

## INDICE

|   |            |
|---|------------|
| <b>INTRODUZIONE</b> .....   | <b>3</b>   |
| <b>CAPITOLO I LE BASI EPISTEMOLOGICHE DEL VERSANTE EDUCATIVO DELLE ATTIVITÀ DI MOVIMENTO</b> .....          | <b>9</b>   |
| <b>I CULTURA E CULTURE DEL CORPO</b> .....  | <b>10</b>  |
| I.1 Corpo e anima tra Aretè e Kalokagathìa .....  | 11         |
| I.2 Roma: agli estremi del corpo .....  | 14         |
| I.3 Il Medioevo tra ascetismo e cavalleria.....   | 16         |
| I.4 La rinascita dell'uomo e il risveglio del corpo.....  | 19         |
| I.5 Il corpo tra Seicento e Settecento.....   | 25         |
| I.6 Il corpo nella cultura romantica .....  | 31         |
| I.7 Il XX secolo .....  | 42         |
| I.8 Psicomotricità ed educazione .....  | 49         |
| <b>CAPITOLO II MODELLI DIDATTICO-METODOLOGICI A CONFRONTO</b> <b>55</b>                                     |            |
| <b>II.1 LE TEORIE COMPORTAMENTISTE</b> .....  | <b>56</b>  |
| II.1.1 Apprendimento per condizionamento classico .....   | 58         |
| II.1.2 Apprendimento per condizionamento operante e rispondente .....                                       | 59         |
| II.1.3 Implicazioni didattico-educative del modello comportamentista in ambito motorio .....                | 60         |
| <b>II.2 IL COGNITIVISMO</b> .....   | <b>63</b>  |
| II.2.1 Implicazioni didattico-educative del cognitivismo in ambito motorio.....                             | 67         |
| <b>II.3 LA TEORIA DI PIAGET</b> .....   | <b>69</b>  |
| II.3.1 Implicazioni didattico-educative della teoria di Piaget in ambito motorio....                        | 73         |
| <b>II.4 VYGOTSKIJ E L'APPROCCIO SOCIOCULTURALE</b> .....  | <b>75</b>  |
| II.4.1 Implicazioni didattico-educative della teoria di Vygotskij in ambito motorio .....                   | 79         |
| <b>II.5 BRUNER E LO SVILUPPO STADIALE</b> .....   | <b>81</b>  |
| II.5.1 Implicazioni didattico-educative della teoria di Bruner in ambito motorio...                         | 86         |
| <b>II.6 HOWARD GARDNER: LA TEORIA DELLE INTELLIGENZE MULTIPLE</b> .....                                     | <b>88</b>  |
| II.6.2 Dalla teoria alla prassi: applicazioni del modello plurale in ambito motorio .....                   | 100        |
| <b>CAPITOLO IV LA COMPLESSITÀ DELLA RICERCA DIDATTICA IN AMBITO MOTORIO</b> .....                           | <b>102</b> |
| <b>III.1 ATTIVITÀ MOTORIE E LUDICO-SPORTIVE E RICERCA DIDATTICA</b> .....                                   | <b>102</b> |
| <b>III.2 LE SPECIFICITÀ EURISTICHE DELLA DIDATTICA DEL MOVIMENTO</b> .....                                  | <b>104</b> |
| <b>III.3 LA RICERCA SPERIMENTALE PER LE ATTIVITÀ MOTORIO-SPORTIVE NELLA SCUOLA PRIMARIA IN ITALIA</b> ..... | <b>111</b> |

|   |            |
|---|------------|
| III.4 IPOTESI DI UN MODELLO INTEGRATO DI RICERCA AZIONE E RICERCA DESCRITTIVA.<br>.....   | 112        |
| III.5 LA DIDATTICA DEL MOVIMENTO E ACCESSO ALLA CONOSCENZA DELLA SCUOLA<br>PRIMARIA ..... | 120        |
| III.5.1 Obiettivo e metodologia .....   | 126        |
| III.5.2 Risultati e discussione .....   | 129        |
| III.5.3 Conclusioni .....   | 133        |
| <b>CONCLUSIONI.....</b>   | <b>135</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>   | <b>138</b> |

## INTRODUZIONE

Il lungo itinerario di maturazione scientifica della epistemologia delle scienze motorie e sportive a carattere educativo, pur partendo dalle basi della filosofia classica, ha richiesto preliminarmente il riconoscimento, da parte della pedagogia, del valore educativo *del fare e dell'agire*, rispondente a un modello scientifico del sapere che si è diffuso a partire dal Seicento e ha accolto le rivoluzioni che nel corso degli anni hanno modificato il suo assetto, rendendolo dinamico e flessibile.

Il paradigma scientifico del versante educativo del settore motorio-sportivo, in una prospettiva bioeducativa, è riconducibile ad un quadro di riferimento che mette in rapporto i campi d'indagine dei meccanismi di apprendimento e quelli delle esperienze corporee che rientrano necessariamente in un campo interdisciplinare nel quale innestare e confrontare i diversi quadri teorici e le ricerche sperimentali realizzate nei vari settori scientifici.

La definizione di una cornice epistemologica delle scienze motorie e sportive non può prescindere dall'analisi dei contributi di diversi settori disciplinari e delle scoperte nel settore neuroscientifico che hanno contribuito a una rivalutazione del corpo e delle attività ad esso connesse. A partire da una rivisitazione epistemologica interdisciplinare delle attività ludico-motorie e sportive è possibile valorizzare la straordinarietà e la ricchezza della persona nel suo essere mente e pathos, corpo e movimento, emozione e cognizione, entità biologica e dimensione sociale e creare quell' "Unitas Multiplex"<sup>1</sup>, quel processo complesso, incentrato sulla ricerca di nessi e relazioni presenti in ogni sistema (sociale, culturale, educativo, ecc.) in cui è necessario riconoscere il valore educativo-formativo del corpo e del movimento.

Le attività motorie e ludico-sportive nelle diverse fasi dell'età evolutiva suggeriscono significati, permettono di effettuare ipotesi utilizzando il piano operativo e si pongono come un prezioso strumento di mediazione con il mondo. La considerazione della dimensione corporea "non più come oggetto del mondo, ma come mezzo della nostra comunicazione con esso"<sup>2</sup>, si accompagna all'idea di un corpo vivo, di un corpo personale, che parla di una presenza che ci rimanda al di là della sua materialità visibile: i sentimenti e gli stati d'animo sono di fatto invisibili ma resi manifesti agli altri

---

<sup>1</sup> Morin, E. (1983). *Il metodo: ordine, disordine, organizzazione*. Milano: Feltrinelli, p. 105

<sup>2</sup> Merleau Ponty, M. (2003). *Fenomenologia della percezione*. Milano: R.C.S. Libri, p. 144

attraverso il linguaggio corporeo che riveste addirittura un'importanza maggiore del contenuto verbale nel determinare il significato del messaggio totale in quanto "il linguaggio è notevolmente dipendente e strettamente intrecciato alla comunicazione non verbale e vi sono molte cose che non si possono esprimere a parole ... l'uso corretto della comunicazione non verbale è una parte essenziale della capacità sociale e di specifiche competenze sociali"<sup>3</sup> che consentono la decodifica della comunicazione e la comprensione delle intenzioni dei nostri interlocutori, in una sorta di riconoscimento delle dinamiche motivazionali spesso inconsce che sono alla base della nostra impossibilità di non comunicare dato che "l'intero comportamento in una situazione di interazione ha valore di messaggio, vale a dire è comunicazione, ne consegue che comunque ci si sforzi non si può non comunicare"<sup>4</sup>.

La valorizzazione della dimensione corporea e dei giochi ludico-sportivi può far emergere la ricchezza e la straordinarietà della natura umana, indagando ed evidenziando il legame tra corpo, movimento, emozione e cognizione, per troppo tempo sottovalutato a causa di un retaggio storico-filosofico che affonda le sue radici più profonde nel dualismo cartesiano che ha condizionato, e in alcuni casi condiziona tuttora, il riconoscimento tra corporeità ed apprendimento, tra esperienza attiva e plurisensoriale e meccanismi cognitivi, riducendo la didattica ad una modalità rigida e ripetitiva, ad uno schema unidirezionale ed arido per la trasmissione dei saperi. Corpo e movimento costituiscono invece, un nucleo fondamentale nel processo evolutivo ed educativo, in quanto contribuiscono al raggiungimento di traguardi importanti in relazione alla conquista dell'autonomia, alla costruzione dell'identità personale ed all'acquisizione delle competenze.

Già dalle prime manifestazioni del bambino (pianto e sorriso) emerge, infatti, la centralità del sistema senso-percettivo e di una corporeità che supporta lo sviluppo psichico del fanciullo nelle diverse fasi di crescita attraverso un progressivo equilibrarsi, passando da una fase di minore equilibrio ad una di equilibrio superiore, ed una relazione costante tra azione e cognizione che struttura un'intelligenza senso-pratica basata sulla manipolazione degli oggetti e sulla percezione "ecco che molti pensano ancora che l'intelligenza ubbidisca alle leggi dell'apprendimento ... conoscere un

---

<sup>3</sup> Argyle, M. (1988). *Il corpo e il suo linguaggio: studio sulla comunicazione non verbale*. Bologna: Zanichelli, p. 2

<sup>4</sup> Watzlawick, P., Beavin, J.H. & Jackson, D.D. (1967). *Pragmatica della comunicazione umana*. Roma: Astrolabio, ed. 1971, p. 41

oggetto significa agire su esso e trasformarlo per afferrare i meccanismi della trasformazione ... il fatto che l'intelligenza derivi dall'azione comporta come conseguenza fondamentale che perfino nelle sue manifestazioni di ordine superiore, quando cioè procede unicamente grazie agli strumenti di pensiero, l'intelligenza consista in un'esecuzione e in una coordinazione delle azioni, sia pure in forma interiorizzata e riflessiva”<sup>5</sup>.

La naturale spinta al fare ed all'agire che caratterizza il periodo dell'infanzia va però convogliata ed ottimizzata in percorsi di insegnamento/apprendimento che valorizzino la dimensione corporeo-chinestetica, favorendo un'educazione sensoriale poiché “i sensi essendo esploratori dell'ambiente, aprono la via alla conoscenza. I materiali per l'educazione dei sensi devono essere offerti come una specie di chiave per aprire una porta sulle cose esterne, come un lume che fa vedere più cose e più particolari che al buio (stato incolto) non si potrebbero vedere”<sup>6</sup> e sottolineando lo stretto rapporto che lega l'azione alla formazione del pensiero in quanto “il pensiero vien fuori in ogni caso da una situazione direttamente esperita. Nessuno può pensare semplicemente in generale, né le idee possono sorgere dal nulla ... è la natura della situazione in cui si è fatta esperienza di un'oscurità, un dubbio, un conflitto, o un disturbo di qualche sorta, in una situazione effettivamente sperimentata a far nascere l'indagine ed evocare la riflessione”<sup>7</sup>. In particolare i giochi motori, le diverse forme di giochi sportivi e le attività di movimento possono essere originali ed efficaci strumenti per la formazione e possono fornire occasioni significative per apprendere regole e principi etici e morali, fondamentali al processo di socializzazione e democratizzazione<sup>8</sup>.

La valenza di un apporto interdisciplinare nella definizione della natura umana e l'apprezzabile contributo offerto diversi settori scientifico-disciplinari invita ad un ripensamento della prassi educativa che necessita del riconoscimento dell'esistenza di una pluralità di stili apprenditivi e di “*formae mentis*”, considerando l'intelligenza non più come una manifestazione unica ed esclusiva del potenziale cognitivo dell'uomo, ma come una modalità risolutiva dei problemi capace di utilizzare canali percettivi, strumenti e approcci diversi, ed individuando nell'intelligenza corporeo-chinestetica

---

<sup>5</sup> Piaget, J. (1971). *Lo sviluppo mentale del bambino e altri studi di psicologia*. Torino: Einaudi, ed. 2000, pp. 26-27

<sup>6</sup> Montessori, M. (1952). *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, pp. 180-184

<sup>7</sup> Dewey, J. (1910). *Come pensiamo*. Firenze: La Nuova Italia, ed. 1968, p. 170

<sup>8</sup> cfr. Dewey, J. (1916). *Democrazia ed educazione*. Firenze: La Nuova Italia, ed. 1968

quella forma della cognizione che entra in gioco in maniera prevalente o concorrente in molte attività umane<sup>9</sup>.

Tecniche sempre più sofisticate e meno invasive come la PET e fMRI, che hanno consentito l'*imaging funzionale* (cioè di osservare il cervello in attività, *in vivo*), capace di fornire una chiave di lettura biologica alle teorie sull'apprendimento, hanno dimostrato l'importanza dei sistemi percettivi e motori nella formazione di strutture da cui scaturiscono le "funzioni globali", cioè quelle attività che danno origine alla categorizzazione, alla memoria, e a tutti quei comportamenti che consentono l'adattamento della persona<sup>10</sup>. L'agire è, infatti, il vero scultore dei sistemi cognitivi che si modellano in rapporto alla capacità di integrare l'identità genetica con le richieste dell'ambiente<sup>11</sup> e soprattutto con la dimensione emotiva caratterizzante l'esperienza corporeo-motoria. Molti comportamenti tipici della pratica sportiva confermano, infatti, l'esistenza di una via corticale bassa e veloce che, escludendo la neocorteccia al sopraggiungere dello stimolo emotivo, e rimandando qualsiasi elaborazione cosciente soltanto in una fase postuma, è capace di determinare risposte in tempi più brevi e fa sì che alcuni ricordi e reazioni emotive possano formarsi senza alcuna partecipazione cognitiva cosciente<sup>12</sup>.

I fenomeni emotivi, coinvolgono però la dimensione corporea anche sul piano esteriore, le emozioni primarie sia negative che positive (gioia, tristezza, rabbia, sorpresa, paura, disgusto) determinano un complesso di modificazioni fisiologiche che coinvolgono il nostro corpo: accelerazione del battito cardiaco, ipersudorazione, irregolarità nella respirazione, aumento della pressione sanguigna (nel caso di gioia, rabbia); decelerazione del battito cardiaco, una voce debole e sottile nel caso della tristezza; sul piano espressivo, invece si verificano dei cambiamenti nella postura, nella mimica facciale e nella gestualità<sup>13</sup>.

Gli studi sulla plasticità cerebrale e sui suoi rapporti con la corporeità investigata come possibile chiave di accesso alla cognizione hanno ispirato ed orientato la continua ricerca di stimoli forti nei processi formativi, sollecitando implicitamente l'esplorazione

---

<sup>9</sup> Gardner, H. (2005). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano: Feltrinelli

<sup>10</sup> Edelman, G. (1987). *Darwinismo neuronale. La teoria della selezione dei gruppi neurali*. Torino: Einaudi.

<sup>11</sup> Kandel, E. R., Schwartz, J. H. & Jessell T. M. (2000). *Principi di Neuroscienze*. Milano: McGraw-Hill.

<sup>12</sup> LeDoux, J. (2003). *Il cervello emotivo. Alle origini delle emozioni*. Milano: Dalai Editore, p. 170

<sup>13</sup> cfr. Ekman P., Friesen W.V. (2007). *Giù la maschera. Come riconoscere le emozioni dall'espressione del viso*. Firenze: Giunti Editore.

di nuovi campi interdisciplinari come quello sportivo-motorio che utilizza il corpo nella sua globalità come soggetto e strumento dell'apprendimento. Studi sui meccanismi neurobiologici della memoria e dell'apprendimento<sup>14</sup> oltre ad evidenziare il ruolo essenziale di alcune strutture cerebrali hanno permesso di rintracciare possibili rapporti tra meccanismi apprenditivi, esperienza corporea ed emozioni: se è vero che gli input sensoriali provenienti dal mondo esterno, lasciano tracce di sé per qualche minuto nella MBT, l'esperienza motorio-chinestesica, in questa fase può aiutare il consolidamento di tracce mnemoniche, collegando la partecipazione emotiva dell'azione corporea all'informazione in quanto "applicata ai nostri sforzi, l'emozione può rivelarsi un motore potente, capace di dare loro maggiore efficacia"<sup>15</sup>.

Ciò consente di riflettere sul confine tra ciò che in ogni uomo è geneticamente determinato e la sua adattabilità, utilizzando il corpo e il movimento, un movimento inteso come espressione di un "sesto senso", capace di anticipare le azioni attraverso una funzione proattiva. Prima di muoversi e di compiere un'azione, il cervello calcola la posizione del proprio corpo, compie operazioni di relazione con lo spazio intorno e si confronta con le circostanze, dimostrandosi molto più simile ad un simulatore che ad un calcolatore "il cervello non è una macchina reattiva, è una macchina proattiva, che proietta sul mondo le proprie interrogazioni"<sup>16</sup>.

La didattica attraverso le attività motorie e ludico-sportive è potenzialmente capace di un coinvolgimento ampio e plurisensoriale, perché il corpo nella didattica consente di affiancare le informazioni fredde e ripetitive indispensabili alla costruzione dei saperi, con stimoli capaci di permeare e coinvolgere emotivamente, condizionando il sistema mnemonico in quanto "la trama della nostra mente e del nostro comportamento è tessuta attorno a cicli continui di emozioni seguite da sentimenti di cui veniamo a conoscenza e che a loro volta generano nuove emozioni, in una polifonia continua che sottolinea e accompagna pensieri specifici nella mente e nelle azioni specifiche nel comportamento"<sup>17</sup>. È necessario, pertanto, fare del corpo il protagonista della didattica e, partendo dal binomio inscindibile corpo-emozioni, strutturare percorsi di insegnamento apprendimento a carattere laboratoriale, che possano costituire reali percorsi integrativi anche per le persone diversamente abili.

---

<sup>14</sup> cfr. Hebb, D. (1980). *Mente e pensiero*. Bologna: Il Mulino.

<sup>15</sup> Goleman, D. (1999). *Intelligenza emotiva. Che cos'è. Perché può renderci felici*. Milano: RCS Libri, p. 123

<sup>16</sup> Berthoz, A. (1998). *Il senso del movimento*. Milano: McGraw-Hill, p. XI

<sup>17</sup> Damasio, A.R. (1999). *Emozione e coscienza*. Milano: Adelphi, p. 60

La dimensione sportiva e le attività ludico motorie si predispongono bene alla sfida dell'integrazione ponendosi come straordinari contenitori sociali, ambienti privilegiati per le relazioni umane, terreno fertile per lo sviluppo del potenziale cognitivo e del sistema vicariante, cioè delle abilità diverse di cui dispone ogni persona in ambito motorio. L'attività sportiva per i disabili, oltre a contribuire ad una migliore utilizzazione ed un possibile miglioramento delle capacità motorie, aiuta lo sviluppo di tutte le dimensioni della personalità, favorendo in maniera attiva ed alternativa i processi di apprendimento. Dunque, anche in presenza di un deficit l'individuo può accedere allo sport nelle sue diverse forme come dimostrato dalla straordinaria scoperta dei neuroni "mirror", strutture neurali rintracciabili nelle aree generalmente deputate al movimento e capaci di attivarsi non solo nel momento in cui compiamo un'azione, ma anche quando vediamo gli altri compiere la stessa azione "il sistema dei neuroni a specchio dell'uomo ... codifica atti motori transitori e intransitivi; è in grado di selezionare sia il tipo d'atto sia la sequenza dei movimenti che lo compongono; infine, non necessita di un'effettiva interazione con oggetti, attivandosi anche quando l'azione è semplicemente mimata"<sup>18</sup>.

Queste considerazioni evidenziano la necessità di un approccio transdisciplinare che superi il confine tra le discipline a vantaggio di una conoscenza che educi ad un pensiero complesso capace di sviluppare in docenti e ricercatori un'attitudine alla risoluzione dei problemi e un'analisi degli stessi da più punti di vista. La molteplicità di saperi e di scienze con propri statuti autonomi (antropologia, biologia, psicologia, sociologia, filosofia, neuro-fisiologia) può fare della ricerca in campo educativo, e nello specifico del settore delle scienze motorie, un iter investigativo flessibile e aperto all'analisi di ogni situazione problematica, seppure caratterizzato da una specificità e da una complessità dalla quale non si può prescindere.

---

<sup>18</sup> Rizzolatti, G. & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Raffaello Cortina Editore, p.121

## **CAPITOLO I LE BASI EPISTEMOLOGICHE DEL VERSANTE EDUCATIVO DELLE ATTIVITÀ DI MOVIMENTO**

La riflessione filosofica e pedagogica sulla dimensione cognitiva, espressiva, emotiva, affettiva, sociale e relazionale dell'esperienza corporea ha accompagnato la storia dell'uomo, sviluppandosi in un percorso lungo e discontinuo alternato da fasi di esaltazione del corpo a periodi in cui gli aspetti spirituali o ascetici dell'esistenza umana hanno sminuito, mortificato e, nei casi più estremi, negato la dimensione corporea, segregandola all'interno di un angusto approccio dualistico. Queste contraddizioni hanno caratterizzato la storia delle attività motorie ed hanno contribuito a radicare fortemente, in una parte della cultura scientifica, questa separazione tra la dimensione eterea (spirituale e mentale) e la dimensione materiale (corporea e meccanica) dell'uomo. La posizione dualistica caratterizzata dalla separazione netta tra materia e mente, tra cose e coscienza, tra soggetto e oggetto, ha condizionato, e condiziona tuttora, il pensiero di generazioni di studiosi. L'aver considerato possibile una visione dell'uomo come espressione del dualismo mente-corpo ha aperto un dibattito plurisecolare che ha portato ad una "radicalizzazione degli aspetti peculiari dello spirito e del corpo, fino a ritenerli in contrapposizione e quindi a scegliere l'uno o l'altro per giungere ad una definizione assolutistica della vita dell'uomo e della realtà"<sup>19</sup>. Una parte della filosofia ha finito così col dare preminenza allo spirito, imponendone lo sganciamento dalla realtà corporea, e condizionando alcuni paradigmi teorici ed anche alcune tradizioni di ricerca.

Tutto ciò ha condizionato lo sviluppo di una pedagogia con marcate caratteristiche di intellettualismo, di verbalismo, di astrazione, che ha affermato teoricamente una concezione dell'educazione nella quale la sfera corporea non poteva che occupare spazi secondari e residuali, "in questa accezione riduttiva, il corpo è stato a lungo inteso come fattore di limitazioni e di sofferenze per l'essere umano, luogo d'azione delle passioni più elementari e, in particolare, strumento di seduzione e di piacere sessuale ... di qui una pedagogia del corpo pesantemente declinata sul disciplinamento puntuale e rigoroso delle posture, dei desideri e delle pulsioni, dello sguardo e dello stesso abbigliamento"<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Vitale, C. & Iacomino, M. (1992). *Educazione e psicomotricità*. Salerno: Edisud, p. 13.

<sup>20</sup> Frabboni, F. & Pinto Minerva, F. (2001). *Manuale di pedagogia generale*. Bari: Laterza, p. 164.

Il processo di ridefinizione della funzione pedagogica del corpo, della sua centralità educativa, richiede nel tempo una complessa riflessione sulle radici della dimensione umana e sulle cause e modalità dell'evoluzione che accompagna la vita della persona in quanto già "nei suoi primi anni di vita, il bambino vive la globalità dell'essere, disponendo di un linguaggio fondato sull'unità di azione e pensiero alimentato dall'insieme delle sensazioni muscolari e viscerali profonde; un'unità che egli esperisce e sostiene quasi esclusivamente attraverso il piacere del movimento ... prima della consapevolezza mentale di avere un corpo ... il bambino è un corpo"<sup>21</sup>.

## I CULTURA E CULTURE DEL CORPO

*"C'è più ragione nel tuo corpo  
che nella tua migliore sapienza".*

F. Nietzsche, *Così parlò Zarathustra*

L'uomo già dal suo primo apparire sulla terra, seppure inconsapevolmente, ha esercitato il suo corpo, per soddisfare i bisogni più importanti della sua vita e, a mano a mano che dallo stato di piena barbarie è passato al consorzio civile, ha dovuto affrontare sempre gravi pericoli per difendersi dalla natura e dagli altri uomini e ciò è valso senza dubbio a corroborare il suo corpo.

Già nel mondo che definiamo mitologico i giochi fisici e la cura del corpo ebbero certamente una loro importanza, i disegni di coppe ritrovate in città di antichissima civiltà (Cnosso, Festo, Haghia, Triada) attestano ad esempio che la civiltà cretese conosceva il pugilato e la corsa e durante l'epoca micenea anche le corse dei tori<sup>22</sup>; gli Egiziani del XV secolo A.C. conoscevano la lotta<sup>23</sup> e già nel mondo preomerico e nelle civiltà più remote che si sono affacciate sul Mediterraneo gli esercizi fisici hanno avuto importanza, tuttavia, è utile sottolineare che solo da Omero in poi si può conoscere lo spirito che li informava. Sappiamo da lui che gli eroi classici, quando la caccia e la

---

<sup>21</sup> Gamelli, I. (2001). *Pedagogia del corpo*. Roma: Maltemi editore, p. 21.

<sup>22</sup> Junthner, *Korperkultur im Altertum*, 1928, pp. 9-10; sul pugilato nella civiltà minoica cfr. Marrou, *Histoire de l'éducation dans l'Antiquité*, pag. 472, nota 10; cfr. Delorme, *Gymnasiom, Etude sur les monuments consacrés à l'éducation en Grèce (des origines à l'Empire Romain)* Paris, 1960, pp. 12-15

<sup>23</sup> Juthner, op. cit. pp. 1-3

guerra (che erano le occupazioni abituali) lasciavano loro del tempo, si dedicavano ai giochi. Dall'Iliade si desume che i guerrieri di Achille nei momenti di riposo lanciavano il disco e il giavelotto, si esercitavano con l'arco. Nell'Odissea, nella festa data da Alcino, i giovani Feaci guidavano battelli, saltavano, danzavano, giocavano a palla. Tali giochi non servivano solo a rendere più liete le ore di ozio, ma avevano un significato più profondo; da una parte erano associate a cerimonie funebri, avevano il senso preciso di un rito religioso, di una pratica quasi magica; dall'altro esprimevano un'esigenza di forza e di prestanza fisica, perché il cittadino doveva essere sempre pronto a scendere in campo per la difesa della patria e della famiglia, per cui aveva bisogno delle doti suddette per affrontare il nemico e sconfiggerlo. Si comprende quindi la scelta da essi operata nel campo dei giochi. Si valsero del lancio del disco e del dardo per esercitare l'occhio e la mano all'uso delle armi; della lotta e del pugilato per difendersi dal nemico nei combattimenti corpo a corpo; della corsa e del salto per conservare la scattante agilità del corpo. A mano a mano subentrò la precisa idea di gara, di competizione, sempre associato a feste religiose che cementavano i vincoli unitari della stirpe greca. Al di là delle leggende si è tentato di tracciare un excursus storico di manifestazioni di giochi e di esercizi fisici, in cui si rinviene la prima documentazione di esercitazioni ginniche.

### **I.1 Corpo e anima tra *Aretè* e *Kalokagathìa***

L'inesauribile ascendente che la cultura ellenica ha dimostrato nei confronti del corpo rintraccia le sue origini nella storia dei giochi cerimoniali, come le Olimpiadi, e nell'importanza dei modelli educativi sviluppatasi a Sparta e Atene.

A Sparta, l'educazione era strumentale alle ragioni di Stato ed era volta a preparare i fanciulli, in qualità di futuri combattenti, all'attività militare; l'educazione fisica era finalizzata a fortificare i corpi, considerati come macchine da guerra per la difesa della patria. Ogni individuo, maschio o femmina, sacrificando le attitudini e le inclinazioni personali, era completamente subordinato allo Stato che provvedeva alla sua formazione di carattere militare, sottoponendo anche le donne a esercizi fisici che avrebbero dovuto fortificarle e renderle capaci di generare una prole sana e robusta in quanto "la grazia arcaica cede il passo ad una concezione cruda ed utilitaria; come la

donna fascista, la donna spartana ha il dovere d'essere prima di tutto una madre feconda di figli vigorosi. La sua educazione è subordinata a questa preoccupazione d'eugenetica, si cerca di toglierle ogni delicatezza e ogni tenerezza effeminata”<sup>24</sup>.

Ad Atene l'*aretè* si traduceva nella capacità di eccellere in qualcosa e, nel campo motorio-sportivo, non aveva il carattere guerriero e aggressivo che connotava gli spartani. Il popolo ateniese esaltava il valore dell'atleta, del senso agonale, sviluppando un modello educativo fondato non sulla violenza ma sull'atletismo e preparando i ragazzi alla *kalokagathìa*, quell'ideale di perfezione che combinava nella stessa persona due principi: la bellezza estetica (fisica) e il valore morale<sup>25</sup>.

Nonostante il modello delle attività motorio-sportive in questo periodo attribuisse una forte valenza all'educazione del corpo, sia essa per difendere la patria che per avvicinarsi agli Dei grazie a gesta eroiche, la filosofia delineata da **Platone**<sup>26</sup> considerò corpo e anima come due sostanze distinte, irriducibili l'una all'altra, indipendenti, richiedendo, ed in qualche modo imponendo, il passaggio dalla dimensione materiale, simbolica e oggettiva ad una ideale. Questa dimensione che solo l'anima liberata dal corpo poteva raggiungere, evidenziava una netta separazione tra la dimensione fisico-corporea della persona e l'anima, in quanto “fino a quando noi possediamo il corpo e la nostra anima resta invischiata in un male siffatto, noi non raggiungeremo mai in modo adeguato ciò che ardentemente desideriamo, vale a dire la verità ... Pertanto, nel tempo in cui siamo in vita, come sembra, noi ci avvicineremo tanto più al sapere quanto meno avremo relazioni col corpo e comunione con esso, se non nella stretta misura in cui vi sia imprescindibile necessità, e non ci lasceremo contaminare dalla natura del corpo, ma dal corpo ci manterremo puri fino a che Iddio stesso non ci avrà sciolto da esso. E così liberati dalla follia del corpo, come è verosimile, ci troveremo con esseri puri come noi e conosceremo, nella purezza della nostra anima, tutto ciò che è puro: questo io penso è la verità”<sup>27</sup>. In questa prospettiva vivere bene significava rinunciare ai piaceri del corpo, reprimere i desideri per dedicarsi totalmente alle virtù dell'anima. Platone considerò

---

<sup>24</sup> Marrou, H.I. (1971). *Storia dell'educazione nell'antichità*. Roma: Studium, p. 23.

<sup>25</sup> Cfr., Sibilio M. (2008). *Il gioco e le attività motorie e ludico sportive: cenni storici e codici pedagogici*. Lecce: Pensa Editore, pp. 16-24.

<sup>26</sup> Platone (428/427 a.C. - 348/347 a.C.). Filosofo greco. Allievo di Socrate, fondò una scuola filosofica definita Accademia (in onore dell'eroe Accademo) che fu la prima istituzione nella storia dedicata allo studio disinteressato delle scienze e della filosofia.

<sup>27</sup> Platone, *Fedone* (66b - 67a) in *Opere*, trad. it. (1973). Bari: Laterza. (citato da Galimberti, U. (2002). *Il corpo*. Milano: Feltrinelli, p. 25)

infatti il corpo come tomba dell'essere umano e carcere dell'anima che, essendo sede delle passioni e dei sentimenti più nobili e puri, avrebbe dovuto "raccolgersi e restare sola con se stessa sciolta dai vincoli del corpo come da catene"<sup>28</sup>. Per Platone "la morte è purificazione e liberazione dell'anima, la sapienza è preparazione alla morte e anticipazione della contemplazione pura della verità"<sup>29</sup> che l'uomo avrebbe potuto raggiungere solo dopo la separazione dal corpo, in quanto "l'anima ragiona con la sua migliore purezza quando non la turba nessuna di cotali sensazioni, né vista, né udito, né dolore e nemmeno piacere, ma tutta sola si raccoglie in se stessa lasciando il corpo e, senza alcuno scambio né contatto con esso nella misura in cui si può, si protende verso l'essere"<sup>30</sup>. Questa concezione filosofica evidenziò quindi una forte distanza tra corpo, inteso come dimensione della fisicità e della materialità, e verità, inaugurando "quella logica disgiuntiva dove il positivo è tutto nel cielo sede di ogni valore, e il negativo tutto sulla terra dove la materia è impedimento e ostacolo all'acquisizione di verità"<sup>31</sup>. In questo senso una cultura del corpo per la quale il valore, l'idea, lo spirito, la coscienza, il senso e l'essenza sono la realtà, mentre la materia, le cose e i corpi con le loro differenze sono privati del loro significato più profondo, consentì di affermare che "l'anima è infatti incatenata e legata ai lacci del corpo, costretta a indagare la verità attraverso questo, come attraverso un carcere e non da se medesima senz'altro mezzo, ed è involupata in una totale ignoranza ... ora, coloro che amano il sapere, sanno bene che la filosofia, prendendo ad educare in siffatte condizioni la loro anima, cerca poco a poco di guidarla e addirittura si adopera per liberarla dal corpo"<sup>32</sup>.

Nonostante la distinzione corpo-anima, le pagine che Platone dedicò alla ginnastica sono rivelatrici dell'importanza attribuita dalla cultura ellenica all'educazione del corpo, in quanto "i corpi bellissimi ... devono essere sviluppati il più regolarmente possibile sin da quando i bambini sono giovani ... dunque c'è bisogno di un maggior numero di esercizi fisici, nel momento in cui maggiore è la crescita dei corpi"<sup>33</sup>. L'ellenismo rinviava infatti ad un modello educativo volto a irrobustire i corpi, abituandoli alla

---

<sup>28</sup> Platone, *Fedone* (67c.d.) in *Opere*, trad. it. (1973). Bari: Laterza.

<sup>29</sup> Platone, dal dialogo *Gorgia* (492a) in *Opere*, trad. it. (1973). Bari: Laterza.

<sup>30</sup> Platone, *Fedone* (65c) (Citato da Galimberti, U. (2001). *Gli equivoci dell'anima*. Milano: Feltrinelli, p. 65).

<sup>31</sup> Galimberti, U. (2002). *Il corpo*. Milano: Feltrinelli, p. 24.

<sup>32</sup> Platone, *Fedone* (82-83b) (Citato da Galimberti, U. (2001). *Gli equivoci dell'anima*, Milano: Feltrinelli, p. 65).

<sup>33</sup> Platone, *Le leggi*, Libro VII.

fatica e ad ogni genere di disagio, utile presupposto di una buona preparazione alle attività militari che doveva essere precocemente garantita, in quanto “la ginnastica deve avere inizio già nel grembo materno. Poiché il fatto di essere scosso e stimolato giova alla salute e alla crescita e anche alla combattività, il bambino deve essere sottoposto al movimento sia prima della nascita che dopo: la donna incinta deve fare delle passeggiate e i bambini piccoli devono essere portati a spasso dalle serve”<sup>34</sup>.

Anche **Aristotele**<sup>35</sup>, pur adottando un approccio antidualista, considerò l’uomo come l’insieme di due elementi: il corpo e l’anima. Nella prospettiva del filosofo l’uomo, come tutte le cose, è costituito da un substrato materiale che è pura possibilità informale rappresentato dal corpo e da un principio non materiale chiamato forma.

Nella visione aristotelica l’anima non era separabile dal corpo, “bene pertanto suppongono, quanti ritengono che né l’anima esiste senza il corpo, né essa è un corpo. Corpo certo non è, ma qualcosa del corpo e per questo è nel corpo e in un corpo di determinata natura, e non come volevano quanti ci hanno preceduto, che l’adattavano nel corpo, senza di questo determinare la natura e la qualità, sebbene non si noti mai che una cosa qualunque accolga una cosa qualunque”<sup>36</sup>.

In Aristotele non esisteva il problema ‘mente-corpo’ in quanto considerò “l’anima come il principio degli esseri viventi”<sup>37</sup>, dunque la relazione tra l’anima e il corpo esprimeva la stessa problematicità di quella tra un oggetto e la sostanza di cui è composto.

## **I.2 Roma: agli estremi del corpo**

I romani, seppur contagiati e condizionati culturalmente dalle tradizioni elleniche, svilupparono la propria e peculiare visione del corpo “estrema e paradossale”, per il carattere sia spettacolare e cruento delle pratiche motorie negli anfiteatri (luoghi di esaltazione violenta del corpo) che salutistico e ricreativo delle attività svolte nelle

---

<sup>34</sup> Strauss, L., a cura di Altini, C. (2006). *Le leggi di Platone*. Catanzaro: Rubettino, p. 143.

<sup>35</sup> Aristotele (384 a.C. - 322 a.C.). Filosofo e scrittore greco, allievo di Platone.

<sup>36</sup> Aristotele. *L’anima*. In di Russo, A. & Longo, O., a cura di (2007). *Opere*. Bari: Laterza.

<sup>37</sup> Aristotele, *De anima*, I, 1, 402a 7, 403a 27-28 (citato da Nannini, S. (2002). *L’anima e il corpo. Un’introduzione storica alla filosofia della mente*. Bari: Laterza, p. 7)

terme (luoghi di cura del corpo)<sup>38</sup>. Nel V libro dell'Eneide di Virgilio<sup>39</sup>, quando si illustrano i momenti celebrativi delle prestazioni agonistiche e delle forme più tradizionali dell'esercizio fisico a Roma<sup>40</sup>, vengono analiticamente descritte competizioni sportive come regate, corsa a piedi, pugilato e tiro con l'arco che contribuiscono alla costruzione di qualità utili per essere un buon soldato sviluppando potenza, forza, velocità, agilità e destrezza nel maneggiare le armi. Nell'*Ode ai giovani romani* anche **Orazio**<sup>41</sup> elogiava le doti militari dei giovani romani che si distinguevano per valore, coraggio e virtù civile; l'apprezzamento era rivolto in particolar modo a quei giovani che durante il servizio militare erano sottoposti a duri esercizi e sacrifici, che fortificavano corpo e carattere, infatti "a partire con animo lieto l'angusta povertà impari il giovine irrobustito da un'aspra milizia, e temibile cavaliere incalzi con la lancia i bellicosi Parti ... È dolce e bello morire per la patria"<sup>42</sup>.

Con l'affermazione del nuovo stoicismo, attento più alla conquista valori morali che allo sviluppo della perfezione fisica, si ridusse ogni eccessiva celebrazione del corpo e furono ridimensionate le pratiche motorie e le attività finalizzate alla educazione corporale. Il pensiero di **Seneca**<sup>43</sup> nel libro VIII del testo *De Vita Beata*, rispecchia infatti perfettamente l'opinione degli stoici sulle attività dedicate al corpo, in quanto il filosofo affermava nelle sua opera che "se avremo conservato le capacità del corpo e le facoltà di natura con diligenza e senza timore, come se fossero concesse per un giorno fuggevoli, se non cadremo in schiavitù di esse né ci possederanno le cose altrui, se le cose gradite al corpo e passeggiere saranno per noi in quella condizione in cui sono

---

<sup>38</sup> Cfr., Sibilio, M. (2001). *Il corpo e il movimento*. Napoli: CUEN, pp. 22-23.

<sup>39</sup> Publio Virgilio Marone (70 a.C. – 19 a.C.). Poeta e filosofo latino. Studiò prima a Cremona, poi a Milano e infine a Roma lettere greche e latine, ma anche matematica e medicina; nella capitale portò a termine la sua formazione oratoria studiando eloquenza alla scuola di Epidio. Tra le sue opere più importanti ricordiamo le Bucoliche, le Georgiche e l'Eneide.

<sup>40</sup> Cfr., Teja, A. (1988). *L'esercizio fisico nell'antica Roma*. Roma: Studium, p. 59.

<sup>41</sup> Quinto Orazio Flacco (65 a.C. – 8 a.C.). Poeta latino. Di origini umili, studiò nelle migliori scuole di grammatica e retorica di Roma, indirizzando la sua attività poetica su tre generi: satira esametrica, poesia giambica e poesia lirica. Tra le sue opere più importanti ricordiamo le Epodi, le Satire, le Odi, le Epistole e l'Ars Poetica.

<sup>42</sup> Orazio, a cura di Canali, L.A. (2007). *Odi*. Milano: Mondadori, p. 193 (III, 2, 1-5).

<sup>43</sup> Lucio Anneo Seneca (4 a.C -65 d.C.). Filosofo, politico e drammaturgo latino. Si dedicò allo studio della filosofia e della retorica. Egli aspirava a condurre una vita contemplativa dedita allo studio e alla riflessione. Nel periodo che vede al trono l'imperatore Caligola divenne senatore, ma nel 41 cadde in disgrazia in seguito ad un complotto ordito da Messalina. Resterà in esilio in Corsica fino al 49 d.C. quando fu richiamato di nuovo a Roma da Agrippina per fare da precettore a Nerone. Nel 62 in seguito all'accusa di un ennesimo complotto si ritirerà a vita privata dedicandosi allo studio.

nell'accampamento le truppe ausiliari e i soldati di armatura leggera - queste cose siano sottoposte, non comandino - così infine sono utili all'animo"<sup>44</sup>. Nel pensiero di Seneca è possibile rintracciare una dicotomia tra la dimensione sensoriale e quella razionale dell'uomo, una svalutazione del corpo e delle eccessive cure ad esso rivolte. Destinare troppo tempo alla ginnastica veniva infatti considerato un atteggiamento ridicolo e pericoloso in quanto lo spirito, dominato dagli esercizi fisici, avrebbe rischiato il decadimento. Nella prospettiva di questo filosofo dunque la ginnastica avrebbe dovuto garantire la salute e il benessere del corpo, senza però glorificarlo.

### **I.3 Il Medioevo tra ascetismo e cavalleria**

Durante l'epoca medievale la diffusione del Cristianesimo produsse una generale svalutazione della corporeità e di tutto ciò che la riguardava, per privilegiare in ogni contesto lo spirito, come dimensione di partecipazione al divino tramite la fede. Il *Medioevo* si caratterizzò per un generale ridimensionamento, e spesso una vera condanna, di tutte quelle attività, sport compreso, in cui si osservavano comportamenti e valori in antitesi con il messaggio cristiano. Infatti furono eliminati quegli spettacoli che esaltavano, oltraggiandoli, corpi spesso nudi, affermando il principio che non si poteva consentire che l'uomo, creato a immagine e somiglianza di Dio, facesse un uso così smodato e lascivo del proprio corpo.

Si consolidò in questo periodo la dicotomia anima-corpo anche attraverso figure come quella di **Paolo di Tarso**<sup>45</sup> che, coerentemente con il pensiero cristiano, considerò il corpo come contenitore dell'anima. Egli infatti riconobbe il fondamento somatico dell'esistenza spirituale, evidenziando una funzione strumentale del corpo alla vita stessa, in una tensione continua tra un corpo e un'anima che nel giorno del giudizio sarebbero rinati sotto una nuova forma "così la resurrezione dei morti: si semina nella corruzione e si risorge nello splendore, si semina nell'infermità e si risorge nella potenza, si semina un corpo naturale e risorge un corpo spirituale ... vi dico infatti fratelli che la carne e il sangue non possono ereditare il regno di Dio, né ciò che è

---

<sup>44</sup> Seneca, a cura di Vignali, R. (1995). *De Vita Beata*. Milano: Avia Pervia, p. 21.

<sup>45</sup> Paolo di Tarso (5/15 a. C - 65/67 d. C). Santo e martire, figura centrale del cristianesimo delle origini, organizzatore, nel corso della sua intensa e infaticabile attività missionaria, di numerose comunità cristiane e per questo chiamato "apostolo delle genti".

corruttibile può ereditare l'incorruttibile"<sup>46</sup>. La morte secondo Paolo di Tarso segnava la liberazione dell'anima, intesa come parte incorruttibile della persona, dall'involucro materiale corrispondente al corpo, in cui era chiusa e prigioniera, così da poter tornare al cospetto del suo Creatore. Questa concezione portò inevitabilmente al disprezzo delle cose terrene, compreso il corpo, in quanto la fede avrebbe dovuto essere professata con la mente e con il cuore.

La concezione cristiana del corpo fu però nel tempo più positiva di quanto apparve attraverso l'effetto di condanna che caratterizzò la cultura medievale; l'interpretazione del rapporto corpo-anima, infatti, in una visione giudaico-cristiana non contemplava alcuna forma di dualismo, in quanto l'uomo era sempre considerato nella sua globalità, senza mai indicarne una parte staccata dall'altra<sup>47</sup>. In tale prospettiva un buon cristiano, avrebbe dovuto "allenare" tutte le dimensioni, onorando i doni concessi dal Signore; in particolare le attività di movimento e la pratica ludico-sportiva, rappresenteranno nel tempo una metafora della vita di fede<sup>48</sup>, in quanto le rigide regole, il rigore e la disciplina cui si sottopongono gli atleti, potevano rappresentare alcuni principi utili anche all'interno di un modello di vita da adottare per ottenere la salvezza. Il Cristianesimo, quindi, nella sua forma più essenziale e autentica, non ha negato l'importanza dell'esperienza motorio-sportiva per l'uomo, ma ha invitato progressivamente a riflettere sulla funzione che la pratica del movimento e la cura del corpo avrebbero dovuto occupare nella vita di ogni uomo, muovendo l'interesse e l'attenzione all'anima ed alla sua salvezza.

In questo orizzonte assunse forte significato il pensiero di **S. Agostino**<sup>49</sup> che accettò l'unità tra corpo e anima, considerando il corpo non come fonte di male, ma come aspirazione al bene. S. Agostino affermò una superiorità dell'anima rispetto al corpo, senza però dare una valutazione negativa di quest'ultimo, considerando che l'anima e il corpo costituiscono un'unione sostanziale. L'anima secondo S. Agostino è la vita del corpo, al quale conferisce la forma, e quindi anche la corporeità partecipa in un certo senso alla superiorità dell'anima e ne è l'espressione; in tale prospettiva il corpo e i sensi sono nell'uomo l'espressione della spiritualità e delle funzioni più elevate

---

<sup>46</sup> Paolo di Tarso, Prima Lettera ai Corinzi (1 Cor., 15, 43-44, 50).

<sup>47</sup> Cfr., Galimberti, U. (1999). *Psichiatria e fenomenologia*. Milano: Feltrinelli, pp. 100ss

<sup>48</sup> Cfr., Barbieri, N. (2004). *Dal cacciatore neolitico al cavaliere templare*. Padova: Cleup, pp. 201-202.

<sup>49</sup> Agostino d'Ippona (354 – 430). Filosofo, vescovo e teologo latino. Padre, Dottore e Santo della chiesa cattolica è conosciuto semplicemente come Sant'Agostino, detto anche Dottore della Grazia. È stato uno dei maggiori pensatori cristiani del primo millennio.

dell'anima e rappresentano un tramite indispensabile per la conoscenza, in quanto "mi insegna qualcosa colui che, o agli occhi, o ad altro senso del corpo, o anche direttamente alla mente, porge quel che voglio conoscere ... conosciute le corse si ottiene anche la conoscenza delle parole; invece, udite le parole, queste non si apprendono"<sup>50</sup>. In questa visione solo il distacco dal corpo e l'isolamento interiore possono insegnare che "in interiore homine habitat veritas"<sup>51</sup>. L'immagine del corpo che viene evidenziata non è quindi negativa, al contrario, essa corrisponde ad un potenziale attrattore subalterno all'anima di valori positivi e vitali, in quanto "L'anima comanda al corpo e questo subito la obbedisce: comanda a se stessa e si fa resistenza. L'anima comanda che la mano si muova, e la cosa avviene così immediatamente che a stento si distingue il comando dall'esecuzione: eppure l'anima è spirito e la mano è materia"<sup>52</sup>. S. Agostino era infatti affascinato dall'idea che la volontà potesse governare il corpo ed i gesti corporei fossero il frutto di un atto di volontà, elemento fondamentale nella vita di ogni cristiano.

Nel corso del Medioevo si affermò la cavalleria, leggendaria istituzione che avviava i nobili non primogeniti al mestiere delle armi generando, attraverso la formazione dei cavalieri, figure prestigiose che incarnavano valori come la virilità e la nobiltà d'animo. I cavalieri, per l'espletamento delle proprie funzioni, prestavano particolari attenzioni alla cura del proprio corpo, che doveva essere allenato e competitivo, per far fronte alle azioni di difesa dei più deboli e alla possibilità di ricevere gloria e onore dalla partecipazione a competizioni come il torneo, la giostra e il *pas d'arme*. Il torneo, analogo a una simulazione di guerra, prevedeva un inseguimento tra i campi e i villaggi finalizzato a catturare i cavalli degli avversari e si concludeva con uno scontro al quale faceva seguito la restituzione dei cavalli. La giostra consisteva in uno scontro tra un cavaliere al galoppo armato di lancia che si scagliava sull'avversario per disarcionarlo e farlo cadere insieme al suo cavallo. Il *pas d'arme*, invece, occupava una posizione intermedia tra giostra e torneo, riproducendo un'azione di guerra. In questi giochi bisognava comprendere anche la caccia, esercitata però solo da nobili e proprietari terrieri<sup>53</sup>.

---

<sup>50</sup> S. Agostino, a cura di Pieretti, A. (1990). *Il maestro*. Milano: Mursia, p. 131.

<sup>51</sup> Galimberti, U. (2000). *Orme del sacro: il Cristianesimo e la desacralizzazione del sacro*. Milano: Feltrinelli, p. 98.

<sup>52</sup> S. Agostino. *op. cit.*, Libro VIII, p. 233.

<sup>53</sup> Cfr., Ulmann, J. (1967). *Ginnastica, educazione fisica e sport dall'antichità ad oggi*. Roma: Armando, pp. 84-86.

Nonostante la forte diffusione di giochi ed esercizi fisici, in questo periodo, non si sviluppò una ginnastica educativa in quanto nelle scuole e nelle università fu bandita la ricreazione e non si accettò che i ragazzi potessero dedicarsi alla cura del corpo attraverso gli esercizi fisici. In realtà, lo spirito religioso del tempo non era ostile alle ricreazioni e alla cura del corpo, ma era contrario al fatto che queste attività potessero sfociare in svago, gioco e distrazione.

#### **I.4 La rinascita dell'uomo e il risveglio del corpo**

L'*Umanesimo* rappresentò il punto di partenza di un processo che propose un nuovo modo di concepire la cultura, riscoprendo e valorizzando l'individuo nella sua dimensione unitaria e inscindibile di anima e corpo. Sullo sfondo di questo nuovo panorama culturale si svilupparono nuovi metodi di insegnamento-apprendimento, nel tentativo di dare ai fanciulli un'educazione globale che comprendesse non solo lo sviluppo delle facoltà cognitive, ma anche delle potenzialità fisico-motorie. In questo periodo infatti si parlò di educazione umanistica perché si fece riferimento all'uomo nella sua integrità fisica, psichica, culturale e spirituale, assistendo ad una vera e propria rivoluzione che coinvolse ogni aspetto del contesto scolastico. Sorsero numerose scuole pubbliche, cambiarono metodi e contenuti, si svilupparono nuovi insegnamenti, anche se si continuò ad insegnare con i vecchi metodi e le vecchie grammatiche. Questo periodo provocò una riconsiderazione della ginnastica intesa non più come strumento di preparazione alla guerra, ma come fondamento dell'educazione e della formazione del fisico, rivalutando quella dimensione corporea per lungo tempo estromessa dal processo educativo. Nel panorama culturale dell'*Umanesimo*, tra gli autori che nelle loro opere affrontarono il tema del corpo e dell'attività fisica, ricordiamo Pier Paolo Vergerio<sup>54</sup> e Vittorino da Feltre<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup> Pier Paolo Vergerio (1370 – 1444). Teologo, vescovo cattolico italiano, successivamente passato al protestantesimo. Terminati gli studi di giurisprudenza a Padova diventa notaio, ma dopo la morte della moglie si fa sacerdote. Nel 1536 diventa vescovo di Modruša e poco dopo di Capodistria. In seguito ai numerosi contatti con i protestanti iniziò ad accettare le loro idee, ma quando iniziò a diffondere le idee protestanti fu indagato dall'inquisizione.

<sup>55</sup> Vittorino da Feltre (1378 – 1446). Umanista ed educatore italiano studiò a Padova alla facoltà delle arti. Trasferitosi a Venezia studiò greco con Guarino de' Guarini. Nel 1423 fu chiamato da Gianfrancesco Gonzaga a Mantova, dove fondò una scuola-convitto in una delle ville dei Gonzaga: la casa giocosa dove

**Vergerio** assegnò all'educazione un compito importante: formare i fanciulli alle virtù, attraverso la ricerca di un equilibrio perfetto tra la cura del corpo e la cura dell'anima, definendo "liberali quegli studi che a uomo libero convengono, per i quali si esercita o coltivasi la virtù e la sapienza, e il corpo, e l'animo ad ogni miglior bene si educa, e coi quali siamo soliti di procurarci gloria e onore, premi promessi, dopo l'altro della virtù, all'uomo sapiente"<sup>56</sup>. Lo sviluppo delle virtù, infatti, non riguardò solo l'anima, ma coinvolse anche il corpo che avrebbe dovuto essere educato e curato non solo attraverso pratiche di carattere igienico, ma anche attraverso un'educazione fisica strettamente collegata all'istruzione militare. Nell'opera *De ingenuis moribus et liberalibus studiis adolescentiae*, emersero le finalità sociali e militari dell'educazione, in quanto secondo l'autore "ottima cosa sarà intraprendere quegli esercizi destinati a mantenere la salute e a crescere la robustezza delle membra ... superata la pubertà devono essere tenuti a maggiori fatiche ... E come avanti si ebbe mira la cultura della mente, così ora si penserà più seriamente a fortificare il corpo e a renderli sani ... Si istruiscano, dunque, i giovani in tutti questi esercizi, cioè nel ferire di spada il nemico con la mano destra, difendendosi di un piccolo scudo inbracciato nella sinistra; nel maneggiare con ambedue le mani la sciabola, il bastone, la lancia ... Si esercitino anche nel correre, nel saltare, alla lotta, al pugilato, a scagliare dardi"<sup>57</sup>. Le attività educative in questa visione vennero integrate ed alternate a passatempi come la caccia, la pesca, l'equitazione, le passeggiate e i giochi con la palla che rilassavano, ma nello stesso tempo, grazie all'azione del movimento, rassodavano le membra del corpo<sup>58</sup>.

Il pensiero di **Vittorino da Feltre** seguì un orientamento differente, fissando gli scopi dell'educazione fisica in un contesto più ampio che considerò come fondamenti della persona umana il corpo, il cuore e lo spirito. Vittorino mirò ad uno sviluppo armonico della personalità attraverso l'attività intellettuale e l'esercizio fisico; la pratica della ginnastica, da questo punto di vista, risultò fondamentale per la cura del corpo in quanto consentiva di allontanare dai vizi dell'ozio, accrescendo il vigore e migliorando la salute e le funzioni organiche e mentali<sup>59</sup>. Per realizzare le sue teorie, Vittorino istituì la "Casa Giocosa", un complesso di edifici scolastici concepiti come un luogo ideale

---

si proponeva di fondere educazione fisica e formazione spirituale.

<sup>56</sup> Vergerio, P.P. *De Ingenuis moribus et liberalibus studiis adolescentiae*. In Sammartano, N. (1949). *I pedagogisti dell'età umanistica*. Mazara: Società Editrice Siciliana, p. 11

<sup>57</sup> Marcelli, M. (1975). *Educazione fisica e sport nel Rinascimento italiano*. Bologna: Patron, pp. 50-52.

<sup>58</sup> Cfr., *ivi*, pp. 54-55.

<sup>59</sup> Cfr., Ulmann, J. (1967). *op. cit.*, p. 138.

dove poter realizzare il processo educativo e dove i fanciulli avevano a disposizione dei locali da poter utilizzare esclusivamente per l'esercizio dell'educazione fisica. L'attività corporea, secondo il modello di Vittorino da Feltre, era fondamentale per ogni essere umano sin da piccolo in quanto chi "tende a far d'un fanciullo un uomo perfetto, prima di coltivare lo spirito deve studiarlo e far sì che il corpo di lui si trovi e si mantenga in quello stato di sanità e di robustezza che è necessario, acciocchè lo spirito colla sua naturale energia, possa esercitare sugli organi di lui le sue facoltà. Le membra del fanciullo hanno bisogno di sciogliersi e di svilupparsi, quindi è duopo aiutar la natura in questo sviluppo, e ciò non può meglio ottenersi con l'esercizio del corpo. Ecco quello che stava molto a cuore a Vittorino nella prima educazione de' giovanetti. Ogni giorno gli avvezzava al cavalcare, alla lotta, alla scherma, al tirar d'arco, alla palla, al corso ed al nuoto, ciascuno secondo la sua particolare inclinazione, e il tenore di vita che si prevedeva dover in appresso condurre"<sup>60</sup>. Secondo Vittorino, lo sviluppo fisico di ogni fanciullo doveva essere guidato da esercizi fisici quotidiani che fortificavano il corpo e accrescevano sia l'energia fisica che la forza morale di ogni persona.

Nel *Rinascimento* si diffuse una riscoperta dell'educazione fisica ispirata ai modelli classici greci e romani. Tra gli autori rinascimentali più originali va ricordato **Niccolò Machiavelli**<sup>61</sup> che dedicò molte sue opere al tema dell'educazione fisica. Nel *Principe*, una delle sue opere più importanti, individuò nelle qualità fisiche alcune delle virtù fondamentali che un uomo di potere avrebbe dovuto possedere, considerando gli esercizi fisici un ottimo strumento per mantenere in allenamento sia se stessi che le proprie truppe. Machiavelli descrisse un'educazione fisica intesa come base per l'addestramento militare che consentisse ad "un Principe non avere altro oggetto, nè altro pensiero, né prendere cosa alcuna per sua arte, fuori della guerra, ed ordini e disciplina di essa; perché quella è sola arte che si aspetta a chi comanda; ... si vede che, quando i Principi hanno pensato più alle delicatezze, che all'armi, hanno perso lo stato loro ... Non deve pertanto mai levare il pensiero da questo esercizio della guerra, e nella pace vi si deve più esercitare che nella guerra: il che può fare in due modi; l'uno con le

---

<sup>60</sup> Dè Rosmini, C. (1801). *Idea dell'ottimo precettore nella vita e disciplina di Vittorino da Feltre e de' suoi discepoli*. Milano: Bassano Editore, p. 83.

<sup>61</sup> Niccolò Machiavelli (1469- 1527). Scrittore e uomo politico. Segretario della repubblica fiorentina, ebbe incarichi politici e diplomatici in Italia e all'estero. Tra le sue opere più importanti: *Il Principe*, i *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*, *L'arte della guerra*. Egli è stato considerato un tipico esempio di uomo rinascimentale; da lui deriva il termine machiavellismo volto ad indicare un'intelligenza acuta e sottile, ma anche spregiudicata.

opere, l'altro con la mente. E quanto alle opere, deve, oltre al tener bene ordinati e d esercitati li suoi, star sempre in sulle caccie e mediante quelle assuefare il corpo à disagi”<sup>62</sup>. In particolare, nell'opera *L'arte della guerra* emerge l'importanza della precocità della preparazione fisica al fine di sviluppare velocità, destrezza e forza, tre doti fondamentali per diventare soldati capaci di difendere il proprio Stato e la propria città “Esercitavano dunque la lor gioventù per farli veloce nel correre, per farli destri nel saltare, per farli forti a trarre al palo o a far alle braccia. E queste tre qualità sono quasi che necessarie in un soldato, perché la velocità lo fa atto a preoccupare i luoghi al nimico, e giungerlo insperato e inaspettato, e a seguirlo quando egli è rotto. La destrezza lo fa atto a schivare il colpo, a saltare una fossa, a superare un argine. La fortezza lo fa meglio portare le armi, urtare il nemico, sostenere un impeto ... Assai di quelli che si sono detti, come correre e fare alle braccia, farli saltare, farli affaticare sotto armi più gravi che le ordinarie farli trarre con la balestra, e con l'arco ... E a questi exercizj assuefarei tutta la gioventù del mio stato ... Vorrei ancora che egli imparassero a nuotare, il che è cosa molto utile, perché non sempre sono i ponti à fiumi ... Farei ancora, come gli antichi, esercitare quelli che militassero a cavallo, il che è necessarissimo, perché oltre al saper cavalcare, sappiano a cavallo, volersi di lor medesimi”<sup>63</sup>. Questo fu dunque il cuore del processo formativo finalizzato ad allenare alla disciplina militare e all'uso delle armi, riscoprendo il valore della ginnastica rintracciabile nell'antichità.

**Girolamo Mercuriale**<sup>64</sup> fu considerato l'iniziatore della moderna concezione dell'educazione fisica e rilanciò le teorie di Galeno<sup>65</sup>, sostenendo e riproponendo il valore (non ultimo quello igienico-sanitario) della ginnastica, sostenendo che “un tempo all'arte della ginnastica veniva attribuito un alto valore; oggi essa è una arte oscura e quasi distrutta. Mi ripropongo di rimetterla in luce”<sup>66</sup>. Mercuriale dedicò alla ginnastica

---

<sup>62</sup> Machiavelli, N., a cura di Zambelli, A. (1857). *Il principe, discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*. Firenze: Le Monnier, pp. 43-44.

<sup>63</sup> Machiavelli, N., a cura di Parenti, A. (1843). *Opere complete di Niccolò Machiavelli*. Firenze: Libraio, pp. 498-499.

<sup>64</sup> Girolamo Mercuriale (1530-1606). Medico e umanista, operò presso diverse università italiane tra le quali Padova; fu medico presso la corte di Massimiliano II d'Asburgo a Vienna. L'opera più importante fu *Artis Gymnasticae apud antiquos celeberrimae, nostris temporibus ignoratae* pubblicata nel 1569 in sei libri a Venezia. Il testo ebbe molto successo tanto che ne fu composta una nuova edizione con il titolo *De Arte Gymnasticae*, ristampata più volte registrando sempre un notevole successo.

<sup>65</sup> Galeno di Pergamo (129 – 216) è stato un medico greco antico ellenista, i cui punti di vista hanno dominato la medicina europea per più di mille anni.

<sup>66</sup> Mercuriale, G., a cura di Galante, I. (1960). *De Arte Gymnastica*. Torino: Banco S. Spirito, p. 214.

medica un'intera opera intitolata *De Arte Gymnastica*, che può essere considerata il primo trattato storico sull'educazione fisica, per la ricchezza di fonti esaminate per approfondire lo studio della ginnastica antica, descrivendola nelle sue divisioni e nei suoi aspetti fondamentali. Nei primi tre libri, venne effettuata dall'autore una disamina storica relativa alla ginnastica greco-romana, mentre negli ultimi tre libri, vennero analizzati gli aspetti medici della ginnastica, evidenziando i vantaggi che derivavano dalla pratica di esercizi fisici. Mercuriale non definì la ginnastica come scienza, bensì come un'arte che ha un proprio oggetto d'indagine, in quanto "la ginnastica è una disciplina con oggetto la natura e la proprietà degli esercizi fisici, e che prescrive la maniera e le regole di farne uso ai fini della buona salute e di una sana costituzione fisica ... la ginnastica suppone un corpo sano e si sforza di generare in esso una buona costituzione e di conservarla ... la ginnastica, che è fine a se stessa e che è parte della scienza medica, ha come scopo soltanto che gli uomini con l'aiuto di regolati esercizi acquistino la sanità e la conservino formando una robusta costituzione"<sup>67</sup>. Mercuriale individuò tre forme di ginnastica:

- *militare*, caratterizzata da esercizi violenti finalizzati a rendere i giovani abili nell'uso delle armi;
- *atletica*, volta a far conseguire agli atleti forza e abilità;
- *medica*, relativa alla medicina conservativa, che aveva come scopo la conservazione dello stato di salute del corpo per raggiungere una perfetta costituzione fisica.

Egli considerò la ginnastica militare come una necessità inevitabile, condannò la ginnastica atletica per il predominio del corpo sullo spirito ed appoggiò incondizionatamente la ginnastica medica. Negli ultimi tre libri, Mercuriale trattò esclusivamente la ginnastica medica, identificando le qualità fisiche necessarie per praticare i diversi esercizi in rapporto alle implicazioni fisiologiche ed alle finalità terapeutiche di ognuno e facendo riferimento alla relazione tra esercizi ginnici e condizioni fisiche del soggetto che li pratica. In tal senso l'autore distinse tre tipologie di soggetti:

1. i *sani* che possono fare ginnastica senza problemi;

---

<sup>67</sup> Mercuriale, G. *De Arte Gymnastica*. Libro I (Citato da Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 172).

2. i *malati*, ai quali bisogna applicare la ginnastica con assoluta cautela, localizzandola a quelle parti del corpo che si vogliono mobilitare;

3. i *neutri* rappresentati da vecchi o persone convalescenti che possono praticare esercizi gradualmente in relazione alle loro condizioni<sup>68</sup>.

Infine, l'autore individuò alcune attività motorio-sportive come passeggio, corsa, salto, gioco con la palla, sollevamento pesi, lotta, pugilato, nuoto, equitazione, la cui pratica poteva apportare benefici alla salute dei soggetti.

Nella prospettiva scientifica di Mercuriale, l'apprezzamento dei molteplici benefici che potevano derivare dalla pratica di attività motorie affermò la nuova concezione che gli umanisti ebbero dell'uomo: corpo e anima erano considerati un tutt'uno e il benessere dell'uomo derivava quindi dall'armonia delle sue componenti interne e dall'equilibrio delle funzioni del corpo. A Mercuriale si deve il merito non solo di aver anticipato il concetto che movimento, volontà e scopo sono i requisiti fondamentali dell'esercizio fisico, ma anche di aver formulato con criticità e in modo tecnicamente perfetto quella serie di norme che stanno alla base della ginnastica medica.

La rivoluzione pedagogica operata dal Rinascimento favorì il ritorno a scuola di quella che ancora non si chiamava educazione fisica, ma ginnastica che si fondava sul riconoscimento e sul riscatto del corpo, autonomo rispetto all'anima. L'età umanistico-rinascimentale rappresentò non solo un forte momento di teorizzazione dell'educazione fisica, ma fu anche un'età che vide la diffusione e la successiva normatizzazione di molte pratiche sportive emerse nel Medioevo che si diffusero in Europa, gettando le basi dei moderni giochi di squadra. In questo periodo si svilupparono numerosi giochi con la palla dai quali probabilmente derivarono il calcio e il rugby; si svilupparono molte attività legate soprattutto all'arte della guerra come la corsa, il salto in alto, il pugilato, la lotta, la scherma e l'equitazione. La evoluzione umanistico-rinascimentale coinvolse soprattutto l'universo infantile e femminile e il gioco fu concepito come divertimento per il bambino e fu proposto come attività educativa. Tra i giochi più comuni si diffusero la mosca cieca, il catturare farfalle o lucertole e la lotta per strada e si svilupparono attività ludiche connesse ad alcuni attrezzi come le altalene, gli aquiloni, le trottole ed i birilli<sup>69</sup>. Per quanto riguarda le donne, non si sviluppò una specifica educazione fisica femminile, ma iniziarono a diffondersi presso le corti del

---

<sup>68</sup> cfr., Marcelli, M. (1975). Op. cit., pp. 23-25.

<sup>69</sup> cfr., Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, pp. 174-179.

‘400 i balli e le pratiche didattiche codificate che avrebbero fatto da base alla danza classica del ‘700.

In conclusione, quindi, si può affermare che “l’età umanistico - rinascimentale si caratterizza per tre elementi: l’unità di anima e corpo, l’unità dei processi educativi, la nascita di una ginnastica pedagogica ... Il corpo fortificato dagli esercizi è meglio preparato allo studio e al compimento del dovere, lo spirito ben formato può disciplinare il corpo incanalandone le energie verso uno sviluppo armonico ... Si assiste alla nascita di una ginnastica pedagogica, di una educazione fisica come momento formativo della persona, valido di per se stesso anche se non finalizzato utilitaristicamente. Complementare a ciò fu la diffusione dei giochi della tradizione medievale, sia tra le classi popolari sia tra gli aristocratici, per cui si andò radicando nel nascente spirito europeo ed occidentale un clima favorevole alla dimensione ludica, individuale e di squadra”<sup>70</sup>.

## **I.5 Il corpo tra Seicento e Settecento**

Tra il Seicento e il Settecento l’Europa fu caratterizzata da profondi cambiamenti da un punto di vista economico, politico, scientifico, sociale, e culturale che diedero impulso a una nuova cultura filosofica e scientifica che si contrappose all’Umanesimo per poi sfociare nell’Illuminismo; è questo il secolo in cui è possibile rintracciare le origini della cultura e della mentalità moderne, grazie alle scoperte della scienza e alle riflessioni sui suoi metodi. I concetti di materia e di movimento furono ridotti a entità quantitativamente misurabili e gli stessi processi vitali del corpo furono assimilati a leggi meccaniche in virtù di un nuovo sapere che doveva partire da un nucleo di certezze, sottraendosi da ogni dubbio. Nello specifico in questo periodo si diffusero due metodi:

- *induttivo*, proprio delle scienze sperimentali, che muoveva dallo studio delle esperienze sensibili per arrivare ad una definizione generale ed universale, di carattere sintetico, perché dalla fusione di più casi osservati si giungeva ad una definizione generale;

---

<sup>70</sup> *ivi*, p 180.

- *deduttivo*, proprio delle scienze astratte, che muoveva da assiomi e postulati finalizzati a ricavare dimostrazioni ed a spiegare i fenomeni attraverso un percorso analitico, in quanto veniva effettuata una disamina di quanto precedentemente affermato per giungere alle relative conclusioni.

L'adozione dell'uno piuttosto che dell'altro metodo in ambito educativo generò metodologie didattiche collegabili a due diversi approcci teorici, il Razionalismo e l'Empirismo.

In questo clima **Cartesio**<sup>71</sup>, esponente del metodo analitico-deduttivo (Razionalismo), individuò negli scopi dell'educazione, la formazione di una ragione chiara e distinta capacità di giudizio e critica, sostenendo il dualismo delle sostanze tra mente e corpo, degli attributi tra pensiero ed estensione, “poiché so che tutte le cose, che concepisco chiaramente e distintamente, possono essere prodotte da Dio quali io le concepisco, basta che io possa concepire chiaramente e distintamente una cosa senza un'altra, per essere certo che l'una è distinta o differente dall'altra, perché esse possono essere poste separatamente, almeno all'onnipotenza di Dio; e non importa quale potenza operi tale separazione per obbligarmi a giudicarle differenti ... e sebbene, forse (o piuttosto certamente, come dirò subito), io abbia un corpo, al quale sono assai strettamente congiunto, tuttavia poiché da un lato ho una chiara e distinta idea di me stesso in quanto sono solamente una cosa pensante e in estesa, e da un altro lato ho un'idea distinta del corpo, in quanto esso è solamente una cosa estesa e non pensante, è certo che quest'io, cioè la mia anima, per la quale sono ciò che sono, è interamente e veramente distinta dal mio corpo, e può essere e esistere senza di lui”<sup>72</sup>. Secondo questa linea teorica la distinzione sostanziale tra mente e corpo viene dimostrata con il duplice fatto che l'attributo essenziale della mente è il pensiero, mentre quello del corpo è l'estensione, e che questi due attributi sono incompatibili. La mente, essendo pensante, non può essere estesa e il corpo, essendo esteso, non può essere pensante. Dunque, poiché una medesima sostanza non può avere attributi incompatibili, mente e corpo sono due sostanze distinte.

---

<sup>71</sup> René Descartes (1596-1650). Filosofo, scienziato e matematico francese, noto anche con il nome italianizzato di Cartesio, è considerato uno dei fondatori del pensiero moderno. Il suo celebre motto 'cogito ergo sum' (penso dunque sono) fu il punto di avvio per la formulazione dei principi su cui si basa la conoscenza scientifica.

<sup>72</sup> Descartes, R. (1641), *Meditazioni metafisiche 'Sesta Meditazione'*, in *Opere filosofiche*, vol. I, pp. 254-255 (citato da S. Nannini, *op. cit.*, p. 22).

Secondo Descartes unicamente il pensiero, fra gli attributi aristotelici dell'anima, non può essere separato dalla persona, in quanto "che cosa sono io? Una cosa che pensa. E che cos'è una cosa che pensa? È una cosa che dubita, che concepisce, che afferma, che nega, che vuole, che non vuole, che immagina anche, e che sente ... e siccome ora so che noi non concepiamo i corpi se non per mezzo della facoltà d'intendere che è in noi, e non per l'immaginazione, né per i sensi; e che non li conosciamo per il fatto che li vediamo o li tocchiamo, ma solamente per il fatto che li concepiamo per mezzo del pensiero, io conosco evidentemente che non v'è nulla che mi sia più facile a conoscere del mio spirito"<sup>73</sup>. Solo il pensare secondo Cartesio è un'attività che l'uomo può svolgere senza bisogno del corpo, come proverebbe il fatto che posso immaginare di non avere un corpo e nondimeno di continuare a esistere, mentre appena cesso di pensare, io cesso anche di esistere in quanto "esistiamo per il fatto solo che pensiamo"<sup>74</sup>. Dunque il pensiero secondo questa impostazione teorica apparterebbe alla essenza umana dal momento che l'uomo può essere considerato essenzialmente una 'cosa pensante'; da ciò deriva che solo il pensare (e non il corpo) è essenziale, dimostrando così che la mente e il corpo sono due sostanze differenti "poiché i nostri sensi talvolta ci ingannano, volli supporre non esserci nessuna cosa che fosse quale essi ce la fanno immaginare ... Ma subito dopo m'accorsi che, mentre volevo in tal modo pensare falsa ogni cosa, bisognava necessariamente che io che la pensavo fossi pur qualcosa. Per cui, dato che questa verità: 'Io penso dunque sono' è così ferma e certa che non avrebbero potuto scuoterla neanche le più stravaganti supposizioni degli scettici, giudicai di poterla accogliere senza esitazione come il principio della mia filosofia. Poi, esaminando con attenzione ciò che ero, vidi che potevo supporre sì di non avere alcun corpo, e che non esistesse il mondo o altro luogo dove io fossi, ma non perciò potevo supporre di non esserci io, perché, anzi, dal fatto stesso di dubitare delle altre cose, seguiva nel modo più evidente e certo che io esisteva"<sup>75</sup>.

**John Locke**<sup>76</sup>, massimo esponente dell'Empirismo, riconobbe nell'esperienza che passa attraverso i sensi e attraverso il corpo l'unica modalità per accedere alla

---

<sup>73</sup> Descartes, R. *Meditazioni metafisiche sulla filosofia prima*. In *Opere*, trad. it., cit. vol. I (48, 208-214), Bari: Laterza, 1967 (citato da Galimberti, U. (2002). *Il corpo*. Milano: Feltrinelli, p. 41).

<sup>74</sup> Descartes, R. *Opere filosofiche*, vol. III, p. 24 (citato da S. Nannini, *op. cit.*, p. 21).

<sup>75</sup> Descartes, R. *Discorso sul metodo*, in *Opere*, trad. it., cit. vol. I (47, 151), Bari: Laterza, 1967 (citato da Galimberti, U. (2002). *Il corpo*, p. 41)

<sup>76</sup> John Locke (1632-1704). Filosofo inglese. È considerato il padre dell'empirismo moderno. Condivide con Cartesio la venerazione per la scienza del mondo esterno: anche se le conclusioni e lo stesso modo di

conoscenza. Lo studioso assegnò al corpo ed alla sua formazione un ruolo importante in quanto la corporeità rappresentava un canale privilegiato per l'educazione dell'uomo, per la sua capacità di irrobustire il corpo e forgiare il carattere, precludendo al dominio del sé e degli istinti, manifestando la forza corporea nel sopportare i disagi e la forza spirituale nel sostenere le avversità. Secondo Locke l'educazione fisica doveva essere propedeutica ad ogni altro tipo di educazione e doveva essere intesa come fortificazione del corpo, in quanto la sanità e la robustezza del corpo rappresentavano le condizioni essenziali per un perfetto sviluppo spirituale e mentale. La felicità per Locke si legava al benessere sia dell'anima che del corpo, in quanto "l'amore per i giochi, saggiamente adattato dalla natura propria dei fanciulli alla loro età ed al loro temperamento, va piuttosto incoraggiato che frenato, perché serve a conservare la loro allegria e ad accrescere in loro forza e salute ... l'attività dei fanciulli, dovendo sempre essere diretta a qualcosa che torni loro utile, cioè al vantaggio che ricaveranno dalle loro occupazioni, potrà essere di due specie: 1) quando l'abilità procurata dall'esercizio vale per se stessa la pena di essere acquistata; 2) quando l'esercizio stesso, senz'altra considerazione, è necessario o utile alla salute"<sup>77</sup>. Nel contesto descritto da Locke, il maestro, il precettore, sano, giudizioso, diligente e serio, doveva fondare le sue scelte educative non sull'enciclopedismo, ma sull'acquisizione di competenze e di capacità grazie all'esperienza, dialogando con il suo allievo non in modo astratto, ma con continui riferimenti alla quotidianità. Nei suoi testi si riscontra una descrizione minuziosa e innovativa del valore educativo-formativo dei giochi e delle attività sportive "il ballo essendo quello che per tutta la vita conferisce grazia ed un certo che di virile nei movimenti, ed ai bambini procura una certa disinvoltura, ritengo che non potrà mai essere insegnato troppo presto ... La scherma e l'equitazione sono giudicate parti talmente necessarie all'educazione, che il trascurarle sarebbe ritenuta una grave omissione ... cavalcare, questo è uno dei migliori esercizi che per la salute si possano praticare ... quanto alla scherma, pare a me che essa sia un eccellente esercizio igienico,

---

procedere sono molto differenti, rimangono cartesiani la fiducia nella ragione, l'applicazione metodica della ragione stessa, l'attenzione esclusiva al soggetto, l'esame introspettivo, la problematica essenzialmente psicologica, egli respinge ogni tradizione ed autorità stabilita, non cade nel dogmatismo e non si avventura nella metafisica; resta fedele all'esperienza introducendo il libero esame in ogni ramo del sapere. Con il suo modo meticoloso, analitico, positivo di procedere che evita ogni volo metafisico, si contenta del semplice esame dei "fatti" psicologici. Niente grandi deduzioni generali, niente sistemi onnicomprensivi, niente romanzi filosofici, ma il solo puro dato.

<sup>77</sup> Locke, J. (1693). *Pensieri sull'educazione*. (Citato da Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 188.

ma pericoloso per la vita; giacchè la fiducia nella propria abilità può spingere ad attaccar briga coloro che hanno imparato a maneggiare la spada”<sup>78</sup>.

In questo contesto è utile ricordare anche la figura di **Comenio**<sup>79</sup>, predecessore di Locke, che si interessò all’importanza dell’esercizio fisico nello sviluppo della corporeità di ogni fanciullo: egli fu il primo uomo di scuola a programmare nell’orario scolastico l’attività fisica come attività obbligatoria, importante per garantire una crescita fisica e intellettuale da porre come base per la vita adulta<sup>80</sup>.

Nel corso del secolo, con la teoria copernicana e con la rivoluzione scientifica operata da Galilei, fu proposta una rivalutazione della natura ed una nuova immagine del mondo, che ebbe importanti effetti anche sullo studio della corporeità. Si sviluppò una conoscenza più approfondita del corpo umano, dei suoi aspetti anatomici, favorendo una maggiore consapevolezza delle implicazioni fisiologiche dell’attività fisica e delle potenzialità e dei limiti del corpo umano.

Nel Settecento con la nascita dell’*Illuminismo* si posero le basi in Europa per lo sviluppo delle prime scuole di pensiero sull’educazione fisica; il movimento illuministico fondava la sue radici sull’idea che la ragione era la sola a poter guidare la mente umana e tutta la storia dell’uomo diventava, quindi, prodotto dell’uomo stesso, esaltando al massimo la ragione, penetrando i diversi aspetti dell’attività umana e favorendo una nuova riflessione sulla corporeità e sul movimento. Gli autori illuministi prestarono grande attenzione ai processi educativi, sviluppando un atteggiamento critico nei confronti del passato, nel tentativo di migliorare le conoscenze e le condizioni di vita dell’uomo in ambito educativo. La ginnastica in quel periodo avrebbe dovuto meritare uno spazio importante all’interno della scuola per il suo ruolo nello sviluppo di condizioni corporee ottimali nel corso dell’età evolutiva, permettendo agli esseri umani il raggiungimento della felicità e del benessere. Ogni istituto scolastico, quindi, avrebbe dovuto predisporre dei luoghi adatti per l’attività fisica, in modo che la ginnastica potesse essere praticata in modo corretto e diventasse materia curricolare obbligatoria<sup>81</sup>.

---

<sup>78</sup> Locke, J., a cura di Marchesi, T. (1951). *Pensieri sull’educazione*. Firenze: La Nuova Italia, pp. 263-266.

<sup>79</sup> Comenio (1592-1670). Filosofo, teologo e pedagogista ceco riteneva che solo attraverso l’educazione l’uomo potesse dispiegare le sue piene potenzialità e condurre una vita armoniosa. È stato uno dei padri fondatori della pedagogia moderna, ma essendo vissuto nel periodo della guerra dei trent’anni si batté anche per la pace tra i popoli e per l’unità del genere umano.

<sup>80</sup> cfr., Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 183.

<sup>81</sup> cfr., *ivi*, p. 191.

Il pensiero e l'opera di **Jean-Jacques Rousseau**<sup>82</sup>, in tal senso hanno sicuramente contribuito a ridefinire il ruolo educativo delle attività motorie, ritenendole come “la condizione necessaria di ogni ulteriore processo educativo, intellettuale e/o morale”<sup>83</sup>, in quanto, “non solo fornisce un contributo importante per la formazione morale, e non solo permette all'allievo di avere una salda base corporea e di rilassarsi, ma ha una sua capacità diretta di incidere sulla formazione delle capacità intellettuali”<sup>84</sup>. Nella sua importante opera “*l'Emile*”, l'autore si propone di recuperare il rapporto con lo stato di natura, favorendo la relazione tra l'uomo, il suo ambiente e le cose che lo circondano, mettendolo in condizione di difendersi “dal contagio sociale, dall'azione perversa degli uomini, crescerlo sano, robusto e vigoroso”<sup>85</sup>. Secondo Rousseau l'educazione fisica permetteva di stabilire una relazione naturale tra l'uomo e le cose e gli esercizi fisici svolgevano una funzione educativa in quanto capaci di costruire temperamenti robusti e sani; questi esercizi, presentati ai fanciulli sotto forma di giochi, erano in grado di proteggere il corpo dalle debolezze, impedendo la nascita dei vizi. Nell'*Emile*, Rousseau propose esercizi riconducibili a sport come la scherma, il nuoto, la corsa, i lanci, la lotta e consigliò il gioco collettivo, ritenuto molto importante per abituare il fanciullo al rispetto degli altri e all'osservanza delle regole. L'educatore, secondo questa innovativa visione pedagogica, già dall'infanzia, favoriva la promozione di un esercizio intelligente dei sensi, tale da sviluppare nel fanciullo il bisogno di muoversi, di giocare e di conoscere il proprio corpo. Secondo Rousseau, adottando un metodo educativo che stimolava l'interesse del fanciullo rispettando le sue caratteristiche naturali, bisognava abbandonare un'istruzione nozionistica per favorire un insegnamento volto a predisporre esperienze in cui era il bambino stesso a sentire la necessità di imparare cose nuove. In questa impostazione, il compito del maestro non era tanto quello di istruire, bensì di guidare assicurando con la sua azione didattica l'effettiva esperienza educativa. La proposta educativa di Rousseau influenzò il panorama pedagogico del

---

<sup>82</sup> Jean-Jacques Rousseau (1712-1778). Filosofo svizzero esponente di spicco dell'Illuminismo. Nell'*Emilio* illustra il suo ideale pedagogico: il fine dell'educazione è soprattutto impedire che il fanciullo subisca l'influenza negativa della società, l'insegnante non deve indottrinare l'allievo; il bambino deve imparare autonomamente, attraverso le sue stesse esperienze; l'impostazione educativa deve, a tal fine, essere adeguata al suo grado di sviluppo.

<sup>83</sup> Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 193.

<sup>84</sup> *ivi*, p. 192.

<sup>85</sup> Barausse, A. (2004). *I maestri all'università. La Scuola pedagogica di Roma*. Roma: Morlacchi, p. 274.

Settecento e apportò degli importanti condizionamenti in tutte le scuole di pensiero nate in Europa, soprattutto, in materia di educazione fisica<sup>86</sup>.

## I.6 Il corpo nella cultura romantica

Nel passaggio dalla cultura illuministica a quella romantica ottocentesca, è possibile rintracciare, anche se allo stadio embrionale, i primi esempi di una rivalutazione della dimensione corporea a partire dagli scritti di pedagogisti quali Froebel<sup>87</sup> e Pestalozzi<sup>88</sup>, i quali gettarono le premesse di un orientamento educativo che rintracciò nella natura più genuina dell'uomo il suo alimento e la sua guida nel periodo dell'infanzia. La valorizzazione della realtà fenomenica attraverso l'esperienza dei sensi fece della dimensione corporea la base di ogni ulteriore apprendimento, infatti "la prima ora dell'apprendimento", scrive Pestalozzi, "è l'ora della nascita. Dal momento in cui i sensi del fanciullo possono ricevere le impressioni della natura, la natura lo educa. La novità stessa della vita non è altro che la facoltà sviluppatasi di ricevere queste impressioni"<sup>89</sup>. **Pestalozzi** attribuì un forte significato al sistema sensoriale ed alla percezione che accompagnano le esperienze del movimento, in quanto tutto "ciò che ti circonda appare ai tuoi sensi, tanto più confuso, e quindi tanto più difficile a rendersi chiaro e distinto, quanto più esso è lontano dai tuoi sensi e, all'opposto appare tanto più determinato e quindi più facile a rendersi chiaro e distinto, quanto più è vicino ai tuoi sensi. Come natura dotata di vita fisica tu non sei altro che i tuoi cinque sensi"<sup>90</sup>. Secondo questo autore "La vita educa"<sup>91</sup>, dunque, e lo fa attraverso l'esperienza e l'uso

---

<sup>86</sup> cfr., Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 193.

<sup>87</sup> Friedrich Froebel (1782 – 1852). Educatore e pedagogista tedesco. Nel 1816 fondò a Keilhau l'Istituto Tedesco di Educazione Generale, a cui si ispira la sua opera principale "L'educazione dell'uomo". Dopo l'esperienza educativa condotta in un castello della Svizzera tedesca nel 1831, istituì nel 1837 "L'istituto per le attività spontanee", successivamente chiamato "Giardino d'Infanzia" o "Kindergarten" a cui si aggiunge nel 1840 un Istituto per maestre giardiniere. I suoi metodi pedagogici ispirati ad una visione del mondo mistica-panteistica, mirarono a sviluppare nel fanciullo una personalità equilibrata e aperta, ma la libertà regnante in molte delle sue istituzioni, gli suscitò inimicizie e opposizioni politiche..

<sup>88</sup> Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827). Pedagogista ed educatore svizzero. Di lontana origine italiana, trasferitosi in Svizzera intorno al XVI sec., partecipò attivamente alle speranze di rinnovamento del suo secolo. Ci troviamo di fronte ad un modello teorico nel quale le attività ludiche sono da valorizzare in quanto strumenti fondamentali al processo di sviluppo.

<sup>89</sup> Pestalozzi, E. (1952). *Come Geltrude istruisce i suoi figli*. Firenze: La Nuova Italia, p. 25.

<sup>90</sup> *ivi*, pp. 89-90.

<sup>91</sup> Pestalozzi, E. (1948). *Il canto del cigno*. Firenze: La Nuova Italia, p. 39.

del corpo e, siccome lo sviluppo umano non è mai solo intellettuale e morale, ma anche e soprattutto fisico, si richiama l'attenzione sull'educazione corporale del fanciullo, con l'intento di restituire alla ginnastica il giusto onore, sfatando vecchi pregiudizi secondo i quali il suo uso è utile e vantaggioso solo per i "forti di corpo". Il valore delle attività ginniche secondo Pestalozzi non consiste solo nella sveltezza con cui si fanno certi esercizi, o nell'attitudine che tramite essi si possono acquisire come forza e agilità, ma piuttosto, nella progressione naturale con cui essi sono disposti: dal più semplice al più complesso e possono compiersi a tutte le età.<sup>92</sup> Lo sviluppo dei sensi, la loro educabilità furono quindi i punti forti di questo interessante sistema teorico, in quanto "l'educazione del corpo non dovrebbe minimamente restringersi a quegli esercizi, che oggi chiamiamo «ginnastica». Questi contribuiscono a rafforzare e sveltire in generale il complesso delle membra; ma dovrebbero escogitarsi particolari esercizi per la formazione di ogni particolare senso ... Resta ancora da creare un sistema regolare di esercitazioni di tal natura"<sup>93</sup>. Il tipo di educazione di cui Pestalozzi parla, conosciuto anche col nome di "Gymnastique intellectuelle", lungi dal rappresentare un insieme di esercizi esclusivamente fisici di preparazione all'attività professionale o sportiva, costituì piuttosto un insieme di attività, di azioni finalizzate allo sviluppo armonico della persona a partire da semplici movimenti del capo, del tronco, delle braccia, delle gambe, delle mani e dei piedi; "tutte le abilità che il fanciullo può acquisire attraverso l'attività pratica", scrisse l'autore nel testo *Popolo, lavoro, educazione*, "derivano dalle capacità più semplici del battere, dello spingere, del rotare, del far oscillare, dell'alzare, del pestare, ed esiste una serie graduata di esercizi relativi alle abilità pratico – professionali che l'educazione elementare deve scandagliare in profondità e definire, in quanto mezzi del metodo"<sup>94</sup>. Il principio fondamentale di una educazione che miri allo sviluppo armonico del soggetto attraverso il motorio risiede, secondo Pestalozzi, nell'armonica congiunzione tra mente, spirito e mano, partendo dall'idea che "lo sviluppo elementare delle capacità umane è, secondo la sua natura, triplice. Esso è fisico, morale e intellettuale. Tutti e tre gli aspetti di questo sviluppo, stanno in intima connessione reciproca e, anche se la formazione di una singola di queste tre capacità potrebbe sviluppare una parte delle capacità umane, un tale sviluppo unilaterale non sarebbe

---

<sup>92</sup> cfr., Pestalozzi, E. (1948). *Madre e figlio*. Firenze: La Nuova Italia Edizioni, pp. 97-101.

<sup>93</sup> *ivi*, pp. 101-103.

<sup>94</sup> Pestalozzi, E. (1974). *Popolo, lavoro, educazione*. Firenze: La Nuova Italia, p. 234.

affatto soddisfacente per gli scopi e l'educazione dell'uomo"<sup>95</sup>. Ogni fanciullo deve raggiungere un grado di sviluppo complessivo che gli consenta di tradurre le sue naturali disposizioni in capacità, e "ogni singolo movimento, il quale si attua essenzialmente nel complesso di tutta l'attività motoria, deve venir esercitato da lui in maniera esauriente. Lo si faccia lavorare nelle posizioni più diverse, in modo che si abitui a muoversi svelto e senza impaccio anche nelle posizioni fisiche più faticose. Gli esercizi del suo corpo siano in completa armonia con il suo organismo ... Ma lo sviluppo di tali capacità fisiche dev'essere, in ogni tipo di attività, naturale e semplice al massimo; il loro corpo non si muova mai in modo dannoso, né in maniera da indebolirsi, ma per uno sviluppo sempre crescente della sua forza ... Il loro cuore e il loro intelletto partecipino a tutto ciò che produce la loro mano; ma l'attività fisica non riduca la capacità del loro intelletto. Vengano abituati precocemente a tener presente i loro pensieri durante il lavoro, e a avvertire la vita interiore del loro spirito, indipendentemente da ogni moto esteriore del loro corpo."<sup>96</sup>

L'età romantica conobbe solo con **Friedrich Froebel** una vera, autentica e completa figura di educatore. Continuatore della pedagogia di Pestalozzi e suo allievo, Froebel sosteneva che "l'esercizio di alcune forze e membra non si deve favorire a scapito di altre, e queste non si devono ostacolare nel loro sviluppo ... il bambino deve liberamente muoversi ed essere attivo, afferrare e tener saldo con le proprie mani, stare dritto sulle proprie gambe e camminare da solo, scoprire e osservare con i propri occhi, usare le proprie membra nella stessa misura e con la propria energia"<sup>97</sup>. Il bisogno di attività si manifesta nella fase iniziale dello sviluppo infantile che, spiega Froebel, è incentrata sullo sviluppo corporeo: subito dopo il pianto, il sorriso del lattante "è per lo meno l'espressione della prima corporea (fisica) scoperta di se stesso"<sup>98</sup> e, "l'attività dei sensi e delle membra del lattante è il primo germe, la prima forma di attività corporea, il primo impulso educativo ... con il progressivo sviluppo dei sensi, contemporaneamente e conformemente si sviluppa nel bambino l'uso del corpo, delle membra ... per sedere e giacere, per afferrare e tener stretto, per camminare e stare. Lo stare ritto è certamente il più completo esercizio complessivo di tutte le membra e dell'uso del corpo. Lo stare ritto del corpo è in questo stadio altrettanto significativo

---

<sup>95</sup> *ivi*, p. 203.

<sup>96</sup> *ivi*, pp. 289-291.

<sup>97</sup> Froebel, F. (1967). *L'educazione dell'uomo e altri scritti*. Firenze: La Nuova Italia, p. 20.

<sup>98</sup> *ivi*, pp. 23-24.

quanto il sorridere, la corporea (fisica) scoperta di se stessi lo era nello stadio precedente ... di qui, in questo periodo, il giuoco del bambino che comincia con le proprie membra: con le manine, le dita, le labbra, la lingua i piedini, ma anche con gli occhi e le smorfiette”<sup>99</sup>. Secondo Froebel gli stadi successivi dello sviluppo umano, ivi compresa la fanciullezza, sembravano trovare nell’attività ludica il loro comune denominatore in quanto l’adolescente al pari del bambino, sentiva sempre più il bisogno di esprimere le proprie pulsioni interiori e, l’energia creativa necessitava di nuovi canali d’espressione, primo fra tutti il gioco che secondo l’autore “costituisce il più alto grado dello sviluppo del bambino, dello sviluppo dell’uomo in questo periodo, poiché è la rappresentazione libera e spontanea dell’interno ... la manifestazione più pura e spirituale dell’uomo in questo periodo e insieme l’immagine e il modello della complessiva vita umana, dell’intima, segreta vita naturale dell’uomo e in tutte le cose. Esso quindi procura gioia, libertà, contentezza, tranquillità in sé e fuori di sé, pace con il mondo”<sup>100</sup>.

Un ulteriore aspetto che Froebel sottolineò nei suoi studi fu la capacità dell’esperienze motoria di aiutare il bambini nella conoscenza del proprio corpo e delle sue caratteristiche, in quanto gli “esercizi corporei hanno anche un altro aspetto importante: essi costituiscono per l’uomo, per il fanciullo un’introduzione ad una viva conoscenza dell’interna struttura del suo corpo. Poiché, mediante gli esercizi corporei, il fanciullo sente, con particolare vivacità, tutte le membra del suo corpo nelle loro intime relazioni di scambievole attività”<sup>101</sup>. I giochi venivano considerati da questo grande pedagogo come il prodotto della pienezza della vita, della gioia di vivere che si agita nel fanciullo ed esse potevano essere “giochi del corpo, che esercitano le forze e la destrezza oppure siano anche la semplice espressione del rigoglio di vita interiore, del piacere di vivere; giochi dei sensi, che esercitano o l’udito, come il giocare a nascondersi, o la vista, come i giochi di tiro, i giochi dei colori; giochi dello spirito come i giochi di riflessione, di giudizio, i giochi con la scacchiera.”<sup>102</sup>

Con lo sviluppo dell’età moderna, l’educazione fisica si delinse come disciplina con propri contenuti e metodi, inserendosi nel curriculum formativo e divenendo obbligatoria. Iniziò così un processo di istituzionalizzazione dell’educazione fisica che venne inserita

---

<sup>99</sup> *ivi*, pp. 32-39.

<sup>100</sup> *ivi*, pp. 43-44.

<sup>101</sup> *ivi*, p. 189.

<sup>102</sup> *ivi*, pp. 210-211.

nei programmi scolastici, insegnata da docenti specializzati e in luoghi e palestre attrezzate, in quanto nel “1800 avviene il passaggio dalla cultura illuministica alla cultura romantica che coinvolse l’intero continente europeo; si passò dalla ricerca tesa alla dimostrazione della scientificità delle attività motorie allo studio sulle sue diverse implicazioni sul piano filosofico”<sup>103</sup>. Tra gli autori più importanti di questo periodo ricordiamo il filosofo Immanuel **Kant**<sup>104</sup> che fu l’iniziatore di una rivoluzione nel campo della ginnastica in quanto attribuì al processo educativo un ruolo fondamentale, introducendo il concetto di formazione integrale dell’uomo che garantisse lo sviluppo di doti fisiche, intellettive e morali. Per ottenere questi risultati bisognava favorire l’applicazione dell’educazione fisica sin da piccoli, in modo tale che i fanciulli imparassero ad utilizzare le proprie forze, evitando il formarsi di un temperamento debole. L’attività motoria doveva essere praticata anche nella fase dell’età evolutiva, in modo tale che il soggetto acquisisse forza, abilità, velocità e sicurezza<sup>105</sup>. In questo quadro teorico l’educazione fisica si configurava non più come attività esclusivamente deputata allo sviluppo dei movimenti volontari e degli organi di senso, ma anche finalizzata ad addestrare il soggetto alla disciplina; il raggiungimento di una perfetta condizione fisica era quindi fondamentale per migliorare le qualità morali ed intellettuali dell’anima. In epoca romantica si fece sempre più dominante il concetto di educazione integrale, per il quale l’attività motoria assunse un ruolo sempre più importante. Nella prima metà dell’Ottocento in Europa nacquero numerose scuole di educazione fisica che favorirono una elaborazione sistematica della ginnastica.

La scuola tedesca ebbe come rappresentante **Friedrich Ludwig Jahn**<sup>106</sup>, una delle figure più rappresentative della storia della ginnastica e dell’educazione fisica moderna

---

<sup>103</sup> Sibilio, M. (2001). *Il corpo e il movimento*. Napoli: CUEN, pp. 28-29.

<sup>104</sup> Immanuel Kant (1721-1804). Filosofo tedesco. Studiò al Collegium Fredericianum, dove ricevette un’educazione rigidamente religiosa. Dopo la morte del padre e i problemi economici della sua famiglia, divenne precettore presso alcune nobili famiglie. Nel 1770 divenne professore ordinario di logica e ontologia, decidendo di dedicare tutta la sua vita allo studio e all’insegnamento.

<sup>105</sup> Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 194.

<sup>106</sup> Friedrich Ludwig Jahn (1778- 1852). Considerato l’iniziatore del movimento ginnico tedesco, studiò teologia ad Halle, per poi abbandonarla e interessarsi alla letteratura germanica, infine si laureò in filosofia a Jena. Nel 1811 fondò a Berlino la scuola-palestra del Turnplatz, diventando direttore di ginnastica. Il successo del movimento ginnico subì una battuta d’arresto quando un suo allievo pugnalò un consigliere di stato russo; la repressione del governo fu durissima e portò alla chiusura della Turnplatz e di tutte le palestre ad essa legate. Jahn fu incarcerato e condannato, ma ottenne la grazia, anche se la sua libertà fu sempre molto limitata, perché gli fu vietato di tornare a Berlino o di risiedere in città sedi di licei e d università.

che sostituì il termine *Gymnastik* con *Turner* di derivazione tedesca; il *Turner* racchiudeva la ginnastica tedesca, e consisteva nel conformarsi a certe regole di condotta ed allo stesso tempo, nel praticare alcuni esercizi fisici. La ginnastica applicata da Jahn aveva delle finalità marziali; si parlava, infatti, di ginnastica militare, l'unica in grado di contribuire a costruire una perfetta comunità tedesca. Jahn fu inoltre l'inventore di nuovi attrezzi per l'organizzazione e lo svolgimento delle attività ginniche come le parallele, la sbarra fissa e gli anelli che potevano essere utilizzati nella pratica di esercizi volti a favorire un potenziamento muscolare, sviluppando nel contempo coraggio, tenacia, resistenza al dolore ed alla fatica. Nell'ambito della ginnastica, fondamentali per Jahn erano anche i giochi tradizionali o folkloristici in quanto i "giochi costituiscono una parte essenziale della ginnastica. Senza giochi, la ginnastica non può prosperare, senza un terreno per i giochi, la Turnplatz resta incomprensibile ... Ma si può fare ginnastica con meno. Basta condurre i giovani in un campo per gli esercizi e qui si troveranno una grossa quercia e un taglio: i loro forti rami sono gli attrezzi più adatti. ... La natura appronta gli attrezzi, voi li adopererete. Tutte le cose accidentali le lascio all'insegnante di ginnastica. L'importante è che si facciano gli esercizi"<sup>107</sup>. L'opera di Jahn rappresenta quindi una pietra miliare per lo sviluppo dell'educazione fisica non solo in Germania, ma anche in tutto il territorio europeo.

Il principale rappresentante della scuola svedese fu **Per Henrik Ling**<sup>108</sup> il quale teorizzò che l'organismo è in continua lotta con se stesso, nel tentativo di trovare un equilibrio tra le forze che lo caratterizzano :

1. forza chimica, cioè alimentazione;
2. forza meccanica, che si manifesta nella solidità muscolare;
3. forza dinamica, caratterizzata da sensazioni e percezioni.

In tal senso, la ginnastica influisce sul raggiungimento dell'equilibrio e dell'unità intesa come armonia tra le diverse componenti dell'organismo. In particolar modo la

---

<sup>107</sup> Jahn, L.F. & Eiselen, E. (1816). *Die Deutsche Turnkunst*. Berlin (Citato da Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 212).

<sup>108</sup> Per Henrik Ling (1776-1839). Medico e fisioterapista svedese. Figlio di un ministro, dopo essersi diplomato studiò teologia all'università di Lund e successivamente ad Uppsala. Partito per l'estero viaggiò per sette anni avvicinandosi alla medicina tradizionale occidentale. Grazie a questi influssi elaborò un sistema di ginnastica diviso in quattro parti: pedagogica, medica, militare ed estetica. Nonostante le ostilità del tempo, le sue idee ebbero molta popolarità, tanto che egli stesso fu eletto primo membro dell'Accademia Svedese e poi ottenne la cattedra di professore ordinario a Uppsala.

ricerca dell'unità poteva essere favorita, secondo Ling, da quattro diversi tipi di ginnastica:

- a) la ginnastica pedagogica che ha come scopo il raggiungimento di un'armonia tra corpo e mente;
- b) la ginnastica militare che cerca di raggiungere l'unità del corpo con l'arma;
- c) la ginnastica medica volta alla prevenzione di malattie;
- d) la ginnastica estetica, il cui fine è raggiungere un'unità tra corpo, sentimenti e pensieri<sup>109</sup>.

Ling è stato “lo studioso che ha maggiormente enfatizzato il valore del movimento come terapia di recupero funzionale ed è quindi il fondatore della ginnastica medica, riabilitativa e correttiva. Egli sottolinea per primo l'importanza di costruire le lezioni con una fase iniziale di avviamento motorio, una centrale volta alla ricerca degli effetti voluti e una fase finale di ritorno alla calma; propone per primo una classificazione degli esercizi in base agli effetti che si ottengono e non agli attrezzi utilizzati, e per ogni esercizio pone l'accento sulla necessità di ricreare posizioni di partenza decompensate al fine di localizzare l'effetto”<sup>110</sup>.

Il caposcuola della ginnastica francese fu **Francisco Amoros**<sup>111</sup>, che riprese alcune idee di Pestalozzi e di Jahn riconvertendole in una visione innovativa ed integrata che considerava la ginnastica come “la scienza ragionata dei nostri movimenti, dei loro rapporti con i nostri sensi, con la nostra intelligenza, con i nostri sentimenti ... Essa abbraccia la pratica di tutti gli esercizi che tendono a rendere l'uomo più coraggioso, più intrepido, più intelligente, più sensibile, più forte, più industrioso, più veloce, più agile, più flessibile”<sup>112</sup>. Nel metodo proposto da Amoros vennero individuate diverse tipologie di attività:

- esercizi elementari;
- camminate;

---

<sup>109</sup> cfr., Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 219.

<sup>110</sup> Casolo, F. (2002). *Lineamenti di teoria e metodologia del movimento umano*. Milano: Vita e Pensiero, p. 28.

<sup>111</sup> Francisco Amoros (1770-1847). Pioniere e fondatore dell'educazione fisica in Francia e Spagna. Su incarico del re Carlo IV fondò un collegio militare fondato sui criteri pedagogici di Pestalozzi. Dopo l'occupazione napoleonica, collaborò con il nuovo re, ma in seguito alla sconfitta di Napoleone si trasferì a Parigi. Nel 1817 il Ministero della Guerra gli affidò l'incarico di addestrare i soldati, mentre nel 1828 il re Carlo X affidò ad Amoros la preparazione fisica e militare di suo figlio.

<sup>112</sup> Naccari, G. (2003). *Pedagogia della corporeità. Educazione, attività motoria e sport nel tempo*. Perugia: Morlacchi Editore, pp. 126-127.

- salti,
- esercizi di equilibrio;
- esercizi di lotta per sviluppare destrezza, forza muscolare e resistenza alla fatica;
- nuoto;
- tiro al bersaglio,
- scherma;
- equitazione;
- danza militari,
- canto.

Secondo Amoros la ginnastica doveva perseguire il suo obiettivo principale: favorire lo sviluppo di tutte le facoltà umane; in questo modo, egli cercava di collegare l'educazione all'intuizione, sforzandosi di far sentire i movimenti a coloro che dovevano eseguirli e per "facilitare gli atti intuitivi Amoros usava, nel suo insegnamento, le sensazioni uditive, visive e tattili. Innanzi tutto egli parlando spiegava all'udito dei giovani l'esercizio da compiere; poi lo mostrava all'occhio facendolo eseguire da un istruttore; infine ne faceva avere una sensazione tattile 'col tatto intimo diffuso in tutto il corpo' guidando anche le prove motorie che gli allievi dovevano fare prima dell'effettiva completa esecuzione"<sup>113</sup>.

Infine bisogna ricordare anche l'attività di **Thomas Arnold**<sup>114</sup>, una delle figure più rappresentative della scuola inglese, che elaborò un modello di educazione fisica ispirato a Locke e realizzato attraverso la pratica educativa dei giochi sportivi. Nel 1823 Arnold divenne rettore del collegio di Rugby e cercò di mutare la situazione disastrosa di molti collegi inglesi, pervasi da un senso di immoralità, turbolenza e disonestà. Egli, innanzitutto, modificò i rapporti docenti-studenti, dando a quest'ultimi una maggiore autonomia e fiducia, poi successivamente favorì lo sviluppo dell'attività fisica, costruendo spazi aperti nei quali praticare gli sport. Secondo Arnold all'interno del processo educativo bisognava trovare un giusto equilibrio tra attività fisica, studio di discipline tradizionali, educazione civica e morale e formazione religiosa. In questo modo l'educazione mirava a raggiungere tre obiettivi:

---

<sup>113</sup> Ulmann, J. (1967). *Ginnastica, educazione fisica e sport dall'antichità ad oggi*. Roma: Armando, p. 259.

<sup>114</sup> Thomas Arnold (1795-1842). Educatore e storico britannico. Fu studioso di antichità classica, specialmente quella romana. Nel 1828 assunse la direzione del collegio di Rugby, al quale legò la sua fortuna come uomo di scuola e pedagogista.

1. favorire uno sviluppo psico-fisico attraverso il raggiungimento di un equilibrio tra corpo e mente;
2. favorire lo sviluppo di qualità morali collegate al senso di responsabilità, al fair play ed all'autocontrollo;
3. far sperimentare agli allievi qualità di leadership organizzando e dirigendo i giochi.<sup>115</sup>

Arnold con il suo modello educativo “contribuisce nel far assumere allo sport moderno le peculiari caratteristiche di giuoco, competizione e attività formativa ... Contribuisce alla formazione della pedagogia dello sport com'è intesa ancora oggi”<sup>116</sup>.

In Italia, invece, nel corso dell'Ottocento si consumò culturalmente e scientificamente un conflitto tra due importanti scuole di educazione fisica: la scuola di Torino e la scuola di Bologna. La scuola bolognese attribuiva all'educazione fisica una valenza formativa che veniva sostenuta e diffusa dall'esponente più illustre dell'epoca, **Emilio Baumann**<sup>117</sup>, maestro elementare e medico, che sin dall'inizio della sua attività cercò di studiare il rapporto tra educazione fisica, medicina ed igiene. La ginnastica secondo Baumann doveva sviluppare doti fisiche, intellettuali e morali per raggiungere una perfetta armonia tra le parti. Baumann è stato definito l'inventore della ginnastica razionale per la sua attenzione ai fattori coinvolti nell'educazione fisica: anatomia, meccanica del movimento, igiene, fisiologia, pedagogia generale e pedagogia applicata agli esercizi fisici, “una ginnastica così orientata non poteva certo ridursi a puro esercizio muscolare ... l'esercizio ginnico nasce infatti da un impulso della volontà, che guida il corpo nell'esecuzione di un movimento preordinato, quindi il corpo, come strumento del moto, e lo spirito, come intelligenza motoria, nella ginnastica sono simultaneamente esercitati. Queste idee avrebbero costituito le basi di quella che

---

<sup>115</sup> cfr., Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 226.

<sup>116</sup> Naccari, G. (2003). *Op. cit.*, p. 134.

<sup>117</sup> Emilio Baumann (1843- 1917). Maestro elementare e medico. Già allievo di Obermann a Torino e successivamente divulgatore dell'Educazione Fisica a Bologna, Roma e Venezia, conseguì dopo il titolo di insegnante di ginnastica, la laurea in medicina con una tesi dal titolo: *La ginnastica nei suoi rapporti con la medicina e l'igiene*. Diventato a sua volta direttore della Scuola Normale di Ginnastica di Roma, si dimostra acceso sostenitore di una linea medico-scientifica che, se da una parte ha il pregio di provare a far luce nella nebbia del più totale empirismo in cui si trova la formazione degli insegnanti di ginnastica, dall'altra ha il difetto di continuare a propugnare un metodo noioso composto da ordinativi ancorati al modello pre-militaresco.

Baumann chiamerà “psico-cinesia”, educazione dello spirito mediante il corpo”<sup>118</sup>. Lo studioso Baumann distinse due tipologie di movimenti ginnici:

1. movimenti ginnici naturali come il correre, il saltare, l’arrampicarsi, lo stare in equilibrio e il nuotare;
2. movimenti ginnici artificiali creati dai docenti come alternativa agli esercizi di base.

Secondo Baumann, la ginnastica doveva privilegiare i movimenti naturali dato che “la popolazione troverà utile la ginnastica e la accoglierà volentieri se il fine al quale si dirige le apparirà manifesto. Che interesse deve avere la popolazione quando vede gli scolari occupati in pose e movenze coreografiche, oppure affaticantisi attorno ad attrezzi che con la vita pratica hanno nessun lato in comune?”<sup>119</sup>. Secondo lo studioso la ginnastica doveva quindi essere:

- naturale, caratterizzata cioè da esercizi spontanei ed essenziali;
- educativa e non ricreativa;
- collettiva, cioè esercitata da tutti e infine complementare ai giochi sportivi, questo perché l’attività motoria deve essere esercitata non solo attraverso esercizi da eseguire in palestra, ma anche in spazi dedicati ai giochi<sup>120</sup>.

Un altro aspetto a cui Baumann diede sempre molta importanza riguardò la preparazione degli insegnanti di ginnastica: una scuola di ginnastica doveva formare non maestri, ma professori di ginnastica, cioè delle persone che avessero scelto di dedicare tutta la loro vita a questa attività e che avessero una conoscenza generale, non solo della ginnastica di base, ma anche di tutte le discipline sportive; tutto ciò era possibile trasformando le scuole normali di ginnastica in istituti universitari. Secondo Baumann un docente di ginnastica raggiungeva una formazione adeguata quando era in grado di acquisire:

- conoscenze di base, quindi nozioni di anatomia umana, fisiologia ed igiene;
- conoscenze pedagogiche;
- conoscenze specialistiche dei diversi sistemi della ginnastica;
- conoscenze circa l’evoluzione storica della ginnastica;

---

<sup>118</sup> Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 243.

<sup>119</sup> Baumann, E. (1855). *Programmi di ginnastica vigenti e futuri*. Roma: M. Armani (Citato da Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 244).

<sup>120</sup> cfr., Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, p. 244.

- esperienze pratiche e tirocinio.

Il docente di ginnastica, secondo lo studioso, doveva essere anche uno storico in quanto la storia permette non solo di conoscere e di operare nel presente, ma consente di penetrare anche nel perché delle cose<sup>121</sup>.

La scuola torinese si fondò su finalità completamente differenti, incoraggiando lo sviluppo di un'educazione fisica di tipo militaristico grazie all'opera di colui che è stato considerato il padre fondatore della ginnastica italiana: **Rodolfo Obermann**<sup>122</sup>. Egli favorì l'applicazione di una ginnastica militare che si proponeva di fornire ai soldati una conoscenza ginnica di base, adattabile a tutti i corpi, che consentisse lo sviluppo di forza, scioltezza e coraggio. Secondo Obermann, la ginnastica comprendeva "l'insieme di quei tali esercizi, i quali, lasciata in disparte ogni immediata applicazione, vennero dalla ragione e dall'esperienza riconosciuti i più convenienti a rendere in breve tempo e, con sistematica professione, il corpo atto e docile per l'uso più variato e il più vantaggioso delle proprie membra, a fortificare viepiù la salute ... ad aumentare la spontaneità ed il volume del suo sistema muscolare, a condurre l'individuo alla piena conoscenza delle sue forze fisiche"<sup>123</sup>. Obermann individuò tre tipi di esercizi fisici:

- a) di sospensione;
- b) di appoggio;
- c) di equilibrio.

Gli esercizi dovevano interessare muscoli flessori ed estensori delle braccia e delle gambe e dovevano avvalersi dell'utilizzo di diversi tipi di attrezzi come la sbarra, gli anelli, la scala, il trapezio, la trave di appoggio, le parallele, il cavallo e l'asse di equilibrio. Nonostante il carattere militaristico della ginnastica, Obermann favorì anche lo sviluppo di una ginnastica femminile in quanto le donne potevano esercitarsi in attività fisiche che andavano oltre la dimensione della danza, considerata all'epoca una delle poche attività che le donne potevano praticare.

---

<sup>121</sup> cfr., Ulmann, J. (1967). Op. cit., p. 356.

<sup>122</sup> Rodolfo Obermann (1812-1869) ginnasta svizzero. Nel 1833, dopo gli studi di filosofia, fu chiamato a Torino dal ministro della guerra piemontese, per allestire un corso di ginnastica al corpo degli artiglieri-pontieri. La ginnastica militare di Obermann, poi, fu estesa al corpo dei bersaglieri, e, in seguito, a tutti i corpi dell'esercito sabauda. Nel 1839 avviò un corso di ginnastica per ufficiali, mentre nel 1840 la ginnastica fu inserita nei curricula degli asili infantili di Torino. Nel 1844 contribuì alla fondazione della Società Ginnastica di Torino, la prima società di ginnastica per civili; al cui interno Obermann diventerà direttore del primo corso magistrale di ginnastica educativa.

<sup>123</sup> Obermann, R. (1865). *Lezioni pratiche di ginnastica per il corso magistrale*. Torino (Citato da in Barbieri, N. (2002). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup, pp. 232-233).

## I.7 Il XX secolo

Verso la fine del XIX secolo si è sentita l'esigenza di cercare qualcosa di nuovo e di vivo da sostituire ad una serie di pratiche antiquate e non più rispondenti ai fini di un'educazione motoria adeguata ai cambiamenti derivanti dal mutare dei tempi. Infatti, nei Paesi più evoluti dal punto di vista dello sviluppo tecnologico e industriale, si avviò un processo di rinnovamento dell'educazione, a partire dal nuovo profilo della pedagogia che si spogliò del plurisecolare condizionamento della filosofia per giungere ad una propria autonomia e identità, ridefinendo il proprio assetto e la propria sistematizzazione teorica e rifondando il proprio statuto epistemologico. A tale scopo una parte della pedagogia sentì l'esigenza di un confronto con le scienze esatte che si tradusse nell'adattare le proprie indagini al metodo scientifico ed alle pratiche sperimentali, tipiche di altre tradizioni di ricerca. Iniziò così una fervida e radicale revisione teorica dei concetti dell'educazione e si cominciò a parlare sempre con maggiore insistenza di pedagogia scientifica.

Una delle più significative e organiche espressioni di questa ondata di rinnovamento è stata sicuramente la pedagogia di **John Dewey**<sup>124</sup>. L'interesse di questo studioso per l'educazione e la scuola fu strettamente connesso alle sue teorie che si originarono da una matrice empiristica<sup>125</sup> e pragmatica<sup>126</sup>, fino a giungere a sviluppi di dimensioni tali da giustificare una nuova designazione<sup>127</sup>. Fondamentali nella strutturazione delle idee

---

<sup>124</sup> John Dewey (1859-1952). Filosofo e pedagogista statunitense. Dopo aver insegnato nella scuola media superiore conseguì il dottorato di filosofia presso l'Università di Baltimora, dove si dedicò allo studio del pensiero di Hegel. In seguito si allontanò dall'approccio idealistico e approfondì i temi del pragmatismo. Dal 1894 al 1904 insegnò filosofia all'Università di Chicago dove fondò la scuola laboratorio basata sull'esperienza attiva. Le sue opere spaziano dal campo della psicologia a quello della pedagogia, dalla logica alla religione, dall'etica all'estetica.

<sup>125</sup> L'empirismo in filosofia, è un orientamento di pensiero che riconduce la conoscenza all'esperienza dei sensi, negando l'esistenza di idee innate o di un pensiero a priori.

<sup>126</sup> Il pragmatismo è una dottrina filosofica elaborata nel XIX secolo dai pensatori Charles Sanders Peirce e William James, che guarda alle conseguenze pratiche di ogni filosofia, transcendendo qualsiasi concezione metafisica. Nella prospettiva pragmatista il valore di verità di una proposizione si identifica con le sue conseguenze pratiche, poiché il fine del pensiero è guidare l'azione.

<sup>127</sup> Dewey elaborò una variante del pragmatismo noto come 'strumentalismo'. In questa concezione pensare consiste nella formulazione di progetti o di strategie sia di azione manifesta che di pianificazione o ideazione; in ogni caso, il fine del pensiero è l'estensione dell'esperienza e una positiva soluzione dei

di Dewey sono stati i contributi della ricerca psicologica dell'epoca, che approfondì la conoscenza scientifica dell'uomo e dei suoi caratteri individuali. Dewey colse e studiò il nuovo assetto che la psicologia diede alle scienze pedagogiche, per mirare ad un'educazione individualizzata e attiva che rivoluzionò, dalle fondamenta, l'organizzazione della scuola, capovolgendo la vecchia concezione educativa e ponendo al centro dei processi formativi non più l'educatore ma l'educando. In particolare, lo studioso paragonò questo nuovo approccio alla rivoluzione copernicana, in cui il bambino diventa il sole attorno a cui devono ruotare gli strumenti dell'educazione. Dewey propose, in ambito educativo di “muovere dalla esperienza e dalla capacità dei discenti”<sup>128</sup>, producendo un'esperienza che non si collocasse più sul piano della mera conoscenza teorica ma, gradualmente, su quello dell'azione pratica. In questo senso l'esperienza che è data dall'inter-azione tra l'organismo e l'ambiente “avviene mediante lo stimolo esercitato sulle facoltà del ragazzo da parte delle esigenze della situazione sociale nella quale si trova”<sup>129</sup>. Questo originale discorso pedagogico propose e sostenne un apprendimento attraverso il fare, il *learning by doing*, in quanto secondo Dewey “il pensiero vien fuori in ogni caso da una situazione direttamente esperita. Nessuno può pensare semplicemente in generale, né le idee possono sorgere dal nulla ... è la natura della situazione in cui si è fatta esperienza di un'oscurità, un dubbio, un conflitto, o un disturbo di qualche sorta, in una situazione effettivamente sperimentata a far nascere l'indagine ed evocare la riflessione”<sup>130</sup>. In contrasto con la “vecchia scuola” e col sistema scolastico del tempo che considera antidemocratico, Dewey auspicò la creazione di una scuola attiva, nella quale il bambino, opportunamente stimolato, potesse avere la possibilità di sviluppare e coltivare le sue attività e i suoi interessi, in quanto nei bambini e nei ragazzi “c'è l'istinto del fare, l'impulso a costruire. L'impulso del ragazzo a fare si esprime anzitutto nel gioco, nel movimento, nei gesti, nell'inventare, poi si determina meglio e cerca sbocco nel plasmare materiali in forme tangibili e in forme corporee permanenti ... i ragazzi amano semplicemente fare e osservano attentamente quel che ne verrà fuori”<sup>131</sup>. Nella fattispecie, Dewey definì il gioco e il lavoro attivo come attività con ricadute positive nello sviluppo delle abilità

---

problemi. Le idee e le conoscenze sono, quindi, funzionali, sono cioè significative come mezzi rispetto al fine.

<sup>128</sup> Dewey, J. (1968). *Democrazia e educazione*. Firenze: La Nuova Italia, p. 251.

<sup>129</sup> Dewey, J. (1968). *Il mio credo pedagogico*. Firenze: La Nuova Italia, p. 3.

<sup>130</sup> Dewey, J. (1968). *Come pensiamo*. Firenze: La Nuova Italia, p. 170.

<sup>131</sup> Dewey, J. (1969). *Scuola e società*. Firenze: La Nuova Italia, p. 30.

sociali e intellettuali, in quanto “vanno oltre l’opportunità di fornire espedienti temporanei e piaceri momentanei ... più specificamente il giuoco e il lavoro corrispondono, punto per punto, agli aspetti dello stadio iniziale del sapere che consiste ... nell’imparare il modo in cui fare le cose e dei processi cui si perviene operando”<sup>132</sup>. Dewey non si riferiva nei suoi studi al gioco spontaneo come ad un’attività che poteva produrre solo effetti educativi marginali ma assegnava alla scuola il compito di costruire azioni ludiche adeguate e guidate, creando “un ambiente nel quale il giuoco e il lavoro aiutino a facilitare lo sviluppo morale e mentale che si desidera. Non basta introdurre semplicemente giuochi e sport, lavori ed esercizi manuali. Tutto dipende dal modo con cui questi vengono impiegati”<sup>133</sup>. Il valore dell’esperienza, secondo Dewey, si poteva cogliere dall’interscambio che c’è tra il soggetto e l’oggetto, in quanto, “la sola attività non costituisce esperienza ... l’esperienza come tentativo implica un cambiamento ... quando proseguiamo l’attività nel senso di sottoporci alle conseguenze di essa, quando il mutamento determinato dall’azione si riflette in un mutamento apportato in noi, non si può parlare di puro flusso, poiché esso si carica di significato e noi impariamo qualcosa”<sup>134</sup>.

In questo orizzonte didattico-pedagogico, ad una scuola vista come semplice luogo di mera alfabetizzazione, si contrappose un tipo di scuola considerata come il luogo in cui è possibile realizzare le esperienze personali all’interno di una concezione comunitaria della vita, assumendo una funzione realmente costruttiva anche sul piano sociale che favorisse democraticamente lo spirito di collaborazione, la solidarietà e il rispetto di ogni iniziativa individuale. Il filosofo americano maturò inoltre la convinzione che la democrazia comportasse anche e soprattutto l’assunzione del principio di responsabilità per il quale ciascuno deve collaborare, compiendo il proprio dovere, al progresso della democrazia ed a tutti è affidato il compito di garantire il proprio contributo ponendo le proprie esperienze al servizio della società in modo che, per il bene e la felicità comune, possano essere sempre adottate le scelte e le decisioni migliori e “dare a chi studia l’opportunità di acquistare e mettere alla prova le idee e l’informazione in occupazioni attive che riproducano le situazioni sociali importanti”<sup>135</sup>.

---

<sup>132</sup> Dewey, J. (1968). *Democrazia e educazione*. Firenze: La Nuova Italia, p. 251.

<sup>133</sup> Ivi, p. 252

<sup>134</sup> Ivi, p. 179

<sup>135</sup> Ivi, p. 209.

In ambito educativo e didattico questo modello propose le attività motorie e sportive come una fucina di preparazione alla vita sociale, in quanto, una corretta educazione sportivo-motoria avrebbe indotto non tanto e non solo a far praticare il movimento ed il gioco a scuola, quanto piuttosto a far entrare nel background sociale ed educativo del bambino la mentalità sportiva nei suoi più elevati contenuti etici e morali “nel pensiero di Dewey prevalgono i principi di collaborazione, solidarietà, rispetto dell’altro che corrispondono proprio all’architrave di ogni esperienza sportiva a carattere educativo e sono una vera fucina di preparazione alla vita sociale. Il gioco sportivo secondo questo modello teorico è un’esperienza che mira alla costruzione di principi e regole, contribuendo alla conoscenza dei propri limiti, favorendo un rapporto costante tra pensiero ed azione. Una visione dello sport ed una corretta educazione al movimento e allo sport in questa prospettiva scientifica, aiuta con le sue ‘pratiche specifiche’ a promuovere un benessere psicofisico della persona e del gruppo sociale che sappia ridurre i rischi dei momenti competitivi, affermando nell’esperienza del fare e secondo una dimensione etica e morale, i valori che sono alla base del vivere sociale e dei principi comunitari”<sup>136</sup>.

Considerando l’interdipendenza tra persona ed esperienza sportivo-motoria nella visione di Dewey, le funzioni del soggetto e dell’oggetto sono strettamente connesse in quanto l’una esiste solo in ragione dell’altra. L’uomo nella concezione di Dewey si viene rappresentato come un’unità psicofisica, per la quale “l’accento che si poneva sugli elementi strettamente intellettuali, sensazioni e idee, ha ceduto il posto al riconoscimento che un fattore di movimento è così strettamente congiunto all’intero sviluppo intellettuale che quest’ultimo non può venire discusso intelligentemente facendo astrazione del primo”<sup>137</sup>.

Anche in Italia, grazie alla figura della grande pedagogista **Maria Montessori**<sup>138</sup> si era affermò la corrente dell’educazione nuova, che nel contempo si andava diffondendo nei Paesi più progrediti già agli inizi del secolo. La Montessori ebbe il merito di avere

---

<sup>136</sup> Sibilio, M. (2007). *Il contributo di John Dewey alla costruzione della dimensione educativa delle attività sportive*. In Quaderni del Dipartimento 2006-2007. Università degli Studi di Salerno Dipartimento di Scienze dell’Educazione. Lecce: Pensa Editore, pp. 245-250.

<sup>137</sup> Dewey, J. (1967). *L’educazione di oggi*. Firenze: La Nuova Italia, p. 64.

<sup>138</sup> Maria Montessori (1870 –1952). Pedagogista italiana di formazione medica. Ha svolto le sue prime esperienze come pedagogista con i bambini portatori di handicap, elaborando un metodo applicato diffusamente anche ai bambini normodotati. Il “metodo Montessori” pone l’accento sulla libertà di iniziativa del bambino che, adeguatamente stimolato dall’insegnante, apprende in relativa autonomia.

elaborato il primo metodo organico e scientificamente fondato di educazione infantile nel nostro Paese e, di aver sentito profondamente il valore dell'attività autonoma del bambino, considerando l'educazione degli allievi come un'attività che non dipende solo dall'insegnamento ma è plasmata dall'attività degli allievi stessi. Uno dei campi più fertili dell'esperienza montessoriana fu quello dell'esperienza motorio-corporea, con particolare riferimento a tutte quelle attività connesse alla manualità, affermando attraverso i risultati dei suoi studi che le radici delle attività superiori sono da ricercare nelle più semplici funzioni muscolari e sensoriali in quanto "i muscoli formano ... la parte più massiva della composizione del corpo; e ad essi è riferita tutta l'attività di relazione col mondo esterno, e tutta l'impressione. I piccoli organi del senso sono quasi gli spiragli dai quali l'anima assorbe le immagini necessarie alla costruzione psichica"<sup>139</sup>. Educando adeguatamente la dimensione corporeo-chinestesica della persona, secondo questa studiosa si poteva preparare l'avvento delle funzioni superiori del bambino, utilizzando positivamente il predominio delle attività senso-motorie, in quanto egli "vuole trasportare cose, vestirsi, spogliarsi da solo, mangiare da sé, ecc. e non è questo effetto di suggerimenti nostri che lo stimolino"<sup>140</sup>. In questa prospettiva didattico-pedagogica il bambino poteva sviluppare attraverso i movimenti, il toccare, il manipolare, la capacità di sperimentare direttamente con i sensi le qualità delle cose. In questa ottica un'educazione sedentaria e intellettualistica era l'esatto opposto di quello che la natura del bambino richiedeva e, nella prospettiva montessoriana "l'errore educativo fu di lasciare vagare il pensiero e la fantasia vanamente, permettendo che i sensi rimanessero languenti e i muscoli inerti, mentre senso, centro nervoso e muscoli costituiscono tutto un insieme. La correzione necessaria è di mettere in istato attivo il funzionamento degli organi collegati con la vita psichica"<sup>141</sup>. Nel sistema teorico montessoriano i bambini, per arrivare alle forme analitiche del pensiero astratto, passavano dalla percezione sensibile alla conoscenza, in quanto, "i sensi, essendo gli esploratori dell'ambiente, aprono la via alla conoscenza. I materiali per l'educazione dei sensi venivano offerti come una specie di chiave per aprire una porta all'esplorazione delle cose esterne, come un lume che fa vedere più cose e più particolari che al buio (nello stato incolto) non si potrebbero vedere"<sup>142</sup>. Di qui grande impegno veniva rivolto

---

<sup>139</sup> Montessori, M. (1953). *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, p. 85.

<sup>140</sup> Montessori, M. (1975). *La mente del bambino*. Milano: Garzanti, p. 92.

<sup>141</sup> Montessori, M. (1953). *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, p. 87.

<sup>142</sup> Montessori, M. (1975). *La mente del bambino*. Milano: Garzanti, p. 181.

alla strutturazione di materiale didattico che potesse stimolare l'educazione dei sensi, compiendo esercizi legati immediatamente alla vita pratica, in quanto “gli esercizi sensoriali risvegliano nei nostri bambini le loro attività centrali e le intensificano. Quando, isolato il senso e lo stimolo, il bambino ha delle percezioni chiare nella sua coscienza...ed allorché le moltitudini delle sensazioni si sommano poi nella ricchezza dell'ambiente, le une si influenzano armonicamente sulle altre, intensificando le attività risvegliate”<sup>143</sup>. Il principio generale sul quale si basava l'educazione sensoriale era che il bambino non potesse affrontare direttamente tutte le caratteristiche e le qualità di cui si compongono gli oggetti e quindi la Montessori scomponeva questa complessità nei suoi elementi semplici, in modo da consentire al bambino di far propri determinati movimenti e sensazioni. Maria Montessori riteneva che gli esercizi sensoriali avessero carattere naturale e spontaneo, rispondendo cioè ad un'esigenza psichica interna, difatti, “il fenomeno che si attende dal piccolo bambino, quando egli è posto nell'ambiente della sua crescita interiore, è questo: che ad un tratto il fanciullo fissi la sua attenzione sopra un oggetto, lo usi secondo lo scopo per cui è stato costruito, e continui indefinitamente a ripetere lo stesso esercizio”<sup>144</sup>. Quindi non si trattava di proporre didatticamente esercizi formali o meccanici, ma di inserire nel progetto educativo attività ed esercizi capaci di liberare le potenzialità utilizzando anche la dimensione corporea in quanto “rappresentano dei mezzi che valgono a far esplicitare spontaneamente le interne energie”<sup>145</sup>. Il modello costruito dalla Montessori aveva riconosciuto la forma sensoriale e motoria nell'apprendimento infantile, insistendo sulla necessità di una educazione sistematica dei sensi. I materiali e gli esercizi montessoriani si dividevano in due gruppi:

1. il primo, riguardava i “materiali di sviluppo”, frutto di una determinata ricerca scientifica,
2. il secondo, riguardava oggetti comuni di uso quotidiano.

Per ognuno dei sensi era previsto l'uso di materiali particolari:

- a) per il gusto e per l'olfatto le esperienze attingevano a prodotti ed elementi naturali;
- b) per l'udito erano previsti una serie di campanellini e di fischietti;
- c) per la vista erano previsti tre serie di cilindri di grandezze graduate, blocchi colorati di legno in tre sistemi (delle aste e delle lunghezze, dei prismi e dei cubi);

---

<sup>143</sup> Montessori, M. (1970). *L'autoeducazione*. Milano: Garzanti, p. 175.

<sup>144</sup> *ivi*, p. 113

<sup>145</sup> *ivi*, p. 77.

d) per il tatto erano previste tavolette levigate o ruvide, cartoncini, stoffe, materiali diversi per la conduzione del calore (vetro, feltro, marmo, ferro) e strumenti per fornire le 'impressioni' di peso e di forma.

Per quel che riguarda il tatto nonostante esso sia diffuso su tutto il corpo, veniva educata in particolare la mano, nello specifico quella destra, soprattutto nel periodo corrispondente alla scuola dell'infanzia, perché questi esercizi erano anche di preparazione alla scrittura, consentendo in seguito alla mano muoversi senza difficoltà, poiché "la mano del bambino di sei o sette anni ha perduto la sensibilità motrice. Quella manina delicata ha sorpassato il tempo felice in cui si coordinano i movimenti, in cui si crea la mano funzionale ed essa è perciò condannata a uno sforzo doloroso e innaturale. Bisogna andare indietro per trovare la mano infantile ancora in coordinata, morbida nella funzione"<sup>146</sup>. In seguito il bambino seguiva col dito il contorno delle lettere e si rendeva conto della loro forma; il far corrispondere il suono della lettera alla forma, veniva previsto come ultima fase dell'esperienza che integrava le sensazioni visive con quelle tattili e uditive.

La preparazione alla scrittura avveniva tramite esercizi sensoriali, portando naturalmente il bambino verso il segno grafico. L'esercizio motorio consisteva in gran parte in movimenti muscolari, in una ginnastica speciale del respiro, della bocca, ecc; per l'educazione intellettuale gli esercizi motori e sensoriali venivano fusi, comprendendo spesso attività manuali o di osservazione che arrivavano fino agli esercizi preparatori della scrittura e dell'aritmetica.

Gli studi più recenti nel campo della neuropsicologia, hanno confermato tali intuizioni, impostando e determinando a livello scientifico il superamento di quei confini fittizi tra psiche e soma, "in questa accezione, il corpo si pone sempre più come linguaggio, percezione attiva, intuizione precategoriale, luogo di liberazione delle proprie potenzialità sensuali, immaginative e comunicative"<sup>147</sup>. Si tratta di studi che mostrano come l'apprendimento si possa realizzare anche attraverso il corpo e la sua sensorialità, riconoscendo una forma di intelligenza corporeo-chinestesica.

È stato necessario superare numerose tappe per liberarsi dallo schema dualista tra psiche e soma e forse, pur essendo riusciti a intravedere più da vicino l'unità dell'essere, resta ancora molto da scoprire.

---

<sup>146</sup> Montessori, M. (1953). *La scoperta del bambino*. Milano: Garzanti, p. 222.

<sup>147</sup> Frabboni, F. & Pinto Minerva, F. (2001). *Manuale di pedagogia generale*. Bari: Laterza, p. 164.

## I.8 Psicomotricità ed educazione

L'approccio psicomotorio si è sviluppato a partire dagli anni '60, per designare un campo di intervento peculiarmente rivolto alla crescita e all'apprendimento del bambino dalla nascita fino ai 6-8 anni d'età, dunque all'inizio dell'esperienza scolastica, che considera fondamentale l'unità tra psiche ed azione, tra "prodotti" della mente e "prodotti" del corpo. Paradossalmente questo approccio è maturato proprio nella patria di Cartesio, teorico del dualismo corpo-mente.

Anche se tale approccio possiede una solida struttura teorica, esso è piuttosto un modo di essere, una pratica d'intervento che tende a riorganizzare il giusto equilibrio tra le funzioni motorie e psichiche, attraverso l'utilizzazione privilegiata dell'attività motoria. Lo psicomotricista, infatti, "si concentra su quello che c'è di positivo nel soggetto, su ciò che il bambino sa fare, piuttosto che su ciò di cui egli è carente ... nel setting psicomotorio si dismette l'abitudine a intervenire direttamente (per non dire autoritariamente) e si adotta un diverso approccio al contesto educativo volto ad accompagnare e favorire l'esperienza apprenditiva"<sup>148</sup>.

Il pensiero, definito 'psicomotorio', tenta di riunificare l'essere umano in un corpo-mente, in relazione dialettica, attraverso un approccio globale alla dimensione corporea e alle sue valenze comunicative e relazionali, "mediante una pedagogia della scoperta che metta in attività non solo la parte fisica del corpo, bensì quella psichica, dalla quale risulti la traccia della presenza significativa dell'intelligenza"<sup>149</sup>.

Tra i primi a studiare le relazioni tra corpo e meccanismi psichici, partendo dall'esperienza libera del soggetto, dalla sperimentazione, dalla scoperta e dalle risposte che il soggetto dà, ricordiamo **Henri Wallon**<sup>150</sup>, che considerò il movimento come "l'unica espressione e il primo strumento dello psichismo ... le emozioni che hanno una funzione espressiva e plastica sono una formazione di origine posturale e hanno per materia il tono muscolare"<sup>151</sup>, segnando il passaggio ad una nuova cultura del corpo, attraverso una ridefinizione del rapporto tra emozioni e corporeità. In pratica Wallon

---

<sup>148</sup> Gamelli, I. (2001). *Pedagogia del corpo*. Roma: Maltemi editore, p. 22.

<sup>149</sup> Vitale, C. & Iacomino, M. (1992). *Educazione e psicomotricità*. Salerno: Edisud, p. 14.

<sup>150</sup> Wallon Henri (1879-1962). Psicologo e politico francese. Specialista in psicologia dell'infanzia analizzò l'interdipendenza dei fattori biologici e sociali nello sviluppo psichico.

<sup>151</sup> Wallon, H. (1925). *L'enfant turbulent*. Paris: Alcan (Citato da Sibilio, M. (2002). *Il corpo intelligente: l'interazione tra le intelligenze umane in un percorso laboratoriale a carattere motorio*. Napoli: Esselibri, p. 32)

sostenne che il pensiero astratto nasce e si sviluppa attraverso l'esperienza vissuta. Nel corso della sua esperienza conoscitiva, il bambino, molto prima del pensiero interiore e del linguaggio interiorizzato, si serve di un'intelligenza pratica che utilizza percezioni e movimenti organizzati in 'schemi di azioni' "ora che una rappresentazione più attivistica della vita mentale è divenuta corrente, alle sensazioni sono stati sostituiti degli schemi motori, ma questi vengono sempre utilizzati come delle unità che rimarrebbero equivalenti a tutte le tappe dell'evoluzione psichica, mentre in realtà delle progressive integrazioni mutano non soltanto l'apparenza esterna e il meccanismo neurologico delle manifestazioni motrici, ma anche le loro connessioni funzionali e il loro significato prammatico"<sup>152</sup>.

In Francia la psicomotricità si è espressa attraverso diverse 'scuole', come quella di Aucouturier, Lapierre, Vayer e Le Boulch, per citarne solo alcune.

**Bernard Aucouturier**<sup>153</sup> e **André Lapierre**<sup>154</sup>, hanno lavorato e scritto insieme negli anni '70 e successivamente hanno prodotto più autonomamente il proprio impegno scientifico, dando origine a due diverse scuole psicomotorie, le più note ed in qualche caso anche le più diffuse anche in Italia.

La iniziale concezione psicomotoria di questi due importanti autori parte da una critica ad una idea di corpo organico e meccanico composto di ossa, muscoli, leve ossee al quale si chiede soltanto un funzionamento corretto e un rendimento fisico ottimale. Questa visione rigida e meramente biomeccanica, indifferente alla dimensione emotiva ed emozionale della persona, era il concetto di base dell'educazione fisica e sportiva a carattere meccanicistico che aveva come oggetto un corpo meramente anatomico, sul quale agire con modalità meccaniche. Questo modo di pensare, spinto al limite da certe costruzioni razionali della ginnastica correttiva e ortopedica aveva suscitato una critica costruttiva da parte dei teorici della psicomotricità che evidenziavano la limitatezza degli effetti e la inapplicabilità in alcuni contesti ed in presenza di particolari

---

<sup>152</sup> Wallon, H., a cura di Venturini, M. (1980). *L'evoluzione psicologica del bambino*. Torino: Bollati Boringhieri, p. 50).

<sup>153</sup> Bernard Aucouturier. Professore di educazione fisica specializzata, Direttore del centro di Educazione fisica specializzata di Tours. Professore presso il centro Regionale di Formazione degli Insegnanti per l'adattamento e l'integrazione scolastica di Tours. Membro dell'Accademia Nazionale di Medicina 'Prix de Thèse' del Ministero della Gioventù e dello sport.

<sup>154</sup> André Lapierre. Docente di Kinesiterapie a Parigi dal 1946. Da molti anni lavora con i bambini in un Centro di Rieducazione Fisica e pratica la vertebroterapia. La sua esperienza lo conduce a mettere in discussione il suo orientamento meccanicistico e ad attribuire un'importanza sempre maggiore alla qualità della relazione. Insieme a B. Aucouturier è tra i fondatori dell'approccio psicomotorio.

condizioni del soggetto. È stato lavorando proprio in questo campo che Aucouturier e Lapierre si sono resi conto che la meccanica umana aveva anche altre dimensioni, prioritariamente quella neuromotoria in quanto “l’apogeo della nozione di psicomotricità è stato raggiunto nel periodo di ricerca della patologia neurologica all’inizio del secolo ... il problema della instabilità è stato preso in considerazione sotto il duplice aspetto motorio e psichico, due facce di un medesimo aspetto della personalità”<sup>155</sup>.

Lapierre e Aucouturier correlano il vissuto sensoriale e affettivo con i primi apprendimenti percettivi e cognitivi: è attraverso il movimento e il tono muscolare che il bambino vive sul suo corpo emozioni e sentimenti che si trasformano in concetti e nozioni, ed “è attraverso i processi di adattamento motorio spontaneo che nasceranno processi del pensiero: il bambino vi scoprirà un certo numero di nozioni astratte che è capace di utilizzare come strutture intellettuali molto prima di poterle esprimere e verbalizzare”<sup>156</sup>. Con il termine psicomotricità si intende pertanto sottolineare l’importanza che l’azione ha sul pensiero e viceversa, e quindi rappresenta l’elemento caratterizzante di una motricità spontanea che è anche una forma di cognizione.

Per apprendere con un vero approccio psicomotorio è necessario che i movimenti siano liberi da schemi preordinati al fine di favorire sensazioni e percezioni che agiscano sullo sviluppo cognitivo e affettivo. È dalla circolarità individuo-azione-ambiente, o ancora, ambiente-azione-individuo che si autodeterminano gli apprendimenti rinforzando nuovi schemi motori<sup>157</sup>.

Lungo tutto il percorso educativo/formativo è opportuno creare situazioni in cui il corpo diventi elemento mediatore tra gli apprendimenti, le forme espressive e lo sviluppo socio-affettivo affinché si incontrino sul terreno della corporeità: “in quest’ottica la psicomotricità assume un aspetto diverso da quello classico. Si tratta di mettere in luce un lato della personalità che era restato nell’ombra, ignorato, negato represso, colpevolizzato; la dimensione sottostante del vissuto affettivo con i suoi sentimenti, i suoi conflitti, le sue ambivalenze, le sue tensioni, le sue angosce, la complessità dei suoi contenuti proiettivi e difensivi. È tutto questo che condiziona, in

---

<sup>155</sup> Aucouturier, B., Darrault, I. & Empinet, J.L. (1984). *La pratica psicomotoria. Rieducazione e terapia*. Roma: Armando, p. 11.

<sup>156</sup> Lapierre, A. (2001). *Dalla psicomotricità relazionale all’analisi corporea della relazione*. Roma: Armando, p. 20.

<sup>157</sup> cfr., Vitale, C. & Iacomino, M. (1992). *Educazione e psicomotricità*. Salerno: Edisud, pp. 18-19

ultima analisi, lo sviluppo e l'affermazione della personalità, di cui l'efficienza intellettuale è solo uno dei tanti aspetti"<sup>158</sup>.

Aucouturier e Lapierre, approfondendo le loro conoscenze nel settore della neuromotricità, hanno scoperto l'importanza dei centri sottocorticali, mettendo in evidenza anche le relazioni che esistono tra strutture motorie sottocorticali e centri di integrazione delle emozioni, cioè dell'ipotalamo. Qui la dimensione affettiva e psichica appariva direttamente collegata al corpo, alla sensorialità, al tono, alla motricità e si ricollegava a tutti quei dati sull'inconscio che ci venivano forniti dalla psicoanalisi. Questa organizzazione, che possiamo definire 'tonico-emozionale', gettava un primo ponte tra il corpo e lo spirito, almeno nella sua dimensione affettiva, ed era riconoscibile come base per tutti i metodi di rilassamento e per tutti i tentativi di spiegazione delle pratiche orientali, molto lontane dal nostro modo di pensare.

Tra le altre scuole psicomotorie che si sono diffuse anche in Italia ricordiamo la 'Psicocinetica' di **Jean Le Boulch**<sup>159</sup> indirizzata ai bambini fino ai 12 anni.

Le Boulch ha dimostrato come dall'assimilazione delle diverse esperienze motorie si favorisca la formazione dello schema corporeo "prima della pubertà l'attività fisica in generale e l'educazione sportiva in particolare possono avere un ruolo essenziale nell'evoluzione schema corporeo che deve raggiungere la sua maturità strutturale a questo momento dello sviluppo"<sup>160</sup>.

Il suo metodo, attraverso il quale intende superare il dualismo mente-corpo ancora troppo presente nelle metodologie utilizzate nell'educazione fisica e sportiva anche ai nostri giorni, è legato ad un concetto di pedagogia attiva basato sulla visione unitaria della persona e che utilizza la dinamica del lavoro di gruppo, in quanto "è in questo spirito che lo sport educativo potrà essere utilizzato come un importante mezzo di sviluppo. Per questo l'educatore dovrà porre il praticante, individualmente o in gruppo, di fronte a situazioni-problema riguardanti attività sportive. È lo sforzo personale intrapreso per superare la difficoltà, con l'eventuale aiuto dell'educatore, che permette al soggetto di controllare l'attività stessa migliorando nel contempo le sue attitudini funzionali"<sup>161</sup>.

---

<sup>158</sup> Lapierre, A. (2001). *op. cit.*, p. 23

<sup>159</sup> Jean Le Boulch. Dottore in medicina, è Consigliere pedagogico alla Direction Recherches et Méthodes de la Chambre de Commerce et d'Industrie di Parigi.

<sup>160</sup> Le Boulch, J. (1991). *Sport educativo: psicocinetica e apprendimento motorio*. Roma: Armando, p. 19.

<sup>161</sup> *ivi*, p. 18.

Un altro esponente di primo piano dell'area psicomotoria, **Pierre Vayer**<sup>162</sup>, ha sostenuto che il fulcro di un efficace ambiente di apprendimento centrato sulla esperienza motoria richiedeva un'azione educativa e un contesto formativo concepiti in funzione del bambino e rapportati all'età e ai bisogni tipici dell'infanzia, andando oltre “la nozione di educazione psicomotoria, quale tecnica di rieducazione, per pensare ai problemi posti dall'educazione del bambino piccolo in maniera globale, il che necessariamente conduce all'integrazione dell'educazione dell'Io corporeo in un contesto educativo pensato in funzione del bambino, cioè della sua età e delle sue necessità”<sup>163</sup>. In particolare secondo questa impostazione è indispensabile attuare attività che facilitino la scoperta e la conoscenza, prediligendo un atteggiamento educativo che consista “non nel trasmettere un sapere e delle norme di condotta, ma nell'ideare una situazione psico-sociale che rappresenti un incitamento per l'allievo a scoprirle da sé e ad integrarle in una costruzione veramente originale”<sup>164</sup>. Giudicando fondamentale l'osservazione del comportamento dinamico del bambino questo studioso ideò un famoso ‘esame psicomotorio’ volto a definire un profilo del bambino in un determinato momento della vita.

La concezione attuale della psicomotricità è il risultato di questa lunga evoluzione che trae origine dalla riflessione pedagogica ma anche dalle diverse correnti di pensiero che caratterizzano le concezioni europee sul corpo e il movimento e la loro utilizzazione a fini educativi e terapeutici.

La moderna ricerca psicologica ha contribuito a superare il secolare dualismo corporeo, assumendo psichismo e motricità non come due aspetti opposti della stessa entità, ma elementi fondamentali e dinamici della formazione bio-psichica della personalità umana.

L'educazione psicomotoria può dunque intervenire a migliorare la strutturazione dello schema corporeo, attraverso il controllo della respirazione, lo sviluppo dell'equilibrio e della lateralità, la comprensione dei rapporti spazio-tempo e percezione sensoriale-attività motoria, il controllo del tono muscolare e lo sviluppo della capacità di rilassamento.

---

<sup>162</sup> Pierre Vayer. Laureato in lettere e scienze umane, docente di Psicologia e “Docteur d'Etat” di Scienze dell'educazione, era Direttore della ricerca presso l'Istituto Piaget di Lisbona, ed è recentemente scomparso.

<sup>163</sup> Vayer, P. (2000). *Educazione psicomotoria nell'età scolastica*. Roma: Armando, p. 10.

<sup>164</sup> *ivi*, p. 65

Alla luce di tutto ciò, l'attività motoria diventa una educazione alla scoperta delle potenzialità del proprio corpo e si distanzia dalle metodiche dell'addestramento motorio centrato sulla ripetizione di movimenti, tipico di alcune forme di attività tecnico-sportive.

L'importanza che nella psicomotricità viene data alla percezione dello schema corporeo ha diverse implicazioni, assai più ampie di quelle del solo sviluppo delle capacità motorie. Il concetto di schema corporeo e la capacità di comprendere le relazioni spaziali tra elementi diversi sono il presupposto affinché il bambino acquisisca le abilità motorie indispensabili alla scrittura, alla lettura, al disegno, alla geometria e, dunque, sono importanti nelle varie attività che accompagnano il processo educativo.

L'educazione psicomotoria svincola l'attività fisica da ogni componente che la rende meccanica, ricerca una libera espressione del movimento ed è priva degli aspetti agonistici che spesso caratterizzano le attività sportive in genere. In tal modo, il bambino apprende anche una modalità di interazione e collaborazione con gli altri, dal momento che "l'educazione fisica e motoria, interpretata come educazione a un uso consapevole e costruttivo del proprio corpo, è chiamata a promuovere una corretta fruizione dello sport, favorendo esperienze ... capaci di sollecitare un costruttivo confronto con gli altri. Tutto questo significa, anche, educare a comprendere le molteplici forme attraverso cui una prestazione fisica può realizzarsi"<sup>165</sup>.

In conclusione si può affermare che gli studi che mostrano come l'apprendimento possa realizzarsi attraverso il corpo e la sua sensorialità, "imprimono una svolta epocale, aprendo un ponte tra cognitivismo e corpo e adottando un'originale prospettiva biologica e interculturale"<sup>166</sup>.

---

<sup>165</sup> Frabboni, F. & Pinto Minerva, F. (2001). *Op. cit.*, p. 165.

<sup>166</sup> Sibilio, M. (2002). *Il corpo intelligente: l'interazione tra le intelligenze umane in un percorso laboratoriale a carattere motorio*. Napoli: Esselibri, p. 31.

## CAPITOLO II MODELLI DIDATTICO-METODOLOGICI A CONFRONTO

*Eccolo, l'errore di Cartesio:  
ecco l'abissale separazione  
tra corpo e mente ...  
la separazione delle più elaborate  
attività della mente dalla struttura e  
dal funzionamento di un organismo biologico  
A.R. Damasio, L'errore di Cartesio.*

La didattica, come modalità di mediazione e interconnessione tra un *sapere*, un *saper fare*, un *saper essere* ed un *saper far fare*<sup>167</sup>, da parte dei docenti corrisponde ad una intenzionalità educativa organizzata che si traduce in una pratica finalizzata all'emersione del potenziale cognitivo, emotivo, espressivo, comunicativo, relazionale, sociale e morale della persona. Un'intenzionalità spesso inconsapevole degli aspetti paradigmatici che ne sono alla base, e guidata in molti casi dall'esperienza personale vissuta tra i banchi e dalla competenza professionale acquisita sul "campo" e chiamata in ogni caso a generare percorsi formativi in grado di far nascere "il tarlo della curiosità, lo stupore della conoscenza, la voglia di declinare il sapere con la fantasia, la creatività, l'ingegno, la pluralità delle applicazioni delle proprie capacità, abilità e competenze"<sup>168</sup>. La capacità di rispondere in modo adeguato ed efficace a questa richiesta deriva da una trasversalità delle competenze metodologico-didattiche del docente che dovrebbe "scolpire" la sua pratica educativa in modo da rispettare i diversi e plurali stili di accesso al sapere che caratterizzano la persona "invece di ignorare la diversità e di pretendere che tutti gli individui abbiano (o debbano avere) lo stesso tipo di mente, dovremmo invece adoperarci affinché ognuno riceva un'educazione tale da massimizzare il suo potenziale intellettuale"<sup>169</sup>. In particolare, i modelli didattici che si ispirano a teorie che valorizzano il potenziale formativo della corporeità, che rilanciano

---

<sup>167</sup> Sibilio, M. (2002). *Il laboratorio come percorso di ricerca*. Napoli: CUEN.

<sup>168</sup> MIUR (2007). *Indicazioni per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*. Roma.

<sup>169</sup> Gardner, H. (1995). *L'educazione delle intelligenze multiple. Dalla teoria alla prassi pedagogica*. Milano: Anabasi, p. 16.

il valore cognitivo dell'esperienza e promuovono un approccio multisensoriale e fenomenologico alla conoscenza possono rappresentare una chiave di volta nel sistema educativo scolastico, che assume tratti sempre più anacronistici. A scuola, spesso la didattica avviene secondo modalità di trasmissione del sapere, stabilite dalle generazioni che ci hanno preceduto, per cui è sempre più vista come un'istituzione tesa al controllo e alla custodia dei giovani, alla cristallizzazione di pratiche di insegnamento più che alla educazione.

In questa seconda parte del lavoro saranno analizzate alcune delle principali teorie dell'apprendimento, sottolineando in particolare l'efficacia didattico-educativa di contesti in cui il corpo è considerato "come mediatore di apprendimento, come veicolo per la strutturazione delle relazioni sociali e come strumento privilegiato per la promozione del benessere psicofisico"<sup>170</sup>, nel tentativo di collegare la dimensione tacita ed implicita della professionalità docente con la dimensione paradigmatica relativa ai processi di insegnamento / apprendimento al fine di consentire ai docenti di avere la consapevolezza dell'idea di apprendimento a cui si ispirano nella loro attività professionale quotidiana.

## II.1 Le teorie comportamentiste

Il comportamentismo o *behaviorismo* nasce, come scuola ufficiale, nel 1913, con la pubblicazione dell'articolo 'Psychology as the behaviorist views it' ad opera di **John B. Watson**<sup>171</sup>, ponendosi come corrente alternativa all'introspezione della psicologia di fine Ottocento. Lo psicologo americano si fece sostenitore di una nuova scienza totalmente oggettiva, basata su dati e comportamenti osservabili "sembra, dunque, ormai giunto il momento", scriveva Watson, "che la psicologia decida di sbarazzarsi di ogni riferimento alla coscienza e smetta di coltivare l'illusione di poter sottoporre ad osservazione gli stati mentali ... In particolare non esiste più la certezza che si intenda tutti la stessa cosa quando ci serviamo dei termini attualmente in voga nel linguaggio

---

<sup>170</sup> Sibilio, M. (2005). *Lo sport come percorso educativo. Attività sportive e forme intellettive*. Napoli: Guida, p.13.

<sup>171</sup> John B. Watson (1878-1958). Psicologo americano, fu uno dei fondatori e dei maggiori teorici della psicologia del comportamento o behaviorismo, che intendeva assegnare alla psicologia un orientamento simile a quello delle scienze esatte.

psicologico ... è necessario ammettere che il numero delle sensazioni è talmente grande e le condizioni per ottenerle sono talmente complesse da rendere inutilizzabile il concetto stesso di sensazione, sia dal punto di vista dell'analisi che da quello della sintesi"<sup>172</sup>.

L'oggetto di studio fondamentale di questo nuovo indirizzo era il comportamento, e l'unica metodologia e conoscenza riconosciuta come valida era l'osservazione dei comportamenti, rifiutando concetti privi di base empirica verificabile come volontà, coscienza, mente (considerata una 'scatola nera') e introspezione, in quanto "la psicologia come la vede il behaviorista è una scienza naturale puramente obiettiva. Il suo fine teorico è la predizione e il controllo del comportamento. L'introspezione non costituisce una parte essenziale del suo metodo, né il valore scientifico dei suoi dati dipende dalla facilità con cui essi si prestano a essere interpretati in termini di coscienza. Il behaviorista, nei suoi sforzi per conseguire uno schema unitario della risposta negli animali, non riconosce alcuna linea di divisione fra l'uomo e il bruto. Il comportamento dell'uomo, con tutta la sua raffinatezza e la sua complessità, forma solo una parte dello schema totale della ricerca del behaviorista"<sup>173</sup>. Il comportamento veniva considerato in rapporto al proprio ambiente e visto in termini di meccanismo stimolo-risposta (S-R); attraverso un tale meccanismo di associazione si riusciva a spigare la formazione di abitudini e apprendimenti e, addirittura, attraverso l'identificazione degli stimoli responsabili del comportamento, a prevedere, condizionare e controllare le attività individuali<sup>174</sup>.

Nella spiegazione di Watson, orientata in senso pratico, era possibile condizionare degli organismi, compresi gli esseri umani, a fare qualsiasi cosa; a tal fine era sufficiente predisporre l'ambiente in un certo modo e disporre delle leve giuste, in termini di tempo, di pazienza e di premi e punizioni adatte "datemi una dozzina di bambini sani, ben fatti, ed il mondo dove allevarli esattamente specificato come io intendo, e vi garantisco di prenderne uno qualsiasi, preso a caso, e di addestrarlo a diventare qualsiasi tipo di specialista io voglia: dottore, avvocato, artista, commerciante

---

<sup>172</sup> Watson, J.B. (1913). "Psychology as the Behaviorist Views It". *Psychological Review*, XX (citato da C. Varriale, a cura di (2000). *Competenze d'aiuto nel counseling: guida adleriana al processo di helping psicosociale, educativo e di comunità*. Cosenza: Lionello Giordano Editore, p.56).

<sup>173</sup> Fancher, R.E. *Pioneers of Psychology*, Norton, New York, p. 319 (citato da Gardner, H. (1988). *La nuova scienza della mente. Storia della rivoluzione cognitiva*. Milano: Feltrinelli, p. 128).

<sup>174</sup> cfr., Militerni, R. & Bravaccio, C. (2001). *Psicologia dello sviluppo*. Napoli: Idelson-Gnocchi, pp. 133-134.

e persino accattone e ladro, indipendentemente dalle sue attitudini, inclinazioni, tendenze, capacità, vocazione e razza dei suoi antenati”<sup>175</sup>.

Secondo tale scuola, l’apprendimento non era altro che “la creazione di associazioni stabili tra le risposte dell’individuo agli stimoli del suo ambiente”<sup>176</sup>. Sia gli stimoli che le risposte potevano essere di tipo semplice o complesso ma, in entrambi i casi, erano finalizzati all’elaborazione di specifiche leggi comportamentali, che avrebbero permesso di individuare le condizioni che permettono l’apprendimento.

Un’intera generazione di scienziati fu educata nell’orbita delle tesi comportamentiste, sviluppatasi in diversi filoni di ricerca (condizionamento classico, operante e rispondente) dominando, oltre l’insegnamento, molte attività sociali. Tuttavia l’approccio behavioristico negò troppi elementi importanti del comportamento umano e verso la metà degli anni cinquanta il suo programma cominciò a lacerarsi e oggi le tesi teoriche del behaviorismo (anche se non le sue varie applicazioni) conservano in gran parte solo un interesse storico.

### **II.1.1 Apprendimento per condizionamento classico**

In un primo momento il comportamentismo si era concentrato sul paradigma del condizionamento classico di **Pavlov**<sup>177</sup>. Il fisiologo russo chiarì come si apprende a livello elementare, fondando i suoi studi sul ‘principio di contiguità’ secondo cui “l’associazione contigua di due stimoli fa sì che uno dei due susciti le risposte, che precedentemente venivano date solo in relazione all’altro”<sup>178</sup>.

Studiando la secrezione salivare del cane, Pavlov osservò che se un soggetto riceve uno stimolo incondizionato, che non provochi di per sé una risposta, e questo stesso

---

<sup>175</sup> Watson, J.B. (1925). *Behaviorism*. Chicago: University Press, p. 82 (citato da De Beni, M. (1994). *Costruire l’apprendimento: costruire è più bello che ereditare*. Brescia: La Scuola, p. 14).

<sup>176</sup> Cacciamani, S. (2002). *Psicologia per l’insegnamento*. Roma: Carocci, p. 10.

<sup>177</sup> Ivan P. Pavlov (1849-1936). Filosofo e medico sovietico. Nel 1889 iniziò le ricerche sulla digestione, isolando lo stomaco di un cane e mettendolo in comunicazione con l’esterno; notò che lo stimolo alla secrezione gastrica giungeva per via nervosa, dato che essa veniva stimolata anche dalla semplice vista del cibo o da altri stimoli diversi, purchè associati in precedenza e più volte alla somministrazione del cibo. Da queste osservazioni nacque la teoria del riflesso condizionato. Nel 1904 gli fu assegnato il premio Nobel. La sua opera rappresenta uno dei capisaldi della moderna neuropsicologia e psicofisiologia.

<sup>178</sup> Militeri, R. & Bravaccio, C. (2001). *Op. cit.*, p. 135.

stimolo viene ripetuto, associandolo a uno stimolo condizionato, in grado di provocare di per sé una risposta, lo stimolo incondizionato finisce col divenire l'agente provocatore di una risposta. Il cuore della concezione di Pavlov era, dunque, l'idea di uno stimolo condizionato che sostituiva il vecchio stimolo incondizionato: il suono di un campanello associato al cibo avrebbe provocato la salivazione né più né meno del cibo stesso. Questo processo associativo, durante il quale un riflesso incondizionato non appreso diventa una risposta condizionata appresa dall'individuo, può essere definito 'condizionamento'<sup>179</sup>.

In seguito, Pavlov approfondì i propri studi, definendo ulteriori regole che caratterizzavano l'apprendimento, tra cui la generalizzazione e l'estinzione:

- La *generalizzazione* dello stimolo significa che stimoli simili a quello utilizzato per il condizionamento evocano ugualmente la risposta condizionata.

- L'*estinzione* è, invece, il progressivo indebolimento della risposta, quando allo stimolo condizionato non segue lo stimolo incondizionato<sup>180</sup>.

Le ricerche di Pavlov hanno considerato l'apprendimento non solo da un punto di vista comportamentale ma anche neurofisiologico, in quanto consisterebbe in una formazione di abitudini condizionate di tipo associativo, di connessione tra uno stimolo e una risposta.

## II.1.2 Apprendimento per condizionamento operante e rispondente

Il ruolo dell'individuo rispetto all'azione dell'ambiente, che emerge dai primi studi comportamentisti, è piuttosto passivo, ecco perché, a partire dagli anni trenta, tale visione viene mitigata da una nuova corrente, definita 'neocomportamentista', che recupera il ruolo attivo dell'individuo; infatti, il soggetto che apprende mette in atto dei comportamenti, quindi, opera sull'ambiente e poi associa questa azione con le conseguenze spiacevoli o piacevoli che essa produce.

Un esponente di tale corrente di pensiero e di studi fu **Barrhus F. Skinner**<sup>181</sup> il quale, pur discostandosi dal condizionamento classico di Pavlov, si innesta nella

---

<sup>179</sup> cfr., Frauenfelder, E. & Santoianni, F. (2002). *Percorsi dell'apprendimento percorsi per l'insegnamento*. Roma: Armando, pp. 27-28.

<sup>180</sup> cfr., Militeri, R. & Bravaccio, C. (2001). *Op. cit.*, p. 135.

<sup>181</sup> Barrhus F. Skinner (1904). Psicologo americano. Ha compiuto lavori sul condizionamento animale che

classica teoria Stimolo-Risposta per l'importanza assegnata al condizionamento ed ai rinforzi provenienti dall'ambiente.

Skinner distingue due generi di comportamento: quello *rispondente*, che è originato da stimoli esterni (come è il caso del riflesso condizionato), e quello *operativo* che inizialmente dipende da stimoli esterni ma in seguito viene originato autonomamente dall'organismo senza necessitare di un particolare stimolo che lo preceda; quindi, questo tipo di comportamento non è solo reattivo ma anche attivo, perché in seguito a una serie di rinforzi esterni (che possono essere positivi o negativi) è in grado di agire, di operare sull'ambiente in vista di un determinato risultato. Il comportamento operante diventa condizionato nel momento in cui dipende da uno stimolo (rinforzante) particolare<sup>182</sup>. Skinner sostiene, quindi, che l'apprendimento ha luogo non tanto perché il soggetto è stato attivato (motivato) ma perché è stato rinforzato.

### **II.1.3 Implicazioni didattico-educative del modello comportamentista in ambito motorio**

Un processo di insegnamento-apprendimento improntato al modello comportamentista, in ambito motorio può essere collegato ai lavori di Skinner ed alla sua 'istruzione programmata', volta a raggiungere una maggiore sistematicità ed efficacia nel processo di insegnamento-apprendimento, attraverso una struttura lineare che si traduce nelle seguenti azioni :

- *Esame delle conoscenze pregresse.* La valutazione dei prerequisiti funzionali e prestazionali dell'allievo nella prospettiva comportamentista si fonda principalmente sull'osservazione del bambino in situazioni di gioco-stimolo, utili a determinare risposte indicative del livello di abilità posseduto dal bambino ed a condizionarne il possibile sviluppo.

- *Presentazione degli obiettivi didattico-educativi collegati all'azione motoria.* Il comportamentismo offre alla didattica del movimento una chiave di lettura semplificata degli apprendimenti motori, interpretando in forma lineare, di causa-effetto (stimolo-risposta), il fenomeno motorio e le sue implicazioni educative, tralasciando le ragioni

---

hanno contribuito alla messa a punto del concetto di condizionamento strumentale.

<sup>182</sup> cfr., Cacciamani, S. (2002). *Op. cit.*, pp. 10-11.

scientifiche che causano l'apprendimento e i meccanismi regolativi grazie ai quali si originano le risposte.

- *Indicazione delle modalità attuative del compito.* La didattica del movimento ispirata all'impianto comportamentista, presuppone uno sviluppo per piccoli passi, attraverso la scomposizione dell'azione motoria in unità semplici da apprendere singolarmente. In seguito si riassemblano le parti finché non viene realizzata la prestazione motoria desiderata che prevede la *partecipazione attiva dell'allievo* ed il continuo *controllo* dell'esattezza delle acquisizioni sia per verificare l'avvenuto apprendimento che per controllare la validità dell'insegnamento.

- *Processi di rinforzo.* Concetto cardine di questa teoria, i rinforzi sono caratterizzati da riconoscimenti esterni che spronano lo studente a impegnarsi in una determinata attività. Naturalmente i riconoscimenti, positivi e negativi, che possono provenire dall'esterno, soprattutto in ambito motorio e ludico sportivo (si pensi alle vittorie o alle sconfitte), hanno delle conseguenze motivazionali notevoli, ma possono diventare un limite. Nel momento in cui si lega in modo eccessivo l'attività svolta al rinforzo esterno si rischia di rendere labili i cambiamenti (gli apprendimenti) indotti, che tendono a scomparire col venir meno del rinforzo, minando la disponibilità della persona ad impegnarsi per il solo piacere che ne deriva, indipendentemente dalla gratificazione che può ricevere. Infatti "non viene posta particolare enfasi sulle conoscenze disciplinari né sulle procedure o metodologie che esse utilizzano per produrre conoscenza, in quanto lo strumento principale di lavoro sono i principi-guida dell'apprendimento, che sono di tipo generale e prescindono dai contenuti disciplinari. Il comportamento da apprendere viene così separato dal contenuto disciplinare e incentivato di per sé. Restano in secondo piano anche l'attenzione al linguaggio e alla comunicazione in classe, che viene ricondotta alla sequenza 'stimolo dell'insegnante-risposta dell'alunno-feedback dell'insegnante'"<sup>183</sup>. L'impegno dunque in molti casi non è sostenuto da un reale interesse ma ha fini strumentali, come ottenere un premio, un elogio, un vantaggio o evitare una punizione o una frustrazione.

- *Procedure valutative dei risultati conseguiti.* In questa fase vengono valutati i cambiamenti indotti dall'attività, coerentemente con gli obiettivi preposti, rilevando al contempo la capacità del bambino di generalizzare gli apprendimenti motori, capacità che si esprime nel trasferire gli schemi motori appresi in contesti diversi ma simili. In

---

<sup>183</sup> Cacciamani, S. (2002). *Op. cit.*, p.12.

particolare, nei diversi contesti ludico-sportivi e motori, la richiesta di un riadattamento continuo degli apprendimenti consente al bambino di scegliere nell'ambito delle proprie esperienze motorie pregresse quella più adatta ed efficace per la risoluzione del problema specifico; si pensi ad esempio a tutte le attività *open skill* o giochi di situazione, in cui le risposte motorie non possono essere rigidamente predeterminate ma vanno rielaborate ed adattate continuamente.

La relazione educativa ad orientamento comportamentista mira in ambito didattico motorio al cambiamento del comportamento, prescindendo dai pensieri e dai sentimenti che ne sono alla base, assumendo così una “forma semplificata e rigida, che ha ritenuto di separare artificialmente il corporeo dal cognitivo, ignorando il ruolo del movimento e della corporeità nella costruzione dei legami mnemonici”<sup>184</sup>.

La didattica di matrice comportamentista ha caratterizzato la cultura dell'insegnamento nella scuola italiana, contagiando l'impostazione dei modelli di insegnamento delle attività motorie e sportive e le pratiche tecniche in ambienti extrascolastici. La riflessione pedagogica e filosofica ha costantemente sottovalutato, quindi, altri approcci euristici ed ha in qualche caso ignorato alcuni sistemi teorici come quello cognitivista. Il corpo e il movimento ed il loro potenziale didattico-educativo, infatti, sono stati considerati prevalentemente in termini lineari di causa-effetto, ignorandone la dimensione cognitiva ed il condizionamento degli aspetti innati ed individuali presenti in ogni persona. Le motivazioni che hanno determinato la prevalenza dell'approccio comportamentista, rispetto a quello introspettivo nella didattica del movimento, sono da ricercare inoltre nell'impostazione meccanicistica ed addestrativa del corpo, di origine paramilitare e ideologica, riconducibile alle prime esperienze formative condotte presso la prima scuola di ginnastica fondata a Torino nel 1833, che ha generato e radicato una didattica poco sensibile alle potenzialità psicopedagogiche dell'ambito motorio. In questa prospettiva, nella didattica del movimento si è privilegiata la forma e l'obiettivo dell'azione e del gesto, ignorando la persona, le sue caratteristiche ed i suoi bisogni “l'insegnamento delle attività sportivo-motorie – però – non può corrispondere alla somministrazione intenzionale di input finalizzati a produrre risposte apprenditive, ma deve essere anche un processo di analisi della persona, delle sue caratteristiche soggettive, dei meccanismi regolativi il suo

---

<sup>184</sup> Sibilio, M. (2008). *Caratteristiche e vincoli dell'approccio comportamentista nella didattica della attività motorie e sportive*. In Quaderni del Dipartimento 2007-2008. Università degli Studi di Salerno Dipartimento di Scienze dell'Educazione. Lecce: Pensa Editore, p. 156.

rapporto con l'ambiente, della sua singolare capacità di rispondere ad una sollecitazione endogena o esogena nella situazione atletica, nei giochi e nelle attività di movimento”<sup>185</sup>. Una didattica unidirezionale basata sul condizionamento che ha caratterizzato molte delle esperienze “addestrative” proprie del mondo dello sport, non ha saputo cogliere le chiavi interpretative e gli indirizzi della dimensione fenomenologica<sup>186</sup> dell'ambito motorio. La potenzialità costruttivista delle attività motorie in ambito didattico si giustifica quindi solo in riferimento ad uno sfondo teorico di carattere complesso che giustifichi il rapporto tra esperienze significative cognitivamente e movimento nella edificazione delle proprie mappe concettuali<sup>187</sup>.

## II.2 Il cognitivismo

Il cognitivismo, noto anche come Human Information Processing (HIP), nasce in America negli anni cinquanta ma, a differenza di altri approcci, non troviamo personalità di spicco o caposcuola che lo rappresentino. Esso fonda la sua teoria su una metafora, forse un po' forte, ma certamente suggestiva: la metafora è quella del cervello visto come un computer e come commenta Ulric Neisser<sup>188</sup>, in un breve schizzo della storia della psicologia cognitiva, “sebbene questa analogia sia inadeguata sotto molti punti di vista, per i nostri scopi va abbastanza bene. Il compito di uno psicologo che cerca di comprendere i processi cognitivi dell'uomo è analogo a quello di un tecnico che tenta di scoprire come è stato programmato un computer. Per scendere nei dettagli, qualora si tratti di un programma in grado di immagazzinare e reimpiegare l'informazione, il nostro tecnico cercherà di sapere per mezzo di quali ‘routines’ o

---

<sup>185</sup> ibidem

<sup>186</sup> cfr., Merleau Ponty, M. (2003). *Fenomenologia della percezione*. Milano: RCS Libri.

<sup>187</sup> cfr., Novak, J. (2001). *L'apprendimento significativo. Le mappe concettuali per creare e usare la conoscenza*. Trento: Erickson.

<sup>188</sup> Ulrich Neisser (1928). Psicologo statunitense di origine tedesca. Noto per aver sistematizzato una prospettiva nascente negli anni 60 (il cognitivismo) mediante la sua opera: *Psicologia cognitivista* (1967). In questo testo Neisser descrive le opere fin qui nate come opere di stampo cognitivista in quanto in esse vi è rintracciabile la metafora di uomo come elaboratore di informazioni; nota similitudine in campo psicologico che associa l'uomo al computer. Mentre nel 1976 fu lo stesso Neisser a criticare questa metafora, resa col tempo sempre più rigida e lontana dalla realtà vissuta quotidianamente, nel testo *Conoscenza e realtà*. Quest'ultimo approccio, definito ecologico, venne profondamente influenzato dalle idee di Gibson.

‘procedure’ viene raggiunto tale scopo”<sup>189</sup>. Lo scienziato, giustificando la scelta di una tale analogia, afferma che “le attività stesse del calcolatore sembravano in qualche maniera affini ai processi cognitivi. I calcolatori accettano informazioni, manipolano simboli, immagazzinano i dati nella memoria e li recuperano quando occorre, classificano gli input, riconoscono i pattern, e così via. Non era tanto importante che facessero queste operazioni proprio come fanno gli uomini, ma era importante che lo facessero. L’avvento del calcolatore ha fornito la sicurezza, quanto mai necessaria, che i processi cognitivi fossero reali e che questi processi potessero essere studiati e forse compresi”<sup>190</sup>.

In contrapposizione all’impostazione di fondo espressa dalla scuola comportamentista, quindi, la psicologia cognitivista sposta il campo di indagine, e orienta il suo interesse scientifico sull’analisi dei processi mentali interiori che influenzano l’apprendimento, passando dallo studio del prodotto a quello del processo di apprendimento. Bisogna chiarire, però, che il cognitivismo non si affermò semplicemente in quanto rivoluzione contro il comportamentismo, ma anche come ricerca di un’alternativa teorica ed empirica. La rivoluzione cognitiva si proponeva infatti di mettere in evidenza proprio ciò che l’oggettivismo negava ed escludeva, concentrando l’attenzione sulla mente e considerando come oggetto della psicologia il significato, piuttosto che gli stimoli e le risposte, o il comportamento osservabile in quanto “i behaviorismi radicali sostengono che l’azione dell’uomo deve essere spiegata soltanto nei termini di variabili osservate, senza fare alcuna menzione di ciò che succede all’interno. Essi dicono che, nel migliore dei casi, il ricorso a meccanismi ipotetici è meramente speculativo, e che nel peggiore dei casi è completamente ingannevole. Essi ritengono che sia legittimo parlare di stimoli, risposte, rinforzi, ore di privazione, ecc., ma non di categorie, di immagini o di idee ... si è visto poi che i teorici dello stimolo-risposta si danno vigorosamente ed entusiasticamente ad inventare ogni genere di ipotetici meccanismi, senza alcun rimorso di coscienza ... la ragione fondamentale per la quale si studiano i processi cognitivi è ... perché questi processi ci sono ... la teoria degli eidola è falsa. I processi cognitivi esistono per certo, e pertanto non può essere non scientifico occuparsi di essi”<sup>191</sup>. L’obiettivo originario fu però ben presto perduto. Infatti, l’attenzione dei ricercatori cognitivisti si è spostata, fin da subito,

---

<sup>189</sup> Neisser, U. (1976). *Psicologia cognitivista*. Milano: Martello-Giunti Editore, p. 7.

<sup>190</sup> Neisser, U. (1981). *Conoscenza e realtà: un esame critico del cognitivismo*. Bologna: Il Mulino, p. 29.

<sup>191</sup> Neisser, U. (1976). *op. cit.*, p. 6.

dal concetto di significato a quello di informazione e quindi dalla ricerca del significato all'elaborazione dell'informazione.

Un tale mutamento non può essere attribuito a un fattore singolo, ma è chiaro che l'avvento del computer aiutò a legittimare tali impostazioni. Gli psicologi non dovevano più limitarsi nelle loro spiegazioni a eventi che potevano essere imposti a un soggetto o osservati nel suo comportamento, ma essi erano pronti ad analizzare la rappresentazione e la elaborazione dell'informazione all'interno della mente in quanto "negli ultimissimi anni si è assistito a un notevole aumento dell'interesse per i processi cognitivi e della loro investigazione ... esso è stato una conseguenza del riconoscimento dei processi complessi che intercorrono fra gli 'stimoli' e le 'risposte' dell'impostazione classica, stimoli e risposte sulla cui base le teorie behavioristiche dell'apprendimento speravano di creare una psicologia che aggirasse tutto ciò che aveva un sentore di 'mentale'. Il carattere impeccabilmente periferico di tali teorie non poteva durare ... può essere utile dare uno sguardo più preciso a queste 'mappe cognitive'"<sup>192</sup>.

Secondo il modello dell'HIP, l'informazione in ingresso, l'input, viene trasformata, codificata e, come tale, paragonata con informazioni già esistenti nella memoria a lungo termine. In seguito a questa operazione di confronto, l'informazione viene riconosciuta, dando luogo a una specifica risposta, l'output.

Le caratteristiche dei modelli dell'apprendimento cognitivista sono state specificate in teorie che si differenziano tra loro ma presentano caratteri comuni:

- l'ipotesi che la mente sia indagabile attraverso lo studio dei processi elaborativi delle componenti che ne regolano il funzionamento;
- l'ipotesi che l'apprendimento sia sequenziale e non sommatorio, si basi sull'attività di elaborazione dell'informazione, sia programmato sin nei minimi dettagli, come avviene per un calcolatore elettronico, segue la logica euristica, che procede per prove ed errori secondo schemi come *se/allora*;
- l'ipotesi che le conoscenze siano organizzate, in un modello che va dal semplice al complesso, attraverso le rappresentazioni mentali dei dati<sup>193</sup>.

In merito alle implicazioni sui meccanismi di apprendimento i cognitivisti hanno introdotto una distinzione interessante tra diversi tipi di conoscenze:

---

<sup>192</sup> Bruner, J.S., Goodnow, J. & Austin, G. (1956). *A Study of Thinking*. New York: John Wiley, p. VII (citato da Gardner, H. (1988). *Op. cit.*, p. 112).

<sup>193</sup> cfr., Frauenfelder, E. & Santoianni, F. (2002). *Percorsi dell'apprendimento percorsi per l'insegnamento*. Roma: Armando, pp. 45-46.

- *dichiarative*: che corrispondono al ‘sapere’ del soggetto;
- *procedurali*: che corrispondono al ‘saper fare’ del soggetto<sup>194</sup>.

Sulla base di questa distinzione i ricercatori hanno cominciato a elaborare modelli teorici dei processi cognitivi implicati nello svolgimento delle attività di apprendimento legate ai compiti specifici del contesto scolastico. Molta attenzione è stata posta allo studio delle ‘differenze individuali’ fondate sull’idea che ogni soggetto è caratterizzato da un proprio stile cognitivo, da “una tendenza a prediligere alcuni modi di elaborare le informazioni piuttosto che altri”<sup>195</sup>.

Questo sistema teorico impiega quindi il computer come metafora-analogia per spiegare il funzionamento della mente umana e da ciò possiamo comprendere come le varie teorie ad orientamento cognitivista considerino l’apprendimento non tanto come il risultato di un puro e semplice condizionamento esterno o di una somma di associazioni, ma lo studio dei meccanismi che regolano gli stili cognitivi individuali, dipendenti dalle diverse modalità di approccio utilizzate nella soluzione di problemi e nel processo di elaborazione delle informazioni. Inoltre il cognitivismo ha maggiormente focalizzato la sua attenzione sulle prestazioni, cioè sulle abilità cognitive già acquisite e non tanto sulle modalità con cui queste abilità vengono acquisite. Ciò, però, può rappresentare un limite, come lo stesso Bruner<sup>196</sup> ha evidenziato, dimostrando la parzialità di una tendenza insita nella teoria cognitivista che pretende di equiparare il pensiero ad un sistema computazionale, di fredda elaborazione dell’informazione, allontanandosi dal vero obiettivo della psicologia, che è lo studio del significato e della costruzione del significato, di come l’uomo interpreta il mondo, gli altri, se stesso<sup>197</sup>.

Certamente non sono mancati tentativi di spostare l’attenzione verso campi d’indagine più direttamente attinenti il processo d’apprendimento, quali lo studio delle strategie cognitive e metacognitive utilizzate nella costruzione di schemi e nella soluzione di problemi e, in particolare, a partire dalla metà degli anni ottanta, una serie

---

<sup>194</sup> cfr., Cacciamani, S. (2002). *Op. cit.*, p. 14.

<sup>195</sup> *ibidem*

<sup>196</sup> Jerome S. Bruner. Professore alla George Herbert Mead University, Graduate Faculty, New School for Social Research e direttore del New York Institute for the Humanities presso la New York University. Lungi dal ripiegarsi su se stesso pago del proprio lavoro e successo, con la sua recente produzione scientifica sta contribuendo a una vera e propria rivoluzione in ambito psicologico: si tratta di un nuovo modo di concepire l’uomo caratterizzante la psicologia culturale, che si ripropone di restituire alla psicologia il suo originario oggetto di indagine, ovvero la ricerca del significato di pensieri, emozioni, comportamenti.

<sup>197</sup> cfr., Bruner, J.S. (1992). *La ricerca del significato*. Torino: Bollati-Boringhieri, pp. 21-22.

di studi ha evidenziato l'importanza degli aspetti affettivi e motivazionali nei processi della cognizione<sup>198</sup>.

### **II.2.1 Implicazioni didattico-educative del cognitivismo in ambito motorio**

L'insegnamento in chiave cognitivista tiene conto della struttura della conoscenza e delle strategie per l'elaborazione dell'informazione, valorizza il contesto di apprendimento, riconosce l'esistenza di un'ampia gamma di differenze individuali nell'accesso alla conoscenza (stili cognitivi), propone di sviluppare nuovi metodi d'indagine nel campo dell'apprendimento, riconoscendo la difficoltà di analizzare i fenomeni cognitivi, non sempre direttamente osservabili. È un insegnamento "organizzativo di strategie"<sup>199</sup> che si propone di favorire da parte dell'alunno lo sviluppo di processi cognitivi adeguati e, nello specifico, l'acquisizione di strategie di problem solving efficaci per affrontare e rispondere in modo adeguato ai compiti motori.

Per riuscire in questo intento, la didattica del movimento di matrice cognitivista si avvale di istruzioni sequenziali che accompagnano gradualmente il soggetto nelle fasi di acquisizione cognitiva, permettendogli di elaborare informazioni e azioni senso-motorie via via sempre più complesse; l'azione formativa è orientata a compattare le conoscenze in unità "significative" e per questo facilmente memorizzabili, in virtù di un'elaborazione e di un'attribuzione di significato (reale e fenomenologico)<sup>200</sup> che si accompagna ad esercizi di ripetizione. La pratica ripetitiva nello specifico risulta un elemento strutturale delle attività motorie e sportive per gli effetti che produce sia sul piano fisiologico che psicologico; essa infatti consente di perfezionare la tecnica del gesto e di ottimizzare i movimenti dei gruppi muscolari coinvolti, riducendo così lo stress cui è sottoposto l'organismo durante le attività di movimento; inoltre la ripetizione può contribuire allo sviluppo delle abilità perché è funzionale al continuo richiamo delle esperienze pregresse e alla loro revisione, il che conferisce una maggiore

---

<sup>198</sup> cfr., Cacciamani, S. (2002). *Op. cit.*, pp. 15-16.

<sup>199</sup> Frauenfelder, E. & Santoianni, F. (2002). *Op. cit.*, p. 49.

<sup>200</sup> Ausubel, D. (2004). *Educazione e processi cognitivi. Guida psicologica per gli insegnanti*. Milano: Franco Angeli, pp. 99ss.

sicurezza nell'esecuzione, consolidando a livello cognitivo i gesti e i movimenti di base per un efficace svolgimento delle attività.

Il cognitivismo, privilegiando la sfera soggettiva ed i meccanismi individuali che regolano i processi apprenditivi, è orientato a costruire una didattica del movimento che costituisca una offerta formativa che tenda ad essere differenziata, *gradualizzata* e adeguata alla maturazione psico-fisica del soggetto, alle sue caratteristiche ed alla sua personale motivazione: “quando si annoiano i bambini diventano aggressivi e fanno capricci, mentre quando sono sopraffatti da un compito diventano ansiosi sul proprio rendimento scolastico. Ma quando c'è qualcosa che ci interessa veramente e riusciamo a trarre piacere dall'impegno che essa ci richiede allora impariamo al meglio”<sup>201</sup>.

La didattica delle attività motorie di matrice cognitivista può favorire, partendo dalla soggettività e dallo studio delle caratteristiche individuali della persona, processi alternativi o complementari di memorizzazione di informazioni. Nelle diverse fasi della didattica questo approccio consente di controllare le informazioni e gli schemi di azione precedentemente acquisiti, verificare il loro livello di stabilizzazione e rintracciare apprendimenti motori pregressi da riutilizzare nelle situazioni problematiche. Questa impostazione didattica costruisce significati motori su esperienze e schemi già strutturati, consentendo all'allievo di apprendere da ciò che già esiste<sup>202</sup>.

In questa prospettiva, metodologie didattiche come il laboratorio motorio a carattere ludico-sportivo sembrano rispondere all'esigenza della soggettività ed alla diversità degli stili cognitivi, valorizzando il significato del contesto di apprendimento, inteso come “alternativa alla staticità e settorialità del recinto disciplinare, che consente di trattare i contenuti in un ambiente dinamico e creativo capace di costruire un vero ingrediente emozionale che trascina i saperi ... Il laboratorio motorio-sportivo “riscalda” la prassi didattica, costruisce il colore del sapere, trascina la persona nelle trame della emozionalità che l'attività di gruppo sollecita in maniera naturale ed originale. È un vero incubatore dei saperi, una culla che prepara e accompagna alla conoscenza complessa del mondo, rinunciando alla tentazione di emarginare la fisicità dalla straordinaria esperienza umana del conoscere. Il laboratorio motorio, complementariamente ad altre forme didattiche, mantiene vivo il piacere della scoperta, alimentando l'ipotesi che essa non si replica meccanicamente ma si fonda su strade

---

<sup>201</sup> Goleman, D. (1999). *Intelligenza emotiva. Che cos'è e perché può renderci felici*. Milano: RCS, trad. it. Isabella Blum, Brunello Lotti, p. 122

<sup>202</sup> cfr., Frauenfelder, E. & Santoianni, F. (2002). *Op. cit.*, pp. 49-50.

sempre diverse e stimolanti che considerano la persona come espressione somatocognitiva”<sup>203</sup>.

### II.3 La teoria di Piaget

Fedele allo spirito di Rousseau<sup>204</sup> e di Darwin<sup>205</sup>, **Piaget**<sup>206</sup> descrisse il percorso evolutivo della persona come un processo lungo e complesso. La sua teoria si basa essenzialmente sul presupposto che la maturazione delle strutture mentali deve essere considerata piuttosto come prerequisito su cui innestare gli apprendimenti successivi. Essa, quindi, precede l’apprendimento e non viceversa: “l’adattamento intellettuale è dunque più ristretto dell’adattamento biologico ... dal punto di vista biologico l’intelligenza è dapprima un caso particolare dell’attività organica”.

Piaget ha più volte sostenuto la necessità di rispettare le fasi dello sviluppo evolutivo e di riferirsi alla maturazione dei requisiti di base come condizione indispensabile per il processo di apprendimento (sappiamo che sono stati riscontrati dei limiti alla teoria di Piaget, ma dobbiamo evitare di cadere nell’errore di banalizzarla e di ridurla ad una semplicistica concezione maturativa dello sviluppo, ma riconoscere che esistono diverse angolature da cui essa va considerata. Alcuni studiosi ne sottolineano l’aspetto spontaneistico e l’importanza di adeguare l’insegnamento alle naturali fasi dello sviluppo, altri vi intravedono una concezione attivistico-costruttivista dello sviluppo).

---

<sup>203</sup> Sibilio, M. (2007). *Il laboratorio ludico-sportivo e motorio tra corpo, movimento, emozione e cognizione*. Roma: Aracne, pp. 56-57.

<sup>204</sup> Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), filosofo e scrittore svizzero di lingua francese. Esaltava la libertà e la naturalità primitive, proponendo la trasformazione in un senso più conforme alla natura delle istituzioni sociali (Contratto sociale) e postulando un uomo diversamente educato (Emilio) all’autonomia e alla libertà.

<sup>205</sup> Charles R. Darwin (1809-1882). Naturalista inglese le cui originali considerazioni sulla variabilità delle specie formano una teoria esplicativa dell’evoluzione: il darwinismo, secondo cui individui appartenenti a una stessa specie sono soggetti a variazioni imputabili a vari fattori (non sempre ereditari) e che durante il corso della vita si opera una selezione naturale, che determina la sopravvivenza del più adatto.

<sup>206</sup> Jean Piaget (1896-1980). Psicologo e pedagogista svizzero. Si è dedicato ai problemi della formazione e dello sviluppo del pensiero e del linguaggio nel bambino dalla nascita all’adolescenza, studiando il significato dei concetti di spazio, tempo, velocità, casualità visti attraverso il processo col quale vengono acquisiti.

Per Piaget esiste una continuità fra l'intelligenza e i processi puramente biologici di morfogenesi e di adattamento all'ambiente, anzi l'intelligenza stessa è una forma di adattamento, "l'organismo si adatta costruendo materialmente forme nuove per inserirle in quelle dell'universo, mentre l'intelligenza prolunga tale creazione costruendo mentalmente strutture che possano essere applicate a quelle dell'ambiente"<sup>207</sup>. Egli ha individuato, nello studio dell'intelligenza, aspetti 'funzionali' e aspetti 'strutturali'. I primi descrivono come opera la nostra mente nella sua attività di conoscenza e come si modifica nel corso dello sviluppo, mentre gli aspetti strutturali sono le cosiddette strutture cognitive, cioè il risultato del funzionamento della nostra mente<sup>208</sup>.

Piaget individua due aspetti funzionali che definisce 'invarianti', perché operano sempre allo stesso modo nel corso dello sviluppo, che sono 'l'organizzazione' e 'l'adattamento' e rispettivamente "l'«accordo del pensiero con le cose» e l'«accordo del pensiero con sé stesso» esprimono questo doppio invariante funzionale dell'adattamento e dell'organizzazione. Ma questi due aspetti del pensiero sono indissociabili: soltanto adattandosi alle cose il pensiero organizza sé stesso e soltanto organizzando sé stesso il pensiero struttura le cose"<sup>209</sup>.

La prima invariante di cui ci parla Piaget è l'adattamento, "perché nello sviluppo intellettuale tutto è adattamento"<sup>210</sup> e si attua mediante due processi complementari: l'assimilazione e l'accomodamento. L'assimilazione consiste in un processo attraverso il quale l'individuo utilizza e incorpora gli stimoli provenienti dall'esterno, in pratica si tratta di "integrazioni a strutture preesistenti, le quali possono rimanere invariate oppure subiscono a causa di questa integrazione una modifica più o meno profonda, ma senza discontinuità con lo stato precedente, cioè senza essere distrutte, ma semplicemente adattandosi alla nuova situazione"<sup>211</sup>. L'accomodamento, invece, è un processo messo in atto quando le risposte precedentemente apprese non risultano idonee alla situazione attuale e lo stesso Piaget definisce l'accomodamento come "ogni modificazione degli schemi di assimilazione dovuta all'influenza delle situazioni esterne alle quali quegli

---

<sup>207</sup> Piaget, J. (1973). *La nascita dell'intelligenza nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia, p. 4.

<sup>208</sup> cfr., Piaget, J. (1983). *Biologia e conoscenza: saggio sui rapporti fra le regolazioni organiche e i processi cognitivi*. Torino: Einaudi, pp.22-23.

<sup>209</sup> Piaget, J. (1973). *La nascita dell'intelligenza nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia, p. 15.

<sup>210</sup> *ivi*, p. 5.

<sup>211</sup> Piaget, J. (1983). *Biologia e conoscenza: saggio sui rapporti fra le regolazioni organiche e i processi cognitivi*. Torino: Einaudi, p. 7.

schemi si applicano”. Gli stimoli esterni impongono, quindi, soluzioni diverse e nuove strutture mentali.

L'altra invariante è l'organizzazione, cioè, la nostra mente si organizza e costruisce strutture cognitive che le permettono di agire efficacemente sulla realtà, “dal punto di vista biologico, l'organizzazione è inseparabile dall'adattamento: sono i due aspetti complementari d'un meccanismo unico poiché il primo è l'aspetto interno del ciclo, di cui l'adattamento costituisce l'aspetto esterno”<sup>212</sup>. In particolare, Piaget parla di schemi (strutture cognitive semplici) e operazioni (strutture cognitive più complesse), intendendo la struttura organizzata di una sequenza di azioni che, realizzata in una situazione problematica viene riutilizzata in altre situazioni simili e quindi non è vincolata alla situazione specifica in cui esse sono state messe in azione, ma è generalizzabile e utilizzabile in situazioni nuove, “è ben noto che ogni operazione intellettuale è sempre relativa a tutte le altre e che i suoi elementi sono retti essi stessi dalla medesima legge. Ogni schema è così coordinato con tutti gli altri e costituisce esso stesso una totalità di parti differenziate. Ogni atto d'intelligenza presuppone un sistema di mutue implicazioni e di significati solidali”<sup>213</sup>.

Lo sviluppo cognitivo viene concepito da Piaget come un processo evolutivo regolare con carattere sequenziale, che ha inizio con le attività massive di tipo riflesso, presenti nel neonato, e progredisce fino al ragionamento formale dell'adulto. Questa sequenza evolutiva è attraversata da quattro stadi ed ognuno implica una riorganizzazione così profonda da impedire al bambino di accedere nuovamente alle sue forme interpretative precedenti, gli stadi sono quindi da intendere “non come piani successivi dell'edificio, ma le ricostruzioni dell'edificio dopo ogni suo crollo”<sup>214</sup>.

Durante la prima infanzia, secondo Piaget, il bambino conosce il mondo in modo ‘sensomotorio’, la conoscenza è legata all'esplorazione sensoriale e motoria, “data l'assenza di funzione simbolica, il lattante non presenta ancora né pensiero, né affettività legata a rappresentazioni che permettano di evocare le persone o gli oggetti in loro assenza”<sup>215</sup>.

Quando il bambino passa dalla prima alla seconda infanzia, acquisisce una percezione ‘preoperatoria’ o ‘intuitiva’, sviluppa la capacità di rappresentare

---

<sup>212</sup> Piaget, J. (1973). *La nascita dell'intelligenza nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia, p. 8.

<sup>213</sup> ibidem.

<sup>214</sup> Fabbri Montesano, D. & Munari, A. *Strategie del sapere*. Bari: Dedalo, p. 55 (citato da De Beni, M. (1994). *Costruire l'apprendimento: costruire è più bello che ereditare*. Brescia: La Scuola, p. 17).

<sup>215</sup> Piaget, J. & Inhelder, B. (2001). *La psicologia del bambino*. Torino: Einaudi, p. 13.

mentalmente non solo le sue percezioni immediate, ma anche quelle sperimentate in precedenza, “durante il secondo anno appare un complesso di condotte che implica l’evocazione rappresentativa di un oggetto o di un avvenimento assente e che presuppone di conseguenza la costruzione o l’uso di significanti differenziati, poiché essi devono potersi riportare tanto a degli elementi non attualmente percepibili quanto a quelli che sono presenti”<sup>216</sup>; dimostrando però una certa difficoltà a mantenere nella sua mente più fasi di un medesimo evento, spesso non riuscendo a percorrere a ritroso e a risalire alla situazione di partenza relativa ad una determinata sequenza (irreversibilità del pensiero).

Lo stadio successivo è contrassegnato dal ‘pensiero operatorio concreto’ e da una profonda trasformazione del pensiero infantile per la quale si evidenzia “la peculiarità delle operazioni concrete consiste nel basarsi direttamente sugli oggetti o sulle loro riunioni, le loro relazioni o la loro enumerazione: la forma logica dei giudizi e dei ragionamenti non si organizza allora che in nesso più o meno indissociabile coi loro contenuti, vale a dire che le operazioni funzionano soltanto a proposito di constatazioni o di rappresentazioni giudicate vere, e non in occasione di semplici ipotesi”<sup>217</sup>. Matura infatti sia la capacità di conservare contemporaneamente più rappresentazioni mentali, sia quella di metterle in relazione (reversibilità del pensiero), quindi il soggetto è in grado di operare attraverso rappresentazioni mentali ancora essenzialmente legate all’esperienza concreta, sono quindi necessarie la presenza di stimoli specifici e la possibilità di svolgere attività concrete.

Gli adolescenti che hanno raggiunto lo stadio ‘operatorio formale’ sviluppano la capacità di operare mentalmente attraverso l’elaborazione di concetti, astrazioni, generalizzazioni, deduzioni non necessariamente riferibili ai dati concreti dell’esperienza, ma sulla base anche di realtà puramente astratte ed ipotetiche, “attraverso una differenziazione della forma e del contenuto, il soggetto diviene capace di ragionare correttamente su delle proposizioni cui non crede affatto (o non crede ancora), che cioè considera a titolo di pure ipotesi: diviene dunque capace di trarre le conseguenze necessarie da verità semplicemente possibili”<sup>218</sup>. Ed è proprio questo periodo che Piaget considera il punto d’arrivo dello sviluppo, grazie all’acquisita capacità di costruire ipotesi sulla realtà e di sottoporle a verifica mediante criteri logici.

---

<sup>216</sup> *ivi*, p. 52.

<sup>217</sup> *ivi*, p. 114.

<sup>218</sup> *ivi*, p. 115.

Questa rapida sintesi non ha la pretesa di esaurire la forza intellettuale e la dovizia di dettagli riconducibili alla teoria di Piaget, che ha contribuito in modo determinante alla definizione dello sviluppo cognitivo nell'età evolutiva ed al suo rapporto con l'ambito motorio, ma vuole essere una prima descrizione e contestualizzazione di un modello che risulta essere una pietra miliare per lo sviluppo delle ricerche sul versante educativo delle scienze motorie.

### **II.3.1 Implicazioni didattico-educative della teoria di Piaget in ambito motorio**

Un ambiente di apprendimento motorio-sportivo costruito in una prospettiva piagetiana può essere caratterizzato per l'attenzione a tre aspetti:

1. La sequenza in cui vengono presentate le attività
2. L'interesse rivolto alle strutture cognitive più che alle prestazioni
3. La metodologia di insegnamento

1. Il primo aspetto è riferibile alla sequenzialità ed alla relativa propedeuticità delle esperienze connesse all'area motoria e dipende dallo specifico stadio maturazione psico-fisica del bambino che può accedere alla conoscenza utilizzando modalità che dipendono dal suo effettivo livello di sviluppo psicomotorio. Piaget evidenzia in particolare la funzione motorio-intenzionale-adattiva dell'azione, ne chiarisce i rapporti con il processo geneticamente definito dello sviluppo e descrive la sequenzialità dei meccanismi di accesso alla conoscenza. Secondo il modello teorico di Piaget il bambino, nella fase senso-motoria, utilizza infatti le attività di esplorazione multisensoriale dell'ambiente circostante come modalità preparatorie e propedeutiche allo sviluppo dei processi cognitivi superiori. In questa prospettiva, compito dell'insegnante è quello di individuare preliminarmente lo stadio di sviluppo raggiunto dall'allievo per progettare un intervento didattico-motorio efficace. Nella prima fase dello sviluppo intellettuale definita dall'autore senso-motoria, si possono proporre giochi di tipo psico-sensoriale che consentono al bambino di immergersi nella realtà che lo circonda attraverso i sensi, restituendogli una serie di informazioni alle quali è in grado di dare un significato percettivo e che possono funzionalmente collegarsi a nuovi o vecchi schemi di azioni. Nella fase successiva, definita preoperativa, i

giochi diventano percettivo-motori e simbolici ed il bambino può consolidare alcuni schemi motori di base come camminare, correre, saltare, afferrare, lanciare, arrampicarsi e strisciare. In questo periodo dello sviluppo del bambino alcune attività di tipo percettivo-cinetico consentono ai movimenti di coordinarsi alle percezioni, sviluppando quelle capacità e quelle abilità di base indispensabili all'organizzazione, alla regolazione e al controllo del movimento; diventano quindi, in questa fase, predominanti la fantasia e i giochi di immaginazione che, fondandosi su attività senso-motorie, introducono il bambino alla costruzione delle rappresentazioni mentali ed alla formazione delle idee. Solo durante la fase definita delle "operazioni concrete e formali" è possibile introdurre sistematicamente i giochi di esercizio ed i giochi di regole che rappresentano una modalità per consolidare le tappe di sviluppo precedenti. In ambito motorio e ludico-sportivo questa evoluzione segna il passaggio dai giochi di movimento, finalizzati alla conoscenza e consapevolezza del sé corporeo ed alla strutturazione degli schemi motori di base, ai giochi sportivi visti come attività regolamentate in maniera molto flessibile e propedeutiche alla pratica sportiva; i giochi sportivi si propongono come attività ludiche connotate da una grande valenza educativa, volte a conoscere, agire, comunicare e socializzare attraverso attività individuali e di gruppo<sup>219</sup>.

2. Nella prospettiva teorica di Piaget l'ambito motorio richiede una forte attenzione al significato cognitivo dell'azione e dell'esperienza del movimento, che non è solo finalizzata al miglioramento della prestazione o dell'abilità specifica del bambino. Secondo questa impostazione l'insegnante, che vuole accertare l'effettivo possesso di una capacità o di un'abilità motoria, deve infatti andare oltre la risposta evidente, rivolgendo maggiore attenzione alle strutture cognitive che sottendono gli apprendimenti motori, in quanto la messa in atto di un movimento, di uno schema o di un gesto in presenza di una situazione problematica presuppone preliminarmente il possesso della struttura cognitiva che assicura una reale comprensione della situazione. La dimensione cognitiva dell'attività motoria, la sua intelligente modalità di affrontare la problematicità che la realtà, le situazioni e l'ambiente richiedono si manifesta sia in forma riflessa e quindi rispondente a meccanismi regolativi e conservativi che in forma volontaria e quindi rispondente ad un sistema di prerappresentazione. L'azione motoria è in questo senso una modalità

---

<sup>219</sup> Sibilio, M. (2001). *Il corpo e il movimento*. Napoli: CUEN, pp. 116-149.

costruttivista tipica della persona che scandisce i tempi, consente di conoscere i luoghi, stabilisce le relazioni possibili secondo regole e principi logici che progressivamente si evolvono nelle diverse forme e nei diversi canali della cognizione.

3. Per quanto riguarda le metodologie didattiche specifiche applicabili all'ambito motorio, risultano fondamentali secondo Piaget l'autoscoperta e l'apprendimento attivo attraverso la manipolazione di oggetti e la realizzazione di esperienze di problem solving motorio da vivere anche in gruppo. In questa prospettiva "la pratica sportiva, grazie al laboratorio didattico scopre una dimensione non indirizzata solo alla performance, ma allo sviluppo del potenziale educativo, costruendo una palestra della socialità nella quale il traguardo agonistico ed il primato lasciano spazio alla conquista di valori ed alla condivisione di modelli positivi. Una pratica ludico-sportiva nella quale vince chi rispetta le regole e non chi, per il raggiungimento del risultato, le ignora, dove l'azione diviene il banco di prova di comportamenti soggettivi e collettivi socialmente utili. Un vero incubatore della socialità, della responsabilità ma anche della creatività, capace di alimentare la curiosità del conoscere di fronte ai traguardi dei saperi più complessi attivando la dimensione multiesperienziale e multidimensionale dei processi di apprendimento"<sup>220</sup>. Le attività laboratoriali, i giochi sportivi e più in generale i giochi di movimento consentono un confronto costante tra le idee del bambino, le posizioni, gli atteggiamenti degli altri e la realtà, creando utili situazioni di conflitto cognitivo, di discrepanza tra i dati dell'esperienza e le proprie convinzioni. Tale discrepanza stimola processi di cambiamento delle strutture cognitive quando queste si rivelano insufficienti a interpretare la realtà<sup>221</sup>.

#### II.4 Vygotskij e l'approccio socioculturale

**Lev Vygotskij**<sup>222</sup>, fautore dell'approccio socioculturale allo sviluppo, si contrappone alle idee di Piaget, che aveva conosciuto attraverso le prime opere degli anni venti, e in

---

<sup>220</sup> Sibilio, M. (2007). *Il laboratorio motorio e ludico-sportivo tra corpo, azione, emozione e cognizione*. Roma: Aracne, p. 58

<sup>221</sup> Cfr., Boscolo, P. (1990). *Psicologia dell'apprendimento. Aspetti cognitivi e motivazionali*. Torino: UTET, pp. 112-115.

<sup>222</sup> Lev Semenovic Vygotskij (1896-1934). Fondatore della scuola psicologica ad indirizzo 'storico-

particolare non concorda rispetto alla visione di uno sviluppo dell'intelligenza secondo stadi universalmente validi, per sostenere la relatività dello sviluppo cognitivo in rapporto alla cultura di appartenenza del singolo, "gli umani sono creature del cervello, ma non solo del cervello. A differenza di tutti gli altri organismi noi facciamo parte di una ricca cultura che a sua volta ha conosciuto anch'essa un'evoluzione durata migliaia di anni"<sup>223</sup>. L'intuizione fondamentale di Vygotskij fu che l'apprendimento dei concetti avviene attraverso un'impresa collaborativa "diventiamo noi stessi attraverso gli altri ... tale regola si riferisce non solo alla personalità nel suo complesso ma anche alla storia di ogni singola funzione"<sup>224</sup>.

Così anche nei rapporti interpersonali tra adulto e bambini si instaura un dialogo volto a fornire al bambino indicazioni ed appoggi che gli consentono di fare quei passi avanti che egli da solo non è ancora in grado di compiere. Si tratta del cosiddetto 'prestito di coscienza' che permette al bambino di passare attraverso la zona di sviluppo prossimale che definisce "quelle funzioni che non sono ancora mature ma sono in un processo di maturazione, funzioni che matureranno domani ma sono al momento in uno stato embrionale. Queste funzioni potrebbero essere chiamate i 'boccioli' o i 'fiori' dello sviluppo, piuttosto che i frutti di questo sviluppo. Il livello reale di sviluppo caratterizza lo sviluppo mentale retrospettivamente, mentre la zona di sviluppo prossimale caratterizza prospettivamente lo sviluppo"<sup>225</sup>.

Come per Piaget, anche per Vygotskij è necessario comprendere come la mente si genera e si sviluppa per capirne il funzionamento. La sua è quindi una teoria dello sviluppo cognitivo che, tuttavia, a differenza di quanto sostenuto da Piaget, va integrata con altri ambiti: "lo sviluppo del bambino, è il risultato di due diversi processi di sviluppo psichico. Da un lato il processo dell'evoluzione biologica delle specie che conducono al sorgere della specie dell'*Homo sapiens*; dall'altro il processo dello

---

culturale', è uno dei massimi psicologi di questo secolo. Il suo lavoro sistematico in psicologia cominciò nel 1924 e si svolse nel breve arco dei dieci anni che gli restarono da vivere, dato che ad appena trentotto anni morì di tubercolosi. Si dedicò ad una serie di ricerche di psicologia evolutiva, pedagogia e psicopatologia. La sua concezione educativa è considerata una vera e propria teoria dell'educazione.

<sup>223</sup> Gardner, H. (2001). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli, p.48.

<sup>224</sup> Vygotskij, L.S. (1990). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*. Firenze: Giunti, p. 200

<sup>225</sup> Vygotskij, L.S. (1987). *Il processo cognitivo*. Torino: Boringhieri, p. 128 (citato da Miller, P. (1987). *Teorie dello sviluppo psicologico*. Bologna: Il Mulino, p. 386).

sviluppo storico, mediante il quale l'uomo primitivo si è evoluto culturalmente"<sup>226</sup>, così quando parliamo di sviluppo cognitivo del singolo individuo dobbiamo tener conto anche del fatto che la sua mente si sviluppa in relazione al cambiamento biologico complessivo della specie umana (ad esempio la mente dell'*homo sapiens* era biologicamente diversa da quella dell'uomo di oggi), in relazione al contesto storico e alla cultura in cui vive e in relazione ai diversi processi cognitivi che esaminiamo, in quanto "l'uomo è soggetto al gioco dialettico tra natura e storia, tra le qualità che possiede come creatura della biologia e quelle che gli appartengono come prodotto della cultura"<sup>227</sup>.

L'interazione sociale attraverso strumenti e segni si configura come il vero motore dello sviluppo "se paragoniamo il primo sviluppo dell'intelligenza e del linguaggio con lo sviluppo del linguaggio interiore e del pensiero verbale dobbiamo concludere che l'ultimo stadio non è una semplice continuazione del primo. La natura dello sviluppo stesso cambia, da biologica a sociostorica. Il pensiero verbale non è una forma naturale, innata di comportamento, ma è determinata da un processo storico-culturale ed ha leggi e proprietà specifiche che non si trovano nelle forme naturali del pensiero e del linguaggio"<sup>228</sup>. L'espressione più diretta di questa idea compare nella 'legge genetica generale dello sviluppo culturale' così descritta dallo stesso Vygotskij: "tutte le funzioni psico-intellettive superiori appaiono due volte nel corso dello sviluppo del bambino: la prima volta nelle attività collettive, nelle attività sociali, cioè come funzioni intersichiche; la seconda nelle attività individuali, come proprietà interne del pensiero del bambino, cioè come funzioni intrapsichiche"<sup>229</sup>. Vygotskij sostiene, quindi, che le funzioni cognitive provengono e sono sollecitate secondo una direzione che procede dall'esterno verso l'interno. Esse, cioè, prima si formano nell'interazione tra il bambino e le persone del suo ambiente (categoria interpsicologica), e solo successivamente diventano funzioni mentali interiori, quindi, intrapsicologiche.

L'interiorizzazione dell'uso di strumenti e segni, che porta allo sviluppo delle funzioni psichiche superiori, avviene dunque grazie all'interazione con gli altri e un ruolo cruciale è svolto dagli scambi linguistici attraverso cui adulto e bambino

---

<sup>226</sup> Vygotskij, L.S. (1990). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*. Firenze: Giunti, p. 62.

<sup>227</sup> Bruner, J. (1998). *La mente a più dimensioni*. Bari: Laterza, p. 88.

<sup>228</sup> Vygotskij, L.S. (1966). *Pensiero e linguaggio*. Firenze: Giunti-Barbera, p. 72.

<sup>229</sup> Vygotskij, L.S., Lurija, A.R. & Leontjev, A.N. (1970). *Psicologia e pedagogia*. Roma: Editori Riuniti, p. 37.

comunicano e pianificano insieme l'attività in cui sono impegnati e attraverso cui l'adulto rende visibile e comprensibile al bambino la sua attività di pensiero. Infatti, come lo stesso Vygotskij afferma, "le funzioni superiori del pensiero del bambino compaiono inizialmente nella vita collettiva dei bambini sotto l'aspetto della discussione, e soltanto dopo conducono allo sviluppo del ragionamento nell'ambito del comportamento del bambino stesso...il linguaggio è – dunque – la funzione centrale della comunicazione sociale e del comportamento culturale della persona. Perciò la storia della persona è particolarmente indicativa e il passaggio dall'esterno all'interno, dalle funzioni sociali a quelle individuali, si manifesta qui con particolare chiarezza"<sup>230</sup>.

Vygotskij ha sottolineato con grande chiarezza come non abbia senso parlare di apprendimento indipendentemente da un particolare stadio dello sviluppo ontogenetico raggiunto e come l'apprendimento vada considerato come un fattore di sviluppo "tutte le funzioni superiori non si son venute costituendo nell'ambito della biologia, e neppure semplicemente nella storia della sola filogenesi, ma il meccanismo che sta a loro fondamento è il calco di quello sociale. Tutte le funzioni psichiche superiori rappresentano delle relazioni sociali interiorizzate, il fondamento della struttura sociale della persona. La loro composizione, la struttura genetica, il loro funzionamento, in una parola tutta la loro natura è sociale"<sup>231</sup>. Questo rapporto sviluppo-apprendimento-sviluppo ha dato origine alla teoria dell'area potenziale di sviluppo, secondo la quale lo sviluppo segue il processo di apprendimento che crea l'area di sviluppo potenziale.

La teoria dell'area potenziale di sviluppo ha avuto riflessi fondamentali sia sul piano pedagogico che su quello della ricerca psicologica. Sul piano pedagogico essa costituisce la base teorica di un principio pedagogico generale: "l'unico buon insegnamento è quello che precorre lo sviluppo"<sup>232</sup>. Sul piano psicologico la teoria dell'area potenziale di sviluppo ha contribuito in modo preminente a determinare una particolare impostazione sia teorica che sperimentale in netta contrapposizione con quella che sta alla base delle teorie fattoriali e delle tecniche psicometriche (test di livello mentale, scale di intelligenza, ecc.) largamente sviluppate ed utilizzate dalla psicologia.

---

<sup>230</sup> Vygotskij, L.S. (1990). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*. Firenze: Giunti, pp. 196-198.

<sup>231</sup> *ivi*, p. 201.

<sup>232</sup> Vygotskij, L.S., Lurija, A.R. & Leontjev A.N. (1970). *Op. cit.*, p. 37.

Secondo l'impostazione di Vygotskij, se l'apprendimento è funzione non solo della comunicazione ma anche del livello di sviluppo raggiunto allora, oltre alla analisi del processo di comunicazione, acquista un particolare rilievo l'analisi delle modalità di costruzione da parte del soggetto dei concetti comunicati, quindi l'analisi qualitativa delle strategie utilizzate, degli errori e del processo di generalizzazione. Si tratta di capire come funzionano quei meccanismi mentali che permettono la costruzione dei concetti e che si modificano in funzione dello sviluppo. Ciò contrasta in pieno con l'atteggiamento psicometrico che si interessa solo del risultato (performance) della prova presentata in condizioni standardizzate e quindi prescinde dal processo di costruzione della soluzione stessa basandosi sul principio secondo cui il risultato finale è una rappresentazione fedele di tutto il processo di soluzione. I processi di soluzione variano in modo radicale proprio in funzione dello sviluppo, ne consegue che gli psicometristi non tengono conto di una delle variabili fondamentali dell'apprendimento: lo sviluppo. Da un punto di vista pratico ciò significa rifiutare l'idea secondo cui è possibile, mediante l'applicazione di una batteria di prove standardizzate, risolte o non risolte dal soggetto nel giro di qualche ora, stabilire una diagnosi ed una prognosi dello sviluppo mentale<sup>233</sup>.

#### **II.4.1 Implicazioni didattico-educative della teoria di Vygotskij in ambito motorio**

Una didattica del motorio che si ispira alla teoria di Vygotskij trascende il raggiungimento degli obiettivi disciplinari motorio-abilitativi dell'educazione fisica, chiamando in causa prioritariamente i principi di condivisione, collaborazione ed interazione per consentire agli allievi di crescere e maturare a livello psicofisico; infatti attraverso la zona di sviluppo prossimale, che corrisponde alla "distanza tra il livello evolutivo reale, determinato in termini di autonoma capacità di soluzione dei problemi ... L'apprendimento umano presuppone una specifica natura sociale ed un processo atto a consentire ai bambini di far propria la vita intellettuale di coloro che li circondano"<sup>234</sup>.

---

<sup>233</sup> cfr., Vygotskij, L.S. (1990). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*. Firenze: Giunti, pp. 188-190.

<sup>234</sup> Vygotskij, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, pp. 86, 88-89 (citato da Bruner, J. S. (1998). *La mente a più dimensioni*. Bari: Laterza, p. 91).

Le attività motorie a carattere ludico-sportivo in questa prospettiva quindi non perseguono soltanto il miglioramento della prestazione ma, attraverso la condivisione e lo scambio, rappresentano un metodo di promozione dello sviluppo dell'uomo, un sistema culturale che, educando all'incontro ed alla relazione con gli altri, favorisce la crescita della persona attraverso una sinergia di pensieri, gesti e azioni. In questo quadro i giochi motori, nella loro dimensione simbolica, risultano essere attività preparatorie allo sviluppo delle funzioni superiori, attraverso "la creazione di una situazione fittizia – che - dal punto di vista dello sviluppo può essere considerata come il cammino verso lo sviluppo del pensiero astratto – come – un'algebra in azione ... un sistema di segni che generalizzano la realtà effettuale"<sup>235</sup>.

È evidente che si tratta di un'interpretazione dinamica dello sviluppo e delle sue implicazioni in ambito motorio, uno sviluppo che è strettamente connesso all'interazione tra il risultato di cicli evolutivi già completati ed il livello di sviluppo potenziale realizzabile attraverso il movimento, che riguarda l'arco di tutte quelle potenzialità corporeo-chinestesiche individuali di cui il soggetto dispone. Viene così introdotta l'idea di modificabilità delle leggi che governano l'evoluzione psicomotoria e le sue tappe specifiche, in quanto la zona di sviluppo prossimale consente di delineare lo spazio di crescita delle diverse abilità del bambino attraverso l'esperienza motoria.

In quest'ambito l'insegnante svolge, anche nel campo motorio o attraverso una didattica centrata sul corpo e sul movimento, una duplice funzione, definita 'scaffolding', di problematizzazione e di sostegno dei processi di inter-azione e di apprendimento. "Lo 'scaffolding' è il processo attraverso cui vengono forniti a chi apprende l'aiuto e la guida necessari per risolvere problemi che vanno oltre le sue capacità"<sup>236</sup>. Il livello di supporto dovrebbe poi progressivamente decrescere fino a quando il soggetto è capace di risolvere il problema da solo, "vi è quindi una ridefinizione del ruolo dell'insegnante ... che acquista una funzione molto simile a quella del coordinatore di un laboratorio di ricerca ... guida il lavoro, ne fa il monitoraggio, sostiene l'attività dei ragazzi"<sup>237</sup>.

In ambito motorio, lo 'scaffolding' può tradursi in tutte quelle misure che concorrono a supportare l'allievo sia direttamente, attraverso un aiuto materiale durante

---

<sup>235</sup> Vygotskij, L.S. (1976). *Immaginazione e creatività infantile*. Roma: Editori Riuniti, p. 82.

<sup>236</sup> Cacciamani, S. (2002). *Op. cit.*, p. 29.

<sup>237</sup> Pontecorvo, C. (1998). *Dinamiche dell'innovazione a scuola* (citato da Talamo, A., a cura di (2000). *Apprendere con le nuove tecnologie*, Firenze: La nuova Italia, p. 19).

l'esecuzione di un movimento o di un gesto tecnico, sia indirettamente, attraverso azioni preventive che possono avere carattere tecnico, igienico-sanitario, psicologico e morale. Nello specifico, le azioni di scaffolding motorio possono tradursi:

- in misure *tecnico-didattiche* volte a rendere sicuro l'ambiente di apprendimento durante lo svolgimento delle attività; esse implicano la conoscenza dei prerequisiti funzionali e prestazionali dell'allievo, della struttura e della tecnica del movimento da eseguire da un punto di vista biomeccanico e anatomico-funzionale, adeguando le strategie di mediazione didattica;

- in misure *igienico-sanitarie* che tendono a prevenire possibili implicazioni negative sullo stato di salute o sull'integrità fisica degli allievi, e si realizzano attraverso il controllo dei livelli di affaticamento, l'uso di un vestiario adeguato, l'areazione dei locali e la pulizia del pavimento, degli attrezzi e dei sussidi;

- in misure *motivazionali*, tese a stimolare e incoraggiare gli allievi nei momenti di difficoltà e di paura;

- in misure di sostegno *psicologico*, finalizzate al superamento delle difficoltà soggettive, rappresentate da ansia, paura e da tutte quelle barriere psicologiche che limitano la 'prestazione' e si realizzano attraverso un *saper essere* del docente che tiene conto degli aspetti emotivi chiamati in causa nelle attività di movimento.<sup>238</sup>

## II.5 Bruner e lo sviluppo stadiale

Dal 1939, data della sua prima pubblicazione, ad oggi, **Jerome S. Bruner** ha svolto studi e ricerche relativi a numerose e diverse aree psicologiche. Il suo lavoro è caratterizzato da una visione che potremmo definire globale, olistica, proprio perché l'autore presta attenzione alla totalità degli aspetti della personalità umana.

È soprattutto grazie al contributo di questo studioso che si sono create le basi epistemologiche della psicologia culturale, il cui principale oggetto di indagine è proprio la ricerca del significato di pensieri, emozioni, comportamenti umani, attraverso lo studio di come l'uomo interpreta il suo mondo, i suoi simili e gli eventi che vive, utilizzando un tipo di pensiero che Bruner chiama narrativo.

---

<sup>238</sup> cfr., Sibilio, M. (2001). *Il corpo e il movimento*. Napoli: CUEN, p. 110.

Furono rilevanti per Bruner gli incontri con le teorie di Piaget e di Vygotskij al punto che, nella sua riflessione teorica sullo sviluppo cognitivo e sull'educazione, cerca di integrare l'approccio di Piaget, basato sulle strutture cognitive che si sviluppano per stadi, con quella di Vygotskij che considera l'interazione sociale e la cultura di cruciale importanza nello sviluppo cognitivo.

Sotto l'influsso dell'opera di Piaget, Bruner poté avvicinarsi ad una posizione strutturalista, volta a caratterizzare la logica sottesa ai processi di conoscenza: "per Piaget la crescita è un evento naturale ... il problema è quello di rispettare il naturale sviluppo del bambino, non di paragonare il suo stato attuale con quello che gli succederà o con quello che potrebbe succedergli grazie ad uno speciale trattamento curricolare ... il motto di Piaget 'imparare significa inventare' può contribuire a mutare per davvero l'idea che insegnare voglia dire semplicemente trasmettere conoscenze o riempire un vuoto"<sup>239</sup>. La lettura dei testi di Vygotskij produsse un'influenza di tipo funzionalista che lo portò ad esplorare il modo in cui la società umana fornisce gli strumenti che mettono in grado la mente di funzionare: "concordo con Vygotskij nel riconoscere che le varie forme di acquisizione di conoscenze hanno in comune l'esistenza di una zona di sviluppo prossimale e di procedimenti atti a favorire l'ingresso in tale zona e il suo progressivo attraversamento. A Vygotskij va riconosciuto il merito di un'intuizione geniale: aver colto l'importanza dell'acquisizione del linguaggio come modello di ogni apprendimento...perché il linguaggio e le sue forme di uso, dal racconto alla fiaba, all'algebra e al calcolo preposizionale, riflettono la nostra storia. Un altro merito della genialità di Vygotskij è stato quello di aver riconosciuto come questi possibili tragitti attraverso la zona di sviluppo prossimale si concretizzino in istituzioni storiche: scuola, lavoro nel collettivo meccanizzato, cinema, fiaba, narrativa e scienza"<sup>240</sup>.

Le influenze dei due studiosi portarono Bruner alla formulazione della sua teoria sullo sviluppo cognitivo che si caratterizza come una continua opera di mediazione tra dati esterni della realtà e quelli soggettivi, tra pensiero e linguaggio, attraverso una crescita corrispondente alla progressiva capacità di padroneggiare tecniche e sistemi di rappresentazione insiti nella cultura: "lo sviluppo cognitivo in tutte le sue manifestazioni ha luogo in un processo che va tanto dall'esterno verso l'interno che dall'interno verso l'esterno. In gran parte esso consiste nel fatto che l'essere umano si

---

<sup>239</sup> Bruner, J. (1998). *La mente a più dimensioni*. Bari: Laterza, p. 173.

<sup>240</sup> *ivi*, p. 97

lega ad amplificatori delle capacità motrici, sensitive e riflesse trasmesse da una cultura”<sup>241</sup>.

Bruner attribuisce un ruolo fondamentale e determinante alla cultura, la quale fornisce gli strumenti necessari per l’interpretazione e la conoscenza del mondo: “la società fornisce un’attrezzatura strumentale di concetti, di idee e teorie che consentono al soggetto di raggiungere livelli mentali più elevati: i nuovi e più elevati concetti, a loro volta, trasformano il significato di quelli meno elevati. L’adolescente che è pervenuto alla padronanza dei concetti algebrici ha raggiunto un punto avanzato dal quale vede i concetti aritmetici in una prospettiva più vasta. Essi gli forniscono un mezzo per tornare sui propri pensieri e vederli in una luce nuova...è la mente che riflette su se stessa”<sup>242</sup>. L’attenzione al contesto e alla cultura rappresentano proprio l’elemento costituente la psicologia culturale che si è sviluppata negli anni Ottanta e di cui Bruner è un esponente di primo piano.

Bruner teorizza, nella sua psicologia culturale, un ritorno all’ispirazione originaria della psicologia, che aveva portato all’affermarsi della rivoluzione cognitiva e che riconosceva, nella ricerca del significato, lo scopo principale della psicologia umana.

Bruner ha maturato una concezione di tipo costruttivista nel senso che, non solo le persone costruiscono e costituiscono il mondo, ma anche il Sé è frutto di una costruzione intersoggettiva, ed è un prodotto dell’azione e della simbolizzazione umana. Il mondo in cui viviamo è creato dalla mente e il processo di costruzione del mondo comprende un insieme di attività diverse e complesse e implica un fare non con le mani, ma con la mente, o meglio con il linguaggio o con altri sistemi simbolici. L’interesse è, quindi, rivolto ad indagare come gli individui, sulla scorta di altri mondi, costruiti da varie persone, ne costituiscano di nuovi e come riescano a partecipare agli scambi di significati. Tali scambi avvengono attraverso la narrazione, cioè comunicando e condividendo con gli altri quei significati che sono filtrati dalla propria visione e interpretazione personale della realtà. La cultura si costruisce, secondo Bruner, attraverso il raccontare e raccontarsi. Essa a sua volta condiziona l’attribuzione di senso che gli individui necessariamente devono attuare per ritrovarsi e riconoscersi membri di una società appartenenti a un dato sistema simbolico-culturale “il linguaggio, il modo di vivere, la religione e la scienza di un popolo, tutto ciò plasma il modo in cui un uomo ha esperienza degli eventi che formano la sua storia personale. In questo senso la sua storia

---

<sup>241</sup> Bruner, J., Olver, R. & Greenfield, P. (1968). *Studi sullo sviluppo cognitivo*. Roma: Armando, p. 18.

<sup>242</sup> Bruner, J. (1998). *La mente a più dimensioni*. Roma: Armando, p. 90.

personale finisce per riflettere le tradizioni ed i modi di pensare alla sua cultura, poiché gli eventi che costituiscono quella storia sono filtrati dai sistemi categoriali che egli ha appresi”<sup>243</sup>.

Come sottolinea Bruner, per poter veramente comprendere l’essere umano e il suo comportamento è necessario penetrare, per quanto possibile, nella sua mente e nella sua interiorità, per far emergere la sua capacità di narrare sé stesso ed il mondo che lo circonda e focalizzare l’attenzione sulle modalità con cui gestire l’interazione sociale, che diventa così uno scambio di significati, un incontro tra mondi. Di qui l’importanza di una psicologia culturale che dia enfasi all’aspetto ermeneutico ed interpretativo del nostro vivere sociale, a tal punto rilevante che il nostro stesso Io viene costruito e plasmato dal sistema di simboli culturali che lo circondano.

Bruner ha valorizzato molto gli studi di Piaget sullo sviluppo cognitivo, ma ritiene che lo psicologo ginevrino non abbia trattato ampiamente i processi dell’apprendimento. Si è, quindi, ispirato solo parzialmente alle premesse di Piaget, occupandosi dello sviluppo mentale, e specificamente ha tentato di ricercare un metodo appropriato per potenziare le attività intellettive.

Egli ha studiato come la mente potesse produrre nuove strutture rivolgendo la sua attenzione all’apprendimento. Alla base della formazione delle strutture c’è un processo di categorizzazione: “l’apprendimento e l’utilizzazione delle categorie rappresenta una delle forme più elementari e più generali di conoscenza, per mezzo delle quali l’uomo si adatta al suo ambiente ... categorizzando come equivalenti eventi diversi e distinguibili, l’organismo riduce la complessità del suo ambiente ... ciò comprende l’astrazione e l’uso delle proprietà definienti nel cui ambito gli aggruppamenti possono essere compiuti ... categorizzare è il mezzo col quale gli oggetti del mondo intorno a noi sono identificati ... la determinazione di una categoria basata su di una classe di attributi definienti riduce la necessità dell’apprendimento costante ... noi non abbiamo bisogno che ad ogni incontro ci si insegni *de novo* che l’oggetto davanti a noi è o non è un albero ... e ci permette di sapere in anticipo quali azioni sono appropriate e quali inappropriate rispetto a persone o oggetti”<sup>244</sup>. Le strutture sono le idee organizzatrici e direttive dell’esperienza, la sintesi che unifica la molteplicità e la semplifica.

L’apprendimento per Bruner può avvenire soltanto attraverso le strutture, per cui si può insegnare tutto ad ogni età in quanto ogni conoscenza è realizzabile con un tipo di

---

<sup>243</sup> Bruner, J. & Brown, R.W. (1969). *Il pensiero: strategie e categorie*. Roma: Armando, p. 28.

<sup>244</sup> *ivi*, p. 31-32.

comunicazione psicologicamente adeguata alle caratteristiche della fase evolutiva che il soggetto attraversa. In questa ottica, l'apprendimento per strutture rende possibile l'insegnamento di tutte le discipline a qualsiasi età.

Egli individua come basilari per lo sviluppo dell'intelligenza tre diversi sistemi di rappresentazione, che corrisponderebbero ad altrettante modalità di pensiero e di apprendimento della nostra mente:

- 'il sistema attivo di rappresentazione', in cui il soggetto apprende in base all'esperienza diretta sulle cose e sulla realtà; si tratta, attraverso l'azione, di tradurre l'esperienza in un modello mentale, si impara facendo
- 'il sistema iconico di rappresentazione', in cui la conoscenza è legata alla percezione uditiva e visiva, si apprende 'vedendo fare', osservando, imitando l'azione che un'altra persona compie
- 'il sistema simbolico di rappresentazione', in cui la conoscenza è mediata da simboli (scrittura, formule matematiche, note musicali). Il bambino, ad esempio, attraverso l'uso del linguaggio usa il concetto, per cui non ha più bisogno di vedere l'oggetto per parlarne perché l'ha già elaborato nella sua mente. Lo sa riconoscere e denominare.

In un certo senso i sistemi di rappresentazione possono essere ricondotti alle classiche fasi di sviluppo indicate da Piaget, ma ciò che differenzia le due posizioni è, in primo luogo, la concezione del ruolo esercitato dal linguaggio nello sviluppo dell'intelligenza. Infatti, secondo Bruner, il pensiero non potrebbe evolversi senza il necessario supporto di quei linguaggi o sistemi rappresentativi simbolici (come la lingua, la matematica, la musica) che sono alla base della nostra cultura. Da qui nasce l'importanza che questo studioso, in accordo con Vygotskij, assegna all'ambiente, come variabile irrinunciabile nel processo di sviluppo, e alla cultura, che facilita l'interiorizzazione dei modi di agire, di immaginare e di usare i simboli.

Infine, a differenza di Piaget, egli non ripropone una relazione gerarchica tra i tre tipi di rappresentazione, in cui la più complessa ingloba e supera la precedente, che viene così abbandonata; egli ipotizza che tali forme possano essere compresenti nei diversi momenti della vita del bambino e dell'adulto si può imparare qualcosa provando e riprovando a farla, osservando un esperto o leggendo un libro che spiega come fare).

Queste tre forme di rappresentazione della realtà coesistono, per cui ogni disciplina deve essere proposta avvalendosi dell'operatività, delle immagini e del linguaggio

simbolico, tenendo presente che al “bambino si può insegnare qualsiasi cosa, a qualsiasi età e in forma corretta”<sup>245</sup>.

### **II.5.1 Implicazioni didattico-educative della teoria di Bruner in ambito motorio**

L'applicazione in campo educativo-motorio della teoria di Bruner consente di guardare alla didattica del movimento come un sistema di simboli e strumenti che aiutano l'individuo ad amplificare le proprie capacità cognitive attraverso l'esperienza corporeo-chinestesica. In questa prospettiva la scuola può assumere il compito di insegnare a costruire la conoscenza attraverso l'acquisizione di linguaggi alternativi per leggere la realtà, compreso quello non verbale a carattere motorio. L'esperienza del fare, dell'agire e del comunicare corporeamente fornisce, in questo orizzonte teorico, gli strumenti per agire sulla realtà, aiutando a costruire concetti ed idee che ne costituiscono il nucleo centrale che se presentati ed esemplificati secondo adeguate modalità risultano abbastanza semplici da poter essere appresi anche dagli studenti più giovani. In questo senso le attività motorie nella scuola possono rappresentare un valido supporto metodologico trasversale per il raggiungimento di obiettivi e di finalità in chiave interdisciplinare.

L'insegnante che contestualizza in ambito motorio la riflessione bruneriana parte quindi dal presupposto che di ogni compito dinamico esiste un personale repertorio che può essere interpretato già nel periodo dell'infanzia in una versione iniziale e preparatoria. Sono quindi fondamentali i vincoli legati allo sviluppo morfologico, funzionale, auxologico, cognitivo, sociale e relazionale che consentono di utilizzare, in ogni periodo della crescita, modalità di rappresentazione della conoscenza adeguate (attiva, iconica, simbolica) e congeniali in quanto “alle attività di insegnamento fanno riscontro le attività di apprendimento che consistono in tutte le operazioni che gli alunni effettuano per acquisire le conoscenze...si tratta di attività effettuate dagli alunni ai vari livelli della rappresentazione: dalle operazioni concrete, cioè effettuate con oggetti reali,

---

<sup>245</sup> Bruner, J. (1964). *Dopo Dewey. Il processo di apprendimento nelle due culture*. Roma: Armando (citato da Bruner, J. (1998). *La mente a più dimensioni*. Roma: Armando, p. 159).

alle operazioni iconiche, cioè effettuate con disegni, illustrazioni, immagini fisiche, alle operazioni simboliche, effettuate utilizzando segni aventi valore di simboli”<sup>246</sup>.

La didattica del movimento dunque non è intesa solo come sviluppo di abilità e capacità motorie, ma richiede il passaggio dalla mera “educazione del corpo” alla possibile “educazione attraverso il corpo”, aiutando lo studente a pensare per proprio conto attraverso le categorie dell’ambito motorio e ludico-sportivo in quanto “l’educazione deve essere improntata allo spirito del forum, della negoziazione e della ricostruzione del significato”<sup>247</sup>. L’attività didattica in questo senso non è solo incentrata sulle conoscenze disciplinari, ma soprattutto sulle procedure che permettono all’area motoria di produrre conoscenze e competenze potenzialmente trasferibili: “la trasferibilità dei contenuti disciplinari attraverso l’esperienza motorio-laboratoriale, apre l’accesso ad un sapere plurimo, capace di ancorarsi simultaneamente ai diversi canali conoscitivi e sensoperceptivi. Il corpo diventa soggetto interagente per la soluzione di problemi, per la rielaborazione di strategie complementari o alternative della conoscenza, un vero motore di supporto alla didattica”<sup>248</sup>.

Nella sua più recente teorizzazione Bruner introduce quattro criteri per costruire ambienti di apprendimento che, se trasferiti in ambito motorio, possono generare esperienze didattiche significative:

- *la capacità di azione* (agency), che implica come principio che durante lo svolgimento di una determinata attività motoria sia possibile il controllo della propria attività mentale;
- *la possibile riflessione*, attraverso la contestualizzazione degli apprendimenti motori e l’attribuzione ad essi di un significato personale, reale e fenomenologico;
- *la collaborazione e la condivisione* delle risorse corporeo-chinestesiche nell’ambito del percorso conoscitivo fra tutti i membri impegnati nel processo di insegnamento / apprendimento, che consente di favorire la meta cognizione attraverso l’interazione tra persone centrata sull’esperienza del movimento.

---

<sup>246</sup> Tenuta, U. (1989). *L’attività educativa e didattica nella scuola elementare: come organizzare l’ambiente educativo e di apprendimento secondo i Nuovi Programmi*. Brescia: La Scuola, p. 114.

<sup>247</sup> Bruner, J. (1998). *La mente a più dimensioni*. Roma: Armando, p. 152.

<sup>248</sup> Sibilio, M. (2007). *Il laboratorio motorio e ludico-sportivo tra corpo, azione, emozione e cognizione*. Roma: Aracne, p. 58.

- *la cultura*, quando la conoscenza viene costruita attraverso l'esperienza motoria è negoziata e sistematizzata in un prodotto comune, uno stile di vita e di pensiero che diviene condiviso (la cultura)<sup>249</sup>.

Diventa di cruciale importanza, quindi, un approccio ai problemi, che guidi lo studente, attraverso l'adozione di procedure specifiche, verso la 'costruzione della conoscenza' che sappia attingere efficacemente e naturalmente alla dimensione corporeo-chinestesica.

## II.6 Howard Gardner: la teoria delle intelligenze multiple

Howard Gardner<sup>250</sup> insoddisfatto nei confronti di una concezione unitaria dell'intelligenza, ha proposto un modello complesso di intelligenza, suggerendo di allontanarsi dalle pratiche anacronistiche dei test che misurano il quoziente intellettivo "per rivolgerci invece verso fonti di informazioni più naturali sul modo in cui, in tutto il mondo, gli individui sviluppano quelle capacità che si rivelano poi importanti ai fini della loro vita quotidiana"<sup>251</sup>.

L'intelligenza, nella sua prospettiva, viene presentata come la "capacità di risolvere problemi o di creare prodotti che abbiano un valore riconosciuto in uno o più ambienti culturali diversi"<sup>252</sup>, una struttura articolata in una pluralità di "formae mentis", cioè di distinte "forme intellettive", ciascuna delle quali caratterizzata da specifiche abilità per la soluzione di determinati problemi. Questa concezione multifaccettata dell'intelligenza offre sicuramente una visuale più ricca delle capacità e del potenziale di successo di un bambino di quanto non possano fare i test standardizzati per la misurazione del QI.

Per identificare le intelligenze, l'autore ha raccolto una documentazione a vasto raggio, includendo particolari categorie di popolazione, come gli *idiots savants*<sup>253</sup>, i

---

<sup>249</sup> cfr., Cacciamani, S. (2002). *Op. cit.*, p. 37.

<sup>250</sup> Howard Gardner. Psicopedagogo statunitense. Insegna Scienza dell'Educazione e Psicologia alla Harvard University ed è presidente del comitato di coordinamento dell'Harvard Project Zero. Considera l'intelligenza come una struttura articolata in una pluralità di formae mentis, ciascuna delle quali caratterizzata da specifiche abilità per la soluzione di determinati problemi.

<sup>251</sup> Gardner, H. (1994). *Intelligenze multiple*. Milano: Anabasi, p. 11.

<sup>252</sup> *ivi*, p. 12.

<sup>253</sup> Con questo termine si fa riferimento a soggetti che, a fronte di capacità complessive ritenute mediocri

soggetti iperdotati ed i bambini autistici; inoltre ha preso in considerazione il deterioramento delle capacità intellettive in presenza di danno cerebrale, nonché lo sviluppo cognitivo in diverse culture. Come risultato di quest'indagine, Gardner ha proposto nove differenti intelligenze: linguistica, logico-matematica, spaziale, musicale, corporeo-cinestetica, interpersonale e intrapersonale, naturalistica ed esistenziale ovvero diversi “modi di conoscere il mondo ... mediante il linguaggio, l'analisi logico-matematica, la rappresentazione spaziale, il pensiero musicale, l'uso del corpo per risolvere problemi o per fare cose, la comprensione degli altri individui e la comprensione di noi stessi”<sup>254</sup>, il rapporto con l'ambiente naturale ed il ragionamento astratto per categorie concettuali universali. Egli afferma che l'elenco non può essere esaustivo, ma che il suo sforzo va nella direzione di creare le condizioni per una visione pluralistica delle capacità cognitive, in modo da scoprire che esistono intelligenze-altre e persino sotto-intelligenze, dunque, il nove è una cifra arbitraria per descrivere sola la varietà di intelligenze e che denoti la molteplicità dei talenti umani.

L'autore individua dei prerequisiti fondamentali per individuare un'intelligenza, per assicurarsi che essa sia davvero utile ed importante, almeno in certi contesti culturali, in quanto “una competenza intellettuale umana deve comportare un insieme di abilità di soluzione di problemi, consentendo all'individuo di *risolvere genuini problemi o difficoltà* in cui si sia imbattuto e, nel caso, di creare un prodotto efficace; inoltre deve comportare la capacità di *trovare o creare problemi*, preparando in tal modo il terreno all'acquisizione di nuova conoscenza”<sup>255</sup>. In particolare egli individua otto criteri o, come lui stesso li definisce, “segni”, che gli hanno permesso “di nominare un insieme di intelligenze che sembrano generali e genuinamente utili ... non includo qualcosa semplicemente perché presenta uno o due segni considerati, né escludo una possibile intelligenza solo perché non riesce a soddisfare tutti i criteri ... possiamo pensare questi segni come un gruppo di demoni, ciascuno dei quali lancerà un urlo quando un'intelligenza risuona con la ‘caratteristica richiesta’ dal demone. Quando il numero dei demoni che urlano è sufficientemente grande, l'intelligenza viene accettata; quando

---

o inadeguate, presentano particolari talenti, che superano di molto le capacità standard riscontrabili in individui della stessa età e della stessa tipologia (cfr., Sibilio M. (2002). *Il corpo intelligente*. Napoli: Esselibri, p. 43).

<sup>254</sup> Gardner, H. (2001). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli, p. 21.

<sup>255</sup> Gardner, H. (2005). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano: Feltrinelli, pp. 80-81.

un numero abbastanza elevato di demoni si rifiuta di dare la propria approvazione, l'intelligenza, anche se a malincuore, è messa da parte"<sup>256</sup>. Ecco gli otto "segni" di un'intelligenza:

- **Possibile isolamento a causa di un danno cerebrale.** La possibilità che una specifica facoltà possa essere distrutta o isolata in qualche maniera come effetto di un danno cerebrale fa sembrare probabile la sua relativa autonomia rispetto alle altre facoltà umane.

- **L'esistenza di prodigi, gli *idiots savants*, ed altri individui eccezionali.** Dopo il danno cerebrale, segue una tipologia di individuo che mostra un profilo molto vario di abilità e deficienze. A volte si incontrano personalità prodigiose che sono realmente avanzate in alcuni aspetti delle capacità umane. Qui si può notare l'intelligenza, assieme al danno cerebrale, in una relativa autonomia.

- **Un'operazione o un insieme di operazioni identificabili.** All'interno della nozione di intelligenza esistono una o più operazioni o meccanismi basilari di processo di informazione che possono gestire spontaneamente una determinata classe specifica. Si potrebbe dire che l'intelligenza è un meccanismo neuronale programmato per attivarsi con determinate classi di informazioni presentate internamente o esternamente.

- **Una storia differenziata di sviluppo,** assieme ad un **insieme definibile di conseguimenti avanzati di "stadio finale"**. Un'intelligenza dovrebbe avere una storia identificabile di sviluppo, attraverso la quale passerebbero gli individui normali ed i dotati. Senza dubbi la intelligenza non si sviluppa sul nulla ed è per questo che occorre concentrarsi nelle situazioni problematiche in cui la intelligenza occupa un posto centrale.

- **Una storia evuzionista e la evoluzione verosimile.** Le radici delle nostre intelligenze attuali sono vecchie di milioni di anni nella storia della specie. Un'intelligenza specifica diventa ogni volta più verosimile nella misura in cui si possono localizzare i suoi processi anteriori nell'evoluzione, includendo anche le capacità che si condividono con altri organismi, così come porre attenzione alle abilità di calcolo che sembrano appartenere ad altre specie, ma che possono essersi unite negli esseri umani.

- **Appoggio di lavori psicologici sperimentali.** Molti paradigmi favoriti nella psicologia sperimentale mettono in risalto l'operazione delle intelligenze candidate. Ad

---

<sup>256</sup> *ivi*, p. 82.

esempio, impiegando alcuni metodi si possono studiare i dettagli della linguistica o il processo spaziale con esemplare specificità. Tali lavori sperimentali possono fornire appoggio convincente per la conferma che le abilità particolari sono manifestazioni delle stesse intelligenze.

- **Appoggio di scoperte psicometriche.** I risultati delle prove psicologiche apportano una fonte di informazioni pertinente alle intelligenze, i risultati delle prove standard (come il Q.I.), ne forniscono una ulteriore traccia. Non sempre però vi è una corrispondenza tra ciò che si intende misurare e i risultati corrispondenti che vanno, dunque, interpretati con molta cautela.

- **Suscettibilità alla codifica in un sistema di simboli.** Gran parte della comunicazione e della trasmissione umana della conoscenza passa attraverso sistemi di simboli di significati ideati culturalmente che captano forme importanti di informazioni. Il linguaggio, le scienze matematiche e la pittura sono solo tre dei sistemi simbolici che sono diventati importanti per tutti.

Tuttavia “il modo migliore per pensare le intelligenze è quello di concepirle separatamente da particolari programmi di azione. È ovvio che le intelligenze sono osservabili più facilmente quando vengono usate per eseguire un qualche programma d’azione. Eppure il modo più esatto per pensare un’intelligenza è quello di concepirla come un *potenziale* ... così, quando rivolgiamo la nostra attenzione alle intelligenze specifiche ... esse esistono non come entità verificabili fisicamente ma solo come costrutti scientifici potenzialmente utili”<sup>257</sup>.

In tale prospettiva “l’intelligenza è un potenziale biopsicologico. Se e rispetto a che cosa un individuo possa essere considerato intelligente, dipende in primo luogo dal suo patrimonio genetico e dalle sue caratteristiche psicologiche, che a loro volta spaziano dalla capacità cognitive alle inclinazioni della personalità”<sup>258</sup>, o attitudini, le quali possono concretizzarsi o meno in attività significative, in relazione ad un’ampia gamma di fattori culturali e ambientali.

Non vi sono architetture cognitive generali, bensì architetture cognitive diversificate e ciascuna di queste *formae mentis* opera in maniera “relativamente indipendente dalle altre” e ha modo di strutturarsi e di emergere solo a contatto con determinati sistemi simbolico-culturali dal momento che “nella vita comune queste intelligenze cooperano tipicamente in modo armonico, e la loro autonomia può quindi risultare invisibile.

---

<sup>257</sup> *ivi*, pp. 88-90.

<sup>258</sup> Gardner, H. (1994). *Intelligenze multiple*. Milano: Anabasi, p. 68.

Quando però si inforchino occhiali appropriati, la natura peculiare di ogni intelligenza emergerà con sufficiente (e spesso sorprendente) chiarezza”<sup>259</sup>. Di qui l’interesse di Gardner per ricerche comparate in grado di rilevare l’influenza che le variabili di tipo culturale hanno nella strutturazione di matrici cognitive differenziate e nella valorizzazione dei diversi tipi di intelligenza.

In tal senso, la teoria delle intelligenze multiple fornisce adeguate istanze in una prospettiva di progettazione educativa plurilinguistica e multidimensionale, in quanto “le diverse strutture epistemiche caratterizzanti la pluralità dei sistemi simbolici trovano nella predisposizione di curricoli disciplinari opportunamente differenziati lo strumento più idoneo per vedere valorizzate e utilizzate al meglio le proprie specificità formative. Una opportuna differenziazione e articolazione disciplinare è lo strumento, inoltre per riconoscere le differenze individuali, per scoprire e potenziare talenti e superdotazioni, per prevenire e compensare deficit e ritardi”<sup>260</sup>.

Questo implica per la scuola l’impegno di riconoscere e valorizzare le diverse intelligenze, garantendo un’ampia offerta formativa che abbracci la pluralità di campi della nostra cultura, utilizzando una molteplicità di approcci per far sì che gli studenti apprendano attraverso una molteplicità di strumenti e, infine, focalizzando l’attenzione sul rispetto e la valorizzazione delle differenze.

Si presuppone, dunque, un’accurata comprensione del profilo intellettuale dell’allievo, al fine di operare scelte consapevoli nella strutturazione del processo di insegnamento / apprendimento. La corretta valutazione delle carenze e dei punti di forza di un allievo può permettere di predire le difficoltà che egli potrebbe incontrare, suggerendo vie alternative per raggiungere determinati obiettivi.

Emerge, dunque, in modo dirompente la necessità di formare ‘specialisti della valutazione’, cioè persone in grado di fornire un quadro delle particolari capacità, delle inclinazioni e dei punti deboli degli allievi. Una valutazione di questo tipo non può basarsi su test standardizzati, in quanto tali strumenti risentono di un forte pregiudizio a favore di due tipi di intelligenza, quella linguistica e quella logico-matematica.

In particolare, bisogna porre l’accento non tanto sui test, quanto piuttosto sulla valutazione, sull’ottenimento di informazioni sulle capacità e potenzialità degli individui, per procedere poi ad una adeguata strutturazione di attività volte a incrementare lo sviluppo di determinate capacità, dunque, “i test delle varie intelligenze

---

<sup>259</sup> Gardner, H. (2005). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell’intelligenza*. Milano: Feltrinelli, p. 29.

<sup>260</sup> Frabboni, F. & Pinto Minerva, F. (2001). *Manuale di pedagogia generale*. Bari: Laterza, p. 321.

devono essere proposti ciascuno con mezzi appropriati. Una misura dell'intelligenza corporea dovrebbe quindi implicare l'uso del corpo in attività come l'apprendimento di un gioco o di una danza (e non batterie di domande su tali attività); una stima dell'abilità spaziale dovrebbe implicare la 'navigazione' in un ambiente non familiare (e non una serie di rotazioni geometriche che richiedano risposte di scelta multipla); una stima dell'abilità musicale dovrebbe richiedere la padronanza di una composizione (o in un'esecuzione o in un'analisi) e non una serie di discriminazioni tonali"<sup>261</sup>. Un approccio che potrebbe rispondere a tale necessità è il *Project Spectrum*, una ricerca che tenta di produrre un nuovo strumento di valutazione delle abilità cognitive di bambini in età prescolare.

Le premesse da cui tutto il progetto trae origine sono le tesi di Howard Gardner e David Feldman<sup>262</sup>, secondo cui esistono espressioni dell'intelligenza che ci permettono di conoscere il mondo mediante punti di vista differenti da persona a persona, in base alla specificità di ciascun tipo d'intelligenza. Invece di studiare l'intelligenza come una struttura singola o generale, essi hanno scelto di indagare su una visione multipla, che tenga conto dell'ampia gamma di abilità e cognizioni.

In contrasto con la maggior parte delle definizioni d'intelligenza, che enfatizzano le abilità linguistiche e logico-matematiche, l'attenzione è ora richiamata sulla natura pluralistica della conoscenza umana e sull'importanza dell'interazione tra tendenze innate e opportunità di apprendimento fornite dal contesto socio-culturale, in particolare sulla convinzione che la cultura non solo possa influenzare ma costruisca attivamente lo sviluppo e il livello dei progressi di un individuo. Infine, secondo l'impostazione gardneriana, ogni abilità cognitiva è relativa ad uno specifico dominio e gli individui hanno bisogno di essere messi in relazione con i materiali e le informazioni caratteristiche di diversi domini, prima di essere adeguatamente valutati.

Le prove di valutazione dello *Spectrum* sono state progettate appositamente per identificare le abilità cognitive, invitando a riflettere sulle differenziazioni funzionali dello sviluppo cognitivo. Piuttosto che offrire una batteria di test, lo *Spectrum* fornisce prove di valutazione in cui ai bambini è offerta l'opportunità di impegnarsi in una

---

<sup>261</sup> Gardner, H. (2005). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano: Feltrinelli, p. 12.

<sup>262</sup> David Henry Feldman. Psicologo americano della Tufts University è, insieme ad Howard Gardner, tra i fautori del Project Spectrum. Secondo questo psicologo sono possibili prestazioni cognitive in una varietà di ambiti. Certi ambiti, come quello logico-matematico, sono universali, essi devono essere affrontati e padroneggiati solo in virtù della loro appartenenza alla stessa specie. Altri ambiti sono invece limitati a certe culture.

molteplicità di domini (quindici), impiegando “materiali che simboleggiano ruoli apprezzati dalla società o del ‘stati finali’ implicanti specifiche combinazioni di intelligenze. Così per esempio, c’è l’angolo del naturalista dove vengono messi vari campioni di cose biologicamente interessanti perché gli studenti li esaminino e li confrontino con altri materiali...c’è poi l’area della narrativa, dove i bambini creano racconti di fantasia usando una serie di materiali stimolanti e hanno l’opportunità di rappresentare i loro racconti su tabelloni...c’è poi l’angolo delle costruzioni, dove gli studenti possono costruire un modello della loro aula e collocarvi fotografie in scala ridotta di sé stessi e dei loro insegnanti...Nelle restanti dodici aree o attività presenti in una classe Spectrum vengono messe a frutto numerose altre intelligenze e combinazioni di intelligenze”<sup>263</sup>. I materiali utilizzati assicurano il contatto con la dimensione sociale, corporea, musicale, matematica, linguistica, meccanica, artistica e scientifica.

L’interesse è rivolto particolarmente ai bambini che risultano capaci in aree non riconosciute tradizionalmente nella scuola, affinché durante il corso della valutazione siano loro fornite opportunità di trovare collegamenti significativi con il contenuto di un’area. Non appena emerge il profilo cognitivo del bambino, possono essere proposte esperienze educative mirate che facciano leva sulle sue abilità e contribuiscano, con ciò, a nutrire la stima di sé e ad ampliare la sua esperienza.

Sebbene siano stati forniti i mezzi per identificare precocemente talenti insoliti, non si può ancora stabilire con certezza se la loro presenza determinerà un successo nel futuro, né se la loro assenza precluderà al bambino risultati di rilievo.

Molti insegnanti comprendono per intuito ciò che tale sistema di valutazione cerca di identificare; si confida però nella possibilità di ampliare la serie di attività sulle quali contare per riconoscere e documentare le potenzialità di ognuno. Tuttavia molte classi con un curriculum ricco e vario offrono solo alcune delle aree che possono far emergere gli interessi e le capacità di un bambino. I materiali utilizzati nel sistema *Spectrum* assicurano, invece, l’esposizione a molti domini, includendone alcuni che possono sfuggire ai singoli insegnanti.

Un motivo ricorrente, quindi, è che esistano molteplici forme d’intelligenza e che ciascun allievo apprenda attraverso forme di rappresentazione mentale del tutto differenti da quelle degli altri compagni. Mentre alcuni riescono meglio nella manipolazione di simboli verbali, altri si esprimono bene attraverso rappresentazioni

---

<sup>263</sup> Gardner, H. (2001). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli, pp. 215-216.

spaziali, altri ancora danno il meglio di sé in forme di intelligenza sociale o in altre espressioni.

Le caratteristiche tipiche dell'approccio *Spectrum* sono quattro: innanzitutto le valutazioni sono radicate in attività significative e nella realtà, dunque le attività proposte richiedono abilità in un contesto che sia contemporaneamente significativo per il bambino e apprezzabile a livello culturale “perciò, invece di osservare le capacità logico-matematiche in astratto, esaminiamo competenze che possono culminare nell'inventiva scientifica; invece di esaminare l'attitudine a ripetere una serie di frasi, osserviamo la capacità del bambino di raccontare una storia o di fare il resoconto descrittivo di un'esperienza”<sup>264</sup>.

In secondo luogo esiste una sorta di continuità tra curriculum e valutazione, nel senso che sono stati sfumati i limiti precisi che separano l'attività curricolare e la valutazione, rifiutando i setting dei test d'intelligenza tradizionali, che si svolgono in una piccola stanza, con un'organizzazione temporale prestabilita da esaminatori sconosciuti e con strumenti di valutazione freddi caratterizzati da una visione troppo limitata e distorta del bambino. I giochi e le attività dello *Spectrum* si basano su temi familiari e motivanti per i bambini e le valutazioni sono il frutto di osservazioni, estese nel tempo, del bambino quando è in un ambiente a lui familiare e quando è impegnato in altre attività della classe, “in una classe che si ispira ad esso, i bambini sono circondati ogni giorno da materiali interessanti che li stimolano a usare una gamma di intelligenze. L'insegnante non cerca di stimolare le intelligenze direttamente, usando materiali classificati come ‘spaziali’ o ‘logico-matematici’ ... così ad esempio, c'è l'angolo del naturalista, dove diversi campioni di interesse biologico vengono messi a disposizione dei bambini perché li esaminino e li confrontino con altri materiali ... c'è poi un'area dedicata alla capacità di raccontare storie ... c'è poi un angolo dove i bambini possono costruire un modello della loro classe e manipolare dei personaggi realizzati con fotografie”<sup>265</sup>. Gli insegnanti hanno un ruolo di supporto (o scaffolding) per permettere al bambino di impegnarsi al massimo in un'attività in quanto, se un compito è presentato come un'attività strutturata nel tempo, i materiali possono essere utilizzati nella classe a più riprese e possono fornire preziose informazioni sia su ciò che i bambini ricordano, sia sul modo con cui utilizzano quel che hanno appreso; lasciare gli stessi materiali nella

---

<sup>264</sup> Gardner, H. (1995). *L'educazione delle intelligenze multiple. Dalla teoria alla prassi pedagogica*. Milano: Anabasi, p. 39.

<sup>265</sup> *ivi*, p. 40.

stanza poi, garantisce un senso di continuità. Gli insegnanti possono trarre importanti informazioni anche dal modo in cui i bambini si aiutano a vicenda nell'utilizzare i materiali e da come inventano nuove modalità d'uso.

Vi è inoltre una costante attenzione agli stili di lavoro “ovvero al loro modo di affrontare e intraprendere ciascuna attività”<sup>266</sup>, che includono il livello di sicurezza e di costanza nell'attenzione ai dettagli. Queste informazioni possono aiutare gli insegnanti a distinguere gli stili di lavoro specifici di un ambito da quelli trasversali.

Infine, le misure dello *Spectrum* sono studiate per evidenziare direttamente le abilità, all'interno di un dominio, non usando il linguaggio e la logica. Così le valutazioni in campo musicale sono basate sul canto e sulla capacità di suonare strumenti musicali e le attività di meccanica richiedono di smontare e rimontare semplici oggetti.

La sintesi delle notizie raccolte per ogni bambino costituisce, alla fine dell'anno, un profilo in cui sono raggruppate tutte le informazioni dirette e indirette emerse per ogni dominio, sia dal sistema di valutazione dello *Spectrum* che dalle normali osservazioni dell'insegnante “il ‘Rapporto’ Spectrum ... descrive il profilo personale del bambino in termini di talenti e punti deboli, formulando raccomandazioni specifiche su ciò che si potrebbe fare a casa, a scuola e nella comunità per costruire sui talenti del soggetto promuovendo al tempo stesso il suo sviluppo nelle aree relativamente deboli”<sup>267</sup>.

Il profilo comincia con l'identificazione delle capacità e degli interessi del bambino e, nella prima parte, sono descritte a livello generale le aree in cui il bambino ha mostrato di avere più capacità, con l'aggiunta di esempi di performance in una specifica attività e riferimenti ai componenti fondamentali del dominio. La seconda parte descrive lo stile di lavoro del bambino, in particolare se il suo approccio verso un'attività si mostra stabile di dominio in dominio o evidenzia se esso varia a seconda delle aree di contenuto. La terza parte include suggerimenti per le attività che possono essere svolte a casa o nella comunità. Sono inclusi suggerimenti per creare collegamenti fra le aree di forza e quelle di debolezza.

Il profilo dello *Spectrum* riflette le abilità del bambino nel contesto offerto dalla classe, “i punteggi *Spectrum* danno ai genitori e agli insegnanti una chiara guida per quanto riguarda le aree che potranno essere oggetto dell'interesse spontaneo dei bambini e nelle quali essi riscuoteranno successi tali da sviluppare la passione che un

---

<sup>266</sup> *ivi*, p. 48.

<sup>267</sup> Gardner, H. (1995). *L'educazione delle intelligenze multiple. Dalla teoria alla prassi pedagogica*. Milano: Anabasi, p. 41.

giorno potrebbe portarli a oltrepassare i limiti della competenze dell'esperto, per sconfinare nell'autentica maestria"<sup>268</sup>, per cui non vanno interpretati in modo prescrittivo, e se le performance in una specifica area non appaiono menzionate, non necessariamente significa che il bambino mostra un deficit in quel campo, ma solo che non sono state colte distintamente le sue capacità.

Dato che le attività dello Spectrum sono state studiate per identificare le aree di forza, non vanno considerate come una diagnosi di specifici deficit. Tuttavia sono presenti dei commenti nel caso in cui le difficoltà in un'attività risultino particolarmente evidenti.

Queste riflessioni ridefiniscono la concezione tradizionale di scuola e dei suoi scopi, e, alla luce di queste teorie, lo "scopo della scuola dovrebbe essere quello di promuovere lo sviluppo delle intelligenze e di aiutare l'individuo a raggiungere obiettivi (professionali o ricreativi che siano) appropriati al suo particolare profilo di intelligenze ... coloro che vengono aiutati in questo compito si sentono più impegnati, coinvolti e competenti, e di conseguenza, più inclini a servire la società in modo costruttivo"<sup>269</sup>.

È ormai consolidata l'idea che un'educazione realizzata sul modello plurale delle intelligenze può ottenere risultati più solidi ed efficaci, rispetto ad un'educazione costruita su due intelligenze soltanto, sviluppando una gamma più vasta di talenti, al fine di rendere il curriculum tradizionale accessibile a un numero più elevato di studenti, anche se "fino a oggi, per lo più le scuole di quasi tutti i paesi hanno valorizzato una certa combinazione di intelligenza linguistica e logica. Senza dubbio questa combinazione è importante ai fini del conseguimento degli obiettivi della scuola; sennonché siamo andati troppo in là nell'ignorare le altre intelligenze. Minimizzando, dentro e fuori la scuola, l'importanza delle altre intelligenze, noi avalliamo la credenza che molti studenti che non presentano la miscela 'giusta' sono stupidi, e non approfittiamo delle molte vie di cui disponiamo per sviluppare una molteplicità di intelligenze e quindi promuovere il conseguimento degli obiettivi della scuola e della cultura in generale"<sup>270</sup>.

Gardner a tal proposito rivolge una critica al sistema scolastico tradizionale che ha assunto tratti sempre più anacronistici, in quanto ciò che accade a scuola, avviene

---

<sup>268</sup> Goleman, D. (1999). *Intelligenza emotiva. Che cos'è. Perché può renderci felici*. Milano: RCS Libri, p. 60.

<sup>269</sup> Gardner, H. (1994). *Intelligenze multiple*. Milano: Anabasi, p. 15.

<sup>270</sup> Gardner, H. (2001). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli, p. 91.

secondo modalità stabilite dalle generazioni che ci hanno preceduto, per cui, la scuola è sempre più vista come un'istituzione tesa al controllo e alla custodia dei giovani più che alla loro formazione, e ciò non può far altro che aiutare poco chi la frequenta, e in effetti “è proprio il frequentare la maggior parte delle scuole d'oggi che rischia effettivamente di rovinare i bambini. Quale che possa essere stato un tempo, nella nostra società, il significato dell'istruzione per la maggior parte dei giovani, oggi essa lo ha perso per gran parte di loro. Moltissimi scolari non sono in grado di spiegare in modo convincente perché si debba frequentare la scuola. L'esperienza scolastica non fornisce di per sé tali motivazioni”<sup>271</sup>.

Anche quando sembra funzionare con successo, anche quando ottiene le prestazioni per le quali sembra essere stata istituita, la scuola, per il modo in cui opera, non riesce a conseguire gli obiettivi più importanti.

In particolare, l'obiettivo più urgente e fondamentale dell'educazione risulta essere la comprensione: “un individuo comprende ogni qualvolta è in grado di applicare conoscenze, concetti o capacità acquisiti in un qualsiasi ambiente educativo, a un caso o a una situazione nuovi rispetto ai quali quelle conoscenze siano effettivamente rilevanti”<sup>272</sup>. Dalle ricerche effettuate è emerso che moltissimi studenti, inclusi quelli più brillanti, che hanno riportato valutazioni positive, non sono in grado di interpretare e utilizzare i materiali che vengono presentati loro a scuola, nel senso che non riescono a risolvere semplici problemi, di qualsiasi natura, se li incontrano in una forma un po' diversa da quella che si aspettano o dal modo in cui li hanno appresi, tuttavia “il fatto che si continuano a riunire da venti a cinquanta studenti per classe, tutti seduti nei loro banchi mentre l'insegnante tiene la sua lezione, e che si passi arbitrariamente da una materia all'altra a intervalli di tempo prestabiliti, rende praticamente impossibile un'educazione al comprendere”<sup>273</sup>.

Gardner individua nell'apprendistato e nel museo del bambino le modalità attraverso cui la scuola si può aprire alla sua utenza e può promuovere i diversi tipi di intelligenza, garantendo la comprensione “la strada migliore per disegnare un'educazione capace di promuovere il comprendere consiste in una fusione di certe caratteristiche

---

<sup>271</sup> Gardner, H. (1995). *L'educazione delle intelligenze multiple. Dalla teoria alla prassi pedagogica*. Milano: Anabasi, p. 179.

<sup>272</sup> *ivi*, p. 165.

<sup>273</sup> *ivi*, p. 177.

dell'apprendistato con certi aspetti della scuola, nonché di istituzioni come i musei dei bambini”<sup>274</sup>.

In varie parti del mondo, soprattutto nelle società più tradizionali, gran parte dell'educazione viene impartita attraverso il sistema dell'apprendistato, che utilizza, come modalità educative, l'osservazione e l'imitazione; un soggetto che vuole acquisire una competenza osserva, imita e viene guidato da un esperto nel realizzare una certa attività “all'interno di questa relazione l'apprendimento è rigorosamente *contestualizzato*, ossia che le ragioni per cui le varie procedure vengono insegnate sono generalmente evidenti, poiché il maestro è dedito alla produzione di beni o di servizi per i quali esiste un'esplicita domanda e un'evidente utilità”<sup>275</sup>.

In questo modo si valorizzano modalità di apprendimento legate a più tipi di intelligenze, in quanto si impara non solo attraverso il linguaggio, come avviene quando l'insegnante spiega in classe, ma anche attraverso l'osservazione e l'azione.

Il museo del bambino è un'altra immagine suggestiva che Gardner utilizza per riferirsi ad un ambiente di apprendimento che sia stimolante per chi studia, perché contiene “pezzi reali” della nostra cultura. I musei scientifici o i musei per bambini che esistono nella realtà sono infatti luoghi in cui i bambini possono, ad esempio, osservare con il cannocchiale le fasi della luna, simulare le eclissi, manovrare astronavi, guardare da vicino animali, modificare riproduzioni di quadri famosi, avendo l'opportunità di sperimentare dal vivo in modo stimolante il ruolo di biologo, di fisico, di artista.

Gardner propone di creare a scuola degli ambienti con materiali realmente usati da chi svolge un'attività professionale nella nostra società, sussidi che implicano l'utilizzo dei diversi tipi di intelligenze, poiché “se vogliamo configurare un'educazione al comprendere, adatta agli studenti di oggi e al mondo di domani dobbiamo prendere estremamente sul serio gli insegnamenti che ci vengono dal museo e dall'apprendistato. E questo non per trasformare ogni scuola in un museo, né ogni insegnante un maestro, ma piuttosto per pensare a come estendere a tutti gli ambienti educativi i vantaggi insiti nell'atmosfera di un museo, nell'apprendimento contestualizzato tipico dell'apprendistato e nei progetti che riescono davvero a coinvolgere gli studenti”<sup>276</sup>.

---

<sup>274</sup> Gardner, H. (2001). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli, p. 135.

<sup>275</sup> *ivi*, p. 132.

<sup>276</sup> Gardner, H. (1995). *L'educazione delle intelligenze multiple. Dalla teoria alla prassi pedagogica*. Milano: Anabasi, p. 181.

In Italia, la riflessione di Gardner ha trovato ampio spazio nella stesura degli Ordinamenti per la scuola materna del 1991. Nelle disposizioni per la scuola dell'infanzia, i campi di esperienza ricalcano i domini di conoscenza di cui Gardner parla e l'idea dei musei viene tradotta predisponendo ambienti in cui siano presenti strumenti e simboli di tali ambiti. In un'ottica della continuità anche nella scuola primaria l'insegnante traduce la prospettiva gardneriana considerando le varie discipline come diversi linguaggi attraverso cui si esprime il sapere e come procedure per sviluppare la conoscenza in quanto "le nostre varie competenze intellettuali possono fungere tanto da mezzo quanto da messaggio, tanto da forma quanto da contenuto"<sup>277</sup>.

## **II.6.2 Dalla teoria alla prassi: applicazioni del modello plurale in ambito motorio**

Howard Gardner ha teorizzato la compresenza in ognuno di differenti potenziali cognitivi capaci di interagire secondo le diverse "impronte intellettive" collegate al personale programma genetico ed al peculiare condizionamento culturale.

La sua teoria plurale, identificando il corpo e il movimento come dimensioni intelligenti dell'individuo, ha riconosciuto un notevole valore educativo-formativo alle attività motorie a carattere ludico-sportivo per il potenziale che esprimono nella capacità di trasferire originalmente saperi e conoscenze attraverso il corpo, "le abilità implicate da un'intelligenza possono essere usate come mezzo per acquisire informazione. Gli individui possono quindi imparare utilizzando codici linguistici, *presentazioni cinestetiche* o spaziali o legami interpersonali. Nello stesso modo in cui varie intelligenze possono essere sfruttate come mezzi di trasmissione, così il materiale da padroneggiare può ricadere in pieno nell'ambito di un'intelligenza specifica"<sup>278</sup>.

La dimensione corporeo-chinestetica, nella visione plurale di Gardner, si traduce in ambito didattico in una possibile elaborazione delle metodologie dell'insegnamento non solo fruibili nel campo motorio, ma fortemente significative sul piano cognitivo, emotivo, espressivo e relazionale. Lo psicopedagogo americano apre nuovi orizzonti nella didattica del movimento, una didattica del corpo, con il corpo e per il corpo che, attraverso la pluralità delle forme intellettive, consente alla persona di agire rispetto a

---

<sup>277</sup> Gardner, H. (2005). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano: Feltrinelli, p. 354.

<sup>278</sup> *ibidem*.

situazioni problematiche, le cui caratteristiche richiedono approcci, modalità e scelte diverse e specifiche e, per ogni contesto, impegnano sistemi personali di decodifica e di successiva codifica<sup>279</sup>. La dimensione corporea si attesta quindi come una modalità efficace, complementare e/o alternativa, capace di interagire percettivamente con il mondo non solo attraverso i sensi tradizionalmente conosciuti, ma anche per effetto della *cinestesia*. Il senso del movimento, non sempre identificato dalla coscienza, ridefinisce la dimensione cognitiva del corpo dal momento che i suoi recettori possono essere localizzati nei muscoli, nelle articolazioni, nella pelle ed all'interno dell'orecchio<sup>280</sup>, restituendo il potenziale fenomenologico alle proposte didattico-motorie in quanto “la connessione dei segmenti del nostro corpo e quella fra la nostra esperienza visiva e la nostra esperienza tattile non si realizzano a poco a poco e per accumulazione. Io non traduco «nel linguaggio della vista» i «dati del tatto», o viceversa; non raggruppo le parti del mio corpo a una a una. Questa traduzione e questo raggruppamento sono fatti una volta per tutte in me: sono il mio corpo stesso”<sup>281</sup>.

In conclusione si può affermare che la didattica del movimento nel periodo dell'infanzia in chiave gardneriana supera la visione comportamentista e neo-comportamentista delle attività motorie fortemente diffusa negli ambienti extrascolastici e nei vecchi programmi della scuola elementare, proponendo una nuova frontiera per l'accesso ai saperi capace di integrare la ricchezza del sistema cognitivo con le opportunità offerte dalla cultura e dalla didattica.

---

<sup>279</sup> cfr., Sibilio, M. (2002). *Il corpo intelligente: l'interazione tra le intelligenze umane in un percorso laboratoriale a carattere motorio*. Napoli: Ellissi.

<sup>280</sup> cfr., Berthoz, A. (1998). *Il senso del movimento*. Milano: McGraw-Hill, pp. 17-21.

<sup>281</sup> Merleau Ponty, M. (2003). *Op. cit.*, p. 214.

## CAPITOLO IV

### LA COMPLESSITÀ DELLA RICERCA DIDATTICA IN AMBITO MOTORIO

#### III.1 Attività motorie e ludico-sportive e ricerca didattica

Il rapporto tra attività motorie e sportive e ricerca in ambito educativo, trova le sue radici e i suoi limiti storici nell'evoluzione scientifica e culturale della scuola e nel fragile rapporto tra azione didattica e metodo scientifico. Il modello di ricerca di John Dewey avrebbe dovuto ispirare l'azione didattica, orientare la metodologia dei programmi di insegnamento, supportare i discenti nelle diverse modalità di accesso alla decodifica della realtà in quanto la ricerca, in modo analogo al pensiero riflessivo, si sviluppa secondo un modello circolare che prende le mosse dalla percezione dell'esistenza di un problema e prosegue attraverso le fasi dell'intellettualizzazione del problema, della scelta di una strategia per affrontarlo, della raccolta dei dati necessari, della scelta degli strumenti, della sperimentazione delle soluzioni e della loro valutazione<sup>282</sup>. Il metodo di ricerca didattica è un vero itinerario fruibile in ogni situazione problematica, un percorso investigativo flessibile e personale nel quale inserire le proprie risorse. In questo senso la ricerca nel campo dell'insegnamento accoglie le diverse risorse disciplinari, modificando di volta in volta l'inventario degli strumenti e impegnando una capacità di indagine ricca e pluridisciplinare.

Molti autori hanno definito processualmente l'iter della ricerca in ambiente scolastico, sottovalutando alcuni problemi specifici dell'ambito motorio e sportivo:

a) il paradigma scientifico, che implica la scuola di pensiero della comunità scientifica a cui il ricercatore appartiene. Nello specifico questo ambito richiede la confluenza di settori scientifici diversi che toccano aspetti antropologici, filosofici e psico-pedagogici fino a coinvolgere campi anatomici, fisiologici, neurobiologici

b) la formazione del ricercatore, la sua capacità di cogliere la situazione problematica in rapporto alle sue competenze didattiche e scientifiche. Si presuppone una capacità di lettura delle conoscenze, abilità e risorse in ambito motorio, nonché la relazione tra sfera corporea e motoria e competenze personali e trasversali dell'alunno

---

<sup>282</sup> Lucisano, P. & Salerni, A. (2002). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Firenze: Carocci.

c) la scelta metodologica del ricercatore, la sua conoscenza di specifiche strumentazioni, il rigore scientifico sotto il profilo pluridisciplinare sperimentando contestualmente approcci diversi e complementari

d) la complessità organizzativa, logistica e istituzionale nonché i vincoli normativi, che condizionano la possibilità di realizzazione della ricerca didattica in campo motorio sportivo, i cui presupposti sono legati alla costruzione di uno specifico ambiente di apprendimento diverso dall'aula didattica

e) la cultura della comunità scolastica presso la quale realizzare la ricerca sulle potenzialità educative e formative dell'esperienza motoria e ludico-sportiva, che può favorire o non accogliere adeguatamente l'esperienza.

La ricerca didattica centrata sul motorio può avere un carattere sperimentale, che viene “utilizzato comunemente per riferirsi ad indagini sul campo che fanno riferimento a procedure di ricerca rigorose e controllate ... in Italia, negli anni settanta, in campo educativo è stato usato con estrema larghezza il termine “sperimentazione” per riferirsi alla introduzione di elementi di innovazione nella pratica educativa scolastica ... Il ricercatore produce così una alterazione della situazione “naturale” introducendovi deliberatamente elementi nuovi con l'obiettivo di produrre cambiamenti e interpretare il processo di mutamento che ne risulta”<sup>283</sup>.

In questa tipologia di ricerca che prevede l'intervento attivo dello sperimentatore, si richiede al ricercatore una capacità tecnica in campo motorio e sportivo e una conoscenza di modelli teorici rigorosi a cui fare costantemente riferimento, afferenti a diversi livelli scientifico-disciplinari.

Un fattore di forte complessità è la capacità di controllo della situazione ad alto valore dinamico, di non facile prevedibilità, con la presenza spesso di più variabili, con una crescente difficoltà nello stabilire scientificamente un rapporto di causa-effetto, una relazione tra l'intervento ed il risultato (con il rischio di imprecisioni e indeterminazione nell'osservazione e nella valutazione).

---

<sup>283</sup> *ivi*, p. 99.

### III.2 Le specificità euristiche della didattica del movimento

Il riconoscimento scientifico della valenza formativa delle attività motorie ha condotto, negli ultimi decenni, ad un ripensamento delle prassi didattiche orientate verso un recupero della dimensione motoria dell'uomo. La ricerca didattica in ambito motorio si è pertanto direzionata verso l'individuazione delle modalità e dei dispositivi di *educazione del movimento*, ma anche di metodologie didattiche che favoriscono *l'educazione attraverso il movimento*<sup>284</sup>.

Tale visione delle attività motorie, come specifiche attività formative a cui viene riconosciuto un ruolo di primo piano nei processi cognitivi, affettivi e relazionali<sup>285</sup> implicati nell'azione educativa, ha richiesto un'intersezione disciplinare tra scienze dell'educazione e scienze del movimento che delinea uno spazio euristico complesso in cui si incontrano tradizioni scientifiche spesso considerate antitetiche e che contribuiscono a studiare il *fenomeno* della didattica del movimento e/o attraverso il movimento adottando filoni di ricerca diversi.

Sul piano epistemologico, ciò ha sollecitato una riflessione profonda sulla natura della conoscenza scientifica in ambito didattico-motorio riaprendo il dibattito tra posizioni nomotetiche, positiviste e empiriste e orientamenti idiografici, ermeneutici e critici nella possibile identificazione di procedimenti di ricerca con i quali acquisire una conoscenza in grado di restituire la complessità del fenomeno didattico-motorio. Una riflessione che si pone come condizione preliminare per la definizione di strumenti di acquisizione di conoscenze scientifiche che, da un lato, consentono di studiare sperimentalmente il movimento nelle sue diverse forme e, dall'altro, di cogliere la specificità e significatività dei percorsi formativi che utilizzano le attività di movimento nelle dinamiche di insegnamento-apprendimento. Queste ultime, realizzandosi spesso in contesti educativi formali, impongono l'adozione di metodologie di ricerca che siano anche in grado di integrarsi funzionalmente con il curriculum delle istituzioni scolastiche per favorire la qualità dell'insegnamento e il miglioramento dell'offerta formativa e di cogliere gli elementi contestuali che, in interazione con la persona, influiscono sul

---

<sup>284</sup> cfr. Arnold, P. (1988). *Education, movement and the curriculum*. London: Falmer Press.

<sup>285</sup> cfr. Hay, P. (2006). Assessment for learning in Physical Education. In Kirk D., MacDonald D. & O'Sullivan M. (Eds). *International Handbook of Research in Physical Education*. London (U.K.): Sage, pp. 312-325.

comportamento anche motorio dei soggetti in formazione e con esso sulla *qualità* dell'insegnamento proposto.

In una visione complessa della didattica delle attività motorie, il contesto al pari della soggettività, assume una posizione determinante in quanto, in contesti “*potenzialmente educativi*” anche l'apprendimento del movimento e/o attraverso il movimento può essere considerato non come mera interiorizzazione di schemi esecutivi esterni, spesso anche impliciti, ma come la risultante della percezione di un'incongruenza tra le proprie aspettative e la realtà effettuale e della conseguente ricombinazione creativa degli schemi di azione<sup>286</sup>.

Tale visione induce a guardare all'insegnamento delle attività motorie come *pratica situata* e ai risultati che quest'ultimo produce attraverso l'azione didattica come il prodotto finale di un'interazione complessa non linearmente “spiegabile”.

Gli studi sul carattere situato della conoscenza<sup>287</sup> contribuiscono ad allargare il campo di indagine agli elementi psico-affettivi, materiali, sociali e culturali che riguardano anche la didattica del movimento in quanto l'insegnamento delle attività motorie e con esso l'apprendimento che si realizza appare fortemente condizionato dalle circostanze materiali e relazionali in cui ha luogo.

A tale co-determinazione appare particolarmente sensibile la didattica del movimento in quanto quest'ultima si mostrerebbe inefficace qualora fornisse piani espliciti di azione, in una visione della conoscenza mutuata dalle odierne acquisizioni delle scienze cognitive che contribuiscono a sottolineare lo stretto legame tra conoscenza, azione e contesto<sup>288</sup> e a considerare l'interazione circolare fra intenzioni, azioni e feedback come la base di qualsiasi apprendimento.

In questa prospettiva che evidenzia la complessità crescente dell'oggetto di studio è quindi utile riconsiderare metodologie di ricerca che rinunciano ad atteggiamenti riduzionisti per una maggiore validità anche ecologica della ricerca didattica in ambito motorio da affiancare, senza disconoscerne il valore, alla ricerca sperimentale sul movimento che si propone di analizzarlo attraverso la manipolazione intenzionale e controllata delle variabili.

---

<sup>286</sup> Guba E., Lincoln Y. (1985). *Naturalistic Inquiry*. London: Sage.

<sup>287</sup> cfr. Chaiklin S., Lave J. (1993). *Understanding practice: Perspectives on Activity and Context*. Cambridge: Cambridge University press.

cfr. Lave J., Wenger E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University press.

<sup>288</sup> Clancey W.J. (1997). *Situated Cognition*. New York: Cambridge University Press.

È infatti ampiamente riconosciuta la relazione reciproca tra domande di ricerca, oggetto di studio e scelta del metodo per condurre appropriatamente il procedimento di ricerca<sup>289</sup>, per cui la tradizionale distinzione tra qualità e quantità si traduce nello specifico della ricerca didattica del movimento in questioni che possono essere poste e successivamente indagate in contesti reali ed altre scindibili dalla complessa rete di relazione di cui fanno parte. Si tratta, quindi, nella scelta del metodo di operare una distinzione ulteriore, a titolo esemplificativo, tra ricerche che si occupano di persone e azioni e ricerche che concentrano la propria attenzione sulle parti costitutive di tali elementi (muscoli, fibre, ecc.)<sup>290</sup>: le persone sono soggetti agenti che compiono delle scelte che vengono condizionate e condizionano il *mondo che abitano*.

Per tali ragioni sarebbe auspicabile, sul piano metodologico e nelle prassi operative affiancare a modelli di ricerca quantitativi orientati all'individuazione delle leggi generali o delle invarianze che sottostanno le determinanti del movimento funzionali ai processi formativi, modelli qualitativi che se a livello epistemologico si rivelano costitutivamente opposti possono essere conciliabili sul piano applicativo. Se le tecniche quantitative permettono di analizzare le componenti del movimento funzionali alle dinamiche di insegnamento-apprendimento, il riferimento a un orientamento metodologico qualitativo permette di cogliere gli attributi e i significati dell'esperienza didattico-motoria e di comprenderne gli elementi contestuali e processuali senza rinunciare al rigore del procedimento di ricerca<sup>291</sup>. L'integrazione dei due approcci produrrebbe un risultato finale che evidenzerebbe i contributi più significativi di entrambe le metodologie nella ricerca didattica in ambito motorio, legittimando la scientificità della ricerca qualitativa non solo come preliminare fase esplorativa da cui emergono regolarità da analizzare e interpretare successivamente attraverso la raccolta di fatti e variabili misurabili ed esprimibili in forma quantitativa.

La difficoltà di un controllo rigoroso su tutte le variabili, che entrano in gioco nella didattica del movimento, rende difficile difatti l'applicazione del metodo sperimentale in tutte le sue fasi, seppure esso appare necessario nell'analisi di alcune componenti del movimento che, tradizionalmente, si è avvalsa di approcci quantitativi e di soluzioni

---

<sup>289</sup> Krane, V., Andersen, M. B., & Streat, W. B. (1997). "Issues of qualitative research methods and presentations". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 213-218.

<sup>290</sup> McFee G. (2009). The epistemology of qualitative research into sport: ethical and erotetic? *Qualitative Research in Sport and Exercise*. Vol.1, No.3, 2009, 297-311.

<sup>291</sup> Peshkin, A. (1993). The goodness of qualitative research. *Educational Researcher*, 22(2), 23-29.

tecnico sperimentali nella misurazione, spesso effettuata in setting laboratoriali, delle componenti cinetiche e cinematiche del movimento.

Nella ricerca sulla didattica del movimento emergono almeno tre tipi di difficoltà che non rendono possibile il rispetto dei principi di ripetibilità e generalizzabilità alla base della ricerca sperimentale che riguardano:

- l'irripetibilità degli elementi processuali e contestuali che orientano le scelte esecutive del soggetto agente;
- l'irripetibilità della relazione didattica che si instaura tra docente, discente e gruppo classe;
- l'esiguo numero e la disomogeneità del campione che spesso rende non generalizzabili i risultati.

D'altro canto, la ripetizione non avrebbe senso: tutte le caratteristiche della situazione e della relazione non sono replicabili in quanto non ne esiste una lista finita o la possibilità di stabilire quali tra le tante possono essere ritenute rilevanti<sup>292</sup>, mentre la generalizzabilità, quindi la possibilità di estendere i risultati ottenuti sul campione alla popolazione di riferimento, verrebbe inficiata dalla difficoltà di identificare un numero di caratteristiche del campione che possono essere ritenute simili a quelle di una generica popolazione di riferimento<sup>293</sup>.

Del resto, la difficoltà permane anche quando si tenta di stabilire caratteristiche comuni tra gruppi sperimentali e di controllo negli esperimenti laboratoriali e si cercano di identificare le variabili maggiormente significative per rispondere alla domanda di ricerca attraverso il procedimento scelto, o meglio, si potrebbe ritenere che non esiste una modalità neutrale ad una teoria per risolvere tale questione.

L'errore infatti in cui si può incorrere maggiormente nella ricerca sulla didattica del movimento è quello di non riconoscere che laddove si instaurano relazioni complesse (docente/discente agente e contesto) non esistono eventi, situazioni, relazioni, prospettive e caratteristiche che possano essere considerate totalità finite<sup>294</sup>.

Ciò, però, non comporta una totale rinuncia al rigore della definizione di disegni di ricerca che partano da formulazione di ipotesi, per definire successivamente le

---

<sup>292</sup> McFee G. (2009). The epistemology of qualitative research into sport: ethical and erotetic? *Qualitative Research in Sport and Exercise*. Vol.1, No.3, 2009, 297-311.

<sup>293</sup> Sparkes, A.C. (1998). Validity in qualitative inquiry and the problem of criteria. *The sports psychologist*, 12, 363-385.

<sup>294</sup> McFee G. (2009). The epistemology of qualitative research into sport: ethical and erotetic? *Qualitative Research in Sport and Exercise*. Vol.1, No.3, 2009, 297-311.

procedure di raccolta e elaborazione dei dati in un quadro teorico che rappresenti il *rationale* del procedimento di indagine ma, ritualizzando il dibattito pedagogico su una possibilità non illusoria di integrazione di metodi, di affiancarle ad “*approcci metodologici molto meno rigorosi ma più flessibili, elastici, approcci che possono fornire pur sempre qualche forma di conoscenza empiricamente riscontrata*”<sup>295</sup>.

Un approccio integrato sul piano euristico e che risponda alle esigenze di assicurare una maggiore *qualità* alla didattica del movimento nei contesti educativi<sup>296</sup>, tiene conto in ambito scolastico:

- della complessità e della esclusività che caratterizza ogni percorso di insegnamento-apprendimento;
- della possibile fruibilità di più quadri teorici;
- della possibilità di fruire per l'attività di ricerca di strategie diversificate;
- della possibile individuazione di uno sfondo costitutivo che in presenza di particolari condizioni è in grado di creare tendenze e orientare i risultati dei processi di insegnamento-apprendimento in ordine a risposte, comportamenti, atteggiamenti e prodotti;
- dell'interazione tra le dimensioni soggettive e gli aspetti contestuali;
- dell'influenza degli schemi cognitivi del ricercatore che inevitabilmente orientano l'attribuzione di significato alle evidenze raccolte;
- degli elementi quantitativi che caratterizzano il movimento nella scelta degli obiettivi da perseguire.

Tale integrazione si renderebbe altresì necessaria in quanto la ricerca sulla didattica del movimento si propone di rispondere ad alcune domande alle quali i tradizionali procedimenti di indagine delle scienze del movimento non sono in grado di offrire risposte richiedendo pertanto il contributo delle tradizioni di ricerca più prettamente educativa. I settori scientifici di area biomedica, bioingegneristica e biomeccanica a cui maggiormente ci si riferisce nello studio del movimento, infatti, pur investigando sulle

---

<sup>295</sup> Lumbelli L. (1994). *Qualità e quantità nella ricerca empirica in pedagogia*. In E. Becchi, B. Bertecchi (a cura di). *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*. Milano: Franco Angeli, p.113.

<sup>296</sup> Penney D., Brooker R., Hay P., Gillespie L. (2009). Curriculum, pedagogy and assessment: three message systems of schooling and dimensions of quality physical education. *Sport, Education and Society*. Vol.14, No.4, pp.421-442.

cause che producono il movimento, sugli effetti delle attività motorie e sulle possibili variabili, nonché sulla valutazione multifattoriale di attitudini, capacità, abilità e potenzialità psicofisiche della persona, non hanno tradizioni scientifiche per rispondere a domande su:

- Come insegnare attraverso il movimento;
- Come insegnare il movimento nelle sue diverse forme;
- Come correggere didatticamente i movimenti appresi in forma inadeguata ;
- Come modellare la didattica in relazione alle caratteristiche psicofisiche ed alle motivazioni del soggetto.
- Come adattare la didattica del movimento al contesto in cui si realizza.

Queste domande sono parte integrante della tradizione della ricerca in ambito educativo che, nell'ultimo ventennio del secolo scorso, dopo aver indagato per lungo tempo sperimentalmente sulla didattica, i metodi di insegnamento e l'apprendimento, tralasciando tutti quegli aspetti non sottoponibili a verifica empirica e sperimentale, ha riconosciuto la necessità di una complementarietà di approcci quando investiga su eventi complessi la cui parcellizzazione potrebbe condurre ad una perdita di significato<sup>297</sup>.

Non si tratterebbe, nello specifico, di assumere atteggiamenti prescrittivi e di fornire modelli per la pratica della didattica del movimento attraverso la teorizzazione emergente dalla raccolta di informazioni e dalla loro successiva elaborazione e spiegazione ma di aprirsi ad un atteggiamento di problematizzazione e analisi delle pratiche in uso immergendosi nei contesti in cui si realizzano avvalendosi di strategie euristiche che riconoscano anche “nelle forme di razionalità imperfetta” un atteggiamento epistemico possibile per affrontare lo studio dei processi educativi<sup>298</sup> e con esso anche della didattica del movimento.

L'odierno dibattito scientifico su tali tematiche ha condotto ad una definitiva apertura verso metodologie di ricerca più idonee alla complessità del fenomeno educativo che ispirandosi ad un approccio sistemico costruttivista appare maggiormente rispondente anche alle esigenze della ricerca didattica in ambito motorio.

La reazione all'oggettivismo scientista dell'empirismo e il riconoscimento, prevalentemente nell'ambito delle scienze sociali, che la conoscenza prodotta dalla

---

<sup>297</sup> Laeng M. (1992). *Pedagogia Sperimentale*. Firenze: la Nuova Italia, p.52.

<sup>298</sup> cfr. Sorzio P. (2005). *La ricerca qualitativa in educazione*. Roma: Carocci.

ricerca scientifica è anche la risultante della relazione tra la realtà didattica oggetto di studio e la realtà del ricercatore, induce a guardare ad essa come il prodotto di un processo di costruzione di senso condizionato dalla specificità percettiva e dai modelli culturali e interpretativi del ricercatore, in quanto soggetto deputato a registrare e assegnare significato al fenomeno su cui indaga<sup>299</sup>. Essa viene costruita nello specifico della didattica del movimento anche dalla capacità del ricercatore di cogliere la complessità dell'interazione che si realizza nel contesto educativo in cui si pratica la didattica del movimento, di comprendere attraverso modelli di spiegazione logica i risvolti anche psico-affettivi, cognitivi e relazionali delle attività proposte e di interpretare gli elementi contestuali che forniscono i feedback per una possibile ristrutturazione degli schemi di azione del discente coinvolto nel processo di apprendimento del movimento e attraverso il movimento e del docente impegnato nella pratica didattica. Questo legame tra ricercatore e soggetti coinvolti nell'azione didattica è un possibile canale di accesso agli indizi capaci di contribuire alla scoperta delle ragioni che hanno determinato o favorito la scelta di un'azione didattica da parte di chi insegna e favorito o determinato risposte efficaci, inefficaci, prevedibili o imprevedibili dei discenti, chiedendo al ricercatore di interpretare le relazioni possibili tra fattori che possono aver determinato le condizioni che hanno reso possibile l'efficacia di una determinata situazione didattica.

È un passaggio sostanziale che contribuisce all'indagine sulle condizioni favorevoli che rendono efficace la didattica proposta e che può integrarsi con la ricerca sperimentale nell'analisi del movimento che essendo il risultato di azione motoria intelligente della persona è un dato facilmente analizzabile nella sua trasparenza oggettiva, favorendo nel contempo il processo di riflessione critica sull'efficacia delle scelte e dei comportamenti didattici<sup>300</sup>.

L'analisi come operazione di parcellizzazione del movimento permette di conoscerne le componenti la cui connessione o congiungimento permette di ritrovare l'insieme nella sua integrità; ma non tutto può essere ricondotto alla somma delle parti qualcosa difatti può sfuggire all'analisi specie se si tratta della realtà umana<sup>301</sup>.

---

<sup>299</sup> ibidem

<sup>300</sup> Bellagamba G. (2001). *Didattica e scienze motorie*. Padova: CLUEP, p.10.

<sup>301</sup> Laneve C. (2010). Le linee della ricerca didattica oggi. In Ulivieri S. Cambi F. Orefice P. (a cura di). *Atti del Convegno Cultura e Professionalità educative nella società complessa*. Firenze: Firenze University Press, p. 92-101.

Tale approccio potrebbe condurre alla definizione e allo studio di tutti quegli elementi che siano rilevabili sul piano empirico e che, in particolari condizioni, possano esplicitarsi e ripetersi in condizioni analoghe e quindi essere ricondotti ad un possibile principio di potenziale ricorrenza e, integrandosi con un atteggiamento epistemico orientato a cogliere l'autenticità e la complessità dell'esperienza didattico-motoria, aprire nuove prospettive euristiche alla ricerca didattica in ambito motorio.

### **III.3 La ricerca sperimentale per le attività motorio-sportive nella scuola primaria in Italia**

Ogni attività che si inserisce nella scuola italiana, comprese le attività di ricerca, deve modellarsi al complesso sistema educativo ed alle sue caratteristiche didattiche, organizzative e gestionali. Le opportunità ed i vincoli dell'attività di ricerca in ambito educativo sono legati in primo luogo al sistema legislativo a partire dalle norme di indirizzo presenti nella Costituzione Italiana che all'art. 9 riconosce il ruolo della Repubblica nella promozione dello sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica.

La conoscenza ed il rispetto della normativa vigente in ambito scolastico costituisce dunque un elemento essenziale nel portfolio delle competenze del ricercatore che deve essere capace di cogliere le opportunità di ampliamento e diffusione delle attività di ricerca in virtù dell'autonomia didattica, organizzativa, finanziaria e di ricerca delle scuole che offre alle Università la possibilità di stipulare convenzioni con le istituzioni scolastiche allo scopo di favorire attività di aggiornamento, ricerca e di orientamento scolastico. Parallelamente l'esistenza di norme a tutela della privacy, in rapporto all'attività della ricerca, costituisce un limite ed è vincolante nelle fasi di raccolta, registrazione, organizzazione, conservazione, elaborazione, modificazione, selezione, estrazione, confronto, utilizzo, comunicazione, diffusione e cancellazione dei dati personali degli allievi (Legge 31 dicembre 1996, n. 675. *Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento di dati personali* in attuazione della Direttiva Europea 95/46/CE del 24 ottobre 1995 relativa alla *Tutela delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati*).

Ogni progetto o iniziativa di ricerca deve, quindi, collocarsi armonicamente nelle attività didattiche, contribuire al miglioramento delle attività di insegnamento ed

allargare l'offerta formativa con insegnamenti opzionali, facoltativi o aggiuntivi nel rispetto delle esigenze formative degli studenti e degli insegnanti.

La ricerca in ambito motorio-sportivo nei contesti educativi richiede, quindi, l'utilizzazione di metodologie e tecniche compatibili con la cultura e le regole della scuola, con le sue caratteristiche logistiche, i suoi modelli organizzativi, le sue esigenze didattiche e le sue caratteristiche professionali. È quindi necessario, per ogni attività di ricerca da svolgere in ambito scolastico nel periodo dell'infanzia, utilizzare una metodologia della ricerca capace di integrarsi con l'offerta formativa della scuola, incidendo prevalentemente sulla didattica e sulla qualità dell'insegnamento. I modelli maggiormente rispondenti a queste richieste possono essere la ricerca azione e la ricerca osservativa.

#### **III.4 Ipotesi di un modello integrato di ricerca azione e ricerca descrittiva.**

Il termine di ricerca azione (action research) fu coniato da *Kurt Lewin* (Lewin, Weiss Lewin, 1948) per descrivere una particolare ricerca qualitativa le cui caratteristiche consentissero di intervenire sul fenomeno osservato. Lewin si pose il problema della *Action Research* quando iniziò a lavorare nel campo delle scienze sociali, in particolar modo sui problemi delle minoranze etniche degli Stati Uniti negli anni 40. L'autentica innovazione nel metodo e nel processo di ricerca fu la scoperta che il processo conoscitivo finiva con il divenire un'azione sociale proprio nel momento in cui la popolazione veniva coinvolta. Lewin pensò allora di enfatizzare questo aspetto e di attribuire alla popolazione capacità e competenze conoscitive, coinvolgendola nel processo di ricerca stesso. Il processo di conoscenza secondo questa nuova impostazione metodologica finiva con l'aver già le caratteristiche dell'azione e la conoscenza era proprio quella che emergeva nel processo conoscitivo. Secondo lo studioso la ricerca-azione attraverso la strutturazione in fasi di *pianificazione, azione, osservazione e riflessione* si prestava bene all'organizzazione dei gruppi sociali da monitorare, assumendo così un carattere pratico.

Molti ricercatori hanno sviluppato questo modello di ricerca indirizzato prevalentemente alla risoluzione di problemi didattici.

**J. Barton Cunningham**<sup>302</sup> nel 1976 ha ampliato gli stadi descritti da Lewin, prevedendo per ogni fase un momento di valutazione che serviva a decidere se proseguire o meno verso la fase successiva.

In seguito stabilì i seguenti parametri specifici:

✓ *La necessità di creare la collaborazione e il confronto tra i ricercatori e gli operatori*, sia per quanto riguarda la definizione dei problemi da indagare, sia per ciò che concerne lo svolgimento della ricerca e l'impostazione della pedagogia. La ricerca è realizzata da tutti membri della comunità che vi partecipano, seguiti da esterni, i consulenti, i quali si pongono in un rapporto di parità.

✓ *Il superamento da parte del ricercatore della pretesa di giungere alla neutralità nella ricerca*. Egli non si limita a conoscere un fenomeno, ma esso deve diventare agente di un cambiamento socio-educativo.

✓ La Ricerca Azione si concentra sulla *risoluzione di un problema* sia come epilogo dei fatti che come progettazione di interventi all'interno di contesti specifici.

✓ *La necessità di porre attenzione alle dinamiche sociali e alle situazioni ambientali del contesto educativo*, viste come variabili per lo svolgimento della ricerca. Per questo la Ricerca Azione prevede un esame articolato delle dinamiche di gruppo e delle forze sociali che aiutano o meno il suo svolgimento, anche utilizzando le tecniche di gestione dei conflitti che aiutano gli operatori a concordare le loro strategie d'intervento.

La ricerca-azione si affida ad una comunicazione simmetrica fra i protagonisti con lo scopo di eliminare il rapporto soggetto-oggetto fra i ricercatori ed i loro cooperatori. In tal modo, esalta l'attività di ricerca come agente di cambiamento, nel senso che punta a creare l'azione attraverso la ricerca e a sua volta, la ricerca tramite l'azione mettendole in discussione entrambe all'interno di una combinazione.

**J. Elliott**<sup>303</sup> sosteneva che questa metodologia migliora la qualità dell'educazione perché sviluppa nei docenti sia la capacità di analisi sia quella di giudizio, nella ricerca

---

<sup>302</sup> J. Barton Cunningham, è professore presso la Scuola di Pubblica Amministrazione dell'Università di Victoria, Canada, tra i suoi testi: Action Research and Organizational Development,

<sup>303</sup> John Elliott è professore emerito di Educazione presso il Centro per Ricerche applicate in Educazione, scuola di educazione e di apprendimento permanente, dell'Università di East Anglia, Norwich. È stato preside della scuola di educazione e direttore del centro di ricerche applicate. È stato Visiting Professor alla Manchester Metropolitan University, Professore onorario presso la Sheffield University, e Associato del Von Hugel Institute in St. Edmunds College, Cambridge. È stato recentemente premiato con un dottorato onorario dall'Istituto di Educazione di Hong (2002) e dall'Università autonoma di Barcellona

essi diventano attori e costruttori della scienza. Secondo lui, la Ricerca Azione è rivolta a quegli aspetti dell'azione formativa che gli insegnanti vedono come problematici, che richiedono risposte pratiche, efficaci ed idonee. Consente inoltre di individuare le risposte adeguate ed efficaci alle problematiche da risolvere, implica un'intensa circolazione di informazioni e di idee tra i partecipanti all'attività di ricerca-intervento sui vari problemi che devono essere affrontati, o per la realizzazione dei progetti. Si realizza nella costituzione di un gruppo di ricerca, tra i diversi soggetti, superando ogni forma di dipendenza intellettuale nei rapporti di lavoro; l'insegnante che fa Ricerca Azione è una figura rivalutata, sotto il punto di vista culturale, professionale e sociale. Sempre secondo Eliot, l'insegnante può beneficiare delle discipline e delle loro teorie nel momento in cui sono presentate come prospettive alternative nel processo di ricerca. La ricerca-azione permette di risolvere il confronto continuo con i dilemmi e contemporaneamente il loro mantenimento. Se guardiamo anche il suo aspetto etico all'interno della didattica, troviamo che gli insegnanti attivano una negoziazione della loro cultura in base alla variazione delle situazioni. Questo concetto porta a concentrarsi sullo sviluppo del sapere degli allievi.

Kemmis<sup>304</sup> e McTaggart<sup>305</sup> hanno elaborato un'interessante definizione di *action research*: “la ricerca azione (è) una forma di ricerca collettiva autoriflessiva messa in atto dai partecipanti in situazioni sociali al fine di migliorare la razionalità e la giustizia delle proprie pratiche sociali o formative, così come la comprensione di quelle pratiche e di quelle situazioni in cui le stesse vengono portate avanti ... L'approccio è di tipo *action research* esclusivamente quando è collaborativo, sebbene è importante comprendere che la ricerca azione di gruppo è raggiunta mediante l'esame critico dell'azione dei singoli membri”<sup>306</sup>. E' noto, infatti, quanto significativa sia l'influenza

---

(2003). È stato presidente dell'Associazione Inglese per la ricerca educativa (1989-1990) e per un decennio è stato consulente del programma OECD su "Ambiente e iniziative scolastiche" (1988-1998).

<sup>304</sup> Stephen Kemmis, Professore ordinario di Istruzione e direttore, Murray-Darling Istruzione Consorzio, Charles Sturt University, Wagga Wagga campus Professore Emerito, Università degli Studi di Ballarat Qualifiche: BA (Hons di prima classe) (Università di Sydney), 1971. EDM (University of Illinois a Urbana-Champaign), 1975. PhD (University of Illinois: Urbana-Champaign), 1976

<sup>306</sup> Kemmis S., McTaggart R. (1988). *The Action research Planner*. Geelong, Victoria, Deakin University Press, pp.5-6: “action research is a form of collective self-reflective enquiry undertaken by participants in social situations in order to improve the rationality and justice of their own social or educational practices, as well as their understanding of those practices and the situations in which the practices are carried out... The approach is only action research when it is collaborative, though it is important to realise that action research of the group is achieved through the critically examined action of individual group members”. “action research is a form of collective self-reflective enquiry undertaken by participants in social situations in order to improve the rationality and justice of their own social or educational practices, as well as their understanding of those practices and the situations in which the

del contesto rispetto alla possibilità dei singoli di produrre innovazione nelle società di appartenenza, dato il peso della percezione sociale e culturale, vincolata dalla consuetudine e dai valori di riferimento. Un'analisi delle azioni dei singoli consente probabilmente di veicolare con maggiore possibilità di successo la realizzazione di un cambiamento.

Dato l'orientamento particolarmente volto all'innovazione sociale che le comunità hanno modo di originare al proprio interno, trasformando i risultati emergenti dalla ricerca in progetti attuabili, in *azione* dunque, la ricerca azione può costituire un utile veicolo di cambiamento, consentendo di “andare oltre la separatezza tra conoscere e intervenire”<sup>307</sup>. Si tratta di un orientamento a recuperare la sintesi tra conoscenza e azione, propria delle situazioni spontanee, ma filtrate dal metodo.

L'*action research* richiama anche l'idea della progettazione partecipata<sup>308</sup>, ossia di una progettazione sociale basata sul confronto, sull'ascolto delle diverse posizioni ed esigenze presentate dalla comunità e sulla successiva co-individuazione di azioni progettuali.

**Le caratteristiche della ricerca-azione**, in campo educativo sono:

- la determinazione delle modalità e degli strumenti del percorso determinati dai partecipanti;
- avviene in classe, sul campo, e non in condizioni sperimentali;
- ogni azione è sistematicamente monitorata e valutata;
- la fase di teorizzazione è legata alle giustificazioni logiche date alle scelte pratiche che si compiono in classe;
- assunti e principi sottesi alla propria pratica vengono continuamente portati allo scoperto e messi in discussione;
- la condizione migliore è quella di svolgerla in gruppo in quanto solo il confronto con gli altri permette la percezione di più aspetti del problema;
- la validità dei dati raccolti è stata messa in discussione e interpretata in modi diversi;
- i tempi sono oggettivamente molto lunghi.

---

practices are carried out... The approach is only action research when it is collaborative, though it is important to realise that action research of the group is achieved through the critically examined action of individual group members”. Non essendo tale testo esistente in lingua italiana, la traduzione dall'originale inglese è stata realizzata da Gabriella De Fino.

<sup>307</sup> Morelli U., Weber C., (1996). *Passione e Apprendimento*. Milano: Raffaello Cortina Editore, p. 9.

<sup>308</sup> cfr. Floris F., (2001). Dalla progettazione dialogica alla ricerca-azione. *Animazione Sociale*, p. 29.

Nella ricerca-azione l'osservazione consente la continua rielaborazione dell'ipotesi iniziale al fine di chiarire la natura del problema; essa si rifà a punti diversi e utilizza diversi strumenti per la raccolta dei dati, come registrazioni audio-video, questionari, interviste, griglie, ecc.

La ricerca osservativa presente nelle pratiche educative prevede tecniche di osservazione dei comportamenti, registrandone gli aspetti quantitativi e qualitativi e cercando, per quanto possibile di non lasciarsi influenzare da ipotesi preconcepite. La prima difficoltà che si manifesta nell'osservazione di un comportamento è legata all'ampia gamma di input sensoriali ed alla necessità di delimitare ciò che deve essere osservato, effettuando una campionatura consapevole dei dati sensoriali provenienti dal mondo esterno. Il comportamento visibile del soggetto deve essere descritto in modo affidabile ed obiettivo, anche se non è facile fornire una descrizione affidabile e non ambigua del comportamento dell'individuo dal momento che esso è il risultato di continue modificazioni dell'attività muscolare, che noi percepiamo come un flusso continuo di posture e movimenti, che hanno a loro volta degli effetti sul rapporto tra l'individuo e l'ambiente. Questo flusso continuo di movimenti deve essere suddiviso in segmenti discreti che possano essere definiti e descritti. Esistono due modi principali per fare questo: si può fare riferimento ai movimenti in quanto tali (il bambino alza il braccio) oppure ai loro effetti sull'ambiente (il bambino spinge un compagno). Il primo metodo di descrizione fa riferimento alla forza, al grado ed alle caratteristiche delle contrazioni muscolari (o dell'attività ghiandolare, o alle modificazioni di qualche altro carattere fisiologico), il secondo invece fa riferimento alle conseguenze comportamentali di tali cambiamenti. Non si tratta di una distinzione tra tipi di comportamento, generalmente utilizzata dai teorici dell'apprendimento, ma di differenti criteri per descrivere il comportamento; questa distinzione è di enorme importanza poiché tutte le caratteristiche delle analisi successive possono essere influenzate dall'adozione di un tipo di descrizione piuttosto che dell'altro.

I problemi della definizione e della misura del comportamento sono correlati, non possiamo misurare in modo adeguato ciò che non possiamo definire, evidente che una delle principali fonti di difficoltà nella costruzione di un repertorio comportamentale sta nel fornire una descrizione accurata: il linguaggio comune contiene migliaia di vocaboli che definiscono le attività motorie che spesso vengono utilizzati senza una precisa conoscenza del loro significato. La categorizzazione dei comportamenti è assolutamente

indispensabile. L'approccio classificatorio costituisce infatti un gradino preliminare allo studio delle cause del comportamento.

L'osservazione come metodo di indagine prevede una strutturazione del lavoro in fasi:

- *Cosa osservare*: definizione dei comportamenti da rilevare. Tale selezione deve essere fatta dal ricercatore in maniera chiara e consapevole in base alle proprie ipotesi di ricerca ed alle proprie conoscenze sul fenomeno da studiare. Egli definirà quali unità o sequenze comportamentali studiare. Attualmente la registrazione dei comportamenti non avviene solo su liste di comportamenti predefiniti (check-list) ma anche grazie all'uso di registrazioni audio e video. Il problema che si pone in questa fase riguarda l'obiettivo o il focus dell'osservazione che sarà diretto, secondo il tipo della ricerca verso: singoli soggetti o coppie di soggetti, osservati per un periodo determinato ed uguale di tempo; un gruppo di soggetti, osservati brevemente e progressivamente (se vogliamo conoscere le reazioni dei bambini in nuovi ambienti e di fronte ad oggetti nuovi), il comportamento ogni qualvolta si manifesta: in questo caso l'interesse non è rivolto ai soggetti ma a specifici comportamenti per cui si registra di volta in volta il soggetto che manifesta quel comportamento bersaglio.

- *Dove osservare*: l'eterogeneità degli ambienti in cui vivono i bambini richiede la verifica dei livelli di adattabilità e di naturalezza dei soggetti in essi inseriti. Occorre cioè valutare attentamente se l'ambiente prescelto permette la raccolta dei dati che si intendono analizzare. L'osservazione può svolgersi in laboratorio o in ambienti naturali. Il laboratorio è un ambiente molto simile a quello in cui il bambino passa il suo tempo, dove gli elementi di estraneità e di disturbo sono ridotti al minimo per garantire la tranquillità dei soggetti. Questo tipo di osservazioni permette un maggiore controllo delle variabili. L'osservazione in ambiente naturale può svolgersi in un ambiente libero, in cui l'osservatore non apporta nessun tipo di modifica e registra i comportamenti e le interazioni nel modo in cui accadono, oppure in un ambiente strutturato nel quale l'osservatore apporta modifiche o cambiamenti all'ambiente familiare o educativo.

È importante ribadire che gli apparati osservativi per poter fornire dei risultati adeguati devono assolutamente fondarsi su un solido background teorico, su analisi e riflessioni molto attente ancor prima di iniziare qualsiasi ricerca o processo di raccolta dei dati.

Le diverse tipologie di osservazione dipendono dall'osservatore (passivo/attivo; percepito/non percepito), dalla situazione da osservare (creata/naturale; manipolata/non

manipolata), dal grado di libertà lasciata all'osservatore (sistematica/occasionale), dall'annotazione dell'osservazione (immediata/differita; diretta/mediata) (Postic, De Ketele, 1988)<sup>309</sup> e possono essere classificate in:

- *partecipante*, in cui l'osservatore partecipa all'attività di gruppo, vivendo dall'interno la situazione di ricerca ed osservando la realtà studiata senza utilizzare strumenti strutturati di analisi. L'osservatore può dichiarare di essere un ricercatore o può far parte del gruppo senza esplicitare il suo ruolo;

- *non partecipante*, l'osservatore non prende parte alle attività di gruppo; la sua difficoltà maggiore è quella di riuscire a non far avvertire la propria presenza e a non far notare la propria azione;

- *spontanea ed occasionale*, la persona ha la possibilità di raccogliere informazioni ma, data la sua soggettività, tale tecnica è quella scientificamente meno valida ed attendibile;

- *sistematica*, si prende in esame un campo preciso di fenomeni, utilizzando schemi di riferimento che consentono al ricercatore di poter classificare e codificare i dati in un quadro teorico di base;

- *naturalista*, gli osservatori registrano tutto ciò che avviene cercando di non disturbare il comportamento del soggetto;

- *diretta*, l'osservatore assiste di persona all'evento, osservando e registrando contemporaneamente i dati;

- *indiretta*, lo scopo è osservare determinati comportamenti e situazioni in differita, rispetto alla situazione indagata.

Le principali funzioni dell'osservazione (Postic, M. & De Ketele, J. M., 1988) sono:

- *descrittiva*, si osserva per descrivere la situazione o il fenomeno in oggetto;

- *euristica* (diagnostica o di scoperta), si osserva per far emergere ipotesi pertinenti che saranno ulteriormente sottoposte a controllo;

- *formativa*, si osserva per agire sulla base di quanto osservato e si agisce per formare

---

<sup>309</sup> Postic, M. & De Ketele, J. M. (1988). *Observer les situations éducatives*. Paris : Presses Universitaires de France.

**Marcel Postic**, professore universitario, è stato Direttore del Laboratorio di Psicologia dell'Educazione dell'Università della Gran Bretagna (Rennes II) e Direttore del Centro di Ricerca Educativa dell'Università di Nantes.

**Jean-Marie De Ketele**, professore dell'Università di Louvain – La Neuve.

- *verifica*, si osserva la situazione manipolata o provocata per poter verificare un'ipotesi e quindi si utilizza l'osservazione come strumento di misurazioni delle variabili riguardanti l'ipotesi stessa

- *valutativa*, si osserva per fare delle valutazioni e sulla loro base assumere decisioni sull'azione da intraprendere, l'azione sarà a sua volta sottoposta a valutazione e dunque all'osservazione per una nuova decisione.

La ricerca in ambito motorio-sportivo in ambiente educativo è soggetta a vincoli che non sono presenti negli altri ambiti e che richiedono competenze specifiche dei ricercatori. Ogni attività di movimento impegna, infatti, apparati e sistemi corporei, produce reazioni neurofisiologiche ed è regolata da principi biomeccanici, ogni azione motoria può determinare sui singoli partecipanti, reazioni completamente diverse (tachicardia, aumento frequenza respiratoria, sudorazione, vasodilatazione, vasocostrizione, etc.). Nello specifico l'effetto dell'attività motoria sia sul piano cognitivo che su quello funzionale si lega ad una serie di variabili legate al sesso, all'età, alle caratteristiche psico-motorie del soggetto. È infatti noto che nel periodo della crescita che corrisponde al *Turgor Secundus* (7-10 anni per le femmine / 8-11 anni per i maschi) si delineano le prime differenze morfologico-funzionali tra i due sessi, con una sensibile precocità delle bambine nello sviluppo puberale che produce una "diversità motoria di genere" con conseguente diversificazione dei percorsi in relazione al sesso ed all'età. La predisposizione di adeguati piani di attività a breve, a medio e a lungo termine è imprescindibile dallo sviluppo psicomotorio dei fanciulli, dalla considerazione dell'accrescimento corporeo nelle diverse fasi attraverso l'analisi delle implicazioni psicologiche dello sviluppo somatico, degli aspetti relazionali e del significato espressivo e comunicativo della dimensione motoria.

L'organizzazione ed il controllo dell'attività di ricerca si collega, inoltre, alla necessità di garantire preventivamente condizioni di sicurezza del bambino nelle fasi esecutive, individuali e di gruppo. Gli ambienti di apprendimento ludico-motori e sportivi, includono infatti una serie di specificità relative ai fattori di rischio legati all'uso di materiali, alla dinamicità delle attività che modifica il rapporto tra corpo, spazio e oggetti, alla presenza di rischi esecutivi legati all'attività stessa, all'impossibilità di garantire a tutti una costante assistenza diretta, alle risposte organiche prodotte dalle condizioni climatiche.

All'interno di un più complesso protocollo di ricerca che integri gli aspetti positivi della ricerca azione, i vincoli della ricerca sperimentale e le metodologie della ricerca

osservativa in ambito sportivo-motorio<sup>310</sup> è utile coniugare diversi modelli di ricerca in un quadro integrato le cui caratteristiche specifiche consentono di attuare una “prassi finalizzata al miglioramento dell’insegnamento e dell’apprendimento”<sup>311</sup> (Kemmis S. & McTaggart R., 1988).

### **III.5 La didattica del movimento e accesso alla conoscenza della scuola primaria**

Il posizionamento della didattica nell’ambito della formazione e della ricerca nella comunità scientifica ha risentito per molto tempo di una forte incertezza sul piano epistemologico, di una cultura della semplificazione che ha identificato questo specifico indirizzo euristico con una descrizione più o meno rigorosa di buone pratiche di insegnamento. La tentazione di trasformare esperienze di successo formativo in veri e propri modelli trasferibili in ogni tipo di contesto educativo-formativo, ha contaminato frequentemente il mondo dell’istruzione che ha sperimentato nel tempo metodologie didattiche richiamate da progetti ministeriali, programmi, orientamenti e indicazioni nazionali. L’insegnamento in qualche caso si è ridotto a una buona scelta e a una efficace utilizzazione di *ricette metodologiche*, ignorando la complessità che sottende i meccanismi di apprendimento.

Questo processo autoreferenziale ha prodotto anche dei risultati molto positivi, richiamando l’attenzione degli operatori della formazione sui percorsi propedeutici alla definizione del proprio bilancio delle competenze professionali, avviando una riflessione sul rapporto tra didattica e successo formativo, facilitando percorsi di sperimentazione diversi e disomogenei che hanno comunque sollecitato una riconsiderazione della funzione docente e degli itinerari formativi di base, ricorrenti e permanenti. La stessa formazione del personale docente ha segnalato fino al 1998 una complessiva visione riduttiva del ruolo della didattica nel curriculum dell’insegnante, poco presente come disciplina e come pratica formativa nei diversi piani di studio, quasi assente nei meccanismi di reclutamento degli insegnanti. Per molto tempo una struttura embrionale della didattica è stata tiepidamente presente nei vecchi istituti e

---

<sup>310</sup> Thomas, J.R., Nelson, J.K. & Silverman, S.J. (2005). *Research methods in Physical Activity*. USA: Human Kinetics.

<sup>311</sup> Kemmis S. & McTaggart R. (1988). *The action research planner*. Victoria: Deakin University.

scuole magistrali, esaltata prevalentemente dalla dimensione prassica e dalle esperienze di tirocinio, parte integrante di un corollario disciplinare comunque insufficiente per affrontare una professione così impegnativa come quella dell'educatore. È mancato sullo sfondo un vero progetto scientifico che cementasse una solida ed organica alleanza scuola-università sul piano della ricerca didattica che sistematizzasse procedure, mettesse in rete risorse e dati, creasse una reale reciprocità tra le due istituzioni. La didattica è un grande patrimonio della formazione, una competenza che si costruisce partendo dalla consapevolezza delle possibili chiavi interpretative dei processi di apprendimento e che sappia attingere senza pregiudizi da settori disciplinari diversi e qualche volta antitetici dando un significato compiuto alla professionalità docente, “le trasmissioni standardizzate e normative delle conoscenze, che comunicano contenuti invariati pensati per individui medi, non sono più adeguate. Al contrario, la scuola è chiamata a realizzare percorsi formativi sempre più rispondenti alle inclinazioni personali degli studenti, nella prospettiva di valorizzare gli aspetti peculiari della personalità di ognuno”<sup>312</sup>.

La presente ricerca si inserisce nell'ambito degli studi che enfatizzano il valore educativo-formativo delle attività motorie e ludico-sportive, investigando i rapporti che intercorrono tra meccanismi di apprendimento e esperienze corporee e multisensoriali nelle modalità di costruzione dei saperi.

Il paradigma scientifico di riferimento nasce dall'intersezione teorica dei contributi offerti da numerosi autori che da prospettive disciplinari psico-pedagogiche, filosofiche (Pestalozzi, Froebel, Dewey, Montessori, Vygotskij, Bruner, Ausubel, Piaget, Gardner, Goleman, Novak) e neuroscientifiche (Hebb, Berthoz, Damasio, Edelman, LeDoux, Rizzolatti) si sono interessati della relazione tra corporeità, movimento e processi di conoscenza.

Negli ultimi anni è emerso, infatti, un nuovo approccio allo studio dei meccanismi di apprendimento che attribuisce al corpo e al movimento un ruolo basilare e fondamentale nello sviluppo della cognizione e della conoscenza.

Dall'interazione tra movimento, percezione e memoria si sviluppano processi cognitivi complessi che in una prospettiva radicalmente antidualista<sup>313</sup> non riguardano più un livello superiore e indipendente dal corpo e dal cervello che li esprime.

---

<sup>312</sup> Indicazioni Nazionali per il Curricolo per la Scuola dell'Infanzia e il Primo Ciclo di Istruzione, 2007, p. 16.

<sup>313</sup> Damasio A.R. (1995). *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*. Milano: Adelphi.

In antitesi al soggetto epistemico cartesiano e universale si produce una profonda trasformazione concettuale che radica le funzioni cognitive nella biologia e nella storia, nell'esperienza vissuta e condivisa.

La coscienza è “incarnata” quindi dipendente dal tipo di hardware in cui i processi mentali sono implementati ed è “situata” cioè è radicata in contesti reali e generata dalla interazione tra corpo e ambiente<sup>314</sup>.

Lo stretto legame tra corpo e mente traspare sia dal modo in cui percepiamo il mondo esterno che da come lo memorizziamo e lo sistematizziamo in categorie. Difatti l'oggetto/soggetto del nostro percorso di ricerca risulta essere il corpo nella sua interazione e piena integrazione con uno specifico ambiente di apprendimento in cui gli stimoli sensoriali, opportunamente predisposti, hanno offerto un'originale chiave di accesso ai saperi, disciplinari e non.

Sotto l'aspetto teorico-filosofico questo approccio è legato alla fenomenologia della percezione di Merleau-Ponty e prima ancora al metodo fenomenologico di Husserl. Maurice Merleau Ponty afferma la necessità di “trovare l'origine dell'oggetto nel cuore stesso della nostra esperienza”<sup>315</sup> che ci suggerisce significati e ci permette di effettuare ipotesi “è sulla nostra esperienza del mondo che si basano le operazioni logiche che riguardano i significati”<sup>316</sup>.

Già la psicopedagogia aveva affermato la necessaria interazione tra corpo, meccanismi “del fare e dell'agire” e ambiente nei processi di costruzione della conoscenza, fornendo modelli logici oggi supportati scientificamente dagli studi neuroscientifici<sup>317</sup> (Berthoz, 2000). L'approccio psicopedagogico di Piaget e l'attivismo Deweyano avevano sottolineato la necessità del “precedere del fare al conoscere”, individuando la tendenza del soggetto in evoluzione a non separare conoscenza e azione, attività intellettuale e attività pratica.

Il bambino dimostra, sin dalle prime fasi del suo sviluppo, che l'intelligenza gli consente di mettere ordine nel flusso di informazioni che giungono dall'esterno e che si sviluppa a partire dall'azione e cioè dall'esperienza senso motoria: “una conquista di

---

<sup>314</sup> Gibbs, R.W. (2005). *Embodiment and cognitive science*. Cambridge : Cambridge Univ. Press.

<sup>315</sup> Merleau Ponty, M. (2003). *Fenomenologia della percezione*. Milano: RCS Libri, p. 62.

<sup>316</sup> *ivi*, p. 295

<sup>317</sup> Berthoz, A. (1998). *Il senso del movimento*. Milano: McGraw-Hill.

tutto l'universo pratico che circonda il bambino, per mezzo della percezione e del movimento”<sup>318</sup>.

Attraverso un approccio emozionale ed affermando la pluralità delle forme intellettive, Daniel Goleman e Howard Gardner hanno fornito un ulteriore contributo favorendo, rispettivamente, il riconoscimento del valore condizionante dell'intelligenza emotiva per le nostre azioni e della dimensione corporeo-chinestetica come motore di supporto per altre forme intellettive, facilitando l'accesso della persona alla conoscenza.

Tali forme intellettive rappresentano le *formae mentis* che, nella prospettiva neurofisiologica dello studioso canadese Donald Hebb, esprimono gli stimoli forti capace di trascinare gli stimoli deboli in un processo di interazione neurale alla base dei processi di apprendimento associativo.

Questi dati sono stati confermati anche dagli studi metacognitivi di Ausbel e Novak che hanno sottolineato l'importanza dell'interazione tra pensiero (cognizione), sentimenti (emozioni) e azioni (motorie e psicomotorie) nei processi di attribuzione di significato alla conoscenza<sup>319</sup>.

Nell'ambito delle neuroscienze, gli studi neurobiologici sulla connettività sinaptica<sup>320</sup> hanno chiarito i rapporti tra percezione e memoria, evidenziando possibili collegamenti tra movimento, sistemi afferenti e attività mnemonica nei processi di apprendimento.

La relazione tra percezione, memoria ed azione ha consentito di riconoscere nella motricità non solo la “forma fisica e dinamica dell'azione” ma anche lo strumento che più si avvicina a un ‘sesto senso’ per la sua capacità di anticipare l'azione<sup>321</sup> come evidenziato dagli studi sui mirror neurons<sup>322</sup> che hanno indagato sul rapporto tra azione e percezione.

Da un punto di vista applicativo nel campo della didattica i processi mentali, intrecciandosi al fare e al dinamismo, aprono nuovi scenari, rivalutando le attività di movimento e multisensoriali in contesti formativi “non formali”.

---

<sup>318</sup> J. Piaget, *Lo sviluppo mentale del bambino e altri studi di psicologia*, Torino, Einaudi 2000, pag 17

<sup>319</sup> Novak J. (2001). *L'apprendimento significativo. Le mappe concettuali per creare e usare la conoscenza*. Trento: Erikson

<sup>320</sup> Le Doux J. (2002). *Il sé sinaptico. Come il nostro cervello ci fa diventare quelli che siamo*. Milano: Cortina.

<sup>321</sup> Berthoz, A. (1998). *Il senso del movimento*. Milano: McGraw-Hill.

<sup>322</sup> Rizzolatti, G. & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

Difatti, una concezione dell'apprendimento come processo interattivo di diversi sistemi di reti neurali, da quelli riferibili al linguaggio verbale e non verbale a quelli percettivo-sensoriali, emotivi e sinestesici<sup>323</sup>, favorisce l'impiego di metodologie didattiche alternative alla didattica tradizionale. Tale impiego consente di integrare diverse percezioni, creando una rete neurologica che, seppure basata su un *sistema operativo* di natura genetica, acquista una sua configurazione soggettiva integrandosi con l'ambiente esterno. Infatti, è solo l'interazione costante, armonica, multisensoriale ed equilibrata con l'ambiente che rende l'individuo atto a recepire apprendere e elaborare delle soluzioni che gli permettono un più ampio e "facile" adattamento con ciò che lo circonda<sup>324</sup>.

Il quadro teorico, sinteticamente delineato, funge da supporto scientifico a metodologie didattiche che, partendo da una considerazione del corpo come "soggetto, oggetto, e strumento di conoscenza", valorizzano itinerari espressivi e multisensoriali come mediatori dei processi cognitivi.

Adottando un approccio sistemico all'apprendimento, che integra aspetti neuro e bio-fisiologici, psicologici e caratteristiche ambientali, il confine tra "nature" e "nurture"<sup>325</sup> viene superato, individuando nella didattica laboratoriale un elemento di integrazione di tutte le forme intellettive con le caratteristiche ambientali l'itinerario laboratoriale tesse una rete tra le diverse intelligenze, orienta efficacemente ed armonicamente l'azione delle capacità da mettere in gioco di fronte ad una situazione problematica, favorendo, di volta in volta, meccanismi adeguati di sinergia che si realizzano sul terreno della motricità.

Se il setting formativo prevede l'utilizzo della plurisensorialità corporea è lecito credere che queste possano incrementare le capacità cognitive del soggetto.

Il corpo, condizionato da stimoli senso-precettivi, tattili, chinestetici modifica il proprio approccio alla conoscenza e l'utilizzo di sensi alternativi alla canonicità classica come modalità di raccolta di informazioni emotivamente coinvolgenti, rappresenta un sostrato essenziale per un costruttivo processo di memorizzazione ed apprendimento<sup>326</sup>.

---

<sup>323</sup> Le Boulch J. (1975). *Verso una scienza del movimento umano*. Roma: Armando.

<sup>324</sup> Siegel, D. (1999). *The developing mind: how relationships and the brain interact to shape who we are*. New York: Guilford Press.

<sup>325</sup> Plomin R. (1986). *Development, Genetics and Psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

<sup>326</sup> Le Doux J. (2002). *Il sé sinaptico. Come il nostro cervello ci fa diventare quelli che siamo*. Milano: Cortina.

Questo originale approccio ai processi conoscitivi permette di ridefinire la relazione tra contenuto disciplinare e “modalità” di accesso ai saperi, prefigurando un versante inesplorato della ricerca didattica che supera le rigidità dei confini tradizionali delle discipline, attingendo a campi interdisciplinari come quello motorio e sportivo che utilizzano il corpo e il movimento come soggetti e strumenti dell’apprendimento. In tale prospettiva si integrano i percorsi di ricerca di base interdisciplinare e le esperienze di ricerca-azione<sup>327</sup> e di ricerca empirica da realizzare con le istituzioni scolastiche secondo i principi della partecipazione collaborativa, l’orientamento all’azione e la finalità di miglioramento e modifica delle condizioni educative.

D’altronde, le ultime Indicazioni del Ministero della Pubblica Istruzione per il Curricolo del Primo Ciclo dell’Istruzione del 2007 hanno evidenziato la possibile relazione tra corporeità e movimento nelle sue diverse forme e accesso alla conoscenza.

Nel documento, che è una testimonianza dell’evoluzione del versante educativo delle attività motorie e ludico-sportive nella scuola primaria, è possibile rintracciare alcune delle sollecitazioni scientifiche menzionate. L’atto programmatico fornisce una nuova visione delle attività motorie che parte da una visione del corpo che ne valorizza gli aspetti comunicativi ed espressivi, sollecitando una nuova chiave interpretativa per lo studio della relazione tra esperienze cognitive e dimensione motoria nella scuola primaria capace di coniugare sistemi teorici apparentemente antitetici ma sostanzialmente complementari.

La corporeità e la motricità nelle sue diverse e possibili forme inducono a esplorare nuovi versanti dell’accesso alla conoscenza nel periodo dell’infanzia e della preadolescenza, richiedendo al docente di favorire un coinvolgimento ampio e plurisensoriale, capace di affiancare le informazioni fredde e ripetitive indispensabili alla costruzione dei saperi, con stimoli capaci di permeare e coinvolgere emotivamente, condizionando il sistema mnemonico<sup>328</sup>. In questa prospettiva lo studio della relazione tra corpo, movimento e processi conoscitivi richiede percorsi di ricerca che individuino azioni didattiche efficaci per facilitare i processi di conoscenza.

---

<sup>327</sup> McNiff, J. & Whitehead, J. (2006). *All you need to know about action research*. London: SAGE.

<sup>328</sup> Le Doux J. (2002). *Il sé sinaptico. Come il nostro cervello ci fa diventare quelli che siamo*. Milano: Cortina.

### III.5.1 Obiettivo e metodologia

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di verificare la possibilità che un percorso didattico-laboratoriale destinato ad una classe terza ed una classe quarta della scuola primaria italiana, centrato su attività motorio-sportive, avvalendosi di un sistema pluripercettivo e svolgendosi in un ambiente di apprendimento “non formale” come uno spazio verde, potesse facilitare il processo di costruzione della conoscenza.

Per la ricerca sono state preliminarmente sottoscritte specifiche convenzioni con due scuole per la realizzazione del piano pluriennale che si è articolato secondo il modello della ricerca-azione.

Il lavoro di ricerca si è svolto in 3 fasi :

a) Nella prima fase è stata svolta una ricerca teorico-argomentativa per definire una cornice epistemologica interdisciplinare sul tema del laboratorio motorio e sportivo come chiave di accesso ai saperi e strumento di facilitazione dei processi formativi.

Il quadro teorico delineato ha fornito un supporto scientifico a sostegno dell'ipotesi secondo la quale è possibile predisporre un intervento didattico centrato sull'attività motoria e ludico-sportiva, che favorisca l'attivazione di processi cognitivi, utilizzando la dimensione corporeo-chinestesica come medium per la trasferibilità dei saperi. La ricerca si è svolta oltre che nell'ambito motorio-sportivo in quello pedagogico, psicologico, didattico e neuroscientifico indispensabile per la definizione di un modello didattico di laboratorio motorio plurisensoriale che potesse rispondere alle caratteristiche richieste dal percorso di ricerca.

La ricerca di base ha consentito, inoltre, uno studio sulle attuali pratiche in ambito sportivo e sul possibile “modellamento didattico” di una proposta che rispondesse ai bisogni del percorso di ricerca. Il risultato di tale ricerca ha condizionato la scelta dell'Orienteering come “ambiente” laboratoriale in quanto le caratteristiche di questa attività sportiva hanno dimostrato di comprendere gli elementi indispensabili alla costruzione di un laboratorio didattico curvato alla specifica ipotesi di ricerca:

- Spiccata dimensione plurisensoriale dell'esperienza all'interno della quale concorrono i diversi sistemi percettivi, integrandosi e fungendo di volta in volta anche come sistemi vicarianti;
- Accesso alla conoscenza dei luoghi, delle piante e dei percorsi attraverso la concorrenza di più sistemi sensoriali;

- Capacità di collegare armonicamente i meccanismi di memoria a lungo termine attraverso una costante contestualizzazione della teoria scarica-connetti di Donald Hebb;
- Capacità di contestualizzare in ambito motorio e ludico-sportivo la metodologia della ricerca, favorendo l'approccio metacognitivo alla conoscenza dei bambini.

b) Nella seconda fase è stata realizzata una ricerca empirica che ha consentito di condurre uno studio sulla relazione tra:

- difficoltà di apprendimento nella scuola primaria e rigidità degli schemi didattici
- formazione docente ed utilizzazione di metodologie didattiche centrate sul corpo e il movimento.

Il lavoro si è sviluppato attraverso:

- la lettura dei programmi ministeriali e la contestualizzazione in ambito didattico di conoscenze, abilità e risorse personali previste dai diversi modelli formativi

c) Nella terza fase di ricerca azione presso ogni istituzione si sono realizzate le seguenti azioni:

1. Formazione dei docenti sulle metodologie didattiche previste dalla ricerca (didattica laboratoriale centrata sul corpo)
2. Definizione di un protocollo condiviso scuola-università per la parte destinata agli studenti
3. Laboratorio didattico
4. Somministrazione dei subtest 9,10, e 11 del Test (T.E.M.A.) di C.R. Reynolds E.D. Bigler

I risultati della ricerca sono stati, infine, analizzati statisticamente per valutare eventuali differenze tra il gruppo sperimentale e quello di controllo.

Il campione è rappresentato da soggetti provenienti dalle classi terze e quarte della scuola primaria di Fisciano (SA) e quelli del 4° circolo didattico di Giugliano (NA). Il numero iniziale di alunni è stato di 160. Il campione è stato suddiviso in due gruppi di cui uno sperimentale ed uno di controllo.

Sono stati estratti 80 alunni per il gruppo di controllo ed 80 per quello sperimentale; per le classi terze sono risultati presenti al test 76 per il gruppo di controllo e tutti gli ottanta previsti per il gruppo sperimentale, per un totale di 156; per le classi quarte sono risultati presenti al test 80 per il gruppo di controllo e 76 per il gruppo sperimentale, per un totale di 156.

La fascia di età dei partecipanti è di  $8\pm 1$  anni (classi terze) e  $9\pm 1$  anni (classi quarte).

Per la realizzazione dell'esperienza è stato scelto un ambiente non strutturato come spazio di sperimentazione: il parco, mentre per il gruppo di controllo è stato utilizzato lo spazio classe per la didattica tradizionale.

Il test che è stato somministrato è il Test of Memory and Learning di C.R. Reynolds e E.D. Bingler. Nello specifico gli aspetti della memoria analizzati sono stati:

- l'apprendimento di coppie di parole associate che afferisce alle funzioni mnestiche verbali

- la memoria spaziale e sequenziale visiva che valutano caratteristiche non verbali.

La valutazione delle suddette funzioni mnestiche è un obiettivo in armonia con le definizioni classiche dell'apprendimento, concepito come uno stato inferito dall'osservazione di modificazioni del comportamento che, in questo caso, corrispondono alle modificazioni del materiale ricordato da una prova alla successiva.

I subtest selezionati sono stati:

- il subtest 9 "Raccordo di coppie di parole": compito verbale di apprendimento di coppie di parole associate, che consiste nel chiedere al soggetto di rievocare l'altra parola della coppia man mano che l'esaminatore fornisce la prima parola di ciascuna coppia, consentendo di calcolare misure di rievocazione immediata, associativa e di apprendimento;

- il subtest 10 "Memoria di collocazione spaziale (MCS)": compito non verbale che ha reso possibile una valutazione della memoria spaziale, richiedendo al soggetto di riprodurre una serie ordinata dei movimenti della mano nella stessa sequenza temporale in cui vengono presentati dall'esaminatore;

- il subtest 11 "Imitazione motoria della mano (IMM)" che ha fornito una valutazione psicomotoria basata sulla visualizzazione dello stimolo (modello motorio) della memoria sequenziale, facendo riprodurre al soggetto una serie

ordinata dei movimenti della mano nella stessa sequenza temporale in cui sono stati presentati dall'esaminatore.

Lo stimolo (attività laboratoriale e percorso di Orienteering) è stato somministrato direttamente dagli insegnanti della classe *precedentemente formati sulla metodologia didattica del laboratorio centrato sull'esperienza motoria e ludico-sportiva* al gruppo sperimentale. I bambini del gruppo di sperimentazione sono stati bendati e, avvalendosi dei sensi vicarianti (tatto, olfatto, udito), hanno esplorato in maniera multisensoriale alcune parti delle piante scelte. In particolare i bambini del gruppo di sperimentazione hanno abbinato al percorso le attività di "orienteering" (attività motoria presportiva di orientamento attivo). Quelli del gruppo di controllo hanno svolto parallelamente, una lezione "tradizionale" in aula, in cui sono stati trattati gli stessi argomenti previsti per il primo percorso, ma solo attraverso immagini e spiegazioni che afferiscono ad una parte limitata del sistema percettivo (udito, vista).

Successivamente entrambi i gruppi sono stati sottoposti al test che ha fornito la misura dell'effetto del trattamento sul gruppo sperimentale.

I dati sono stati elaborati statisticamente allo scopo di verificare differenze significative tra il gruppo sperimentale ed il gruppo di controllo, eventualmente dovute all'applicazione del metodo sperimentale; le differenze sono state valutate per i gruppi sperimentali e di controllo delle sole classi terze e per quelli delle sole classi quarte.

La statistica applicata è l'ANOVA ad una via con test  $t$  di Student per due gruppi indipendenti (corrispondente al test  $f$  di Fischer per due gruppi).

### **III.5.2 Risultati e discussione**

L'ipotesi di lavoro ha previsto che il metodo sperimentale/laboratoriale aumentasse significativamente il numero di risposte corrette.

Per cui nella verifica delle ipotesi è stata formulata l'ipotesi nulla di uguaglianza delle medie e l'ipotesi alternativa di differenza tra le stesse .

Le ipotesi sono state verificate con livelli di significatività al 5% e all' 1%. Per ciascun livello di significatività si sono rilevati i valori critici (limite) della  $t$  di Student: sia per le classi terze che per le classi quarte, essendo stata uguale la numerosità dei due campioni (numero totale di alunni partecipanti 156 in entrambi i gruppi-classe), il valore

$t$  critico al 5% è risultato  $t = 1.645$  e il valore  $t$  critico all' 1% è 2.326 (che, d'altronde, coincidono con i valori critici della variabile normale standardizzata  $z$ ).

Per quanto riguarda il sub test 9 (raccordo di coppie di parole):

- per le classi terze dal test si è ottenuto un valore  $t = 2.358$ ; esso risulta superiore sia al  $t$  critico al 5% che a quello all' 1%, per cui si rifiuta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) e si accetta l'ipotesi alternativa (di lavoro) e si può affermare, con sicurezza al 99%, che il metodo sperimentale modifica significativamente la media delle risposte corrette;
- per le classi quarte dal test si è ottenuto un valore  $t = 2.997$ , superiore sia al  $t$  critico al 5% che a quello all' 1%, per cui si rifiuta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) e si accetta l'ipotesi alternativa (di lavoro) e si può affermare, con sicurezza al 99%, che il metodo sperimentale modifica significativamente la media delle risposte corrette.

Per quanto riguarda il sub test 10 (memoria di collocazione):

- per le classi terze dal test si è ottenuto un valore  $t = 2.536$ ; esso risulta superiore sia al  $t$  critico al 5% che a quello all' 1%, per cui si rifiuta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) e si accetta l'ipotesi alternativa (di lavoro) e si può affermare, con sicurezza al 99%, che il metodo sperimentale modifica significativamente la media delle risposte corrette;
- per le classi quarte dal test si è ottenuto un valore  $t = 4.181$ , superiore al  $t$  critico all' 1% (e, quindi, anche a quello al 5%), per cui si rifiuta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) e si accetta l'ipotesi alternativa (di lavoro) e si può affermare, con sicurezza al 99%, che il metodo sperimentale modifica significativamente la media delle risposte corrette

Per quanto riguarda il sub test 11 (imitazione motoria della mano):

- Per le classi dal test si è ottenuto un valore  $t = 5.037$ , superiore sia al  $t$  critico al 5% che a quello all' 1%, per cui si rifiuta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) e si accetta l'ipotesi alternativa (di lavoro) e si può affermare, con sicurezza al 99%, che il metodo sperimentale modifica significativamente la media delle risposte corrette.
- Per le classi quarte dal test si è ottenuto un valore  $t = 2.147$ ,
  - superiore al  $t$  critico al 5%; pertanto, si rifiuta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) e si accetta l'ipotesi alternativa (di lavoro) per cui si può affermare, con sicurezza al 95%, che il metodo sperimentale modifica significativamente la media delle risposte corrette;
  - inferiore a quello all' 1%; pertanto, si accetta l'ipotesi nulla di medie uguali nei due gruppi (sperimentale e di controllo) per cui, per avere sicurezza al 99%, si deve affermare che il metodo sperimentale non modifica significativamente la media delle risposte corrette e che le eventuali differenze osservate vanno attribuite solo al caso.

In definitiva, si può affermare che in tutti i casi, con significatività almeno pari al 5%, il metodo sperimentale ha prodotto un numero medio di risposte corrette più elevato; inoltre, a parte il test di imitazione motoria della mano per le quarte, lo si può affermare anche con significatività all' 1%.

| N = 156                |                                   |                  |                                    |                  |
|------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------|
| $T_{crit} 5\% = 1.645$ |                                   |                  |                                    |                  |
| Subt<br>est            | Classi<br>Terze<br><br>$T_{test}$ | Ipotesi<br>Nulla | Classi<br>Quarte<br><br>$T_{test}$ | Ipotesi<br>Nulla |
| 9                      | 2.358                             | Rifiuta<br>ta    | 2.997                              | Rifiuta<br>ta    |

|    |       |               |       |               |
|----|-------|---------------|-------|---------------|
| 10 | 2.536 | Rifiuta<br>ta | 4.181 | Rifiuta<br>ta |
| 11 | 5.037 | Rifiuta<br>ta | 2.147 | Rifiuta<br>ta |

| N = 156                |                                   |                  |
|------------------------|-----------------------------------|------------------|
| $T_{crit} 5\% = 1.645$ |                                   |                  |
| Subt<br>est            | Classi<br>Terze<br><br>$T_{test}$ | Ipotesi<br>Nulla |
| 9                      | 2.358                             | Rifiutat<br>a    |
| 10                     | 2.536                             | Rifiutat<br>a    |
| 11                     | 5.037                             | Rifiutat<br>a    |

| N = 156                |                                    |                  |
|------------------------|------------------------------------|------------------|
| $T_{crit} 5\% = 1.645$ |                                    |                  |
| Subt<br>est            | Classi<br>Quarte<br><br>$T_{test}$ | Ipotesi<br>Nulla |
| 9                      | 2.997                              | Rifiut<br>ata    |
| 10                     | 4.181                              | Rifiut<br>ata    |
| 11                     | 2.147                              | Rifiut<br>ata    |

### III.5.3 Conclusioni

Lo scopo del presente studio è stato verificare l'influenza di metodologie didattiche centrate su attività motorie-sportive sui processi di conoscenza, inscrivendosi nell'ambito degli studi sul valore educativo del corpo e del movimento. È stato ipotizzato che l'esperienza motoria e sportiva, avvalendosi di un sistema pluripercettivo e di un ambiente non formale di apprendimento, come uno spazio verde, possa migliorare i processi di conoscenza.

La scelta della scuola primaria è stata condizionata da quanto in letteratura è riportato sul valore dell'esperienza pluripercettiva nel dar forma alla mente e che rappresenta la base teorica dei Documenti Ministeriali che ribadiscono la necessità del "precedere del fare e dell'agire al conoscere" in soggetti in fase evolutiva.

"L'esperienza è l'abbrivio di ogni conoscenza. Non è possibile giungere ad una conoscenza formale che rifletta astrattamente sui caratteri logici di se stessa senza passare da una conoscenza che scaturisca da una continua negoziazione operativa con l'esperienza. La Scuola Primaria è il luogo in cui ci si abitua a radicare le conoscenze (sapere) sulle esperienze (il fare e l'agire), a integrare con sistematicità le due dimensioni e anche a concepire i primi ordinamenti formali, semantici e sintattici, disciplinari e interdisciplinari, del sapere così riflessivamente ricavato" (Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola Primaria 2007. Allegato b).

Il setting formativo ha previsto l'impiego di un luogo non usuale come risorsa per l'apprendimento e l'utilizzo di sensi potenzialmente vicarianti come modalità di raccolta di informazioni emotivamente coinvolgenti, ha rappresentato un sostrato essenziale per un costruttivo processo di memorizzazione e apprendimento che si concretizzano in una concatenazione di componenti neurali, comportamentali e mentali, le cui varie combinazioni hanno la funzione di dare forma alla conoscenza e al comportamento di un organismo attraverso la sua interazione con il mondo, in modo da aiutarlo ad adattarsi e a sopravvivere"<sup>329</sup>.

La comparazione tra gruppo sperimentale e di controllo rispetto alle differenze sulle capacità cognitive indagate, nello specifico memoria verbale e non verbale, sono state

---

<sup>329</sup> Tulving E. (1962), "Subjective Organization in Free Recall of Unrelated Words", in *Psychological Review*, 69, pp. 344-354 (citato da Mazzoni, G. (2000). *L'apprendimento: comportamento, processi cognitivi, neurobiologia*. Roma: Carocci, p. 16)

misurate avvalendosi del Test of Memory and Learning che ne ha consentito una misurazione quantitativa. La significatività della differenza tra le medie ottenute confrontando statisticamente il punteggio dei due gruppi, ha consentito di affermare che il risultato ottenuto non è casuale.

È lecito dunque inferire che il metodo laboratoriale utilizzato con il gruppo sperimentale abbia potuto influire su tale differenza.

Consapevoli, però, della complessità di un compito di valutazione dell'apprendimento in soggetti in fase evolutiva, che non può non tenere conto delle caratteristiche individuali, del background culturale e sociale, dei singolari processi di maturazione dei soggetti coinvolti e della complessità dell'aspetto indagato, lo studio si iscrive nell'ambito della ricerca educativa afferendo a concezioni della scienza che non si propongono di "spiegare" ma di "comprendere" ed "interpretare" i fenomeni indagati.

## CONCLUSIONI

Il valore formativo delle attività ludico-motorie e sportive è stato rivalutato in forma determinante grazie agli avanzamenti della ricerca scientifica negli ultimi decenni, ampliando il campo di azione dell'esperienza corporea ed evidenziando il suo stretto rapporto con la dimensione emozionale ed i processi cognitivi. In particolare i contributi che provengono dal campo delle bio-neuro-scienze forniscono oggi possibili interpretazioni sulla complessità della dimensione individuale, del rapporto tra soggetto e apprendimento, cercando di modellare l'azione didattica, riproponendo le diverse informazioni arricchite dall'inventario dei possibili stimoli sensoriali ad esse collegati, richiedendo al corpo di diventare protagonista del processo di insegnamento-apprendimento.

Un filone di ricerca scientifica indirizzato ad investigare i rapporti tra didattica, corpo, azione e cognizione, si avvale, dunque, di un approccio interdisciplinare, della concorrenza di settori disciplinari diversi, in alcuni casi apparentemente contrapposti, consentendo di superare l'artificioso confine tra le discipline a vantaggio di una conoscenza che educhi ad un pensiero complesso capace di sviluppare negli *addetti ai lavori* del mondo dell'educazione e della formazione un'attitudine all'analisi ed alla risoluzione dei problemi da più prospettive. La didattica e la ricerca educativa in questo campo richiedono una competenza scientifica e didattica che coniughi conoscenze e competenze psico-pedagogiche, storico-filosofiche, biologiche e mediche, metodologiche e didattiche, con un vero approccio sistemico riconducibile ad una visione neuroscientifica dei processi formativi. La molteplicità di saperi e di scienze con propri statuti autonomi può fare della ricerca in campo educativo, e nello specifico del settore delle scienze motorie, un iter investigativo flessibile e aperto all'analisi di ogni situazione problematica, seppure caratterizzato ai diversi livelli (teorico, docimologico, investigativo, applicativo) da una specificità e da una complessità dalla quale non si può prescindere.

I risultati hanno dunque evidenziato che alcuni obiettivi educativi, tradizionalmente oggetto del dibattito pedagogico sulle pratiche di insegnamento più efficaci, sono conseguibili anche attraverso metodologie didattiche alternative da integrare alla comunicazione diretta da parte dell'insegnante e all'uso dei libri di testo.

La produttività sul piano dell'apprendimento delle metodologie didattiche proposte è stata misurata sulla base della capacità del laboratorio basato sulla significatività

dell'esperienza corporea di facilitare l'organizzazione di un sistema di relazioni che ha messo in comunicazione lo stile cognitivo di ogni singolo alunno, la struttura delle conoscenze da acquisire e l'insieme delle operazioni intellettuali e motorie necessarie all'incorporazione del contenuto dell'apprendimento nella struttura conoscitiva di ogni singolo alunno.

I materiali di apprendimento che sono stati oggetto di esplorazioni attive e di partecipazione effettiva e immagazzinati in maniera significativa nella memoria attraverso meccanismi associativi che hanno visto il protagonismo del corpo e delle sue potenzialità motorie hanno acquistato senso e produttività all'interno della matrice cognitiva degli allievi attraverso gli itinerari didattici proposti che hanno facilitato l'acquisizione di nuove conoscenze e di abilità funzionali anche ad una piena integrazione degli alunni diversamente abili nel contesto scolastico.

Si è trattato, nello specifico, di impiegare le potenzialità corporee e motorie dei soggetti destinatari dell'azione formativa come strategie cognitive e relazionali attraverso una valutazione degli effetti prodotti sulla memoria e sul benessere psico-fisico individuale attraverso un'esperienza di apprendimento che ha coinvolto ciascun alunno naturalmente già dotato di un proprio bagaglio di conoscenze, di un proprio stile cognitivo e soprattutto di modalità singolari di risoluzione di situazioni problematiche.

La consapevolezza della non generalizzabilità dei risultati emersi ha indotto però a trarre la conclusione che non esiste un metodo didattico ottimale e definitivo che possa dare risultati positivi e costanti in differenti contesti di apprendimento, con qualsiasi alunno o insegnante, ma che è consigliabile considerare alternative metodologiche nella progettazione degli interventi formativi che tengano conto delle potenzialità del corpo e del movimento nell'accesso alla conoscenza.

La necessità di considerare i diversi stili cognitivi e di apprendimento nella popolazione scolastica impone di variare non solo i materiali ma anche i metodi didattici in modo da allargare lo spettro delle possibilità di accesso alle conoscenze soprattutto in presenza di alunni diversamente abili.

Ciò suggerisce una riattualizzazione del pensiero già espresso da diversi autori che hanno evidenziato che "poiché non sappiamo ancora esattamente quali metodi siano più adeguati al raggiungimento di determinati obiettivi, quando scegliamo di usarne uno o più di uno avanziamo un'ipotesi da verificare e soltanto nella fase di valutazione

possiamo dire se è valida. In alcuni casi i risultati delle ricerche condotte possono fornirci alcune indicazioni su metodi parzialmente fruttuosi”.<sup>330</sup>

La ricerca infatti rinunciando a qualsiasi posizione deterministica e non proponendosi come indagine finalizzata all’identificazione di rapporti causali tra metodi didattici e obiettivi educativi è stata condotta nella consapevolezza che “così come una serie di obiettivi potrebbero essere raggiunti attraverso diversi contenuti, parimenti diversi metodi potrebbero essere utili al raggiungimento dei medesimi obiettivi.”<sup>331</sup>

Ciò permette di allargare il ventaglio delle possibilità di scelta da parte dei docenti e di adottare con variabilità e flessibilità alternative metodologiche che si può ritenere, con un buon grado di certezza, che possono costituire strumenti didattici efficaci nella progettazione degli itinerari formativi per ciascun allievo.

La sperimentazione condotta, dunque, ha fornito il proprio contributo alla ricerca didattica orientata all’individuazione di possibili strategie per rendere più efficace l’insegnamento in risposta ai problemi e alle domande emergenti da chi è costantemente impegnato nell’azione educativa senza la pretesa di indicare metodologie universali e pertanto uniche, ma suggerendo attraverso le evidenze empiriche e la significatività dei risultati, supportati da una specifica teoria di riferimento, itinerari formativi collegati agli obiettivi da raggiungere e ai contenuti da proporre.

---

<sup>330</sup> Nicholls A., Nicholls H. (1975). *Guida pratica all’elaborazione di un curriculum*. Milano: Feltrinelli, p. 71. Citato da Pellerey M. (1983). *Progettazione didattica*. Torino: Società Editrice internazionale, p.175.

<sup>331</sup> *ivi*, p.72.

## BIBLIOGRAFIA

- Acquaviva, S. (1988). *In principio era il corpo*. Roma: Borla.
- Aristotele, a cura di Russo, A. & Longo, O. (2007). *Opere*. Bari : Laterza.
- Arnold, P. (1988). *Education, movement and the curriculum*. London: Falmer Press.
- Aucouturier, B., Darrault, I. & Empinet, J.L. (1984). *La pratica psicomotoria. Rieducazione e terapia*. Roma: Armando.
- Ausubel, D. (2004). *Educazione e processi cognitivi. Guida psicologica per gli insegnanti*. Milano: Franco Angeli.
- Barausse, A. (2004). *I maestri all'università. La Scuola pedagogica di Roma*. Roma: Morlacchi.
- Barbieri, N. (2004). *Dal cacciatore neolitico al cavaliere templare*. Padova: Cleup.
- Barbieri, N. (2005). *Dalla ginnastica antica allo sport contemporaneo*. Padova: Cleup.
- Becchi, E., Bertecchi, B., a cura di (1994). *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*. Milano: Franco Angeli.
- Bellagamba G. (2001). *Didattica e scienze motorie*. Padova: CLUEP.
- Bellinzona, G. (1986). *Nuovi programmi per la scuola elementare. Educazione Motoria*. Milano: Scuola Vita.
- Berthoz, A. (1998). *Il senso del movimento*. Milano: McGraw-Hill.
- Bertoni Jovine, D. (1967). *La scuola italiana dal 1870 ai giorni nostri*. Roma: Editori Riuniti.
- Boscolo, P. (1990). *Psicologia dell'apprendimento. Aspetti cognitivi e motivazionali*. Torino: UTET.
- Bruner, J. & Brown, R.W. (1969). *Il pensiero: strategie e categorie*. Roma: Armando.
- Bruner, J. (1992). *La ricerca del significato*. Torino: Bollati-Boringhieri.
- Bruner, J. (1998). *La mente a più dimensioni*. Roma: Armando.
- Bruner, J., Olver, R. & Greenfield, P. (1968). *Studi sullo sviluppo cognitivo*. Roma: Armando.
- Cacciamani, S. (2002). *Psicologia per l'insegnamento*. Roma: Carocci.
- Canevaro, A. (1976). *I bambini che si perdono nel bosco. Identità e linguaggi nell'infanzia*. Firenze: La Nuova Italia.
- Capaldo, N., Neri, S. & Rondanini, L. (1999). *Il manuale della scuola elementare*. Milano: Fabbri Editori.
- Carlomagno, N. (2007). *Educazione sportiva e integrazione scolastica nella scuola primaria*. Napoli: CUEN.
- Carlomagno, N. (2007). *Il laboratorio Corpo e Drammatizzazione come modalità didattica alternativa per l'accesso ai saperi*. Napoli: P.M.P. Press Point.
- Chiosso, G. (1997). *Novecento pedagogico*. Brescia: La Scuola.
- Damasio, A. (1999). *Emozione e coscienza*. Milano: Adelphi.

- De Beni, M. (1994). *Costruire l'apprendimento: costruire è più bello che ereditare*. Brescia: La Scuola.
- De Juliis, T. & Pescante, M. (1990). *L'educazione fisica e lo sport nella scuola italiana*. Firenze : Le Monnier.
- De Nardis, F. (2000). *Sport e vita buona*. Roma: Meltemi.
- Dè Rosmini, C. (1801). *Idea dell'ottimo precettore nella vita e disciplina di Vittorino da Feltre e dè suoi discepoli*. Milano: Bassano Editore.
- Descartes, R., a cura di Garin, E. (1967). *Opere*. Bari: Laterza.
- Dewey, J. (1967). *L'educazione di oggi*. Firenze: La Nuova Italia.
- Dewey, J. (1968). *Come pensiamo*. Firenze: La Nuova Italia.
- Dewey, J. (1968). *Democrazia e educazione*. Firenze: La Nuova Italia.
- Dewey, J. (1968). *Il mio credo pedagogico*. Firenze: La Nuova Italia.
- Dewey, J. (1969). *Scuola e società*. Firenze: La Nuova Italia.
- Edelman, G. M. (1995). *Darwinismo neurale. La teoria della selezione dei gruppi neuronale*. Torino: Einaudi.
- Elliott J. (1991). *Action research for educational change*. Philadelphia: Open University Press.
- Elliott, J. (ed) (1993). *Reconstructing Teacher Education*. London: Falmer Press.
- Elliott, J. (2007). *Reflecting Where the Action Is: the Selected Writings of John Elliott on Pedagogy and Action Research*. Routledge: London.
- Elliott, J. Somekh, B, and Winter, R (2002) (eds) *Theory and Practice in Action Research*, Symposium Books: Oxford.
- Farinelli, G. (2008). *Pedagogia dello sport ed educazione della persona*. Perugia: Morlacchi.
- Frabboni, F. & Pinto Minerva, F. (2001). *Manuale di pedagogia generale*. Bari: Laterza.
- Frauenfelder, E. & Santoianni, F. (2002). *Percorsi dell'apprendimento percorsi per l'insegnamento*. Roma: Armando.
- Froebel, F. (1967). *L'educazione dell'uomo e altri scritti*. Firenze: La Nuova Italia.
- Galimberti, U. (2000). *Orme del sacro : il cristianesimo e la desacralizzazione del sacro*. Milano: Feltrinelli.
- Galimberti, U. (2001). *Gli equivoci dell'anima*. Milano : Feltrinelli.
- Galimberti, U. (2002). *Il corpo*. Milano: Feltrinelli.
- Galimberti, U. (2007). *Psichiatria e fenomenologia*. Milano: Feltrinelli.
- Gamelli, I. (2001). *Pedagogia del corpo*. Roma: Meltemi editore.
- Gardner, H. (1988). *La nuova scienza della mente: storia della rivoluzione cognitiva*. Milano: Feltrinelli.
- Gardner, H. (1994). *Intelligenze multiple*. Milano: Anabasi

- Gardner, H. (1995). *L'educazione delle intelligenze multiple. Dalla teoria alla prassi pedagogica*. Milano: Anabasi.
- Gardner, H. (2001). *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*. Milano: Feltrinelli.
- Gardner, H. (2005). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano: Feltrinelli
- Gentile, G. (1925). *Sommario di pedagogia come scienza filosofica*. Bari : Laterza.
- Gentile, G. (1975). *La riforma dell'educazione*. Firenze : Sansoni.
- Giallongo, A. (1990). *Il bambino medievale. Educazione ed infanzia nel Medioevo*. Bari: Dedalo.
- Gibbs, R.W. (2005). *Embodiment and cognitive science*. Cambridge : Cambridge Univ. Press.
- Goleman, D. (1996). *Intelligenza emotiva. Che cos'è, perché può renderci felici*. Milano:
- Gori, M. (1982). *L'educazione fisica contemporanea*. Roma: Società Stampa Sportiva.
- Gori, M. (1993). *Pedagogia della corporeità nella antropologia cristiana*. Viareggio: Pezzini.
- Kemmis S. & McTaggart R.. (1988). *The action research planner*. Victoria: Deakin University.
- Laeng M. (1992). *Pedagogia Sperimentale*. Firenze: la Nuova Italia.
- Lapierre, A. (2001). *Dalla psicomotricità relazionale all'analisi corporea della relazione*. Roma: Armando.
- Le Boulch, J. (1991). *Sport educativo: psicocinetica e apprendimento motorio*. Roma: Armando.
- Le Doux, J. (2003). *Il cervello emotivo*. Milano: Baldini Castoldi Dalai.
- Lewin K. & Weiss Lewin G. (1948). *Resolving social conflicts, selected papers on group dynamics*. New York: Harper.
- Locke, J., a cura di Marchesi, T. (1951). *Pensieri sull'educazione*. Firenze: La Nuova Italia.
- Lucisano, P. & Salerni, A. (2002). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Roma: Carocci.
- Machiavelli, N., a cura di Parenti, A. (1843). *Opere complete di Niccolò Machiavelli*. Firenze: Libraio.
- Machiavelli, N., a cura di Zambelli, A. (1857). *Il principe: discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*. Firenze : Le Monnier.
- Marcelli, M. (1975). *Educazione fisica e sport nel Rinascimento italiano*. Bologna: Patron.
- Marrou, H.I. (1971). *Storia dell'educazione nell'antichità*. Roma: Studium.
- McNiff J. & Whitehead J. (2006). *All you need to know about action research*. London: SAGE.

- Mercuriale, G., a cura di Galante, I. (1960). *De Arte Gymnastica*. Torino: Banco S. Spirito.
- Merleau Ponty, M. (1979). *Il corpo vissuto*. Milano: Il Saggiatore.
- Merleau Ponty, M. (2003). *Fenomenologia della percezione*. Milano: RCS Libri.
- Militerni, R. & Bravaccio, C. (2001). *Psicologia dello sviluppo*. Napoli: Idelson-Gnocchi.
- Montessori, M. (1952). *La Scoperta del Bambino*. Milano: Garzanti.
- Montessori, M. (1975). *L'autoeducazione*. Milano: Garzanti.
- Montessori, M. (1975). *La mente del bambino*. Milano: Garzanti.
- Morin, E. (1983). *Il metodo : ordine disordine organizzazione*. Milano: Feltrinelli.
- Naccari, G. (2003). *Pedagogia della corporeità. Educazione, attività motoria e sport nel tempo*. Perugia: Morlacchi Editore.
- Nannini, S. (2002). *L'anima e il corpo. Un'introduzione storica alla filosofia della mente*. Bari: Laterza.
- Neisser, U. (1976). *Psicologia cognitivista*. Milano: Martello-Giunti Editore.
- Neisser, U. (1981). *Conoscenza e realtà: un esame critico del cognitivismo*. Bologna: Il Mulino.
- Novak, J. (2001). *L'apprendimento significativo. Le mappe concettuali per creare e usare la conoscenza*. Trento: Erickson.
- Orazio, a cura di Canali, L.A. (2007). *Odi*. Milano: Mondadori.
- Penney D., Brooker R., Hay P., Gillespie L. (2009). Curriculum, pedagogy and assessment: three message systems of schooling and dimensions of quality physical education. *Sport, Education and Society*. Vol.14, No.4, pp.421-442.
- Pepe, M. (1975). *Lineamenti di storia dell'educazione fisica e dello sport*. Torino: Tirrenia.
- Pestalozzi, E. (1948). *Il canto del cigno*. Trad. Giovanni Sanna. Firenze: La Nuova Italia.
- Pestalozzi, E. (1952). *Come Geltrude istruisce i suoi figli*. Trad. Antonio Banfi. Firenze: La Nuova Italia Editrice.
- Pestalozzi, E. (1974). *Popolo, lavoro, educazione*. Trad. Egle Becchi. Firenze: La Nuova Italia.
- Pestalozzi, E. (1948). *Madre e figlio*. Trad. Giovanni Sanna. Firenze: La Nuova Italia.
- Piaget, J. & Inhelder B. (2001). *La psicologia del bambino*. Torino: Einaudi.
- Piaget, J. (1973). *La nascita dell'intelligenza nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia.
- Piaget, J. (1983). *Biologia e conoscenza: saggio sui rapporti fra le regolazioni organiche e i processi cognitivi*. Torino: Einaudi.
- Piaget, J. (2000). *Lo sviluppo mentale del bambino e altri studi di psicologia*. Torino: Einaudi.
- Platone, a cura di Acri, F. (2008). *Timeo - Libro XXIII*. Milano: Mondadori.

- Platone, a cura di Pucci, P. (2004). *Opere*. Bari: Laterza.
- Plomin R. (1986). *Development, Genetics and Psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Postic, M. & De Ketele, J. M. (1988). *Observer les situations éducatives*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Rizzolatti, G. & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Reynolds, C.R. & Bingler, E.D. (1995). *Test di Memoria e Apprendimento*. Trento: Erikson
- S. Agostino, a cura di Pieretti, A. (1990). *Il maestro*. Milano: Mursia.
- Sammartano, N. (1949). *I pedagogisti dell'età umanistica*. Mazara: Società Editrice Siciliana.
- Sani, R. & Tedde, A. (2003). *Maestri e istruzione popolare in Italia tra Otto e Novecento, interpretazioni, prospettive di ricerca, esperienze in Sardegna*. Milano: Vita e Pensiero.
- Sarracino, V. & Corbi, E. (1999). *Storia della scuola e delle istituzioni educative (1830-1999)*. Napoli: Liguori.
- Seneca, a cura di Vignali, R. (1995). *De Vita Beata*. Milano: Avia Pervia.
- Sibilio, M. (2001). *Il corpo e il movimento: elementi di teoria, tecnica e didattica delle attività motorie per l'età evolutiva*. Napoli: CUEN.
- Sibilio, M. (2002). *Il corpo intelligente: l'interazione tra le intelligenze umane in un percorso laboratoriale a carattere motorio*. Napoli: Ellissi.
- Sibilio, M. (2002). *Il laboratorio come percorso di ricerca: l'esperienza laboratoriale a carattere motorio nel curriculum formativo degli insegnanti della scuola primaria*, Napoli: CUEN.
- Sibilio, M. (2002). *Il laboratorio come percorso formativo: itinerari laboratoriali per la formazione degli insegnanti della scuola primaria*. Napoli : Ellissi.
- Sibilio, M. (2005). *Lo sport come percorso educativo. Attività sportive e forme intellettive*. Napoli: Guida.
- Sibilio, M. (2007). Il contributo di John Dewey alla costruzione della dimensione educativa delle attività sportive. In *Quaderni del Dipartimento 2006-2007. Università degli Studi di Salerno Dipartimento di Scienze dell'Educazione*. Lecce: Pensa Editore.
- Sibilio, M. (2007). *Il laboratorio ludico-sportivo e motorio tra corpo, movimento, emozione e cognizione*. Roma: Aracne.
- Sibilio, M. (2008). Caratteristiche e vincoli dell'approccio comportamentista nella didattica della attività motorie e sportive. In *Quaderni del Dipartimento 2007-2008. Università degli Studi di Salerno Dipartimento di Scienze dell'Educazione*. Lecce: Pensa Editore.
- Sibilio, M. (2008). *Epistemology of Sports and Motor Activities for Educational Matters*. Szombathely (Ungheria): Savaria University Press.
- Sibilio, M. (2008). *Il gioco e le attività motorie e ludico-sportive: cenni storici e codici pedagogici*. Lecce: Pensa Editore.
- Sibilio, M. (a cura di) (2003). *Educatori sportivi*. Napoli: MANNA.

- Siegel, D. (1999). *The developing mind: how relationships and the brain interact to shape who we are*. New York: Guilford Press.
- Sorzio P. (2005). *La ricerca qualitativa in educazione*. Roma: Carocci.
- Spinzani, S. (1983). *Il corpo nella cultura contemporanea*. Brescia: Queriniana.
- Strauss, L., a cura di Altini, C. (2006). *Le leggi di Platone*. Catanzaro: Rubettino.
- Tartabini, A. (1998). *Tecniche di osservazione del comportamento infantile*. Milano: McGraw-Hill.
- Teja, A. (1988). *L'esercizio fisico nell'antica Roma*. Roma: Studium
- Tenuta, U. (1989). *L'attività educativa e didattica nella scuola elementare: come organizzare l'ambiente educativo e di apprendimento secondo i Nuovi Programmi*. Brescia: La Scuola.
- Thomas, J.R., Nelson, J.K. & Silverman, S.J. (2005). *Research methods in Physical Activity*, USA: Human Kinetics.
- Ulmann, J. (1967). *Ginnastica, educazione fisica e sport dall'antichità ad oggi*. Roma: Armando.
- Vayer, P. (2000). *Educazione psicomotoria nell'età scolastica*. Roma: Armando.
- Vygotskij, L.S. (1966). *Pensiero e linguaggio*. Firenze: Giunti-Barbera.
- Vygotskij, L.S. (1976). *Immaginazione e creatività infantile*. Roma: Editori Riuniti.
- Vygotskij, L.S. (1990). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*. Firenze: Giunti.
- Vygotskij, L.S., Lurija, A.R. & Leontjiev, A.N. (1970). *Psicologia e pedagogia*. Roma: Editori Riuniti.
- Wallon, H., a cura di Venturini, M. (1980). *L'evoluzione psicologica del bambino*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Watson, J.B. (1913). "Psychology as the Behaviorist Views It" in *Psychological Review*, XX.
- Watson, J.B. (1925). *Behaviorism*. Chicago: University Press.
- Watzlawick, P., Beavin, J.H. & Jackson, D.D. (1971). *Pragmatica della comunicazione umana*. Roma: Astrolabio.