

Donatello Matarangolo

**DAI NEURONI SPECCHIO
ALL'ATTIVITA' MOTORIA:
La coordinazione nei calciatori**

(Introduzione al Dvd di Maria Gabriella De Santis)

Collana Mondotraining Vol.1

**2009
Mondostudio
edizioni**

ISBN
978-88-95700-18-2

©Mondostudio edizioni – PRODUZIONI AUDIOVISIVE
Via G.Donizetti 9/a - Cassino
telefax 077621500 - mobile 3472204777
www.mondostudioedizioni.it
www.mondostudio@libero.it

A norma della legge sul diritto d'autore e del Codice civile, è vietata qualsiasi riproduzione dell'opera, rappresentata dal libro più Dvd allegato.

INTRODUZIONE

Nella maggior parte dei casi, i tecnici o gli ‘addetti ai lavori’ dell’attività motoria e della pratica sportiva considerano il gesto motorio sotto l’egida del puro addestramento.

Invece, le dimensioni alla base di tale processo sono variamente connotate: oltre l’ordine etico, c’è l’aspetto di natura pedagogica, psicologica, antropologica e sociologica.

Di conseguenza, prima di qualsiasi svolgimento della pratica sportiva e motoria, bisognerebbe affrontare, nella sua globalità, le tematiche relative all’azione motorio-sportiva, considerandola non come mera manifestazione di addestramento o di prestazione, bensì come “acquisizione delle competenze relazionali e socio-affettive...in linea con l’evoluzione di un pensiero critico e riflessivo”¹.

Quindi anche l’attività motoria deve essere considerata come prodotta dall’apprendimento e “dai processi mediante i quali l’individuo...si pone in grado di stabilire un costruttivo rapporto tra sé e l’ambiente in modo da mutare positivamente la propria condizione e quella stessa dell’ambiente”².

Quest’ultimo è il termine medio tra l’individuo e la realtà esterna; è nell’ambiente, infatti, che si costruiscono le prime relazioni sociali interperso-

¹ L. de Anna (a cura di), *Processi formativi e percorsi di integrazione nelle scienze motorie. Ricerca, teoria e prassi*, F. Angeli, Milano, 2009, 12.

² G. Giugni, *Introduzione allo studio della pedagogia*, SEI, Torino, 1998, p. 52.

nali e si generano la comunicazione e lo scambio dialogico.

Tra l'apprendimento e 'l'acquisizione delle competenze relazionali e socio-affettive' vi è una concatenazione efficiente e adeguata; d'altra parte, già J.

Piaget affermava che lo sviluppo motorio è connesso con lo sviluppo intellettuale del bambino³.

Così la prima vera forma di azione educante prevede la predisposizione di un ambiente in cui proporre e lasciare conquistare all'educando nuovi apprendimenti fino a impossessarsi del grado personale di autonomia possibile.

Come sosteneva M. Montessori, il percorso dell'apprendimento, e con esso ogni forma di sapere, inizia dai sensi, quindi è l'organismo ad 'assorbire' la conoscenza⁴. Il bambino ascolta, tocca, fiuta, assapora e guarda il mondo circostante; esso, poi, gli fornisce informazioni di ritorno utili per la crescita sensoriale, intellettuale e affettiva.

Questo processo è fortemente condizionato dall'adulto il quale si relaziona con altri esseri umani, ma, molte volte, tende a scoraggiare o a criticare l'operato dell'educando dimenticando il

³ Cfr. J. Piaget, *La formazione del simbolo nel bambino. Imitazione, gioco e sogno. Immagine e rappresentazione*, La Nuova Italia, 1979.

⁴ Cfr. M. Montessori, *Mente assorbente*, Garzanti, Milano, 1952.

proprio ruolo di guida e di educatore paziente per affermare quello di *giudice supremo*.

Così facendo, però, si pone una barriera all'interno della relazione e della comunicazione educativa con tutte le implicazioni e le risonanze che si manifesteranno nel rapporto interpersonale in epoca successiva.

Il tema della relazione, si è detto, si collega espressamente a quello della comunicazione e, insieme, costituiscono la comprensione (la codifica e la decodifica di codici rappresentativi).

Questa è direttamente connessa con la capacità di identificazione nell'altro da sé per mezzo di un processo empatico. Conseguentemente, chiunque si trova a operare a contatto con gli altri non può essere un semplice spettatore, ma è un osservatore giacché è presente all'evento nella qualità di testimone.

Questi è portatore di grande responsabilità poiché, come nel caso dei tecnici dell'attività motoria o sportiva, deve progettare e programmare l'intero percorso formativo dell'individuo da aiutare e, perciò, deve scegliere e ispirarsi chiaramente ai presupposti teoretici (prescelti) che guidano la relazione educativa. Se così non fosse non sarebbe possibile rendersi conto dei cambiamenti che avvengono nel soggetto grazie all'azione compiuta, poiché verrebbe meno la possibilità di comparare, con metodiche specifiche, gli effetti

dei nuovi apprendimenti rispetto a quelli precedentemente conquistati.

Il mezzo con cui acquisire nuove conoscenze è dato dall'empatia, dalla capacità, cioè, di immedesimarsi nell'altro da sé comprendendone i sentimenti e le emozioni.

Questa abilità può essere allenata e, nel contempo, deve necessariamente essere considerata un pre-requisito dell'educatore/istruttore/allenatore.

Ciò risulta ancora più vero in quanto gestire un processo educativo o una relazione interpersonale significa osservare, comprendere, immedesimarsi nelle situazioni, ma anche perdonare, progettare e programmare oltre che modificare gli interventi affinché, nel soggetto in aiuto, sia favorito l'insorgere di un comportamento adeguato. Perciò diventa primaria l'importanza da attribuire alla relazione e alla comunicazione fra chi gestisce il percorso educativo e chi ne è oggetto.

A tal riguardo, bisogna ricordare che ognuno di noi attua quotidianamente una serie di comportamenti; questi devono essere interpretati come comunicazione perché tale sono: non possiamo non comunicare in quanto è il nostro comportamento che, malgrado noi, "parla" di noi. Comunicare è relazionarsi, intendersi, individuare il punto di vista dell'altro, in specie nel caso del linguaggio non verbale che è più espressivo e perciò capace di ingannare le emozioni o le intenzioni del soggetto.

Anche il riconoscimento è manifestazione di relazionalità poiché senza di esso non si prova o non si dimostra la propria esistenza. Quindi dagli atteggiamenti altrui ci si rende conto di essere bravi, cattivi, importanti, deludenti, ecc. Insomma di esistere. Ma tra individui che comunicano si instaura un rapporto di relazione interpersonale o intersoggettiva e ognuno gestisce le proprie emozioni al fine di dominare gli altri.

Da qui si attiva il processo di categorizzazione, perciò una o più caratteristiche proprie di un individuo, grazie a questo processo, sono generalizzate e attribuite ad altri soggetti, a tutti coloro, cioè, che hanno caratteristiche simili⁵.

Queste azioni sono compiute dagli individui grazie a dei neuroni detti 'specchio' per le caratteristiche da essi possedute.

1. Nuove conoscenze scientifiche: i neuroni specchio.

“Qualche tempo fa Peter Brook ha dichiarato in un'intervista che con la scoperta dei *neuroni specchio* le neuroscienze avevano cominciato a capire quello che il teatro sapeva da sempre.

Per il grande drammaturgo e regista britannico il lavoro dell'attore sarebbe vano se egli non potesse condividere, al di là di ogni barriera linguistica o culturale, i suoni e i movimenti del proprio cor-

⁵ Cfr. M. G. De Santis, “La comunicazione interpersonale, strumento per l'integrazione”, in *Corporeità*, nn. 2-3/98.

po con gli spettatori, rendendoli parte di un evento che loro stessi debbono contribuire a creare.

Su questa immediata condivisione il teatro avrebbe costruito la propria realtà e la propria giustificazione, ed è a essa che i neuroni specchio, con la loro capacità di attivarsi sia quando si compie un'azione in persona sia quando la si osserva compiere da altri, verrebbero a dare base biologica”⁶.

Così iniziano G. Rizzolatti e C. Sinigaglia in uno dei loro resoconti scientifici intorno ai neuroni specchio, esemplificando il ruolo e la funzione di ordine motorio dei detti neuroni.

A differenza di quanto si credeva fino a prima di questa importante scoperta, infatti, ‘le aree motorie della corteccia cerebrale’ erano considerate come riservate all’esecuzione non intenzionale di attività motoria; quindi la volontà, la cognizione e l’intenzione ‘risiedevano’ altrove. Il gesto si sviluppava in base al percorso secondo cui dalla percezione si passava alla cognizione e, perciò, al movimento.

Attualmente, invece, grazie ai detti neuroni, si sa che il sistema motorio è un insieme di aree non semplici, bensì complesse e attivabili per azioni motorie finalizzate e proporzionate alle forme e alle grandezze degli oggetti da utilizzare. Questo

⁶ G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2006, p. 1.

accade sia se si compie l'azione direttamente sia se si osserva compierla ad altri.

“Questi neuroni appaiono in grado di discriminare l'informazione sensoriale, selezionandola in base alle possibilità d'atto che essa offre, indipendentemente dal fatto che tali possibilità vengano concretamente realizzate o meno”⁷.

Quindi le azioni motorie sono consapevoli in quanto ‘atti e non movimenti’ che permettono di acquisire e attribuire significato alle cose.

Ciò vale anche per l'ambiente circostante e le persone diverse da sé. Precedentemente, invece, si considerava valida l'inflessibilità esecutiva, tradizionalmente intesa, fra percezione, cognizione e movimento; questo processo, grazie ai neuroni specchio, muta nell'osservazione, nell'analisi e, perciò, nell'interpretazione, ampliando totalmente l'orizzonte scientifico dei settori della ricerca e, nel nostro caso, di quella pedagogica.

Pur essendo tale sviluppo “una comprensione pragmatica, preconettuale e prelinguistica...su di essa poggiano molte delle nostre tanto celebrate capacità cognitive” poiché “il *cervello che agisce* è anche e innanzitutto *un cervello che comprende*”⁸.

Si deduce che dall'esperienza motoria infantile scaturiscano il riconoscimento altrui nonché le ‘azioni’ e le ‘intenzioni’ della prossimità. Perciò,

⁷ Ivi, p. 2.

⁸ Ivi, p. 3.

da questo momento, il pedagogo non può non tener conto di tale scoperta/processo; anzi, deve farne tesoro per poter predisporre idonei e adeguati itinerari educativi più che mai individualizzati. Infatti, come risulta dagli studi condotti da J.

Piaget, lo sviluppo e la crescita senso-motoria sono tappe fondamentali per la costruzione della personalità individuale dell'uomo. Per questa stessa ragione qualsiasi azione, semplice o complessa, come può essere la conquista di una determinata abilità motorio/sportiva, è riconosciuta e attribuita di significato osservando i movimenti altrui e ponendoli in relazione ai propri grazie ai neuroni specchio⁹.

Ciò vuol dire che solamente attraverso l'esperienza sensoriale e motoria è possibile ottenere apprendimento e, inoltre, che ogni nuova forma di apprendimento necessariamente deve passare attraverso l'esperienza sensorio-motoria.

Se fino ad ora questo era un principio pedagogico deducibile dall'osservazione del bambino, dalla pratica educativa e dall'aspetto puramente poetico della pedagogia, oggi, è un postulato dimostrato dalle neuroscienze. Inoltre dalle proprie esperienze motorie si comprendono quelle dell'altro, del diverso da sé.

Il discorso è accattivante e affascinante poiché potrebbe ampliarsi, magari in altra sede, il dibattito

⁹ Cfr. G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, op. cit.

to sul riconoscimento dell'alterità culturale, politica, sociale, ecc., oltre, naturalmente, quella prettamente motoria.

Di fatto, in riferimento ai neuroni specchio, è la comunicazione verbale e non verbale, intrapersonale e interpersonale o intersoggettiva l'oggetto privilegiato da studiare nelle scienze dell'educazione poiché il processo neurale specchio è alla base delle azioni e delle emozioni dell'uomo sia inteso individualmente sia socialmente.

Quindi, come le "azioni, anche le emozioni risultano immediatamente condivise: la percezione del dolore o del disgusto altrui attivano le stesse aree della corteccia cerebrale che sono coinvolte quando siamo noi a provare dolore o disgusto"¹⁰.

Ciò vuol dire che l'*esempio* e l'*imitazione* sono strategie educative giustificate non soltanto più da una certa metodologia d'insegnamento basata anche sui rinforzi, ma da esperimenti condotti (in laboratorio) dalle neuroscienze.

E così si verificherà per le altre tecniche e strategie operativo-educative applicate fino ad oggi. In realtà, tuttavia, la localizzazione delle competenze a livello corticale e cerebrale, apparentemente interessa solo parzialmente la pedagogia comune, invece, risulta di primaria importanza per la pedagogia speciale poiché essa studia la diversabili-

¹⁰ G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, op. cit., p. 4.

tà. Infatti, è più facile aiutare una persona in difficoltà se l'educatore è in grado di rappresentarsi la difficoltà vissuta dall'educando attraverso un'astrazione, una concettualizzazione o un codice interpretativo.

Codice che può essere motorio, sensoriale, verbale, non verbale, ecc. Di conseguenza, la conoscenza fisiologica e della funzione dei neuroni specchio è basilare per poter elaborare proposte educative individualizzate o personalizzate. Il sistema neurale specchio, dà forma a 'circuiti intracorticali altamente specializzati', è, cioè in grado di precisare il 'come' e il 'dove' nascono le informazioni sensoriali, 'le motivazioni, le intenzioni, ecc.', e partecipa "a realizzare quelle *traduzioni* o, meglio, *trasformazioni* sensori-motorie da cui dipendono l'individuazione, la localizzazione degli oggetti e l'attuazione dei movimenti richiesti dalla maggior parte degli atti che scandiscono la nostra esperienza quotidiana"¹¹.

Quindi il dato sensoriale e quello motorio confluiscono in un elemento complessivo, ordinato da determinati circuiti; conseguentemente, perciò, certi atteggiamenti, considerati da sempre come cognitivi, di fatto risultano di ordine motorio, vedi l'imitazione gestuale, il linguaggio verbale e non verbale, il linguaggio mimico-gestuale, la produzione di suoni e della voce, ecc.

A completamento di tutto ciò, vi è la vista che controlla l'azione; quest'ultima, a sua volta, con-

¹¹ Ivi, pp. 21-22.

trolla la vista tanto che è possibile riconoscere un oggetto non soltanto al tatto, ma come elemento capace di produrre l'azione (per esempio di afferrare). Esiste perciò un'incessante influenza reciproca tra la percezione e l'azione nonché con il senso delle cose.

Il sistema neurale specchio permette all'individuo di afferrare, muoversi e orientarsi sia in riferimento agli oggetti sia alle azioni e alle intenzioni degli altri, sia alla localizzazione (vicinanza o lontananza) o allo stato delle cose (dinamicità o staticità), includendo in esso anche gli altri fisicamente intesi¹².

In sintesi, i neuroni specchio sono un "sistema di risonanza" per mezzo del quale si genera "reattività dei ritmi cerebrali durante l'osservazione di movimenti"¹³.

2. Pedagogia, sistema neurale specchio e apprendimento.

Per favorire l'apprendimento di un singolo elemento, così come di un insieme di elementi, bisogna sempre riferirsi alla *sincronia tra azione e osservazione* poiché per rispondere ai bisogni dell'individuo è necessario prima osservarlo e interpretarne il comportamento esteriore (azione) comprendendone l'intenzionalità; solo poi bisognerà agire per produrre l'osservazione su chi compie l'azione favorendo la ripetizione della

¹² Cfr. G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, op. cit., p. 77.

¹³ G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*, op. cit., p. 113.

stessa per imitazione, ottenendo, quindi, l'apprendimento.

È perciò possibile comprendere empaticamente quello che accade nel cervello (pensiero) dell'altro decodificandone il comportamento o le azioni esteriori a cui è necessaria aggiungere l'interpretazione del linguaggio (verbale o non verbale) utilizzato.

A questo punto, è possibile dedurre i vocaboli essenziali per l'indagine pedagogica riferita ai neuroni specchio. Essi sono: *azione, osservazione, intenzione, empatia (quindi anche l'interpretazione), risonanza, relazione educativa*.

La funzione della pedagogia, quindi, risiede nel saper riconoscere l'importanza e l'utilizzo delle informazioni avute per progettare percorsi educativi individualizzati rispettosi delle nuove conoscenze scientifiche. In sostanza si tratta di dover rivedere e rimodulare tecniche, metodiche e convinzioni soprattutto in riferimento a situazioni particolari.

Quindi, grazie soprattutto all'empatia, il soggetto osservato è posto in relazione diretta con il soggetto osservatore.

Con i neuroni specchio, inoltre, il rapporto tra attività motoria e linguaggio diventa significativo, ineludibile e concatenato e non più solo studiato come sviluppo cronologico indispensabile e naturale del soggetto in crescita.

La gestualità del bambino, infatti, assume una valenza ineguagliabile per poterne decodificare il pensiero.

Così accade che la madre empatica rappresenti molto bene gli stati d'animo del suo piccolo, o che, grazie a un principio educativo ritenuto sempre valido, ossia l'esempio, l'imitazione diventi uno strumento oltremodo importante ai fini dell'apprendimento.

Quindi pedagogicamente i neuroni specchio sono la base per raffigurare le azioni altrui, ma è la *sincronia tra azione, osservazione, empatia e relazione educativa* a rappresentarne il fattore cruciale.

a) Pedagogia, scienze motorio/sportive e apprendimento.

Il senso e l'interesse della pedagogia per le scienze motorie e per lo sport riguardano la formazione globale dell'individuo. L'attività motoria, così come lo sport, è un processo a cui devono essere premesse le scienze dell'educazione in quanto ad esse è connaturata la capacità interpretativa delle manifestazioni della personalità del soggetto.

Questi, infatti, si evolve grazie a dei percorsi di crescita ben precisi e studiati soprattutto da J. Piaget.

In particolare, ci si riferisce all'assimilazione e all'accomodamento, di cui il primo è la capacità di assorbire un nuovo elemento di apprendimento

tra quelli (comportamento o cognizione) già in possesso del soggetto (il bimbo sa prendere gli oggetti e si allena nel prenderne altri di varia grandezza modificando, però, il modo in cui compie l'azione); il secondo è il reale mutamento della struttura cognitiva o comportamentale che ospiterà i nuovi apprendimenti.

Questi due momenti, divisi tra loro soltanto per agevolarne lo studio, permettono all'uomo di relazionarsi con il mondo esterno e di controllarlo adattandosi al nuovo stato di cose. In questo rapporto dell'uomo con se stesso e con la realtà esterna interviene l'azione specifica educativa.

Considerando che questo processo si manifesta sempre con la medesima sequenza anche negli adulti, ne consegue che pure in ambito prettamente motorio o sportivo si riscontra la stessa successione.

Nell'ambiente esterno e soprattutto quando il soggetto è posto di fronte agli altri "più le persone si piacciono a vicenda – sostiene M. Iacoboni - più sembrano imitarsi reciprocamente" di conseguenza "Imitazione e sincronia sono i collanti"¹⁴ in grado di permettere agli individui di collegarsi fra loro. In questo legarsi, perché motivati dal piacersi reciprocamente, si inserisce, contemporaneamente alla comunicazione verbale e/o non

¹⁴ M. Iacoboni, *I neuroni specchio. Come capiamo ciò che fanno gli altri*, Bollati Boringhieri, Torino, 2008, p. 115.

verbale, la relazione interpersonale o intersoggettiva più adeguata.

Da tale sistema di *contatto* neurale deriva la predisposizione dell'uomo alla socialità, al riconoscimento delle azioni sia proprie sia altrui, all'imitazione, a capire l'intenzionalità e le emozioni sia appartenenti a sé sia agli altri nonché a riconoscere i sentimenti propri e altrui. In sostanza i neuroni specchio sono utili a comprendere se stessi, gli altri e a permettere l'adattamento del singolo alla realtà e al contesto sociale nella maniera migliore¹⁵. Interessante è l'idea della ricostruzione fatta da M. Iacoboni intorno allo sviluppo del sistema neurale specchio, sistema che trova la sua origine, come era prevedibile, nel cervello infantile.

“Il bambino sorride, i genitori gli sorridono in risposta. Due minuti dopo, il bambino sorride di nuovo, e ancora una volta i genitori fanno lo stesso. Grazie al comportamento imitativo dei genitori, il cervello del bambino può associare alla vista di un volto che sorride il piano motorio necessario al sorriso.

E così, ecco che nel suo cervello si sono formati i neuroni specchio per il riconoscimento dell'espressione facciale del sorriso. La volta successiva che il bambino vedrà qualcun altro sorridere, nel suo cervello verrà evocata l'attività neu-

¹⁵ Ibid.

rale associata al piano motorio necessario per sorridere, con la *simulazione* di un sorriso”¹⁶.

Da tali considerazioni si deduce che la sede biologica della combinazione interattiva sono i neuroni specchio. Dunque, per favorire un adeguato apprendimento in un soggetto qualsiasi, il conduttore del processo informativo (generalmente l'adulto o chi gestisce l'atto educativo) deve consapevolmente e intenzionalmente immedesimarsi nell'altro da sé al fine di comprenderlo e provocare in esso un sistema di risonanza reattiva alle azioni e alle sollecitazioni, sia verbali sia non verbali e vocali, all'impostazione del tono di voce, ecc.

Proprio da questi fattori scaturisce il processo di apprendimento nel soggetto in relazione educativa (l'educando o chi apprende).

In questo modo si sviluppano le relazioni sociali e, cosa più importante e significativa, “le strutture relazionali elementari” sono considerabili come connotazioni valide per “tutte le culture”¹⁷ perciò per tutte le mentalità.

L'importanza rivestita dalla relazione sociale è dimostrata dagli esperimenti condotti da A. P. Fiske e da M. Iacoboni; questi hanno fornito prove

¹⁶ Ivi, p. 118.

¹⁷ A. P. Fiske, *Structures of social life: The four elementary forms of human relation*, in M. Iacoboni, op. cit., pp. 218-219.

che “i neuroni specchio sono particolarmente interessati alle azioni che si sviluppano durante le relazioni sociali, probabilmente perché queste azioni sono cruciali per la nostra comprensione della relazione stessa”¹⁸. Questa diventa, di fatto, il pensiero principale dell’uomo poiché “...la maggior parte delle persone pensa in continuazione alle relazioni sociali”, alla collocazione e al ruolo di sé in famiglia, nella società, nell’ambiente circostante, quasi a delineare il proprio campo di azione, il proprio campo vitale, la propria appartenenza a un gruppo, settore, condizione, ecc., ma sempre in rapporto alle altre persone: ecco fondato il principio biologico della relazione tra sé e l’altro da sé.

D’altra parte dal confronto con l’altro si riceve un rinforzo a continuare o a modificare il proprio comportamento e il proprio pensiero e, perciò, a comprendere meglio se stessi. “I neuroni specchio – quindi – sono le cellule cerebrali che colmano il divario tra il sé e l’altro, rendendo possibile una simulazione, o imitazione interna, delle azioni altrui”¹⁹.

Già, perché, attraverso il rapporto esistente tra il corpo e la mente, per analogia, si suppone il medesimo rapporto tra un corpo con la rispettiva mente, tra un corpo e un altro corpo; cosicché, sempre per analogia, dalle esperienze personali si

¹⁸ M. Iacoboni, op. cit., p. 221.

¹⁹ Ibid.

Per simulazione si intende “ciò che succede nel cervello di chi osserva azioni eseguite da altri”, M. Iacoboni, op. cit., p. 226.

interpretano quelle altrui attraverso segnali in codice comunicati per mezzo di vari tipi di linguaggio (LV e LnV)²⁰. Insomma si tratta di una forma rudimentale di empatia definibile come ‘interdipendenza’ tra sé e l’altro da sé anche in presenza di un ‘rispecchiamento reciproco’. Tale interdipendenza “modella le interazioni sociali tra gli individui, in cui l’incontro concreto del sé con l’altro diventa il senso esistenziale condiviso che li lega profondamente”²¹.

All’interno degli studi sui neuroni specchio, quindi, è possibile cogliere l’elemento essenziale dell’agire umano e della sua comprensione: l’empatia. Non è eccessivo sostenere questa affermazione poiché il rapporto di relazione interpersonale e intersoggettiva è basilare per la crescita adeguata di ogni singolo uomo.

“Nell’incontro con l’altro, condividiamo emozioni e intenzioni. Siamo interconnessi in maniera profonda, a livello biologico e preriflessivo”²².

3. Il corpo e lo sport.

a) Il corpo.

“Il corpo rappresenta ontologicamente la base della vita dell’essere umano ed è storicamente l’oggetto per eccellenza di studio dell’educazione fisica e sportiva e delle scienze dello sport...non

²⁰ Legenda: LV= Linguaggio Verbale; LnV= Linguaggio non Verbale.

²¹ M. Iacoboni, op. cit., p. 227.

²² Ivi, p. 229.

è facile distinguere tra natura e cultura e che in esso queste due dimensioni appaiono indissolubilmente legate al punto che non è mai possibile pensarle separatamente...Il corpo dell'uomo ha, si può dire, la natura di un anfibio che vive contemporaneamente in due mondi: quello della materia organica e della vita biologica propriamente detta e quello dei simboli...

E' proprio questa natura "anfibia" e ambigua del corpo – perché partecipa di entrambi i mondi – a dare vita alla cultura umana"²³.

L'organizzazione del lavoro nella società complessa, probabilmente perché l'individuo avverte il logorio derivante dalla richiesta di efficienza proveniente dalla necessità produttiva del vivere sociale, suggerisce la nascita di nuove professioni soprattutto in ambito sanitario, motorio e sportivo. La figura professionale emergente è quella dei professionisti dell'attività motoria.

Le competenze riguardano in generale gli ambiti della salute, del sociale, dell'animazione e della "gestione e promozione dei servizi dedicati a queste aree...Lo sviluppo di queste aree della professione è dovuta all'emergere e alla diffusione nella società postmoderna di una cultura del corpo, del benessere e della ricerca di una qualità di vita migliore per l'uomo di ogni età, che richiede la preparazione di personale sempre più specializzato –

²³ E. Isidori, *La pedagogia dello sport*, Carocci, Roma, 2009, pp. 34-35.

si pensi al caso del personal trainer nelle palestre - per soddisfare questa domanda”²⁴.

La qualità della vita, perciò, è al centro dell’interesse sia collettivo sia individuale, ragion per cui queste professionalità si stanno delineando sempre meglio, ma tutte necessitano dell’apporto di un sistema abiologico di riferimento tendente a restituire all’uomo la propria umanità. Di conseguenza il richiamo al compimento di un’adeguata comunicazione e di una relazione interpersonale è d’obbligo.

Quindi la pedagogia, essendo la scienza che più delle altre fra le scienze dell’educazione prende in esame tali problematiche, deve essere interpellata al fine di produrre e garantire la conquista della qualità della vita grazie alle peculiari competenze di cui dispone. E ciò risulta vero per tutti, anche per gli atleti i quali sono i primi fruitori dell’ausilio di personale specializzato.

“Il carattere eminentemente educativo e formativo della professione dovrebbe essere tenuto presente da tutti i professionisti delle attività motorie e sportive, soprattutto da coloro che operano nel settore del cosiddetto “sport di alto livello”, nel quale, invece, l’attenzione per il rendimento e il profitto legato alla vittoria rischia di disumanizzare tale pratica, mettendo in secondo piano l’uomo-persona e facendo dimenticare il carattere umano e valoriale, implicito nel suo carattere lu-

²⁴ Ivi, p. 68.

dico, che questo tipo di sport possiede sempre e comunque”²⁵.

b) Lo sport.

Quanto detto rappresenta l'essenza dell'idea elaborata da D. Matarangolo a proposito dell'importanza e del ruolo svolto da un allenatore, un preparatore o un consulente tecnico o atletico di una squadra di calcio.

L'ipotesi di partenza è la seguente: posto l'inizio di una relazione amicale tra il conduttore dell'azione educante (allenamento, preparazione, ecc.) e gli atleti/calciatori, posta l'osservazione del gruppo, si sviluppano specifici e personalizzati protocolli di attività da cui è possibile ottenere: miglioramento dell'autostima con conseguente maggiore risultato sportivo e graduale, ma persistente, coordinazione motorio/sportiva soprattutto in soggetti non giovanissimi con esiti positivi e miglioramento della resistenza e della forza fisica.

La metodica utilizzata per porre in essere tale pratica è il *modeling* (o modellaggio), quindi l'istruttore, attraverso l'esempio, mostra i percorsi da compiere e, grazie all'empatia, intende ottenere la ripetizione del gesto atletico o dei prerequisiti ad esso connessi.

Il filmato elaborato da D. Matarangolo è in linea con il volume da lui stesso pubblicato, nel 2007, dal titolo *“Importanza della relazione educativa*

²⁵ Ivi, p. 69.

nella dimensione giovanile del gioco del calcio”, con la differenza che, oggi, si è detto, l’attenzione poggia su un’età diversa degli attori.

In ogni caso, Matarangolo si è interessato della relazione intersoggettiva come fondamento di intenzionalità educativa al fine di riuscire a produrre, nell’atleta, la motivazione necessaria per un adeguato impegno nella pratica sportiva, con la consapevolezza della riuscita del compito assegnato e l’inevitabile conquista di una maggiore autostima.

In tal modo, si innesca un meccanismo circolare attraverso cui, grazie alla fase iniziale comprendente il livello di percezione di sé già presente nell’atleta, si consegue una ragguardevole fiducia nelle proprie capacità da cui, poi, dipendono sia un intenso impegno sia una maggiore consapevolezza dell’obiettivo da raggiungere; a questo punto il cerchio si chiude ripresentandosi l’elemento iniziale, ossia l’autostima, ma ormai migliorata.

I temi che si propongono a coloro i quali assistono alle pratiche e alle metodiche presentate sotto forma di filmato, sono il risultato dell’impegno che Matarangolo ha ottenuto in soggetti adulti con scarsa coordinazione.

Attraverso dei protocolli specifici e al fine di migliorare la coordinazione in atleti/calciatori di età compresa fra i 35 e i 36 anni, i risultati sono stati manifestati sotto forma di una buona motivazione e di un impegno notevole, con la conseguente diminuzione di eventi infortunistici e relativi miglioramenti nelle prestazioni psico-fisiche. Tutto

ciò a testimonianza che una buona capacità di comunicazione, con il corrispondente momento della relazione educativa, è risultato di fondamentale importanza perché capace di generare buoni risultati sia a livello sportivo sia a livello umano.

Conseguentemente, è opportuno ricordare che la comunicazione, elemento indispensabile per favorire la socialità, si instaura grazie a un processo di interscambio, anche dialogico, fra due o più persone ed è in grado di incoraggiare un miglioramento o la conquista di abilità o l'insorgere di nuovi comportamenti considerati appetibili.

Si potrebbe, perciò, sostenere che, alla base di una qualsiasi situazione in cui si pongono a confronto due o più persone, vi è una forma di comunicazione in grado di generare, a sua volta, una relazione educativa intesa come scambio reciproco. Il motore di tutto ciò sono due fattori, l'empatia, ossia la capacità di immedesimarsi nell'altro, e l'amicizia.

Quest'ultima è importante perché permette, tra le persone coinvolte, il reciproco aiuto nonché lo *svuotamento* delle ansie e delle paure.

Fra le discipline che studiano tali temi, naturalmente privilegiando la visuale del processo educativo, vi è la pedagogia. Essa ha l'arduo compito, tra gli altri, di esaminare e osservare "il contesto in cui si compie l'educazione, conoscere il gruppo che svolge l'attività, osservare lo svolgimento delle relazioni interpersonali tra i pari e

con l'adulto, procedere ad uno scambio dialogico, ascoltare, utilizzare l'empatia come sentimento dominante del processo educativo, rispettare l'altro per quello che è e non per quello che vorremmo fosse, dedurre i bisogni educativi individuali dai comportamenti assunti...- questi sono - solo alcuni esempi delle competenze che la pedagogia pone al servizio dello sport"²⁶.

Si lascia, ora, ai lettori il giudizio sulle attività proposte da Matarangolo il quale, con impegno e alacrità, ha reso concreta una proposta operativa in ambito sportivo non disdegnando, però, il momento empatico né quello amicale.

Maria Gabriella De Santis*

* M. G. De Santis è docente di Pedagogia della famiglia presso la Facoltà di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Cassino.

Riferimenti bibliografici:

de Anna, L. (a cura di), *Processi formativi e percorsi di integrazione nelle scienze motorie. Ricerca, teoria e prassi*, F. Angeli, Milano, 2009;

²⁶ M. G. De Santis, *Pedagogia generale, sociale e dello sport*, in M. G. De Santis (a cura di), *Convivere nell'integrazione. Temi di pedagogia sociale, familiare e interculturale*, Mondostudio, 2008.

De Santis, M. G., “La comunicazione interpersonale, strumento per l’integrazione”, in *Corporeità*, nn. 2-3/98;

De Santis, M. G., *Pedagogia generale, sociale e dello sport*, in De Santis, M. G., (a cura di), *Convivere nell’integrazione. Temi di pedagogia sociale, familiare e interculturale*, Mondostudio, 2008;

Fiske, A. P., *Structures of social life: The four elementary forms of human relation*, in Iacoboni, M., *I neuroni specchio. Come capiamo ciò che fanno gli altri*, Bollati Boringhieri, Torino, 2008;

Giugni, G., *Introduzione allo studio della pedagogia*, SEI, Torino, 1998;

Iacoboni, M., *I neuroni specchio. Come capiamo ciò che fanno gli altri*, Bollati Boringhieri, Torino, 2008;

Isidori, E., Fraile, A., *Educazione, sport e valori*, Aracne, Roma, 2008;

Isidori, E., *Il modello decostruzionista nella ricerca pedagogica. Contributi per la formazione degli insegnanti*, Aracne, 2005;

Isidori, E., *La pedagogia come scienza del corpo*, Anicia, Roma, 2002;

Isidori, E., *La pedagogia dello sport*, Carocci, Roma, 2009;

Matarangolo, D., *Importanza della relazione educativa nella dimensione giovanile del gioco del calcio*, Mondostudio, Cassino, 2007;

Montessori, M., *Mente assorbente*, Garzanti, Milano, 1952;

Pati, L., *La politica familiare nella prospettiva dell’educazione*, La Scuola, Brescia, 1995;

Pati, L., *Pedagogia della comunicazione educativa*, La Scuola, Brescia, 1984;
Pati, L., *Pedagogia sociale. Temi e problemi*, I.S.U., Milano, 2006;
Piaget, J., *La formazione del simbolo nel bambino. Imitazione, gioco e sogno. Immagine e rappresentazione*, La Nuova Italia, 1979;
Rizzolatti, G., Sinigaglia, C., *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2006.