gran parte dei nostri sensi che li sposta dalla normale concezione attribuitagli in questi tempi.

Incaricare il proprio corpo, in Movimento Biologico, implica che la voce ceda il posto alla vibrazione risonante in tutto il corpo e che esprime così la persona.

L'ascolto non è solamente udire suoni, ma percezione di ciò che circonda l'uomo, non incentrata sull'oggetto, ma sulla modalità: con la vista, con l'udito, il tatto o la propriocezione e l'enterocezione; ascoltando noi stessi agiamo, non dubitiamo delle nostre azioni (Cornacchia, 2008). È così che il corpo assume il ruolo centrale: focalizzando l'attenzione sulle varie modalità di ascolto e per farlo, come per ossimoro, bisogna ascoltare il silenzio diminuendo il continuo rumore creato dal fluire dei pensieri, come una meditazione in movimento.

La pratica motoria diviene anche generatore di emozioni tramite rappresentazioni della quotidianità e per riuscire sfrutta al massimo esperienze collettive in grado di generare risposte empatiche dettate da ruoli che si perfezionano tra loro. Aumenta così la capacità di giudizio e la sensibilità nei confronti dell'altro in base ai suoi movimenti; movimenti non solo macroscopici, anche microscopici come la respirazione, l'espressione e lo sguardo. "Muoversi" in gruppo comporta inoltre un aumento della creatività data dall'aumento dei contributi, amplifica emozioni ed

apprendimenti in maniera più automatica rispetto alla sola locuzione (Tolja, Speciani, 2000)

Uno degli strumenti chiave utilizzato e che riassume importanza dopo l'età infantile è anche il gioco che, come anticipato, è autotelico, induce piacere nello svolgimento e non nel risultato. Il fatto che un bambino giochi senza essere forzato a farlo ma di sua spontanea volontà mette in luce quanto questo “esercizio” sia primordiale. In ottica psicologica il gioco costruisce un ponte tra l'inconscio e l'esterno.

Tramite l'ascolto, la voce, il gioco ed il gruppo il Movimento Biologico cerca lo sviluppo integrale della persona, educando, nella sua accezione di *ex-ducere*, tirare fuori, la realtà corporea e farla risaltare consciamente.

Il banco di prova di Movimento Biologico non è un palco o una pista o un ring, è la quotidianità e per farlo propone laboratori in cui è centrale il Movimento, non esercizi sterili e standardizzati, avviati non dalla volontà e dallo sforzo, ma dall'intuizione motivata dall'apertura dei sensi per far sì che corpo e mente interloquiscano tra loro senza discontinuità, come un unico elemento.

Movimento Biologico non deve essere inteso come un nuovo *brand* pronto a “rinnovare” la proposta sul mercato; non è infatti innovazione: madri e padri del movimento, che purtroppo sono stati dimenticati dalla smisurata “innovazione” di “nuovi e infallibili” metodi, hanno contribuito alla costruzione di questo meta-metodo di cui Movimento Biologico può essere considerato l'erede. Nei secoli precedenti al XX l'educazione del corpo è sempre stata integrata e coinvolta nell'educazione completa del bambino secondo le idee di grandi autori come Ludwing Friedrich Jahn, Francisco Amoros, Otto Henrich Jaeger, Rodolfo Obermann e tanti altri.

6. L'approccio di Movimento Biologico

Alla base della metodologia di Movimento Biologico vi è un meta-metodo, non un metodo; quest'ultimo infatti, non può essere utilizzato per trattare un sistema complesso come l'uomo e la sua formazione integrale. La tesi che sostiene come il Movimento non può essere promosso attraverso un metodo, bensì tramite un meta-metodo. Questa affermazione la si può spiegare tramite un semplice ragionamento: anzitutto il metodo, secondo l'enciclopedia Treccani è «in genere, il modo, la via, il procedimento seguito nel perseguire uno scopo, nello svolgere una qualsiasi attività, secondo un ordine e un piano prestabiliti in vista del fine che s'intende raggiungere...» ma se il Movimento avviene come processo ancestrale, e per questo dove non vi è movimento non c'è vita, allora il movimento ha un senso e non uno scopo, che proviene dall'interno dell'uomo e non che protende verso l'esterno, in quanto manifestante della propria umanità, se ci si prefigge uno scopo a cui arrivare non è possibile parlare di Movimento, ma si sfocerà in una delle sue sottocategorie con fini estetici o meccanicistici.

Un metodo inoltre è costituito da vie e procedimenti prestabiliti in cui lo spazio di manovra deve essere minimo se non si vuole rischiare di inficiare il risultato atteso. Anche in relazione a questo punto il metodo perde validità se assunto nei confronti del Movimento. Nel momento in cui il ci si avvicina al Movimento ed al corpo nella sua interezza, non sono più validi gli assunti secondo cui c'è un metodo prestabilito per arrivare ad un fine: essendo corpo e Movimento crocevia di una serie di dimensioni distinte ma contigue, che comunicano tra loro, non è possibile esaltarle seguendo un'unica via ma attraverso più metodi; da questo il prefisso "meta", che indica la disponibilità all'integrazione tra discipline, approcci e filosofie. La consapevolezza che scaturisce dalla scoperta di un corpo organico, intellettuale, espressivo, relazionale comunicativo ed emotivo trascende la consapevolezza corporea frutto della singola propriocezione ed enterocezione poiché si ha una maggiore percezione e riconoscimento anche di stati d'animo, emozioni e comportamenti, propri e altrui.

L'integrazione delle sfumature della corporeità (cognitiva, organica, emotiva, relazionale, espressiva ed emotiva) avviene, nelle esperienze di Movimento

Biologico, attraverso il contributo di metodi e discipline diverse che possono sembrare una l'antitesi dell'altra: pratiche analitiche integrate alla libera espressione, tecniche di meditazione o respirazione associate alla dinamicità di esercizi coordinativi. Il numeroso contributo che varie pratiche e discipline possono dare a questo meta-metodo è vasto, proprio per questo motivo si rischia di cadere nell'errore di pensare che sia sufficiente unire due pratiche per poter strutturare un laboratorio esperienziale di Movimento Biologico, creando invece un miscuglio caotico. A tale riguardo Movimento Biologico, al fine di classificare le esperienze corporee, utilizza due “filtri”: le famiglie dell'azione e il *setting* psico-motorio.

6.1. *Setting* psico-motorio

La teoria secondo cui i processi cognitivi sono legati ai sistemi di controllo del corpo, chiamata *Embodied Cognition* (Caruana, Borghi, 2013), viene ripresa con il concetto di “corpo incarnato in Movimento” (Spaccapanico Proietti, 2020), per la quale il corpo è portatore di motricità, espressività, emotività, Movimento



Figura 4: Pedagogia del corpo incarnato in movimento e setting psicomotorio; (rielaborazione di Gamelli, 2011)

Biologico, sulla base dello schema di I. Gamelli, ha elaborato un dispositivo di sintesi in grado di spiegare la distinzione ma anche la connessione tra esperienze motorie.

Si parte della psicomotricità poiché è l'elemento fondamentale della pedagogia del corpo, considerata come «il modo di abitare la realtà del bambino» (Gamelli, 2011) e il gioco psicomotorio, fondamentale nell'età infantile, che permette lo sviluppo della personalità del bambino. Il gioco nella quotidianità del bambino riveste un ruolo essenziale: tranne nei momenti dedicati al soddisfacimento dei bisogni primari, esso passa il rimanente tempo a giocare.

Il gioco è parte fondamentale della vita del bambino, o meglio, è la vita stessa. Per mezzo di esso, scopre il mondo e se stesso integrando esperienze ed emozioni e lo fa con una libertà estrema, la stessa libertà che gli permette di sviluppare un senso critico delle proprie azioni, e da questo autonomia, un'interiorizzazione, seppur primitiva, delle regole, dell'autostima e della creatività. Tramite il gioco psicomotorio i bambini, con il corpo ed il movimento, mossi dalla spontaneità, soddisfano i loro bisogni, si relazionano con adulti e coetanei ed esprimono la loro emotività. Per tale motivo non si potrebbe parlare di gioco psicomotorio vero e proprio prima dei due o tre anni, quando il bambino ha acquisito un buon bagaglio motorio. Nell'attività ludica del bambino si possono riconoscere 3 sottocategorie: una senso-motoria, una simbolica ed una di socializzazione o rappresentativa.

Il gioco senso-motorio esprime l'innata propensione al movimento presente anche nella vita intra-uterina attraverso il quale il bambino, dopo i 5 mesi, momento in cui viene sviluppato il sistema nervoso, prende coscienza del proprio corpo esplorandone i confini e del suo volume per mezzo dei contatti con la parete uterina. È fondamentale nello sviluppo del sistema nervoso, in quanto è attivato da stimolazioni interne ed esterne, e per lo sviluppo dell'emotività del bambino poiché procura un senso di piacere derivato dal soddisfacimento dei bisogni e dal fatto che quelle sensoriali sono esperienze gradevoli. (Vecchiato, 2007)

Il gioco simbolico inizia a prendere forma tra i nove e i dodici mesi ed è dovuto appunto alla capacità di creare il simbolo e porta il bambino ad un'autonomia sia corporea, sia emozionale. Il bambino, percependosi come figura unitaria capisce come l'attribuzione di simboli al movimento possa portare al soddisfacimento dei bisogni che non possono essere raggiunti se non con l'aiuto di una figura adulta, in pratica esprime la propria situazione affettiva. (Vecchiato, 2007)

Nel gioco di rappresentazione gli oggetti e le azioni acquistano un significato utile al vivere comune smettendo di essere stimoli, viene meno la dimensione egocentrica del bambino, seppur preponderante, per la scoperta del ruolo sociale.

Le categorie viste fino ad ora riguardano il mondo infantile. Per riportarle anche in età più avanzate e quindi in un'ottica *Lifelong Education*, Gamelli ha proposto un prolungamento di queste attraverso i *setting* psicomotori; precisamente si passa dal gioco senso-motorio al *setting* motorio, dal gioco simbolico al *setting* espressivo e dal gioco di rappresentazione al *setting* estetico, riferito alla capacità di sentire e percepire. Si possono praticare attività volte al *setting* senso-motorio per conoscere e sviluppare una consapevolezza, sia analitica che globale del corpo, senza perdere di vista nemmeno le percezioni più microscopiche, si può saggiare la coordinazione tramite la giocoleria, “sentire” la forza di gravità agente sul corpo con pratiche di *floorwork* o in equilibrio, testare e riscoprire approfonditamente le connessioni presenti nel corpo con esercizi che coinvolgano i sensi ed il movimento, ad esempio coinvolgendo la vista e una parte del corpo. Il *setting* espressivo viene trattato da esperienze di immedesimazione, simulazione, esprimendo caratteristiche che a primo impatto non sarebbero rientranti nel vocabolario corporeo come ad esempio la fluidità scaturite dal simboleggiare l'acqua attraverso il movimento, o la leggerezza di una foglia, il radicamento di un albero. Il *setting* estetico si riferisce alla capacità di manifestare le percezioni, le emozioni con il movimento, che si tratti di dar voce alle emozioni, di rappresentarle su un foglio o tramite i movimenti corporei più evidenti come nella danza.

6.2. Come funziona l'azione

Il secondo cardine e strumento su cui si basa la progettazione dei Laboratori Esperienziali di Movimento Biologico è l'azione e la classificazione di questa in categorie; perché suddividerla in categorie? Per rispondere a questa domanda è necessario approfondire il termine “azione”, talvolta confuso con “atto motorio” e “movimento”.

«Il movimento è il risultato dell'attivazione di un limitato distretto muscolare che produce lo spostamento nello spazio di una o più articolazioni. Un esempio di movimento è la flessione di un dito della mano, la rotazione del polso ecc.

L'atto motorio è il risultato di più movimenti, eseguiti sinergicamente e in maniera fluida, che coinvolgono più articolazioni. A differenza dei movimenti, gli atti motori sono contraddistinti da uno scopo. Per afferrare una penna, per esempio, bisogna flettere il pollice e le altre dita della mano finché non se ne entra in possesso.

L'azione invece è una sequenza programmata di atti motori contraddistinta da uno scopo generale.» (Mandolesi, 2012)

La suddivisione in categorie dell'azione avviene in base alle peculiarità dell'azione stessa, inserendo ciascuna azione nel suo insieme in base al «modo in cui il nostro cervello rappresenta, imita, apprende, pianifica, comanda, coordina, esegue» l'azione (Mandolesi, 2012). Per chiarire quest'ultima considerazione è opportuno, attraverso lo schema seguente, analizzare la sequenza cognitiva che sta alla base dell'azione volta ad uno scopo.

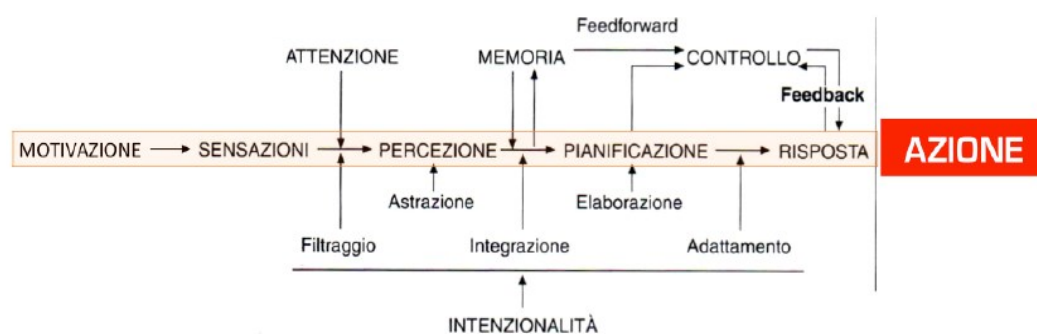


Figura 5: Basi cognitive del comportamento motorio, Rielaborazione da Dioguardi et al., 2005

Come possiamo notare, non tutti gli elementi che contribuiscono all'azione sono coinvolti nella sfera motoria: alla base vi è infatti una motivazione o necessità, ed è questo che svolge il ruolo di *starter* senza il quale non vi sarebbe dunque neanche l'azione. Successivamente, in base alla motivazione di fondo, le informazioni percepite attraverso i sensi vengono raccolte e rielaborate, si tratta di stimoli che possono essere di vario genere (luminoso, meccanico, olfattivo ecc...): se non si conosce l'ambiente circostante ed interno del proprio corpo è impossibile pianificare una sequenza motoria. In seguito la corteccia sensoriale consente di percepire gli impulsi afferenti attivati dagli stimoli. Per percezione si intende infatti la decodifica delle afferenze sensitive, distinta dalla sensazione (rilevazione per

mezzo degli organi di senso degli stimoli, inviati poi come impulsi elettrici al cervello). Tra sensazione e percezione avviene dunque un processo di filtrazione che permette l'accesso ai livelli successivi della pianificazione soltanto agli stimoli più importanti, filtrazione dovuta all'intenzione che permette a sua volta di focalizzare l'attenzione (Fiore, 2016). La fase di percezione porta ad elicitarne un programma motorio costituito da un'esperienza passata e quindi già presente nella memoria ma pur sempre generico; deve perciò essere integrato con i parametri situazionali specifici derivanti da informazioni interne ed esterne al corpo, propriocettive ed esteroceettive, questa integrazione avviene nelle aree cerebrali associative e premotorie. Il piano scaturito dall'operazione appena citata viene inviato alle strutture effettrici e strutture che controllano l'esecuzione del movimento.

Al termine di questa breve descrizione si può osservare come l'azione non sia un semplice e meccanicistico sistema di leve mosso tramite impulsi nervosi, ma come, piuttosto, intervengono elementi di carattere cognitivo come la memoria, l'attenzione e l'intenzione, e soprattutto emozionali, ovvero la motivazione senza la quale l'azione non potrebbe iniziare.

6.3. Le famiglie dell'azione

Le famiglie dell'azione sono un sistema di classificazione costruito per schematizzare le esperienze che vengono proposte in Movimento Biologico; la differenza sostanziale rispetto alle conosciute e "tradizionali" classificazioni in capacità coordinative e condizionali è appunto questa: non si tratta di identificare e suddividere capacità, ma esperienze.

Per poter condurre l'uomo verso un'educazione integrale non possono essere allenate solamente capacità o eseguiti esercizi che mirerebbero alla dimensione fisiologica ma si devono affrontare esperienze che coinvolgano la persona nella sua interezza: dal punto di vista motorio, intellettuale, spirituale ed emozionale, quindi globalmente, mettendo in gioco anche il comportamento e le azioni che lo formano.

Le famiglie dell'azione di Movimento Biologico sono:

- Sens.azione - percezione
- Respir.azione
- Rel.azione – inter.azione
- Re.azione
- Co.ordin.azione – esplor.azione – integr.azione
- Mim.azione – immedesim.azione – incarn.azione – simbolizz.azione
- Vocalizz.azione
- Senza azione – medit.azione

In cui ciascun raggruppamento comprende tracce dell'azione che le qualifica e le suddivide e se osservate in ordine rappresentano una sequenza logica e fisiologica che sarà poi approfondita nella progettazione.

La percezione è strettamente legata alla nostra esperienza. È tramite le afferenze sensitive che il corpo è in grado di conoscere l'ambiente circostante, fin da bambini, dalla vita intra-uterina. Questo è il motivo per cui sens.azione e percezione è la classe di esperienze che viene espressa per prima; essa cerca di portare il praticante ad assaporare le informazioni sensoriali prima, durante e dopo un'azione, riconoscendole. Questa famiglia comprende sequenze di auto-massaggio manuale e stimolazioni tattili fatte con palline e bastoni, esercitazioni opto-cinetiche e vestibolari, sequenze di mobilità analitica o inter-segmentale, anatomia esperienziale ecc...

La respir.azione è fondamentale per la capacità del respiro di mettere in contatto mondo esterno ed interno, legandoli (Naccari, 2006). Vengono saggiare diverse pratiche respiratorie per poter andare oltre gli automatismi dati dalla vita; vengono quindi introdotte variazioni di parametri quali la localizzazione, il volume, il ritmo e la profondità del respiro e associato al movimento.

La terza famiglia, rel.azione – inter.azione, è essenziale per mettere in risalto il valore pedagogico del progetto di Movimento Biologico. Qui vengono inserite azioni che mettono in contatto, attraverso un dialogo cinetico, i corpi, mirando alla riscoperta dell'autenticità impattando sulla sfera corporea, sociale, emozionale,

etica, valoriale. Guidare ed essere guidati, ascoltare empaticamente, cooperare e condividere sono costrutti che possono essere espressi tramite il corpo in relazione ad un altro corpo e per questo capaci di sensibilizzare e consapevolizzare l'uomo verso se stesso e gli altri uomini.

In un periodo in cui più che mai le relazioni sono liquide e i rapporti labili, in cui uno si dimentica dell'altro con non curanza, un approccio che metta in relazione le persone non come merci in cui vi è uno scambio di favori, ma in cui si impara a percepire il valore dell'altro e di sé diventa essenziale da un punto di vista etico e morale.

La famiglia della re.azione comprende esperienze mirate a migliorare la risposta a segnali semplici e complessi e da questa la lettura dei contesti situazionali per poi dare forma ad un'azione motoria. Vi rientrano giochi conosciuti come lo scalpo, in cui bisogna afferrare un fazzoletto posto alla cintura del compagno, il raccattapalle in cui bisogna prendere il più velocemente possibile una pallina da tennis fatta ribalzare dal compagno, o il sensitivo, che consiste nell'afferrare una pallina lasciata cadere dalle mani del compagno partendo con le mani appoggiate al dorso delle sue.

Coordi.azione, integr.azione ed esplor.azione costituiscono il raggruppamento più vasto quantitativamente e che punta al miglioramento della pianificazione, del controllo e della regolazione dei movimenti al fine di affinare armonia, economia e funzionalità dei movimenti stessi. Giocoleria, mantenere in equilibrio oggetti in relazione a se stessi o il contrario sono alcuni esempi degli esercizi facenti parte di questa ricca famiglia. L'integr.azione è fondamentale nel rapporto tra una famiglia dell'azione ed un'altra; in questa sede vengono separate per questioni esplicative ma nella realtà le esperienze facenti parte di famiglie distinte vengono unite. Il movimento, come ribadito più volte è una funzione complessa e non lo possiamo inscrivere all'interno di una famiglia soltanto. Il gioco del raccattapalle ad esempio, in cui un giocatore lancia una pallina è facente parte della famiglia della reazione ma non si può negare la componente relazionale, meno accentuata rispetto ad un'esperienza focalizzata principalmente sulla relazione. Vi sono esperienze in cui è ancora più evidente il contributo e la contaminazione di più famiglie dell'azione.

La vastità delle esperienze che costituiscono questa famiglia conduce ad una situazione di instabilità dovuta all'acquisizione e mancanza dell'equilibrio. Quando l'equilibrio è consolidato vengono consolidati anche i programmi motori pre-esistenti mentre quando l'equilibrio non è consolidato e ci si trova dunque in una situazione di disequilibrio, si viene portati alla formazione di nuove competenze. Per il consolidamento di schemi motori precedenti e la formazione di nuovi è di fondamentale importanza la plasticità neurale. Ecco spiegato come il movimento, e quindi la nostra vita, influisce sul nostro sistema nervoso strutturalmente, superando limiti imposti dal DNA e lo fa sia durante l'età dello sviluppo, sia quella adulta (Meraviglia, 2004).

Mim.azione – immedesim.azione – incarn.azione – simbolizz.azione riguardano gli aspetti più espressivi del movimento, focalizzandosi sull'assunzione di significato del corpo, raffigurando stati d'animo o mimando l'altro. Gli esercizi rappresentativi sono molto legati alla teatralità: viene chiesto alla persona di rappresentare un oggetto, come un albero che mette radici, una foglia che cade o i movimenti fluidi dell'acqua. Sono tutte pratiche che portano il corpo ad un piano diverso da quello reale, al simbolico appunto.

La settima famiglia, della vocalizz.azione prevede una decodifica leggermente più articolata data dal fatto che abitualmente la voce è intesa come strumento di passaggio nozionistico, disgiunta dal motorio. In questo raggruppamento di pratiche la voce non è mezzo per la parola ma emissione di suoni e rumori manifestanti la vibrazione psicocorporea che invita all'ascolto proprio e altrui, e che interviene sul piano emozionale. Alcuni esempi sono l'associazione suono-movimento spontaneo, il reciproco scambio di suoni tra persone in cui una deve rispondere all'altra in maniera complementare, creando un dialogo armonico uno scambio dopo l'altro.

Quella della medit.azione o senza azione, è la più particolare. In essa non sono previste esperienze in movimento ma prevale la quiete, il rilassamento e il silenzio proprio per favorire l'interiorizzazione delle esperienze precedenti (non a caso è stata inserita come ultima). Gli esercizi più rappresentativi sono il rilassamento muscolare progressivo di Jacobson, il training autogeno e la meditazione formale

del buddhismo. È l'immobilità ed il silenzio che permettono di osservare con attenzione e invitano all'interiorizzazione. Interiorizzazione di cosa? Delle reazioni provenienti dalle precedenti esperienze che devono essere integrate, analizzate e riprese. La meditazione porta inoltre ad una introspezione capace di condurre ad una consapevolezza profonda di sé ed in questo senso diventa un processo di crescita, non un'esperienza sovranaturale (Nairn, 2000) in cui ci si trova in uno stato di profonda tranquillità, si osservano i pensieri, li si identifica li si lascia andare. Il passo successivo è portare fuori, esternare la consapevolezza sviluppatasi nella fase meditativa, sia nelle esperienze successive, sia nella vita, presenziando ad ogni nostro atto, nei nostri confronti ma anche verso quelli degli altri

6.4. Strutturazione di cicli e laboratori esperienziali

Per strutturare gli incontri o lezioni di Movimento Biologico è richiesta una suddivisione in fasi dell'intervento, alcune riguarderanno ciò che si fa prima dell'incontro, alcune ciò che avviene nell'incontro e altre dopo. Precisamente sono progettazione, programmazione, conduzione e verifica.

Il conduttore dovrebbe sempre tener presente il dinamismo progettuale e l'adattabilità della pratica poiché sono le caratteristiche basilari dell'intervento. Come abbiamo visto non vi è un'unica strada per poter raggiungere la completezza dell'uomo, e la stessa cosa vale per i laboratori esperienziali che possono essere realizzati che siano "sedute" singole o sessioni integrative, mono o pluri-tematiche. La messa in pratica dell'intervento è attuata in base ad una strutturazione logica preparata anteriormente all'incontro, una strutturazione particolarmente rilevante. Questa progettazione consta, in linea con la prassi di Calvani, di 3 fasi: una preliminare, una progettuale in senso stretto ed una di sviluppo (Calvani, 2007).

La prima fase, preliminare, è finalizzata alla conoscenza dell'ambiente e degli individui verso cui l'intervento è proposto. Vengono dunque identificati e studiati il contesto ambientale, le caratteristiche dei soggetti assieme alle loro aspettative e i problemi che potrebbero insorgere. Il fine è riconoscere gli obiettivi a cui si vuole giungere e successivamente ordinarli per priorità.

La fase di progettazione comprende lo studio accurato e razionale delle strategie che saranno messe in atto per rendere il più possibile efficace l'intervento. Vengono

definiti tempi, materiali e strumenti di supporto, e come già detto, le strategie di insegnamento.

La fase di sviluppo è immediatamente antecedente all'incontro e riguarda l'allestimento per poterlo realizzare.

La padronanza del conduttore del laboratorio esperienziale nel saper “maneggiare” con destrezza gli strumenti necessari, intendendo sia i materiali che le strategie, e la conoscenza dei principi fondanti di Movimento Biologico, garantiscono l'efficacia del lavoro, consentono di personalizzarlo e incentrarlo in base alle esigenze del singolo o del gruppo a cui si rivolge.

Entrando nel vivo della programmazione, ovvero al laboratorio esperienziale vero e proprio, si procede con tre fasi in sequenza:

- 1) Attiv.azione
- 2) Specific.azione
- 3) Rielabor.azione

Nell'attivazione prevarranno le esperienze atte a predisporre il soggetto alla “lezione”; tornando alle “famiglie dell'azione”, verranno scelte sens.azione, respir.azione ed esplor.azione

La fase di specific.azione è quella che occuperà la maggior parte del tempo; è volta alla stimolazione di competenze motorie, cognitive, espressive, relazionali ed emotive. Partendo dalla globalità del corpo si passa ad una qualità specifica che può essere ad esempio la reazione al suolo, l'empatia, la reazione ecc...

Nella fase di rielabo.razione, ricordando gli accenni fatti durante l'esposizione dell'ottava famiglia dell'azione, il focus è posto sulla sedimentazione di ciò che si è esperito nella fase precedente: con la guida del conduttore si cerca di carpire il senso di ciò che è stato fatto esaltando gli elementi chiave, che potranno poi essere applicati quotidianamente, passando quindi “dal particolare al globale”. Vengono proposte la medit.azione, l'integr.azione e l'incarn.azione.

Abbiamo finora descritto la progettazione di un singolo laboratorio esperienziale. Ovviamente nel caso di un corso distribuito nel tempo servirà definire una periodizzazione in cui le lezioni siano concatenate in modo sensato e gli obiettivi

saranno molteplici, come i temi corporei. Movimento Biologico consiglia che per ogni obiettivo venga proposto un intervento di 4 settimane. In base al tempo a disposizione dunque, se si avessero a disposizione 4 mesi, verrebbero definiti prima gli obiettivi, e poi gerarchizzati seguendo un ordine che ripercorre il *setting* psicomotorio: prima senso-motorio, poi espressivo ed infine estetico (ricordo che estetico si riferisce all'esternazione dei propri stati d'animo e sensazioni). Esemplificando una progettazione di 4 mesi (il macro-ciclo), verranno di conseguenza identificati i 4 obiettivi principali, ad esempio:

1. Relazione corpo – suolo – gravità
2. Equilibrio
3. Fluidità ed armonia cinetica
4. Libera espressione

Concentrandosi sul primo obiettivo verranno strutturate la fase di attiv.azione, variabile ma anche ricorrente; la fase di specific.azione, più corposa e stabile nel mesociclo poiché le pratiche rimarranno costanti, il che non significa riproporre sempre gli stessi esercizi nelle 4 settimane (paragonabili al meso-ciclo) ma mantenere il focus sull'obiettivo variando le esperienze e quindi i mezzi. Le lezioni, unità funzionali, (sedute) tratteranno quindi lo stesso obiettivo ma attraverso pratiche diverse per arrivare poi verso le ultime settimane (micro-cicli) ad integrare le esperienze attuate fino a prima. La fase di rielabor.azione, come la prima fase, è variabile ma ricorrente: vengono mantenute alcune pratiche che andranno a ripresentarsi all'interno dei vari incontri.

OBIETTIVO	MESE	SETTIMANA	LEZIONE	CONTENUTO
Relazione corpo - suolo - gravità	1°	1^	1	Introduzione al <i>floorwork</i>
			2	Condizionamento di forza a terra
		2^	3	<i>Problem solving</i> motorio
			4	<i>Locomotion</i>
		3^	5	<i>Floorwork</i> integrato al condizionamento di forza a terra
			6	<i>Floorwork</i> integrato al condizionamento di forza a terra
		4^	7	Locomozione integrata al <i>floorwork</i>
			8	Locomozione integrata al <i>floorwork</i>

Ogni Laboratorio e periodizzazione richiede una fase di verifica in cui il conduttore controlla se gli interventi sono in linea con gli obiettivi e l'avanzamento verso gli obiettivi stessi.

Conclusioni

L'obiettivo di questa tesi è la riscoperta del corpo e del Movimento come strumenti congrui all'educazione. Partendo da una visione del corpo odierna, ferma ad una dimensione estetica e meccanicistica, si è andato a descrivere il corpo per ciò che veramente è, ma a cui pochi pensano, frutto di una disgiunzione eseguita allo scopo di studiarne le sue varie parti. La stessa cosa accade per il Movimento: viene studiato il gioco, viene studiato lo sport, le arti figurative, come la danza, e viene studiata la funzionalità del nostro organismo, tralasciando tuttavia una dimensione integrativa: si acquista in profondità ma si perde in estensione.

È doveroso sottolineare che il paradigma di disgiunzione ha portato a condurre numerosi studi in ogni branca proveniente dalla chinantropologia. Se fosse stato altrimenti, probabilmente non sarebbe nemmeno stato possibile individuare gli elementi che sostengono parte di questo elaborato, come ad esempio le ricerche in ambito medico, sociale e psicologico.

È interessante però, ad oggi, cercare di riappropriarsi di una dimensione integrata ed integrale tra i saperi che contribuiscono all'alveo di conoscenze delle Scienze Motorie, attraverso una chiave di lettura complessa, integrativa appunto.

Occorre che la metodologia applicativa con cui si propongono esperienze di movimento coniughi al proprio interno e faccia dialogare fisiologia e filosofia, biomeccanica e psicologia, competizione e cooperazione, performance ed espressività, motricità e cognizione, in un processo circolare che annulli l'idea di una possibile separazione: questa è l'anima di Movimento Biologico.

La revisione del concetto di fitness che si propone in questo elaborato non intende demolire il modello di palestra contemporaneo: essa è un mezzo per arrivare alla salute, ma non nella sua interezza, dal momento in cui è considerata solo quella fisica e vengono a mancare, spesso, quella psicologica e sociale. La rivisitazione attuata vuole rendere cosciente il lettore che essere "fit" è giusto, inteso però come rendersi adattabili e non adattati, sentirsi nel proprio corpo, abitarlo e per farlo sono state proposte delle vie che portano ad un continuum tra corpo ed anima: la via visiva, la via funzionale e la via fenomenologica, tramite la quale ci si rende conto di essere un corpo. La successione di queste fasi è spesso considerata nella psicologia della Gestalt e in psicoterapia nei casi in cui vi è una dissociazione tra

corpo reale ed immagine corporea e per tale motivo, senza sfociare in un “abuso di professione”, Movimento Biologico potrebbe essere proposto in incontri mirati allo sviluppo integrato del capitale umano in contesti vari e diversi: dal team building aziendale, alla prevenzione del mobbing, del bullismo e delle violenze di genere, dall’educazione alla corporeità di bambini ed adulti, all’armonizzazione del processo di invecchiamento nella grande età.

Questo è attuabile perché, come visto, il Movimento è altamente adattabile in tutte le fasce d’età e rappresenta il crocevia delle dimensioni della corporeità; è quindi applicabile, oltre che in età infantile, anche negli adulti e negli anziani per armonizzare i processi di modificazione corporea, organica, ma anche psico-relazionale. È adottabile altresì nei vari contesti della vita dell’individuo, nel lavorativo (si veda ad esempio il team building di cui si è accennato prima) focalizzandosi su aspetti come la fiducia, l’affidabilità, la gestione della frustrazione da insuccesso o lo sviluppo della cooperazione, quindi con finalità espressivo-emotive ed in rapporti non gerarchizzati. Nel contesto sportivo diventa strumento complementare educando alla cooperazione negli sport di squadra o svolgendo un ruolo compensativo nell’iperspecializzazione sportiva. Il Movimento può diventare anche il facilitatore di un apprendimento totalmente “incarnato” di tutti i saperi scolastici. Ad un bambino si può chiedere di assumere forme geometriche, di rappresentare con il corpo elementi o fenomeni naturali in associazione con le scienze, diventare foglia, fuoco, vento, marea, farfalla, ... o rappresentare accadimenti storici o narrazioni studiate in italiano; alcune sequenze gestuali possono essere messe in relazione con operazioni matematiche o successioni linguistiche e grammaticali. Nelle scuole di grado superiore, oltre agli esempi già citati, potrebbe risultare utile “incarnare” le opere più importanti studiate con rappresentazioni in cui sono coinvolti suoni, sensazioni e capacità motorie; si immagini, ad esempio, di costruire una rappresentazione motoria dell’episodio delle sirene di Ulisse: Itaca è rappresentata da un suono emesso in un punto della stanza, Ulisse e i propri compagni, ad occhi chiusi, si devono orientare nello spazio e muoversi verso la fonte sonora. Durante il proprio “navigare” incontreranno scogli ed ostacoli (altri compagni che battono le mani per identificare lo scoglio) e le sirene

(altri compagni che li faranno ruotare vorticosamente per distogliere il loro equilibrio ed orientamento).

Il meta-metodo di Movimento Biologico può, altresì, essere inserito all'interno di alcuni servizi che nascono prettamente in ambito fitness. Ad esempio, prendendo spunto dalla mia esperienza personale, in una seduta di Personal Training la parte di attivazione iniziale potrebbe essere svolta attraverso esercizi compresi nella famiglia della re.azione come “lo scalpo” o “il raccatta palle” che promuovono, tra le varie capacità fisiologiche, un aumento della frequenza cardiaca data l'intensità a cui possono essere svolti. Poi procedere nella parte centrale della seduta secondo gli obiettivi prefissati e le esigenze fisiche del cliente, ed infine terminare, anziché con un classico stretching in cui si allunga la catena muscolare o il muscolo interessato da 30 secondi ad un minuto, con pratiche della famiglia della co.ordin.azione, integr.azione e rielabor.azione, magari con un'attenzione particolare al respiro. In questa maniera il cliente rientra comunque in una fase meno impegnativa, in cui la frequenza cardiaca si abbassa e viene ricercata l'attivazione del sistema nervoso parasimpatico tramite la stimolazione vagale (Sclocco et al., 2019), come per riportare l'attenzione su ciò che andrà a fare dopo l'attività in palestra. È un modo che permette di soddisfare le aspettative del cliente, ed allo stesso tempo le condizioni fisiologiche che porteranno al soddisfacimento di tali aspettative. Inoltre, viene focalizzata l'attenzione anche su aspetti che normalmente non verrebbero considerati in una seduta di allenamento in palestra per un utente medio, quali, ad esempio, la capacità di reazione, la coordinazione e l'equilibrio. All'interno di un'esperienza di Movimento Biologico ci si può focalizzare anche in miglioramenti condizionali tramite il *floorwork* od esercizi di forza a corpo libero.

Per quanto riguarda il monitoraggio di parametri come intensità e volume, questo può avvenire rilevando il carico interno, con un cardiofrequenzimetro ad esempio, dato che non vengono utilizzati sovraccarichi esterni e le esecuzioni non vengono standardizzate.

La metodologia dell'allenamento per questo è applicabile all'allenamento, che coinvolge alcune sfere del Movimento. La danza, le arti marziali, lo sport, lo yoga, enfatizzano alcune dimensioni del Movimento, ma non tutte e dunque sono sì

applicabili come strumenti che promuovono la salute, alcune fisica, alcune psicofisica. Nessuna di queste permette, però, di “allenare” alla realtà nella sua interezza, compito promosso dal Movimento, che prende il buono delle attività citate, ed altre, per giungere a questo fine. In sintesi, Movimento Biologico vuole essere un meta-metodo complementare, di affiancamento e coadiuvante qualcosa che già esiste nella pratica educativa, sportiva, riabilitativa ed in tutti gli altri settori in cui è coinvolto l’uomo in maniera sostenibile e realmente funzionale ai bisogni di esso, in un’ottica di educazione permanente.

Nel percorso accademico, costellato da vari corsi pertinenti l’ambito fisico, psicologico e culturale, la stesura di questa tesi mi ha permesso di indagare a fondo la connessione tra le varie materie di studio. Ho potuto riscoprire un filone logico che mi ha permesso di districare l’intricata matassa di corsi data dalla multidisciplinarietà di questa facoltà e, così facendo, capire l’importanza derivante da una così ampia offerta formativa.

È auspicabile che Movimento Biologico possa proseguire la sua diffusione capillare nei contesti educativi in quanto, per le proprie caratteristiche di integralità e trasversalità, rappresenta un ottimo strumento di sviluppo del capitale umano.

È altrettanto auspicabile che, a questo fine, si accrescano gli studi a riguardo, considerando che essi non potranno però che essere orientati verso una dimensione squisitamente pedagogica e non meccanicistica (biomeccanica quantitativa ad esempio): la complessità che caratterizza le proposte di Movimento Biologico non può essere studiata “protocollando” l’esecuzione di un’esperienza motoria perché questo renderebbe l’esperienza un esercizio e ciò, snaturerebbe la natura integrativa del meta-metodo.

Bibliografia e sitografia

1. Adilay U, Guclu B, Goksel M, Keskil S. *The Correlation of SCL-90-R Anxiety, Depression, Somatization Subscale Scores with Chronic Low Back Pain*. Turk Neurosurg. 2018;28(3):434-438. doi: 10.5137/1019-5149.JTN.19318-16.2. PMID: 28266006.
2. Behar R, Molinari D. *Dismorfia muscular, imagen corporal y conductas alimentarias en dos poblaciones masculinas [Muscle dysmorphia, body image and eating behaviors in two male populations]*. Rev Med Chil. 2010 Nov;138(11):1386-94. Spanish. Epub 2011 Jan 27. PMID: 21279251.
3. Casolo F. *Didattica delle attività motorie per l'età evolutiva*. Vita e Pensiero. Milano 2011.
4. Chambers S. *Use of non-verbal communication skills to improve nursing care*. Br J Nurs. 2003 Jul 24-Aug 13;12(14):874-8. doi: 10.12968/bjon.2003.12.14.11412. PMID: 12951539.
5. Critchley HD, Garfinkel SN. *Interoception and emotion*. Curr Opin Psychol. 2017 Oct;17:7-14. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.04.020. Epub 2017 Apr 23. PMID: 28950976.
6. Dameli M. *Comunicazione e motivazione nel fitness*. Erika. 2005.
7. de Gelder B, de Borst AW, Watson R. *The perception of emotion in body expressions*. Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci. 2015 Mar-Apr;6(2):149-158. doi: 10.1002/wcs.1335. Epub 2014 Dec 22. PMID: 26263069.
8. De Stefani E, De Marco D. *Language, Gesture, and Emotional Communication: An Embodied View of Social Interaction*. Front Psychol. 2019 Sep 24;10:2063. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02063. PMID: 31607974; PMCID: PMC6769117.
9. Della Gatta F, Salerno G. *La mente dal corpo, L'embodiment tra fenomenologia e neuroscienze*. In:Edit, Castel San Pietro Terme (BO) 2018.
10. Devrim A, Bilgic P, Hongu N. *Is There Any Relationship Between Body Image Perception, Eating Disorders, and Muscle Dysmorphic Disorders in Male Bodybuilders?* Am J Mens Health. 2018 Sep;12(5):1746-1758. doi: 10.1177/1557988318786868. Epub 2018 Jul 13. PMID: 30003837; PMCID: PMC6142149.

11. Dunn BD, Dalgleish T, Lawrence AD. *The somatic marker hypothesis: a critical evaluation*. Neurosci Biobehav Rev. 2006;30(2):239-71. doi: 10.1016/j.neubiorev.2005.07.001. Epub 2005 Sep 27. PMID: 16197997.
12. Edgar A. *The Athletic Body*. Health Care Anal. 2018 Sep;26(3):269-283. doi: 10.1007/s10728-016-0332-4. PMID: 27614688.
13. Fausto Caruana, Anna M. Borghi, *Embodied Cognition: una nuova psicologia, in "Giornale italiano di psicologia, Rivista trimestrale" 1/2013, pp. 23-48, doi: 10.1421/73973*
14. Flores D'Arcais G. *Discorso formale e discorso pedagogico-didattico*, Rassegna di Pedagogia, 1972. pp.1-11.
15. Fontanille J. *Figure del corpo: per una semiotica dell'impronta*. Meltemi. 2004.
16. Foster AC, Shorter GW, Griffiths MD. *Muscle dysmorphia: could it be classified as an addiction to body image?* J Behav Addict. 2015 Mar;4(1):1-5. doi: 10.1556/JBA.3.2014.001. PMID: 25592218; PMCID: PMC4394845.
17. Gamelli I. *Pedagogia del corpo*. Raffaello Cortina. Milano 2011. p.38, 157
18. Gamelli I. *Sensibili al corpo. I gesti della formazione e della cura*. Raffaello Cortina, Milano. 2011. p.5
19. Gandolfi A. *Formicai, imperi, cervelli. Introduzione alla scienza della complessità*. Bollati Boringhieri, Torino 1999, p. 9.
20. Griffiths M. *A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework*, Journal of Substance Use, 2005. 10:4, 191-197, DOI: 10.1080/14659890500114359
21. Griffiths S, Murray SB, Krug I, McLean SA. *The Contribution of Social Media to Body Dissatisfaction, Eating Disorder Symptoms, and Anabolic Steroid Use Among Sexual Minority Men*. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2018 Mar;21(3):149-156. doi: 10.1089/cyber.2017.0375. Epub 2018 Jan 24. PMID: 29363993; PMCID: PMC5865626.
22. <http://riviste.paviauniversitypress.it/index.php/bsmc/article/view/1099>
23. <http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/zoletto03.pdf>
24. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcT5WU5P1QlaKdtyWxdmO339Rj0A8eHBEvgwtw&usqp=CAU>

25. <https://i.pinimg.com/originals/a3/e9/cf/a3e9cf14e179a26d41ccc70ec4931fc9.jpg>
26. https://image.freepik.com/premium-photo/hand-rock-climber_23-2147665032.jpg
27. <https://thevision.com/cultura/ossessione-fitness-dieta/>
28. <https://thumbs.dreamstime.com/b/mano-della-tenuta-della-donna-sulla-spalla-di-una-donna-senior-56803936.jpg>
29. https://www.depascalis.net/libri/vigoressia/?gclid=CjwKCAjw_NX7BRA1EiwA2dpg0jPqxAS5hT4rCW7MeeXi7D4ZnsbrNT3sBX2UanmrkPDcN9frZF2OhbhoC91wQAvD_BwE
30. <https://www.ipsico.it/news/vigoressia-ossessione-fisico-corpo-perfetto/>
31. <https://www.psicologi-italia.it/disturbi-e-terapie/psicologia-del-benessere/articoli/vigoressia-cosa-e-come-riconoscerla.html>
32. <https://www.scienzemotorie.com/dipendenza-da-esercizio-fisico-un-problema-sempre-piu-comune/>
33. <https://www.stateofmind.it/2016/03/percezione-introduzione-psicologia/>
34. <https://www.stateofmind.it/2016/10/vigoressia-sport-eccessivo/>
35. <https://www.treccani.it/vocabolario/metodo/>
36. <https://zon.it/vigoressia-patologia/>
37. Koppensteiner M, Siegle G. *Speaking through the body*. Politics Life Sci. 2017 Fall;36(2):104-113. doi: 10.1017/pls.2017.23. PMID: 29355099.
38. Lacroix X. *Il corpo e lo spirito*. Edizioni Quiqajon, Magnano 2012, pp.5-6
39. Mandolesi L. *Neuroscienze dell'attività motoria*, Springer-Verlag Italia 2012, p. 25-26
40. Manicardi L. *Il corpo*. Edizioni Quiqajon, Magnano 2005, p.11
41. Meraviglia MV. *Complessità del movimento*. Franco Angeli. Milano 2004. p.9.
42. Meraviglia MV. *Sistemi motori: Nuovi paradigmi di apprendimento e comunicazione*. Springer Science & Business Media, 2012
43. Merleau-Ponty M. *Fenomenologia della percezione*. Bompiani, Milano 2003.
44. Mooney R, Simonato P, Ruparelia R, Roman-Urrestarazu A, Martinotti G, Corazza O. *The use of supplements and performance and image enhancing drugs in fitness settings: A exploratory cross-sectional investigation in the*

- United Kingdom. Hum Psychopharmacol. 2017 May;32(3). doi: 10.1002/hup.2619. PMID: 28657184.
45. Morin E. *La testa ben fatta, Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Raffaello Cortina. Milano 2000.
 46. Pujade-Renaud C. *Espressione corporea, linguaggio del silenzio*. Edizioni del Corpo. Milano 1980.
 47. Renson R. *Homo Movens: in search of paradigms for the study of humans in movement*. In Park R., Eckert H. M. New possibilities, new paradigms? American Academy of Physical Education Papers 24, Human Kinetics, Champaign IL 1991. p. 100-114
 48. Sclocco R, Garcia RG, Kettner NW, Isenburg K, Fisher HP, Hubbard CS, Ay I, Polimeni JR, Goldstein J, Makris N, Toschi N, Barbieri R, Napadow V. *The influence of respiration on brainstem and cardiovagal response to auricular vagus nerve stimulation: A multimodal ultrahigh-field (7T) fMRI study*. Brain Stimul. 2019 Jul-Aug;12(4):911-921. doi: 10.1016/j.brs.2019.02.003. Epub 2019 Feb 10. PMID: 30803865; PMCID: PMC6592731.
 49. Spaccapanico Proietti S. Presentato al webinar *Dal corpo che ho al corpo che sono. Letture, riflessioni, pensieri verso la 'pedagogia del corpo incarnato in movimento' e la 'chinantropologia'*. 7 Aprile 2020.
 50. Steiner R, Schwarz L. *Il mondo dei sensi e il mondo dello spirito*. Editrice Antroposofica. 2019
 51. Tod D, Edwards C, Cranswick I. *Muscle dysmorphia: current insights*. Psychol Res Behav Manag. 2016 Aug 3;9:179-88. doi: 10.2147/PRBM.S97404. PMID: 27536165; PMCID: PMC4977020.
 52. Van Dyck E, Vansteenkiste P, Lenoir M, Lesaffre M, Leman M. *Recognizing induced emotions of happiness and sadness from dance movement*. PLoS One. 2014 Feb 24;9(2):e89773. doi: 10.1371/journal.pone.0089773. PMID: 24587026; PMCID: PMC3933670.
 53. Vaquero-Cristóbal R, Alacid F, Muyor JM, López-Miñarro PÁ. *Imagen corporal; revisión bibliográfica [Body image; literature review]*. Nutr Hosp. 2013 Jan-Feb;28(1):27-35. Spanish. doi: 10.3305/nh.2013.28.1.6016. PMID: 23808427.)

54. Varela FJ, Thompson E, Rosch E. *The embodied Mind*. MIT Press, Cambridge (MA). 1991. p.217
55. Vecchiato M. *Il gioco psicomotorio: psicomotricità psicodinamica*. Armando Editore. 2007.
56. Varela FJ, 1997. *The specious present: the neurophenomenology of time consciousness*. In Petitot, Varela, Pachoud et al. Naturalizing phenomenology. Issues in contemporary phenomenology and cognitive science. Stanford University press, 1999.
57. Varela FJ. *Neurofenomenologia: un rimedio metodologico al “problema difficile”*. In Pluriverso, 3. 1997.
58. Vernola T. *Vigoressia: cos'è, come riconoscerla*. Psicologi-italia.it. 2016.
59. Vero S. *Il corpo disabitato: semiologia, fenomenologia e psicopatologia del fitness*. Franco Angeli. Milano 2008.