CONVEGNO NAZIONALE FIJLKAM
"MOVIMENTO, SPORT E APPRENDIMENTO SCOLASTICO

Le attività propedeutiche a Judo, Lotta e Karate come mezzo per lo sviluppo globale della personalità dell'Alunno"

(Direttiva MIUR 90/2003)

Centro Congressi Comune di Parma - Via Toscana, 5/a
43100 - Parma

SOGGETTO PROPONENTE:

Federazione Italiana Judo Lotta Karate Arti Marziali

La **Federazione Italiana Judo Lotta Karate Arti Marziali** è costituita dalle Società e dalle Associazioni Sportive Dilettantistiche affiliate che svolgono l'attività sportiva e promozionale senza scopo di lucro in tutti gli stili e le specialità del Judo, della Lotta, del Karate, dell'Aikido, del Ju-Jitsu e del Sumo. Gli sport controllati dalla Federazione sono praticati a livello dilettantistico in armonia con le deliberazioni e gli indirizzi delle rispettive Federazioni Internazionali, purché non siano in contrasto con le deliberazioni e gli indirizzi del CIO, del CONI e nel rispetto delle leggi dello stato italiano che regolano la materia.

I nostri Sport, attraverso un adeguato percorso progettuale, permettono ai ragazzi in età scolare di sviluppare funzioni importanti di tipo neuro-cognitivo e di potenziare la motricità di base, la motricità relazionale e i comportamenti sociali.

Inoltre, la nostra Federazione, direttamente ed attraverso i Comitati Provinciali CONI, i propri Comitati Regionali e Provinciali e le Società Sportive Affiliate, ha da tempo stabilito un rapporto di fattiva collaborazione con il mondo della Scuola. Tale rapporto è basato sulla consapevolezza che lo Sport è un efficace mezzo educativo, se basato sulla condivisione, da parte della Federazione, degli obiettivi posti dai Programmi Ministeriali per la Scuola Primaria e Secondaria di 1°Grado.

La volontà della FIJLKAM è quella di vedere orientato l'impegno di tutti allo sviluppo di una diversa cultura dell'educazione motoria, con il recupero di una funzione educativa che trova nella Scuola il luogo più adeguato per una prima e più concreta possibilità di applicazione.

Gli Sport gestiti dalla nostra Federazione, attraverso il loro percorso educativo e formativo elaborato in termini progettuali, secondo le linee guida indicate dai Progetti "Corpo, Movimento, Prestazione" ed "Educazione Motoria di Base", elaborati a suo tempo da CONI e Istituto dell'Enciclopedia Italiana, recepiscono anche le più recenti acquisizioni della Psicopedagogia e delle Neuroscienze Cognitive. Ciò ha consentito ai ragazzi in età scolare di sviluppare capacità Neuro-Cognitivo-Motorie molto evolute e polivalenti, con approfondimenti specifici, ove richiesto, compatibili con le fasi sensibili dell'età evolutiva. Dal punto di vista metodologico, oltre all'approccio multilaterale, va sottolineata la particolare attenzione al contesto ludico ed alla stimolazione della capacità di collaborare nelle fasi di apprendimento. Tale approccio contempla, infatti, l'interrelazione e l'interazione collaborativa con i compagni, oltre all'acquisizione di coerenti comportamenti ispirati alla sicurezza ed al fair play (ludere non laedere), senza i quali non è possibile alcuna forma di apprendimento o addestramento.

INTRODUZIONE:

Il Convegno è stato dedicato ad un tema di grande attualità, quale lo sviluppo dell'intelligenza motoria da parte dei bambini in età scolare, con particolare attenzione alle nuove esigenze dell'Alunno anche in ambito sociale ed educativo. La Federazione, in tal senso, ha ritenuto

opportuno presentare i contenuti del nuovo Progetto Sport a Scuola: “**La FIJLKAM nella Scuola: Judo Lotta Karate per educare attraverso lo Sport**”.

Partendo da un approccio antropologico degli sport di combattimento, attraverso approfondimenti specifici di Relatori di prestigio, la Federazione ha inteso inquadrare scientificamente le attività contenute nel proprio Progetto Sport a Scuola e mostrare i risultati di alcune sperimentazioni sul rapporto tra Sport e competenze scolastiche e lavorative, finalizzate al miglioramento del livello di apprendimento e concentrazione, per arrivare al controllo degli impulsi aggressivo-distruttivi ed alla prevenzione del disagio sociale nella più ampia ottica dell’educazione al rispetto delle regole e alla legalità.

I grandi cambiamenti avvenuti in quest’ultimo decennio nella pubblica amministrazione, quali l'attribuzione di nuovi compiti agli Enti Locali, l'autonomia scolastica, la profonda trasformazione del modello sportivo italiano in atto, a cominciare dalla riforma del CONI, ecc., hanno, infatti, spinto gli Operatori Sportivi ad individuare strategie operative e percorsi in grado di contribuire alla valorizzazione della pratica sportiva quale veicolo formativo per i nostri ragazzi e come strumento per combattere la sedentarietà e l’obesità. L'offerta formativa oggi è spesso di tipo policentrico, il mercato è estremamente mutevole ed effimero e spesso non è dotato di una progettualità educativa. Occorre, dunque, sviluppare esperienze aggregative con immaginazione, fantasia ed innovazione.

Nel Convegno è stata analizzata anche la necessità di realizzare un'alleanza di soggetti istituzionali storicamente e intenzionalmente educativi con i loro specifici compiti formativi, elaborando una mappa delle opportunità e delle occasioni di incontro fino a formare una rete territoriale in grado di fornire occasioni di socializzazione e di sviluppo creativo per favorire un rapporto più stretto tra fare e pensare, contrastando il disagio sociale e l’isolamento dell’individuo.

In tale contesto l’Operatore Sportivo può proporsi come soggetto in grado di collaborare attivamente al processo complessivo di educazione e formazione dell’Alunno, non solo relativamente allo sviluppo della propria intelligenza motoria ma contribuendo anche al miglioramento della prestazione scolastica. I giovani, infatti, sono abituati a distrarsi facilmente, mantenendo un buon livello di concentrazione ed attenzione solo per breve tempo. Il Progetto si pone l’obiettivo di fornire stimoli continui e differenziati agli Alunni per dare solidità sia alla componente percettivo-motoria, sia a quella logico-razionale, sia a quella affettivo-sociale.

La FIJLKAM ha presentato, quindi, il proprio Progetto Sport a Scuola con l’obiettivo di creare un sistema sportivo tale da supportare la Scuola e i Docenti nella formazione degli Alunni, puntando a riunire i grandi soggetti preposti all'educazione motoria e sportiva e stipulando un patto formativo tra il CONI, la Federazione, la Scuola, l'Ente Locale e le Società Sportive. Tale Progetto sviluppa, quindi, nuova concezione di "servizio" e di “programmazione negoziata”, intesa come sviluppo e animazione di una rete di rapporti e relazioni all'interno di un territorio ed a cui partecipano attivamente i vari soggetti sociali.

PRIMA GIORNATA:

Antropologia e Scienze Motorie

Brunetto Chiarelli

Quando si ha a che fare con caratteristiche fisiche e morfo-funzionali di una specie non si può prescindere dalla sua storia evolutiva e ontogenetica poiché in questa storia sono connesse conseguenze comportamentali sia legate alla efficienza fisica che a scelte comportamentali.

Queste a mio avviso sono ragioni imprescindibili delle conoscenze della storia naturale dell’Uomo per gli insegnati di educazione motoria e per la pratica delle attività sportive sia individuali che di gruppo.

Per queste ragioni è importante sintetizzare le tappe della storia naturale della nostra specie e rappresentare le cruciali trasformazioni fisiche che da una forma scimpanzé simile hanno condotto a quelle della nostra specie a seguito dell’adattamento all’ambiente di savana. Considerare le basi neuro-adattative delle prime forme di attività culturale, e descrivere i tipi fisici risultanti dall’adattamento ai differenti ambienti naturali da loro occupati. Risulta immediatamente ovvio che

il pigmeo non può fisicamente competere con un nilotico in una olimpiade di corsa, ne un esquimese facilmente vivere in regioni temperate per la presenza di un sostanzioso pannicolo di grasso sottocutaneo che possiede.

A differenza di altre specie animali le cui differenze fisiche esteriori al livello dei sessi è evidente nelle strutture sessuali esterne (vedi cane e gatto coniglio e topo), nella nostra specie, queste differenze sono evidenti in varie regioni del corpo e per differenze di voce e di comportamenti, la cui origine è importante considerare per la rilevanza che queste possono avere anche nelle attività sportive.

Queste premesse storico evolutive e adattative sono importanti anche per impostare discorsi di aggregazione sociale.

L'origine della nostra specie è avvenuta intorno a 6 milioni di anni fa, separandosi da una specie di scimpanzé simile allontanandosi poi dall'ambiente forestale e andando ad occupare un ambiente di savana. E' lì che è avvenuto il maggiore cambiamento fisico fra maschi e femmine nella nostra specie sempre legato alla ricerca di cibo e alla difesa propria e del gruppo da potenziali aggressori. Una donna per poter gestire la nascita di un figlio e il suo allevamento, per cercare gli alimenti nei tempi della maternità, non poteva muoversi con la rapidità e la necessità di una riserva di calorie costantemente disponibili. Questa la ragione del grasso basale che distingue una donna da un uomo ancora oggi. Una ragazza che non abbia raggiunto una quantità superiore al 18% del suo peso in grasso al momento delle sue attività riproduttive non è fertile, è anoressica. Per questa ragione la presenza di una certa quantità di grasso basale è indispensabile caratteristica della femmina umana, mentre questo non è necessario per il maschio.

Questa adattamento biologico ambientale legato alla vita di savana è una caratteristica anche estetica che se non esagerata, deve essere considerata anche come una differenza importante nella pianificazione delle attività sportive fra i due sessi. Ma la differenza nella costituzione fisica non è solo al livello dei sessi. Esistono differenze anche normotipi che come la capacità respiratoria che devono essere considerate dagli educatori sportivi.

Durante lo sviluppo dalla prima infanzia all'età adulta, questi vari fattori fisici, ma anche quelli psichici devono essere tenuti in considerazione, legando le attività sportive all'età e all'ambiente in cui esse si svolgono seguendo strettamente la storia naturale della nostra specie, ma anche quella dei tempi storicamente più recenti. Ciascun paese infatti ha sofferto di vicende storiche risolte con attività belliche che hanno indotto la costituzione di eserciti, gruppi di combattimento ed altro, che da un punto di vista socioculturale hanno prodotto regole di comportamento che ovviamente hanno condizionato anche le strutture sportive e l'educazione atletica.

Altre attività motorie interessanti sono ovviamente anche quelle che maggiormente attraggono la folla dei "tifosi" come il ciclismo e il calcio, l'uno legato ad uno sforzo monofunzionale, l'altro connesso a coordinamento motorio guidato da una velocissima interazione visiva motoria. Ma anche questi sono quasi esclusivamente legati al sesso maschile e per la necessaria interazione fra masse muscolari e capacità respiratorie o per la necessità di movimenti non sempre aggraziati.

Le attività sportive femminili per il legame con la maternità, devono invece avere una ridotta aggressività e un maggior legame con il ritmo e con l'equilibrio statico della postura eretta.

Queste differenze psichiche e fisiche devono essere tenute presenti dagli organizzatori e promotori della educazione alle attività sportive dei giovani fin dalle prime classi elementari, quando il corpo e gli atteggiamenti psichici già cominciano a differenziarsi.

So quello che fai: i neuroni specchio

Giacomo Rizzolatti

Fondamentale per la sopravvivenza, come anche per il successo nella vita, è la capacità di comprendere le azioni, le intenzioni e le emozioni degli altri. Nella mia relazione presenterò una serie di dati che indicano che il nostro cervello possiede un meccanismo specifico –il meccanismo "mirror"- che permette di comprendere tutti e tre questi aspetti del comportamento umano.

Il meccanismo è in essenza il seguente. Il comportamento degli altri (azioni, intenzioni, comportamenti emotivi), dopo essere stato registrato nel sistema visivo, attiva le rappresentazioni motorie o viscero-motorie dell'osservatore che corrispondono ai comportamenti osservati. Il

significato delle azioni e delle emozioni degli altri è capito perché suscita nell'osservatore una esperienza motoria che egli già conosce. Una mediazione cognitiva non è indispensabile.

Presenterò, quindi, dei dati che mostrano che la capacità di capire cosa uno fa e le sue intenzioni sono mediate da un circuito formato da aree poste nel lobulo parietale inferiore e nelle aree premotorie.

Mostrerò infine che il meccanismo mirror esiste anche le emozioni. Mi soffermerò sopratutto su quelle negative come la paura ed il disgusto su cui vi sono più dati. In questi casi il meccanismo mirror è localizzato in un circuito che ha come centro nodale l'insula.

Concluderò discutendo l'importanza dell'esercizio fisico per sviluppare il sistema "mirror" ed acquisire così una cognizione motoria che permetta e faciliti la interazione con gli altri.

Attività motorie e sportive e promozione della salute

Dario Colella

Sommario:

- Attività motorie e sportive e processo educativo
- I benefici delle attività fisiche
- Problematiche emergenti: la riduzione dei livelli di attività fisica; il sovrappeso e l'obesità
- La promozione delle attività motorie e sportive

L'Attività fisica e sportiva è essenziale per promuovere la salute dei bambini e dei ragazzi: essa contribuisce alla crescita della persona, allo sviluppo equilibrato dell'area motoria, cognitiva, emotivo-affettiva e sociale ed è per ciascun individuo un mezzo indispensabile per la prevenzione di malattie (Health and Development Through Physical Activity and Sport, WHO, 2003; Bailey, 2006). Un'attività fisica sistematica riduce i fattori di rischio cardiovascolare, obesità, diabete, ipertensione fra i bambini ed i giovani (Strong. et al., 2005) e le persone disabili (Rimmer & Braddock, 2002). Studi recenti indicano che bassi livelli di attività fisica in età scolare sono correlati ai rischi di malattia cronica (Strong et al., 2005). Le attuali linee-guida raccomandano che i bambini ed i ragazzi svolgano almeno 60 minuti di esercizio fisico moderato in diversi giorni della settimana (Sallis J. et al., 2000; NASPE, 2004; Janssen, 2007). I benefici delle attività fisica si estendono oltre l'area organica della persona: esistono significative correlazioni tra i livelli di efficienza fisica ed il rendimento scolastico (Castelli et al.,2007; Brandi et al., 2009). In diversi Paesi Europei, però, studi pluriennali (5-20 anni) hanno evidenziato un preoccupante declino dei livelli di attività fisica quotidiana in età evolutiva (Hallal & Knuth, 2009). L'acquisizione di stili di vita fisicamente "attivi" durante l'infanzia e l'adolescenza è importante nel generare l'abitudine all'attività fisica in età adulta (Malina, 2001; McMurray et al. 2003). Bassi livelli di pratica motoria nell'età scolare,infatti, sono i presupposti di stili di vita sedentari in età adulta (Tammelin et al.,2003). La scuola costituisce la sede educativa fondamentale per la proposta di attività fisiche strutturate ed il contesto più opportuno per ciascun allievo per apprendere abilità, sviluppare le capacità motorie, aumentare i livelli di attività fisica quotidiana ed acquisire di stili di vita fisicamente attivi (Pate et al., 2006; Parlamento Europeo, 2007). Il numero di bambini in sovrappeso e obesi in EU aumenta di 400.000 unità ogni anno, oltre ai 14 milioni di europei già in queste condizioni (compresi gli almeno 3 milioni di bambini obesi); 1 bambino su 4 è in sovrappeso: Spagna, Portogallo e Italia registrano livelli di obesità superiori al 30% tra i bambini dai 7 agli 11 anni (Schmidt,Parlamento Europeo, 2007). Lo studio "Okkio alla salute" (2008) condotto in Italia su 2610 scuole primarie, ha evidenziato che su 45.590 bambini di 8 anni, il 23,6% è in sovrappeso ed il 12,3% obeso; solo 1 bambino su 10 ha un livello di attività fisica raccomandato per la sua età (http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/). La scuola dovrebbe garantire a tutti gli allievi programmi di educazione fisica e sportiva correlati alla salute che rispettino le raccomandazioni e le linee-guida internazionali; almeno il 50% del tempo di durata di una lezione di attività fisica dovrebbe essere dedicato ad attività fisica di intensità moderata o intensa, al fine di apprendere le abilità motorie ed i comportamenti necessari per poter praticare l'attività fisica nelle età successive; inoltre la scuola dovrebbe offrire a tutti gli studenti la possibilità di seguire programmi di educazione alla salute mirati alla riduzione della sedentarietà e a promuovere l'attività motoria (Pate et al., 2006).

L'analisi dei programmi più efficaci finalizzati a promuovere l'attività fisica dei bambini e dei giovani, in diversi Paesi Europei ed extraeuropei, prevedono un aumento dei livelli di attività fisica quotidiana attraverso il trasporto attivo, un aumento delle ore di attività fisica scolastica e del tempo d'impegno motorio attraverso corrette strategie didattiche; interventi integrati famiglia-scuola-comunità finalizzati all'educazione alimentare ed alla riduzione di periodi di inattività (van Sluijs et al., 2007).

Parametri antropometrici e biometrici in età scolare nella pratica sportiva

Marco Vitale

E' ormai dimostrato che fattori correlati con l'accrescimento possono avere un forte impatto sulla composizione corporea, che a sua volta può influenzare l'accrescimento. Lo stile di vita nell'infanzia e nell'adolescenza è pertanto predittivo della composizione corporea dell'adulto e del rischio di incorrere in patologie quali obesità, malattie cardiovascolari, diabete di tipo 2 (*Franks WP et al, NEJM 362 (6), 2010*).

Lo stile di vita, a sua volta, riconosce due componenti fondamentali: 1) alimentazione; 2) attività motoria. L'antropometria, intesa come anatomia quantitativa, trova una sua precisa (ed oggi necessaria) applicazione sia nella prevenzione dell'obesità e dei dimorfismi, sia nella valutazione attitudinale e nella programmazione dell'attività motoria nei ragazzi in età scolare. Anche se la valutazione antropometrica può essere condotta utilmente a livello anatomico distrettuale con tecniche approfondite, spesso ci si limita a considerare il semplice BMI (indice di massa corporea): va precisato però che, nonostante il suo largo impiego correlato alla semplicità di misurazione non invasiva, questo parametro non dà informazioni circa la composizione corporea, che rappresenta l'insieme di parametri realmente utili per la programmazione e la valutazione degli interventi nutrizionali e motorio-sportivi in qualsiasi soggetto.

Sebbene vi siano diversi fattori determinanti le capacità motorie, l'attitudine al movimento è modificabile ed educabile, ed una corretta e positiva gestione del movimento è indispensabile per il raggiungimento e mantenimento dello stato di salute. Va però sottolineato come, una volta inquadrato il soggetto dal punto di vista bio-antropometrico ed eseguita una visita di idoneità medico-sportiva, non vi siano ad oggi ancora robuste dimostrazioni scientifiche riguardo al tipo ed alla quantità (dose) di esercizio fisico da suggerire (prescrivere) in termini di modalità, intensità e durata e frequenza. E' noto che l'adattamento all'esercizio dipende da numerosi fattori correlati fra loro: allenamento di base, genere, stato nutrizionale, rapporto massa grassa/massa magra, età, fattori genetici.

Usare studi di breve durata per predire risultati di lungo termine può non essere corretto visto che i cambiamenti del parametri antropometrici possono avere caratteristiche esponenziali e/o andare a plateau. Nonostante un basso livello di fitness nei bambini sia correlato a fattori di rischio cardiovascolari e metabolici l'attività motoria professionalmente guidata nelle scuole diminuisce in molti Paesi. Bisogna prendere misure preventive fin da giovani per minimizzare i fattori di rischio, e perciò la promozione di un'attività fisica corretta è diventato un imperativo per la salute pubblica: la scuola rappresenta certamente l'istituzione privilegiata per l'insegnamento di corretti stili di vita a partire dalla giovane età.

Tratti di personalità e risposte neuroendocrine durante l'attività sportiva in Atleti di Sport di Combattimento

Stefano Parmigiani

Sono state studiate le interazioni agonistiche durante il combattimento reale e lo studio delle tecniche di combattimento (forma ritualizzata) in praticanti di arti marziali di Judo e Karate. Sia nel Judo che nel Karate i combattimenti sono stati di tipo simmetrico, vale a dire che gli atleti appartenevano alla stessa categoria di paso, BMI (indice di massa corporea) e di grado (stessa cintura).

Per quanto riguarda il Judo sono stati misurati i livelli plasmatici del Testosterone (T) e del Cortisolo (C) e delle Citochine (in particolare l'interleuchina 6) sia prima (10 minuti) sia dopo (10minuti) il Randori (combattimento reale) e il Kata (forma ritualizzata; Nage No Kata). Sia il Randori che il Kata sono stati videoregistrati e il comportamento agonistico analizzato mediante un

programma computerizzato standardizzato per l'analisi del comportamento. I risultati hanno dimostrato che mentre i livelli di T non aumentavano significativamente durante il Kata, erano invece significativamente più alti negli atleti che hanno perso il combattimenti e che la variazione del T era correlata con la frequenza degli attacchi con un atteggiamento di combattimento di tipo difensivo. Nessuna correlazione è stata rilevata per quanto riguarda i livelli di C ed IL-6. I dati mostrano una chiara variazione del T in relazione alla probabilità di vincere o perdere ed al relativo comportamento agonistico (offensivo o difensivo).

Questi dati hanno suggerito la possibilità che i tratti di personalità potrebbero essere un fattore di asimmetria nel combattimento. Allo scopo sono stati studiati atleti di Karate durante il Kumite (combattimento reale) e il Kata. Sia prima che dopo il Kumite ed il Kata sono stati misurati i seguenti parametri psicobiologici: a) i livelli plasmatici di Testosterone e Cortisolo e b) per mezzo di test psicobiometrici i tratti di personalità. I risultati più salienti mostrano due distinti profili psicologici ed ormonali in relazione all'esito dell'interazione agonistica (vittoria o sconfitta). In particolare i vincitori hanno mostrato tratti di personalità caratterizzati da bassi valori di valutazione del rischio ed alti valori di ricerca della novità associati a bassi livelli di Cortisolo rispetto gli sconfitti.

E' importante notare che i livelli di Cortisolo negli sconfitti rispetto ai vincitori, si presentavano più alti prima del confronto agonistico. Inoltre gli sconfitti erano caratterizzati da livelli di ansia più alti rispetto ai vincitori ed esibivano un'aggressività di tipo difensivo. L'esistenza di questa relazione tra le caratteristiche "biologiche" e "psicologiche" suggerisce la possibilità che a) in combattimenti simmetrici per BMI e grado il tratto di personalità possa giocare un ruolo importante nell'esito del combattimento b) la risposta neuroendocrina individuale in un contesto di stress sociale (tipico delle interazioni agonistiche) possa essere indicativa di un determinato tratto di personalità e viceversa (tratto di personalità come indicatore della risposta neuroendocrina e del possibile esito dell'interazione). I risultati suggeriscono le seguenti ipotesi di lavoro: a) in che modo le misure psicobiologiche possono essere usate, nell'ambito della psicologia dello sport, per caratterizzare un atleta in relazione alle strategie individuali di affronto della competizione e del conseguente tipo di allenamento e b) l'uso del modello delle arti marziali per comprendere in che modo la mente può modulare le risposte neuroendocrine.

Meccanismi di sincronizzazione neurale della corteccia corticale in Atleti di elite: prospettive per le scienze motorie in campo educativo

Claudio Babiloni

Nella presentazione congressuale si sono riassunti i risultati di una serie di studi che hanno valutato l'attività corticale in atleti d'élite impegnati in compiti cognitivo-motori. L'attività corticale è stata quantificata calcolando la riduzione percentuale della potenza (desincronizzazione evento-correlata, ERD), la coerenza dei ritmi elettroencefalografici alfa nel range 6-12 Hz e l'ampiezza dei potenziali evento-correlati (ERPs). I principali risultati sono di seguito riportati.

Primo, l'alfa ERD era maggiore in ampiezza negli atleti di karate e scherma rispetto ai non atleti sulle regioni ventrali centro parietali dell'emisfero destro, durante la registrazione in cui i soggetti erano in piedi in posizione eretta con gli occhi aperti, rispetto alla stessa posizione con gli occhi chiusi (Del Percio et al., 2007a).

Secondo, la coerenza spettrale tra i ritmi alfa (regioni centro parietale e parasilviana) e i tracciati elettromiografici (gastrocnemius lateralis) era più elevata nella condizione occhi aperti rispetto alla condizione occhi chiusi nei non atleti, ma non negli atleti di karate e scherma (Vecchio et al., 2008).

Terzo, l'alfa ERD centroparietale era minore in ampiezza negli atleti di karate e scherma rispetto ai non atleti nella posizione monopodalica rispetto alla più semplice posizione bipodalica (Del Percio et al., 2008a).

Quarto, gli ERP nelle aree mediana centrale e contralaterale presentavano un'ampiezza maggiore nei non atleti rispetto agli atleti di karate e scherma durante i movimenti del dito della mano destra (Del Percio et al., 2008b).

Quinto, gli ERP visivi occipitali (300-450 ms post stimolo) erano maggiormente modulati in ampiezza negli atleti di karate e scherma rispetto ai non atleti (Del Percio et al., 2007b).

Sesto, una stimolazione audio video a 10 Hz induceva una correlazione negativa tra la potenza alfa pre stimolo e il tempo di reazione in atleti di scherma e non atleti durante compiti spaziali visuomotori (Del Percio et al., 2007c).

Settimo, l'alfa ERD nelle regioni frontomediana e sensorimotoria primaria era maggiore durante i tiri vincenti rispetto a quelli errati nei golfisti (Babiloni et al., 2008).

Ottavo, l'alfa ERD centroparietale era minore in ampiezza negli atleti di tiro rispetto ai non atleti nella fase che precedeva lo sparo (Del Percio et al., 2009).

Nono, l'alfa ERD fronto-parietale era minore in ampiezza negli atleti di karate e di ginnastica rispetto ai non atleti nella comprensione di video che illustravano prestazioni sportive (Babiloni et al., 2009, 2010).

Questi risultati sono stati discussi alla luce dell'ipotesi "dell'efficienza neurale", secondo la quale i processi cognitivo-motori associati alla prestazione sportiva dovrebbero essere correlati all'attivazione di reti neurali specializzate e, quindi, ad una minore attivazione cerebrale complessiva negli atleti di elite rispetto ai soggetti non atleti. Si e' concluso che queste metodiche potrebbero essere di grande interesse per la valutazione degli effetti di programmi di allenamento su popolazioni di bambini e ragazzi normali e con disturbi delle funzioni attentive e di autocontrollo.

Come migliorare gli apprendimenti scolastici e contribuire a sviluppare competenze spendibili nella vita di relazione e nel mondo del lavoro.

Roberto Tasciotti

Considerazioni generali

I grandi cambiamenti avvenuti in questo ultimo decennio nella pubblica amministrazione:l'attribuzione di nuovi compiti agli enti locali, l'autonomia scolastica, la profonda trasformazione del modello sportivo italiano in atto, a cominciare dalla riforma del coni, ci hanno spinto ad individuare strategie operative, percorsi, in grado di contribuire alla valorizzazione della pratica sportiva quale veicolo formativo per i nostri ragazzi.

Qual è il ruolo della scuola oggi?

La scuola è collocata in una realtà generale complessa e in rapido e continuo cambiamento dove domina l'incertezza, la precarietà, la mancanza di punti di riferimento caratterizzata da:

A) diffusione della tecnologia, la nuova rivoluzione industriale è in corso e provoca mutamenti molto rapidi delle tecniche , dei profili professionali e delle competenze

L'economia si smaterializza, alcune attività produttive si esteriorizzano , dominano i servizi, il possesso e la circolazione dell'informazione divengono decisivi

B) cambiamento dei processi produttivi e incertezza nel mercato del lavoro

C) atmosfera culturale e morale indotta da massmedia

D) moltiplicazioni delle informazioni

E) mondializzazione dell'economia

F) pluralità di agenzie di formazione

In questa realtà la scuola è una delle agenzie formative con intenzionalità educativa.

La scuola in un sistema aperto

Oggi, che l'ente locale è passato da erogatore dei servizi collegati al diritto allo studio a coattore di strategie formative, diventa determinante il lavoro per sviluppare moduli integrati nelle dimensioni trasversali e verticali dei processi didattico educativi.

IL D.p.r. 156/1999, disciplina delle attività integrative scolastiche (a integrazione del d.p.r. n°567/1996) è l'esempio normativo di sussidiarietà. Un articolo recita così:

Tutte le attività organizzate dalle istituzioni scolastiche sulla base di progetti educativi, anche in rete o in partenariato con altre istituzioni e agenzie del territorio, sono proprie della scuola;

L'offerta formativa, oggi, è spesso di tipo policentrico, il mercato è estremamente mutevole ed effimero spesso non è dotato di una progettualità educativa. C'è un'irruzione delle agenzie private.

Che fare? Occorre sviluppare esperienze aggregative con elevati coefficienti di immaginazione, fantasia, avventura. C'è necessità di realizzare un'alleanza di soggetti storicamente permanenti e intenzionalmente educativi con i loro specifici formativi elaborando una mappa delle opportunità e delle occasioni di incontro a livello di quartiere.

La rete territoriale dovrebbe fornire occasioni di socializzazione, di ricerca e sviluppo creativo e non di trasmissione e riproduzione delle conoscenze, un rapporto sempre più stretto tra fare e pensare.

Abbiamo approntato un progetto teso a creare un sistema sportivo che contrasti gli stati di isolamento e di solitudine, a riunire i grandi soggetti preposti all'educazione motoria e sportiva stipulando un patto formativo tra la scuola , l'ente locale e le associazioni sportive.

Questa è una nuova concezione di " servizio " e di programmazione negoziata intesi come sviluppo e animazione di una rete di rapporti e relazioni che esistono all'interno di un territorio, a cui partecipano attivamente i soggetti sociali. La logica della rete si rifà al principio di sussidiarietà

Principio di sussidiarietà

Il principio di sussidiarietà è stato recepito nell'ordinamento italiano con l'art. 118 della costituzione.

Tale principio implica che:

le diverse istituzioni, nazionali come sovranazionali, debbano tendere a creare le condizioni che permettono alla persona e alle aggregazioni sociali (i cosiddetti corpi intermedi: famiglia, associazioni, partiti) di agire liberamente senza sostituirsi ad essi nello svolgimento delle loro attività: un'entità di livello superiore non deve agire in situazioni nelle quali l'entità di livello inferiore (e, da ultimo, il cittadino) è in grado di agire per proprio conto;

L'intervento dell'entità di livello superiore debba essere temporaneo e teso a restituire l'autonomia d'azione all'entità di livello inferiore;

L'intervento pubblico sia attuato quanto più vicino possibile al cittadino: prossimità del livello decisionale a quello di attuazione.

Il principio di sussidiarietà può quindi essere visto sotto un duplice aspetto:

In senso verticale: la ripartizione gerarchica delle competenze deve essere spostata verso gli enti più prossimi al cittadino e, pertanto, più vicini ai bisogni del territorio;

In senso orizzontale: il cittadino, sia come singolo che attraverso i corpi intermedi, deve avere la possibilità di cooperare con le istituzioni nel definire gli interventi che incidano sulle realtà sociali a lui più prossime.

Precedentemente all'introduzione nella costituzione (art. 118) di tale principio vigeva il cosiddetto principio del parallelismo, in virtù del quale spettavano allo stato e alle regioni le potestà amministrative per quelle materie per le quali esercitavano la potestà legislativa; questo principio non è più in vigore, in quanto sostituito dai nuovi principi introdotti nell'art. 118 della costituzione nel 2001 (principi di sussidiarietà, di adeguatezza e di differenziazione).

N.b. il trattato di Maastricht (7 febbraio 1992) dichiara che il principio di sussidiarietà é la direttrice fondamentale che guida il processo di formazione dell'unione europea.

Il centro scolastico sportivo e culturale è il crocevia della strategia della formazione sportiva integrata per tutti, ed un agente della prevenzione del disagio.

Un aspetto originale del nostro Progetto

Lo sport come contributo al rilancio dell’economia del Sistema-Paese

La capitalizzazione delle competenze e contributo degli sport di combattimento

Nelle raccomandazioni del parlamento e del consiglio europeo per realizzare la strategia di Lisbona, si enucleano le competenze fondamentali che dovrebbero essere padroneggiate dai giovani. Competenze, abilità e conoscenze, quali relazioni?

Otto ambiti di competenze chiave, così individuati nella raccomandazione sopra citata:

1. Comunicazione nella madrelingua;
2. Comunicazione nelle lingue straniere;
3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
4. Competenza digitale;
5. Imparare ad imparare;
6. Competenze sociali e civiche;
7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità;
8. Consapevolezza ed espressione culturale.

Il termine “competenza” è stato infatti riferito a una “combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto”. Allo stesso tempo, le “competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l’inclusione sociale e l’occupazione”.

Comprendere l’unità complessa del compito o del problema, per la soluzione occorre coinvolgere tutta la persona, la parte intellettuale, emotiva, operativa, motoria,, estetica, sociale, morale, religiosa, quindi com-petente, chi mette insieme tante dimensioni nell’affrontare un compito, dando così il meglio di se stesso

L’introduzione delle competenze comporta

- Cambiamento nel lavoro: l’attenzione si sposta dal lavoro al soggetto che lavora (imparare a lavoro non imparare un lavoro);

Cambiamento nell’insegnamento: al centro del lavoro dei docenti ci sono le competenze e non l’ampliamento delle conoscenze

Indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali,

sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro e di studio e nello sviluppo professionale e/o personale

Con questo progetto intendiamo contribuire a far acquisire agli alunni quelle conoscenze e quelle abilità che svilupperanno delle competenze indispensabili in una società complessa.

Le abilità di vita, oggi ritenute indispensabili per fronteggiare il futuro, decodificando gli otto ambiti di competenze chiave sono:

Padronanza linguistica e logico – matematica,

Padronanza dell’inglese e degli strumenti informatici,

Saper diagnosticare (reperire, trattare e utilizzare dati),

Saper prendere decisioni,

Saper cogliere i nessi causali tra gli eventi, per analizzare le ragioni e prevedere le conseguenze,

Saper cooperare,

Saper progettuale,

Saper risolvere i problemi,

Saper adattarsi a nuove esperienze,

Saper comunicare chiaramente,

Pensiero creativo,

Pensiero critico,

Presa di decisione,

Comunicazione efficace,

Empatia,

Gestione delle emozioni,

Gestione delle relazioni interpersonali,

Autoconsapevolezza,

Gestione dello stress.

Queste abilità dovrebbero far parte del comune repertorio di competenze psico-sociali dei bambini e dei giovani

Finalità del progetto

Gli aspetti educativi delle discipline federali

Le arti del combattimento sviluppano un'organizzazione mentale che regola sequenze psicomotorie, favorendo nei bambini e nei ragazzi una concentrazione mentale necessaria per eseguire gli schemi delle discipline sportive. Tale mentalità è senz'altro utile ai giovani di oggi abituati a distrarsi facilmente e mantenendo la concentrazione dell'attenzione su bassi valori nel tempo.

Inoltre permette agli allievi di assumere processi decisionali. Tali processi permettono agli allievi di assumersi delle responsabilità. Le capacità decisionali e di responsabilità sono pre-requisiti indispensabili ad ogni tipo di apprendimento.

Obiettivi generali

Il nostro scopo è definire un percorso in continuità verticale, a partire dalla scuola dell'infanzia, e in raccordo trasversale con le associazioni sportive di base

L'intendimento è quello di avviare un serrato confronto metodologico-didattico tra la scuola e l'associazione sportiva.

Nei contenuti essenziali per la formazione di base, oggi si tende a valorizzare l'interazione tra tutti i linguaggi abbattendo la tradizionale barriera tra i processi cognitivi, motori e le emozioni, facendo emergere un'idea di persona come sistema integrato alla cui formazione e al cui equilibrio dinamico concorrono la componente percettivo-motoria, quella logico-razionale e quella affettivo-sociale.

Ciò rappresenta un riconoscimento di pari dignità alle diverse forme logico-espressive delle ragazze e dei r le competenze fondamentali

Obiettivi didattici

Le arti del combattimento, seguendo un codice morale insegnano principalmente il controllo della mente e del corpo. Una lotta non violenta finalizzata al controllo dell'avversario.

La FIJLKAM col presente progetto intende rapportarsi all'istituzione scolastica,proponendo discipline di grande fascino e di tradizione millenaria, che traggono origine da epoche storiche e da luoghi e culture diverse.

Tali specialità sono portatrici di ricchezza culturale e sono state completamente rivisitate e adeguate metodologicamente alla luce delle scienze motorie e della moderna psicopedagogia e didattica.

Riteniamo, quindi, giunto il momento di mettere a disposizione della scuola questi valori culturali di appartenenza, identità, passione oltre al patrimonio di risultati acquisiti e pubblicati, durante le ricerche nell'ambito delle neuroscienze fin qui effettuate su individui in età evolutiva in collaborazione con i più prestigiosi atenei italiani.

Il progetto, adeguando, differenziando e modulando metodologie e contenuti delle discipline federali, vuole contribuire allo sviluppo completo ed armonico della personalità dei giovani. I programmi proposti, distinti, progressivi e graduali, vengono predisposti secondo itinerari metodologici commisurati all'età, delineando una pratica scolastica divertente e soprattutto sicura.

Coerentemente con una convinta adesione alle direttive del ministero dell'istruzione,dell'università e della ricerca, la fijlkam ritiene opportuno presentare un programma differenziato per la scuola primaria e per quella secondaria di i grado, sia perché lo stesso è stato sperimentato ed ampiamente collaudato, sia per sostenere al meglio l'impegno sul piano didattico e su quello operativo.

La FIJLKAM fa proprie le finalità della scuola del primo ciclo (primaria e secondaria), ovvero la promozione del pieno sviluppo della persona, ed intende contribuire alla creazione di uno stimolante ambiente di apprendimento, con apporti culturali delle sue discipline di origine occidentale e orientale in modo da contribuire a stimolare le varie dimensioni della personalità degli alunni e contribuire a favorire l'accesso a una conoscenza, interpretazione, simbolizzazione e rappresentazione del mondo anche secondo un approccio multiculturale e multietnico.

I comportamenti più frequenti dell'alunno con difficoltà scolastiche:

Assume spesso nei confronti della scuola comportamenti

Ostili, aggressivi, di chiusura e di rifiuto e nei confronti dello studio

Atteggiamenti di noia, distrazione, svogliatezza, indifferenza agli insuccessi,

Trascuratezza nell'esecuzione dei compiti, disorganizzazione del lavoro scolastico, incostanza nell'impegno

Caratteristiche personali

La maggior parte degli alunni con insuccesso scolastico presenta le seguenti caratteristiche:

Percezione di sé.

Hanno un basso concetto di sé, scarsa autostima, specialmente nei riguardi delle proprie capacità scolastiche.

Manifestano paura sia del successo che del fallimento e sono ansiosi quando devono eseguire i compiti.

Orientamento verso il compito

Manifestano basse aspirazioni formative e occupazionali, poca perseveranza nell'eseguire il compito e tendono ad abbandonare il lavoro assegnato non appena si presenta una difficoltà

Relazioni con i coetanei

Non hanno buoni rapporti con i coetanei: di solito stringono rapporti di amicizia con pari che hanno le loro stesse difficoltà e si astengono da qualsiasi attività scolastica e sociale

Rapporti con l'autorità

Con i loro genitori e con gli insegnanti manifestano spesso atteggiamenti ostili, comportamenti aggressivi ma anche tendenze passive, pigrizia, apatia

Le discipline della FIJLKAM, pertanto,si prestano in modo particolarmente efficace ad interagire con i seguenti ambiti disciplinari, correlati tra loro, in termini di conoscenze, abilità e competenze:

A) Ambito delle diversità e dei rischi di insuccesso scolastico.

Ci riferiamo ai disturbi specifici di apprendimento ed alla iperattività e disturbi dell'attenzione, al fenomeno del bullismo, agli insuccessi scolastici

1) Ambito scientifico – motorio

Anatomia elementare, apprendimento di termini anatomici, parallelismi tra antico empirismo orientale e scienza occidentale.

2) ambito linguistico – artistico – espressivo

Utilizzazione e spiegazione di termini, concetti ecc. Provenienti da altre culture, esercitazioni con musiche di varie aree geografiche, approccio alla ritmica di base, apprendimento di termini relativi a movimenti in lingua originale e in lingua italiana.

3) ambito cognitivo:

Si pensi ai giochi di relazione, di classificazione, di seriazione.

4) ambito logico-matematico.

Raggruppare, seriare, classificare e contare, con i giochi più vari;

5) ambito emotivo-affettivo

Non si tratta solo di educare a controllare le emozioni, quanto di promuovere la valorizzazione di atteggiamenti positivi nei confronti di se stessi e del mondo umano, naturale e artificiale.

8) ambito storico – geografico.

Organizzazione spazio temporale e conoscenza dellastoria e origine delle discipline federali, simbolismi e ritualità, capacità di orientarsi in altre aree geografiche ed epoche.

9) ambito ambientale – salutistico.

Interazione con l'ambiente, benessere psico-fisico da assumere quale costume permanente.

10) ambito etico. Un grande capitolo!

Contributo all'educazione alla cittadinanza ed all' acquisizione di comportamenti non violenti sui seguenti temi:

Valori ed ideali

Principi su cui fondarne le regole

Sulle responsabilità e sulle conseguenze

Solidarieta' e processi democratici

Rispetto

Fair play

Salute alimentazione doping

Principi ispiratori

1. Aiutare i giovani a conoscere meglio se stessi, le proprie attitudini e potenzialità al fine di rispettare la propria persona, il rapporto con gli altri e sviluppare al meglio le naturali capacità psicofisiche;

2. Stimolare i giovani ad impegnarsi di più nello sport, nella scuola , nella società, nella vita in modo da raggiungere soddisfazioni e successi personali;

3. Applicare in situazioni concrete di gara, sotto stress competitivo, i principi del fair play.

Buone pratiche richieste dalla convivenza civile

Il concetto di convivenza civile presuppone di superare il valore del "buon comportamento" da assumere nello spazio civile pubblico, ma richiede di praticare come bene comune pubblico anche il "buon comportamento"da assumere nello spazio privato in tema non solo di partecipazione e di coscienza politica, ma anche di circolazione stradale, di rispetto dell'ambiente, di cura della propria salute e dell'alimentazione, di comportamenti nel campo affettivo-sessuale.

Antidoto al bullismo

La caratteristica più evidente del comportamento da bullo è chiaramente quella dell'aggressività rivolta verso i compagni, ma molto spesso anche verso i genitori e gli insegnanti. I bulli hanno un forte bisogno di dominare gli altri e si dimostrano spesso impulsivi. Vantano spesso la loro superiorità, vera o presunta, si arrabbiano facilmente e presentano una bassa tolleranza alla frustrazione. Manifestano grosse difficoltà nel rispettare le regole e nel tollerare le contrarietà e i ritardi. Tentano a volte di trarre vantaggio anche utilizzando l'inganno. I bulli hanno generalmente

un atteggiamento positivo verso l'utilizzo di mezzi violenti per ottenere i propri scopi e mostrano una buona considerazione di se stessi. Il rendimento scolastico è vario ma tende ad abbassarsi con l'aumentare dell'età e, parallelamente a questa, si manifesta un atteggiamento negativo verso la scuola. L'atteggiamento aggressivo prevaricatore di questi giovani sembra essere correlato con una maggiore possibilità, nelle età successive, ad essere coinvolti in altri comportamenti problematici, quali la criminalità o l'abuso da alcool o da sostanze. All'interno del gruppo vi possono essere i cosiddetti bulli passivi, ovvero i seguaci o sobillatori che non partecipano attivamente agli episodi di bullismo. È frequente che questi ragazzi provengano da condizioni familiari educativamente inadeguate, il che potrebbe provocare un certo grado di ostilità verso l'ambiente. Questo fatto spiegherebbe in parte la soddisfazione di vedere soffrire i loro compagni. Questo tipo di atteggiamento è rinforzato spesso da un accresciuto prestigio.

Movimento, Sport e apprendimento scolastico

Prof. Pierluigi Aschieri

Si è portati a considerare e ad accettare il movimento umano come un semplice fatto che riguarda l' utilità, ovvero la motricità finalizzata a scopi lavorativi, che genera fatica più o meno grande, oppure come sfogo di un surplus energetico nell' infanzia e nell' adolescenza, oppure soddisfazione del semplice bisogno di movimento dell' adulto durante il tempo libero. Questa visione è limitata e limitante perché il movimento nasce dall'esigenza della specie di interagire con l'ambiente, per procurarsi il cibo, per difenderlo e per procurarsi ricovero e protezione.

La motricità sviluppata dalla specie umana è sempre stata di tipo interattivo e finalizzata alla soddisfazione di bisogni primari, ovvero alla sopravvivenza.

Il movimento umano nella forma attuale, pertanto, va considerato come risultato di un processo evolutivo caratterizzato da lenti e progressivi adattamenti funzionali e strutturali, in funzione di una ottimizzazione di sistemi e apparati, finalizzata a una più efficace capacità di interazione uomo-ambiente.

Dal punto di vista fisiologico, il movimento è di una complessità straordinaria perché coinvolge il sistema biologico umano nel suo insieme, nella differenziazione delle sue parti e nella complessità delle funzioni. Infatti organizzare i segmenti del corpo nello spazio e nel tempo in funzione di uno scopo, che è la parte visibile del movimento, è il risultato di una funzione decisionale, caratterizzata da complesse attività neuro cognitive, e di una funzione esecutiva, caratterizzata da altrettanto complesse attività biomeccaniche, bioenergetiche e neurocognitive (controllo). Dalla nascita dell'individuo in poi funzioni e strutture hanno bisogno del movimento per integrarsi e svilupparsi. L'ipocinesi in età evolutiva limita irreversibilmente questo sviluppo e ipoteca negativamente il futuro dell'individuo.

SPORT

Lo Sport a sua volta è stato visto per molto tempo come attività motoria da tempo libero, un po' snob, e comunque riservata a coloro che avevano risolto il problema dei pasti quotidiani. Fare Sport era associato a fatica non produttiva. Da un'altra angolazione si pensava che lo Sport esaltava la corporeità e non valorizzava l'intelletto e i valori morali, perché entrambi piegati alla logica della medaglia.

A distanza di molti decenni, purtroppo si registra ancora un ritardo culturale in materia di movimento e di Sport.

In realtà lo SPORT è un insieme complesso di attività motorie finalizzate, caratterizzate da ludicità e agonismo, e si colloca in una dimensione originale, che interseca altre dimensioni dell'attività umana.

Nella dimensione Sport l'uomo/atleta esplora tutte le possibilità di elaborare movimenti originali e creativi, svincolati dalla motricità utilitaristica, sfidando le leggi della gravità, e dello spazio/tempo.

A questo fine sottopone il suo sistema a carichi motori distribuiti nel tempo al fine di produrre su sé stesso adattamenti funzionali e, entro certi limiti, strutturali in funzione del suo scopo prestazionale.

Ogni quadriennio, e ogni volta in modo sempre più coinvolgente, i Giochi Olimpici diventano il più grande evento planetario.

Perché ?

I GIOCHI OLIMPICI sono il contesto nel quale l'Umanità verifica e sfida i propri limiti.

Nella società contemporanea le Attività Motorie e lo Sport amatoriale e agonistico, oltre che attività agonistica, che viene molto mediatizzata, sono diventate :

- In età evolutiva, formazione, educazione, avviamento alla pratica sportiva, socializzazione, ecc.
- In gioventù, fitness, agonismo, ecc.
- In età adulta, compensazione dell'ipocinesi, prevenzione, ecc.
- Nella terza età, prevenzione e/o terapia a problemi metabolici, funzionali ecc.

Tutte queste attività determinano una dimensione, come appare evidente, che ne interseca molte altre, tra le quali la salute, l'istruzione, le politiche sociali, la produzione, la comunicazione ecc.

Lo Sport determina un indotto di grandi dimensioni come Media (stampa generalista e dedicata, canali televisivi), impiantistica, abbigliamento, attrezzature di vario genere ecc.

INTELLIGENZA E APPRENDIMENTO

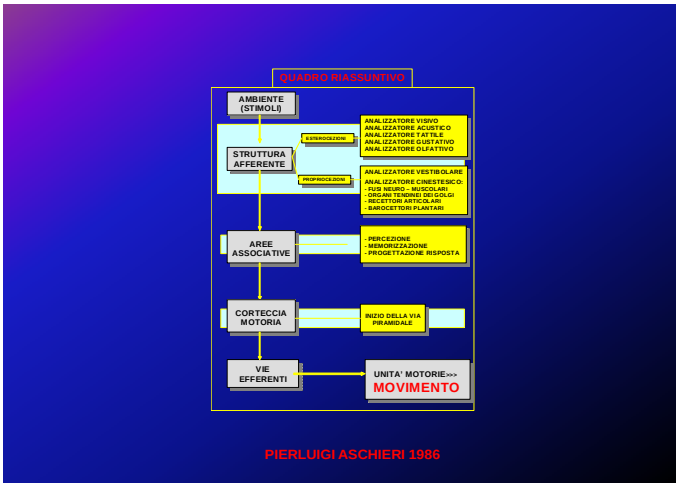
E' evidenza storico-scientifica che la specie umana è dotata di una capacità stupefacente e unica sul Pianeta, l'intelligenza, ovvero il saper risolvere situazioni e problemi…e creare mezzi sempre più potenti per estendere e potenziare la sua capacità di agire. Questa è…l' intelligenza nella accezione più pragmatica.

Se si accetta il concetto, ormai evidenza, che la specie ha sviluppato una intelligenza situazionale, che aveva nell'uso del movimento finalizzato il mezzo più efficace per risolvere situazioni e problemi, e che ciò, in estrema sintesi, è intelligenza motoria, e che lo Sport è uno straordinario laboratorio di creatività, e di cultura, allora si può ipotizzare che funzioni di una complessità e qualità estreme, in quanto tali siano applicabili ad altri ambiti delle attività umane, come il comportamento e l'apprendimento scolastico, soprattutto in età evolutiva.

Tuttavia non va dimenticato che il movimento favorisce e consolida lo sviluppo di tutte le funzioni, biomeccaniche e bioenergetiche, specialmente in età evolutiva, ed è fondamentale per la loro conservazione se associata a una corretta alimentazione.

IL SISTEMA

IL MOVIMENTO UMANO



Lo sviluppo dell'Intelligenza Motoria come integrazione di funzioni decisionali ed esecutive e motorie in contesti situazionali, si può facilmente integrare con altre espressioni dell'intelligenza, che si avvale di mezzi, prodotti da una diversificazione delle sue capacità (linguistica, matematica, musicale, sociale, ambientale ecc).

Questa più generale forma di intelligenza si può sviluppare per mezzo di una progettualità che tenga conto, sin dall'inizio, della assoluta necessità di conseguire questo traguardo di competenze complesse.

GLI OBIETTIVI SONO :

CAPACITA' DI INTERAZIONE MOTORIA CON L'AMBIENTE

- Potenziare e stabilizzare i processi attentivi ;
- Sviluppare la capacità di discriminazione estero e propriocettiva ;
- Strutturare situazionalmente le categorie dello spazio e del tempo ;
- Coordinare e modulare movimenti qualitativamente "pregevoli" in tutte le situazioni ;
- Realizzare sequenze motorie su colonne sonore ;
- Utilizzare il corpo come mezzo di comunicazione ;
- Risolvere situazioni motorie problematiche con creatività ;
- Interagire con gli altri in collaborazione, (in opposizione nei giochi) ;

CAPACITA' DI RISOLVERE SITUAZIONI (INTERAZIONE E INTEGRAZIONE SOCIALE)**.**

- Assolvere compiti, assumere responsabilità ;
- Continuità e regolarità nello studio ;
- Conciliazione (studio) e continuità nell'attività motorio-sportiva ;
- Alimentarsi correttamente ;
- Favorire aggregazione e collaborazione in funzione di obiettivi ;
- Fair Play ;
- Rispettare l'ambiente, le strutture e l'igiene ;
- ECCETERA…

Tutto ciò è indissolubilmente legato al movimento e, nella società contemporanea, allo sport vissuto come contesto che educa e stimola la creatività. Infatti l'attività motorio-sportiva se ben strutturata sviluppa molto velocemente le funzioni neuro-cognitivo-motorie in modo molto gratificante, in un contesto caratterizzato da ludicità e confronto.

COMPORTAMENTO E APPRENDIMENTO SCOLASTICO

Tra i tre e gli undici-dodici anni, nella Scuola e nei Club i bambini hanno le stesse caratteristiche, perché le fasi sensibili non cambiano, pertanto appare quanto mai opportuno che vengano intrapresi rapporti di collaborazione tra agenzie con competenze diverse e complementari, affinché venga condiviso il progetto educativo, nell'interesse dei bambini e delle loro famiglie.

Come in tutte le vicende umane non basta un progetto, necessita anche la competenza di chi lo sviluppa. Certo è che la complessità delle problematiche all'attenzione non può essere banalizzata e ridotta a movimento, ricreazione, Sport, sudore, medaglia.

La qualità del processo educativo possono determinare, la qualità del comportamento sociale, sportivo e scolastico, la qualità e la continuità dell'impegno e dell'apprendimento scolastico ???

Una esperienza protrattasi per quasi un decennio all' Eurocamp di Cesenatico, corredata da una ricerca longitudinale….

…e portata avanti in alcuni Istituti Scolastici Comprensivi, ha mostrato che **una volta sviluppate le funzioni NEUROCOGNITIVO-MOTORIE è possibile trasferire e utilizzare con successo quelle NEUROCOGNITIVE in altri contesti, studio, famiglia, gruppo dei pari, ecc.**

Infatti le prime funzioni che vengono sviluppate sono **qualità e stabilità dell'attenzione**, essenziali per qualsiasi forma di apprendimento, e strettamente collegata ai processi proprio ed esterocettivi collegati al movimento. Ciò dà al bambino una immediata gratificazione e abbondante motivazione per esplorare sé stesso, l'ambiente ed entrare in una relazione ludico-motoria con gli altri.

La prima ricerca di sei mesi effettuata a Matera, come vedremo successivamente, in collaborazione tra Scuola, Sanità e Federazione, ha dato una prima incoraggiante conferma da parte della Scuola. Questo processo funziona ed è assolutamente necessario continuare.

Con questo approccio certamente saranno gettate le fondamenta per una esistenza di qualità e di una stabile e duratura salute psicofisica per i bambini di oggi, gli adulti di domani.

SECONDA GIORNATA:

L'attività fisica nel bambino

Maurizio Vanelli

Perché conviene che anche i giovani facciano sport? Perché il giovane che fa sport cresce meglio e si ammala meno di chi spreca il proprio tempo libero davanti alla TV, alla play-station, al computer… Rispetto a un suo coetaneo pigro, lo sportivo ha muscoli più tonici, mantiene una posizione più corretta, si muove con maggiore elasticità, è più intelligente, riesce meglio a scuola, rispetta di più i compagni, ha un miglior controllo del senso di fame e diventa così meno frequentemente grasso.

Quale è l'età giusta per iniziare a fare sport? E' consigliabile avviare i bambini all'attività sportiva a partire dall'età di 5 anni, perché a quest'età sono sufficientemente sviluppati, agili e capaci di equilibrio, ritmo, orientamento.

Quali sono gli sport più utili e meno consigliabili? Dai 5 agli 8 anni, sono consigliabili gli sport che sviluppano il tono muscolare, come il nuoto e la ginnastica, che oltre tutto servono a prevenire posture scorrette e la scoliosi. Prima dei 5 anni, si può iniziare con il gioco della palla. Dopo gli 8 anni, non esiste uno sport più adatto di un altro: tutte le attività sportive vanno bene purchè scelte secondo la personalità del bambino. Sono sconsigliati gli sport che favoriscono lo sviluppo dei muscoli di un solo lato del corpo, come il tennis. E' importante individuare lo sport che meglio veste il carattere del bambino. Gli sport individuali senza contatto (corsa, salto, nuoto, tennis, ginnastica, ciclismo, canottaggio, sci) sono molto indicati per i bambini che hanno interesse a primeggiare sui compagni. Gli sport individuali di contatto (arti marziali, lotta e scherma) sono indicati soprattutto per i bambini un po' goffi nei movimenti, che devono imparare a controllare i propri slanci seguendo le regole del gioco, senza far male agli altri; ma possono, però, essere utili anche per i bambini timidi che evitano temendolo il contatto fisico con gli altri. Gli sport di squadra di contatto (calcio, rugby, pallacanestro, pallamano, pallanuoto) sono adatti in particolare ai bambini cha manifestano difficoltà a stare con altri coetanei, che sono troppo individualisti o che pensano di essere sempre "i migliori". Lo sport di squadra senza contatto (pallavolo) è adatto ai bambini che sono interessati ad uno sport di squadra che richieda notevole concentrazione e che sia privo di ogni forma di contatto fisico.

Come deve alimentarsi un giovane che fa sport? Il giovane che pratica attività sportive ha bisogno di un maggiore apporto di energia. Ne consegue che le sue razioni alimentari devono essere più abbondanti del solito e consumate con regolarità. Quando l' attività è programmata è indispensabile che nelle ventiquattro ore che precedono l'impegno atletico, i suoi pasti siano ricchi di carboidrati come pane, pasta, patate, riso, prodotti da forno e cereali in genere. Con questo tipo di alimenti, i muscoli e il fegato fanno il pieno di glicogeno che rappresenta l'unica forma di deposito di energia nell'organismo umano. Durante lo sforzo fisico del giorno dopo, il glicogeno si trasformerà in energia pura (glucosio) e il giovane potrà esprimere al massimo le proprie performance sportive.

Come si può rifare il pieno di energia prima di andare in campo? I ragazzi in gamba rifanno il pieno di energia con una colazione cosiddetta all' italiana, proprio come quella dei campioni dello sport: frutta fresca, latte parzialmente scremato, pane, biscotti o fette biscottate o cereali, marmellata o miele. Con questo tipo di prima colazione è più facile essere primi. Chi incomincia la giornata con una buona colazione ricorda meglio quello che ha studiato, è più attento e ha maggiore concentrazione a scuola. E' stato accertato: riesce meglio in matematica. Chi va in campo al mattino senza avere fatto colazione si stanca di più, è più impacciato negli esercizi, vince meno le gare. Tutto questo avviene perché ha poca energia in corpo.

Qualche consiglio per fare sport con soddisfazione. Un consiglio preliminare: fare attività fisica a distanza di almeno 3 ore da un pasto principale. Supponiamo che l' attività venga svolta alle 4 del pomeriggio. In questa eventualità, si raccomanda a mezzogiorno: un primo piatto di pasta o riso con pomodoro, olio di oliva e un po' di parmigiano; un secondo di pollo o tacchino o pesce accompagnato da insalata; una porzione di pane; un frutto di stagione. Se invece l' attività fisica viene fatta vicino al pasto principale? Meglio scegliere un piatto di pasta o riso con condimento leggero (pomodoro e olio di oliva) e una spremuta di arancia. In alternativa: tre fette di pane con marmellata e una centrifuga di frutta; oppure, una porzione di crostata o merendina da forno non farcito con una macedonia di frutta. E se l' appuntamento con lo sport è molto distanziato rispetto al pasto principale, che so, alle 6 del pomeriggio? In questo caso è consigliabile consumare una razione cosiddetta di attesa (di fare sport), ad esempio una bevanda debolmente zuccherata come un succo di frutta diluito con acqua in rapporto di 1:1 (100 cc di succo+100 cc di acqua) che deve essere sorseggiata fino a 30 minuti prima dell' impegno.

Molti bambini prima di entrare in campo assumono zuccherini, cioccolato, miele, bevande molto dolci… E' una buona abitudine? No. L' ingestione di zuccheri a rapido assorbimento stimolano il pancreas a produrre una grande quantità di insulina che accelera il consumo di glucosio da parte dei muscoli. Risultato: le risorse energetiche per le attività fisiche vengono precocemente bruciate e la resa diminuisce.

Durante l' attività fisica è consentito prendere qualcosa? Certamente. Durante l' attività fisica è prudente bere acqua o succhi di frutta diluiti 1:1. allo scopo di compensare le perdite di acqua e sali attraverso il sudore. Il consiglio è di bere a intervalli di 15 minuti un bicchiere di liquidi. Se l' attività fisica si prolunga per più di 2 ore con poche pause, è possibile assumere con i liquidi anche zuccherini o piccole quantità di miele, marmellata, cioccolato.

Alla fine dell' attività fisica ? E' fondamentale reintegrare le scorte idriche e le risorse energetiche del corpo. Occorre bere allora acqua fresca (non ghiacciata) a piccoli sorsi oppure spremute e centrifugate di frutta diluite in acqua. Mettendosi a tavola, occorre dare la preferenza a un primo piatto di pasta ricco di vegetali e legumi, un secondo di carne o pesce, una porzione di pane, abbondanti di ortaggi di stagione, e per finire frutta fresca. Come dopo cena, un lunga dormita ristoratrice.

Un ultimo consiglio per i ragazzi che stanno andando in campo… Bere, bere spesso durante la giornata. Devono sapere che più della metà del loro peso consiste in liquidi. Se vogliono mantenersi sani e attivi, devono bere almeno 5 bicchieri di acqua al giorno, soprattutto se fa caldo. Non bisogna aspettare che arrivi la sete per bere perché se si ha sete significa che il nostro corpo ha già perso molta acqua, ha incominciato a disidratarsi. Si preferisca acqua naturale, ma si può bere anche tè, latte, succhi di frutta.

Attività Motoria in età scolare e capacità condizionali e coordinative

Marco Vitale

L'attività motoria professionalmente guidata in ambiente scolastico non aumenta (anzi talvolta diminuisce) in molti Paesi, e la sedentarietà infantile è diventata un fattore di rischio per numerose patologie dell'adulto che comportano e comporteranno una crescente spesa sanitaria. Riportiamo qui i dati ottenuti da un nostro progetto sperimentale condotto nelle scuole elementari della città di Parma, in collaborazione con Enti ed Istituzioni pubbliche e private.

Sono stati registrati all'inizio ed al termine dell'anno scolastico dati relativi a specifiche abilità condizionali e coordinative di bambini che hanno condotto un programma di attività motoria guidata da professionisti (*Chiodera P, Volta E et al, Scand J of Med Sci Sports, 18, 179-187, 2008*). 4.500 bambini (2200 maschi, 2300 femmine) di età compresa fra i 6 e i 10 anni sono stati valutati per le loro caratteristiche di velocità, flessibilità del tronco, salto in lungo, capriola, circuito di Harre e rilevazione di parametri bio-antropometrici.

Le femmine non hanno dimostrato variazioni significative del BMI nel corso dell'anno scolastico di appartenenza, mentre per i maschi si è registrato un incremento significativo del BMI nelle classi 1ª e 4ª . Considerando le abilità motorie studiate, si è registrato un miglioramento significativo per tutti i parametri misurati. Questi dati, generati su un grande numero di soggetti, dimostrano che programmi di attività motoria elaborati e guidati nella pratica quotidiana da professionisti

conducono a miglioramenti significativi delle capacità condizionali e coordinative dei bambini senza interferire con la normale e bilanciata progressione dei parametri auxologici legata all'età. Programmi di questo tipo, generando un miglioramento misurabile delle attitudini motorie diffuso a gran parte della popolazione in una determinata fascia d'età, valgono certamente i loro costi.

Relazione tra prestazione motoria e percezione di sé nell'età evolutiva.

Dario Colella

Sommario

- Competenze motorie e processo educativo
- Livelli di attività fisica e percezione di sé
- Prestazione motoria ed Autoefficacia percepita

Ogni esperienza compiuta dal bambino attraverso le attività motorie interessa non solo lo sviluppo organico ma anche i processi di sviluppo cognitivo, emotivo-affettivo e sociale ed i rapporti reciproci (Stodden et al., 2008). Le attività fisiche e sportive nell'età evolutiva costituiscono un importante fattore di mediazione per lo sviluppo globale della persona (Bailey, 2006). Nell'avviamento allo sport sono particolarmente evidenti le relazioni circolari tra abilità motorie, conoscenze ed atteggiamenti individuali, espressi secondo le personali capacità (Hotz A. 1989; Colella, 2007). Le attività motorie e l'avviamento allo sport nell'età evolutiva sono finalizzati all'apprendimento di competenze motorie. Una competenza motoria si esprime sia quando l'allievo riesce a *mobilitare* e a *coordinare* l'insieme di abilità motorie, conoscenze e le proprie disposizioni interne (concetto di sé, motivazioni), al fine di svolgere positivamente il compito richiesto sia quando riesce ad individuare, utilizzare e coordinare le proprie abilità e conoscenze motorie e le richieste del contesto (Pellerey M., 2000; Ubaldi J. L., 2005). Si può affermare, quindi, che un allievo è competente in ambito motorio e sportivo quando (Colella,2007):

- elabora ed organizza autonomamente le informazioni propriocettive ed esterocettive;
- esegue un compito secondo un determinato livello di difficoltà /intensità, durata, varietà esecutiva;
- è consapevole del processo compiuto ed autovaluta le proprie esperienze,
- impara ad apprendere (imparare ad imparare) ulteriori abilità motorie e conoscenze;
- interagisce e coopera con gli altri per uno scopo;
- trasferisce i saperi appresi in contesti differenti della vita di relazione o sportiva.

Le capacità percettive hanno un ruolo fondamentale nei processi di apprendimento delle abilità motorie e i diversi sport offrono una grande varietà di stimoli. Esperienze motorie positive contribuiscono alla strutturazione di un'immagine positiva di sé ed allo sviluppo dell'autopercezione delle proprie competenze motorie, presupposto delle convinzioni di autoefficacia fisica (*physical self-efficacy*) e dell'autostima individuale (*self-esteem*) nelle diverse fasce di età (Harter s., 1982;Stodden et al., 2008). Le convinzioni di autoefficacia sono un aspetto fondamentale nelle attività motorie dei bambini e dei ragazzi poiché influiscono sulla motivazione, sulla scelta dei compiti e della disciplina sportiva, sull'impegno e la costanza, alimentandosi attraverso esperienze motorie di successo (Bandura, 1993; Feltz et al., 2008). La percezione del sé fisico ed i livelli di attività fisica dei bambini e degli adolescenti sono fortemente correlati (Crocker et al.,2000;2003). L'aumento dei livelli di attività fisica quotidiana, strutturata e destrutturata, contribuisce allo sviluppo delle capacità motorie e favorisce l'autopercezione delle competenze motorie (Crocker et al.,2000; Boreham & Riddoch, 2001; Strong W et al., 2005). Nei bambini e nei ragazzi in condizioni di sovrappeso e obesità, i livelli di autopercezione delle competenze e di prestazione motoria sono inferiori rispetto ai coetanei normopeso (Morano et al.,2008a); altri studi hanno evidenziato che le convinzioni di autoefficacia ed i livelli di prestazione motoria, la differenza tra immagine del percepita ed ideale percepita, sono in rapporto al BMI (body mass index) e variano in rapporto alla pratica di differenti discipline sportive (Morano et al., 2008b).

MOVI-MENTE: l'attività fisica come modulatore del comportamento

Carlo Calzone

Nell'anno scolastico 2008-2009 presso la scuola elementare Padre Minozzi di Matera si è svolto il progetto Movi-mente a cura della FIJLKAM Regionale.

Prima e dopo il progetto sono stati somministrati ai genitori dei bambini coinvolti i questionari SDQ (Strengths and Difficulties Questionniare, Goodman 2007) per valutare modificazioni su eventuali problematiche emozionali e comportamentali dei figli.

Le modificazioni rilevate dallo strumento non sono risultate significative, sia per l'esiguità del campione che per il numero ristretto di bambini con significative difficoltà in tali aree.

Dal questionario proposto agli insegnati risultavano invece significativi miglioramenti nell'area della socializzazione e degli apprendimenti didattici.

Per spiegare come l'attività motoria proposta ai bambini possa aver prodotto miglioramenti sugli apprendimenti didattici, si è pensato di ricorrere ad un'analogia con il modello animale di ambiente arricchito che rappresenta un filone di ricerca molto promettente nell'ambito della plasticità cerebrale.

Negli animali di laboratorio l'inserimento in ambienti stimolanti dove si può sperimentare un'attività motoria in compagnia di altri soggetti ha prodotto aumento dello spessore della corteccia cerebrale e delle ramificazioni dendritiche, con miglioramento dell'attenzione, della memoria e del problem solving.

L'effetto di miglioramento delle prestazioni didattiche nei bambini potrebbe essere mediato dall'implementazione delle funzioni esecutive intese come le abilità necessarie per programmare, mettere in atto e portare a termine con successo un comportamento finalizzato ad uno scopo (Welsh e Pennington, 1988).

Si propone pertanto di valutare con apposite prove testologiche le funzioni esecutive nei bambini coinvolti nel progetto Movi-mente e su un gruppo di controllo prima dell'inizio e dopo il termine del progetto e di analizzare le differenze tra i due gruppi.

MOVI-MENTE - educazione motoria e sportiva nella Scuola Primaria

Patrizia Di Franco

In tutti i più recenti programmi di Educazione Motoria e Fisica risulta evidente come vi sia un unico filo conduttore che, ponendo al centro del progetto educativo il singolo individuo con le sue necessità di formazione culturale e sociale, il rispetto e la conoscenza di sé l'accettazione degli altri, preveda un graduale e sistematico intervento educativo, adattandolo continuamente ai diversi periodi evolutivi.

L'attuale contesto sociale, in continua rapida trasformazione, richiede all'Istituzione Scolastica e alle Agenzie educative che interagiscono con essa un'attenzione profonda ai sintomi di disagio che ormai si manifestano in modo sempre più evidente, relegando a volte in secondo piano i valori fondamentali del rispetto di sé e degli altri, della collaborazione e del vivere insieme, della capacità di "stare bene con sé stessi per stare bene con gli altri".

I termini "Educazione Motoria" "Educazione Fisica" "Educazione Sportiva", spesso confusi tra loro o usati come sinonimi, sono aspetti diversi di una stessa "Funzione Educativa", strettamente legati fra loro ed indispensabili l'uno all'altro per contribuire alla formazione dell'individuo.

La loro valenza formativa- educativa è interagente ed interdipendente, e sarebbe certamente riduttivo intenderla solo come attività gioiosa, divertente, magari utile occasione di fuga dalle ore di lezione mattutina o quale pratica occasionale che l'istituzione scolastica mette a disposizione degli utenti .

La trasformazione che le nostre città stanno oggi vivendo, con una progressiva scomparsa degli spazi liberi e dei cortili e dei giochi tradizionali che in essi si praticavano nonché l'emergenza, in ssostituzione degli spazi liberi di gioco, del mondo ludico virtuale, hanno comportato una progressiva riduzione del cosiddetto "gioco motorio spontaneo", che occorre compensare

attraverso un incremento e una diversificazione dell'educazione motoria e sportiva nella scuola a partire dalla scuola primaria.

Pur ritenendo indiscutibili l'elevato livello professionale e le competenze in campo didattico, pedagogico e metodologico degli insegnanti della scuola primaria, per quanto riguarda l'educazione motoria e pre-sportiva, gli stessi insegnanti avvertono la necessità di un supporto tecnico e di iniziative immediatamente spendibili nella prassi didattica.

La Direzione Didattica Statale – 1° Circolo "P. G. Minozzi" di Matera è impegnata nel promuovere ed integrare un'offerta formativa della scuola in grado di assicurare sia la maturazione globale della persona sia l'educazione motoria della stessa anche attraverso il raccordo tra sistemi formativi e l'interazione tra istruzione e mondo dello sport individuando le modalità idonee per meglio garantire servizi scolastici di alto e qualificato profilo.

Nell'ambito di tale impegno per favorire e sostenere lo svolgimento di attività nel campo della Promozione ed Educazione alla salute nella Scuola si è avviato una collaborazione interistituzionale (il cui protocollo di intesa è in fase di sottoscrizione) con l' **Asl 4 - Dipartimento Interaziendale di Neuropsichiatria dell'età Evolutiva (**impegnato nello studio del bambino quale soggetto in continua evoluzione all'interno di una società dinamica caratterizzata da modelli organizzativi in continuo mutamento e teso pertanto alla promozione di sinergie sul territorio per il miglioramento della salute attraverso la prevenzione) **e la Federazione Italiana Judo Lotta Karate e arti Marziali Comitato Regionale Basilicata**. La collaborazione ha dato corso ad un progetto sperimentale finalizzato allo sviluppo armonico della personalità dei bambini e delle bambine che frequentano la scuola per favorire la loro adattabilità ai cambiamenti delle condizioni di vita attraverso un a specifica attività motoria svolta in orario curricolare da esperti della Federazione in stretta collaborazione con gli insegnanti e con la supervisione del Dipartimento di Neuropsichiatria dell'età evolutiva.

Nello specifico, i progetto si è proposto il perseguimento delle seguenti finalità:

- avviare un percorso di educazione motoria e sportiva nella Scuola primaria che, prendendo le mosse dal gioco, tendesse a valorizzare e promuovere i presupposti culturali essenziali al giudizio e alla scelta nei confronti delle numerose proposte sociali di "motricità" provenienti sia dalle agenzie commerciali, sia dalle organizzazioni sportive, anche nell'ottica della tutela della salute.
- porsi quale raccordo con il territorio in una relazione dialettica, per utilizzare al meglio competenze, interventi di esperti, professionalità e per recepire idee, proposte di ulteriori di eventuali iniziative per la scuola e/o dalla scuola stessa.
- Promuovere e realizzare il coinvolgimento, la collaborazione e il coordinamento delle competenze e delle funzioni delle più importanti Agenzie Istituzionali ed Educative operanti sul territorio, anche tenendo conto delle prospettive di cambiamento dell'intero sistema scolastico:
  - Il MIUR – Direzione Generale Regionale all'interno delle azioni promosse con specifico protocollo d'intesa tra USP di Matera e ASL di Matera per l'educazione alla salute.
  - Il Dipartimento di Neuropsichiatria Infantile della ASL di Matera
  - L'associazione sportiva FIJLKAM di Matera

All'interno di tali finalità, il progetto ha avviato la realizzazione dei seguenti obiettivi:

- Lo sviluppo delle capacità motorie e delle funzioni cognitive, delle opportunità di espressione, di socializzazione, di partecipazione motivata ed impegnata nel rispetto delle regole anche al fine di contrastare il fenomeno della dispersione scolastica, valorizzando le inclinazioni personali di ciascun studente e offrendo adeguato sostegno didattico e approfondimento pedagogico agli insegnanti.
- L'integrazione dell'educazione motoria come disciplina curricolare con l'attività motoria sportiva pratica per migliorare le capacità soggettive di ciascuno e valutarne la ricaduta positiva nelle relazioni interpersonali oltre che di quelle comportamentali.

Il progetto si è svolto dal mese di novembre al mese di maggio durante le due ore settimanali di insegnamento dell'educazione motoria (per un totale di 340 ore) nelle classi del secondo ciclo della scuola primaria (sette classi). Le attività poste in essere, sia motorio – educative che pre-sportive, sono state mirate a dare supporto agli apprendimenti scolastici intellettuali e sociali (ad es., il gioco e le sue regole sono una saliente opportunità educativa per lo sviluppo della morale autonoma e di una modalità cooperativa e democratica di vivere in rapporto agli altri). Ovviamente, le attività motorie hanno avuto sostanziali ricadute dirette sullo sviluppo nel dominio delle competenze motorie e sullo sviluppo ed il mantenimento dell'efficienza fisica per la salute. Le attività motorie hanno inoltre previsto interventi interdisciplinari allacciati all'educazione alimentare, per potenziare i fattori di protezione contro l'abuso di sostanze ergogeniche e per favorire una corretta alimentazione al fine di contrastare i sempre più frequenti casi di obesità.

L'attività motoria è stata svolta nella forma della compresenza tra il docente specializzato e l'insegnante di classe.

Nel dettaglio, il progetto è stato così strutturato:

1. un modulo didattico 48 ore per classe, distribuite nel corso di 6 mesi, finalizzate al raggiungimento dei suddetti obiettivi formativi e obiettivi specifici di apprendimento (trasversalità di apprendimenti, sviluppo motorio e della salute), che sono in linea con gli obiettivi culturali, epistemologici, sociali, etici e culturali contenuti nelle indicazioni ministeriali, con particolare riferimento ad alcuni dei principali obiettivi specifici del secondo biennio:

- Consolidamento schemi motori e posturali (attività di educazione posturale in forma ludica)
- Affinamento delle capacità coordinative (mediante un approccio multilaterale all'apprendimento delle abilità motorie)
- Salute, alimentazione e cambiamento delle funzioni fisiologiche in relazione all'esercizio fisico (attività di educazione all'utilizzazione dei meccanismi di produzione dell'energia)
- Nozioni di base relative agli aspetti educativi riguardanti l'alimentazione, l'igiene, e l'importanza della pratica di una regolare attività fisica)
- L'importanza del gioco come strumento didattico ed educativo
- Tecniche di sperimentazione e miglioramento delle proprie capacità: l'approccio euristico all'apprendimento motorio, (ad es. attività motorie creative, attività motorio-cognitive, giochi motori di attenzione)
- Conoscenza e apprendimento dei giochi , pre-sportivi e sportivi.

2. **L'organizzazione** di una manifestazione finale, con il coinvolgimento di tutte le classi interessate al progetto

La valutazione delle attività è stata effettuata mediante test sullo sviluppo dell'attività neuro-cognitivo motoria e costituiti da: un percorso (somministrazione periodica); un gioco tecnico (somministrazione periodica); un test tecnico (somministrazione al termine). Questa struttura della valutazione verrà proposta in forma combinata.

L'attività complessiva è stata, infine, monitorata attraverso la somministrazione di un questionario specifico elaborato dalla scuola per gli insegnanti coinvolti nel progetto al fine di verificare eventuali variazioni comportamentali all'interno dei gruppi classe e di valutare l'impatto delle attività motorie sugli atteggiamenti degli alunni, sul clima complessivo di classe, sul miglioramento degli apprendimenti e della capacità di attenzione e concentrazione dei bambini coinvolti. A questo monitoraggio si è aggiunto, per gli alunni, la compilazione di un questionario a risposta aperta per verificare il gradimento delle attività proposte, le difficoltà incontrate e i punti di forza del progetto.

La direzione didattica è stata pertanto impegnata in un continuo processo di osservazione degli alunni, soprattutto quelli con problemi relazionali e comportamentali più o meno manifesti e a rischio di devianza, oltre che nell'adeguato supporto tecnico scientifico alle attività poste in essere (progettazione, valutazione, formazione insegnanti) al fine di definire ed implementare lo sviluppo di modelli didattici attivi e partecipativi nell'ambito delle attività curricolari e di coinvolgere le famiglie a supporto del progetto e nelle attività educative e formative degli alunni.

Il questionario di monitoraggio utilizzato dagli insegnanti è riportato di seguito(o0gni voce prevedeva una scala di valutazione da 1 a 5):

1. Risultati di apprendimento valutabili nel *prodotto*

- 1.1 In che misura l'alunno evidenzia nei suoi *prodotti* l'assunzione di responsabilità ai compiti operativi?
- 1.2 In che misura l'alunno evidenzia nei suoi *prodotti* la capacità di organizzare il lavoro personale?
- 1.3 In che misura l'alunno evidenzia nei suoi *prodotti* la capacità di assumere/rispettare vincoli, specifiche, standard di qualità assegnati?
- 1.4 In che misura l'alunno evidenzia nei suoi *prodotti* la consapevolezza della crescita culturale e sociale della propria personalità come risposta agli stimoli delle situazioni promosse dal "Progetto"?
- 1.5 In che misura l'alunno evidenzia nei suoi *prodotti* potenzialità non emergenti nella didattica ordinaria?

2. Risultati di apprendimento valutabili nel *processo di lavoro*

- 2.1 In che misura l'alunno evidenzia nel suo *processo di lavoro* la capacità di contribuire alla progettazione dei compiti operativi?
- 2.2 In che misura l'alunno evidenzia nel suo *processo di lavoro* la capacità di seguire le fasi di lavoro e di rispettare i tempi assegnati?
- 2.3 In che misura l'alunno evidenzia nel suo *processo di lavoro* la capacità di utilizzare e/o creare strumenti di lavoro?
- 2.4 In che misura l'alunno evidenzia nel suo *processo di lavoro* la capacità di attenzione richiesta dal compito operativo?
- 2.5 In che misura l'alunno evidenzia nel suo *processo di lavoro* la capacità di rappresentarsi e di ricostruire il processo operativo seguito?

3. Risultati di apprendimento valutabili nella *acquisizione delle conoscenze*

- 3.1In che misura l'alunno è in grado di verbalizzare le *conoscenze* elaborate nelle attività di "Progetto"?
- 3.2 In che misura l'alunno è in grado di stabilire relazioni tra le *conoscenze* elaborate nelle attività di "Progetto" ed i contenuti disciplinari?
- 3.3 In che misura l'alunno evidenzia la capacità di selezionare le informazioni e di utilizzare le *conoscenze*?
- 3.4 In che misura l'alunno evidenzia la capacità di "mappare" la realtà utilizzando le informazioni selezionate e le *conoscenze* possedute?
- 3.5 In che misura l'alunno evidenzia la consapevolezza del metodo applicato?

4. Risultati di apprendimento valutabili nel *lavoro di gruppo*

- 4.1 In che misura l'alunno evidenzia nel *lavoro di gruppo* la capacità di rispettare regole e vincoli?
- 4.2 In che misura l'alunno evidenzia nel *lavoro di gruppo* la capacità di contribuire al raggiungimento dei risultati del gruppo?
- 4.3 In che misura l'alunno evidenzia nel *lavoro di gruppo* la capacità di assumere iniziative personali non sollecitate?
- 4.4 In che misura l'alunno evidenzia nel *lavoro di gruppo* la capacità di contribuire all'organizzazione del gruppo?
- 4.5 In che misura l'alunno evidenzia nel *lavoro di gruppo* la capacità di comunicare all'interno/esterno del gruppo?

I risultati- plesso piazza Nitti

- 10 alunni su 56 (20 %) del plesso NITTI hanno mostrato miglioramenti nelle tre aree indagate
- Gli altri alunni hanno potenziato le capacità già buone in partenza
- Si evidenzia un miglioramento generalizzato al punto 1.5 relativo a potenzialità non emergenti nella didattica ordinaria e un miglioramento in tutti i punti relativi al lavoro di gruppo
- Interessante il dato che riporta un miglioramento nel processo di lavoro alla voce riguardante la capacità di seguire le fasi di lavoro e di rispettare i tempi assegnati

I risultati – plesso via Lucana

- 9 alunni su 50 (20 %) del plesso Minozzi hanno riportato miglioramenti nelle tre aree.
- Gli altri hanno potenziato le loro capacità già buone in partenza
- Si evidenzia un miglioramento generalizzato al punto 1.5 relativo a potenzialità non emergenti nella didattica ordinaria e un miglioramento in tutti i punti relativi al lavoro di gruppo
- Interessante il dato che riporta un miglioramento nel processo di lavoro alla voce riguardante la capacità di seguire le fasi di lavoro e di rispettare i tempi assegnati

Per alunni con disturbi dell'attenzione e del comportamento o, ancora, con ADHD certificata, sono da rilevare i progressi riguardanti la consapevolezza della propria personalità,la capacità di contribuire al lavoro di gruppo, l'assunzione di responsabilità in compiti operativi, la capacità di contribuire all'organizzazione del lavoro di gruppo

Si riportano di seguito le osservazioni degli alunni rilevati con il questionario sopra descritto:

Alcune osservazioni dei bambini (plesso piazza Nitti):

- Sono più attento/a rispetto a prima
- Sono più concentrata
- Sono migliorato sulla capovolta
- Riesco a concentrarmi di più, ho velocizzato le mie abilità
- Le mie abilità sono aumentate
- Ho superato la mia timidezza
- Mi comporto meglio sia a casa che a scuola
- Mi è servito a migliorare il rapporto con gli altri
- Ho scoperto che riesco a collaborare
- Ascolto di più
- Sono migliorato nello studio
- È meglio lavorare i gruppo; collaborando si ottiene di più
- L'unione fa la forza
- Se stiamo zitti riusciamo a fare più cose
- L'amicizia è una cosa importante
- Il progetto è TROPPO bello
- La mia timidezza è diminuita forse anche perché sto crescendo e sto molto più zitta a scuola
- Posso diventare addirittura un campione!

E le osservazioni dei bambini di Minozzi

- Devo controllare il mio corpo
- Sono diventata gentile e buona con i miei compagni
- Il mio corpo è agile!
- Mi devo controllare da sola senza nessuno che mi difende

Infine, si riportano alcuni stralci del "diario di bordo" di un'insegnante

- 11 dicembre: I bambini che riescono nella capovolta acqusiscono più sicurezza in se stessi, fiducia e autostima. I bambini che erano timidi ed insicuri si rivelano meno titubanti e più padrini di sé.
- 18 dicembre: I tempi di attenzione crescono progressivamente in tutti, anche per bambini con qualche difficoltà. Le lezioni sono seguite con maggiore interesse .
- 21 gennaio: Il livello di socializzazione delle classi è migliorato. Le tensioni iniziali si sono allentate, si impara a "Collaborare" nel rispetto delle diversità. È una grande conquista!
- 12 febbraio: Il livello di apprendimento e la costanza nello studio sono molto migliorati.
- 3 marzo: I risultati sono superiori al previsto: gli esercizi di autoregolazione hanno rinforzato l'autostima. Alcuni bambini hanno superato iniziali forme di timidezza.

Conclusioni

Le attività progettuali hanno mostrato una serie di elementi fondamentali per lo sviluppo armonico delle competenze socio-cognitive degli alunni che vanno dal miglioramento complessivo delle capacità motorie al miglioramento delle capacità attentive, del rispetto dell'altro, del la gestione della paura e dell'ansia,dell'introspezione,del la comprensione dei ruoli sociali e delle gerarchie. A tal fine sì è rivelata particolarmente utile e pertanto fondamentale l'attività basata su una sequenza formale di gesti che richiede doti di equilibrio, coordinazione, memoria motoria e concettuale, abilità esecutive e consapevolezza spazio - temporale.

Queste competenze sono state stimolate fin dal primissimo momento ottenendo oltre ad un effetto benefico sul tono dell'umore e sui livelli di attenzione, anche una sostanziale riduzione dell'aggressività, dell' impulsività ed oppositività.

Particolarmente significativi i risultati in relazione al fenomeno del *"disagio scolastico"* caratterizzato da fenomeni di difficoltà nel relazionarsi con gli altri e nel rispettare le regole e "gli "altri" nella loro diversità, di bassa autostima, di scarsa motivazione all'apprendimento, di scarsa concentrazione ed autonomia, di apatia e di aggressività.

Negli ultimi anni stiamo riscontrando sempre più frequentemente questi atteggiamenti che mettono in crisi la scuola, costringendola ad interrogarsi sulla distanza tra ciò che essa propone e le motivazione e i bisogni di cui i bambini sono portatori.

Il disagio non nasce infatti, come frutto della scolarizzazione, ma è nella scolarizzazione che si rende visibile e sembra affondare le sue radici in un tessuto sociale disgregato e confuso, disorientato, spesso, da una presenza massiccia di stimolazioni multimediali, da una cultura sempre più centrata sull'effimero, sul piacere e sul disimpegno.

In tal senso, si evidenziano i seguenti risultati che hanno portato al miglioramento:

- Della costruzione di un'immagine positiva di sé, consolidando la fiducia nelle proprie capacità e nella possibilità di migliorarsi;
- Delle modalità di rilassamento e delle capacità di autocontrollo, padroneggiando gli stati emotivi che creano disagio;
- Della disponibilità alla relazione con gli altri accettando la ricchezza della diversità;
- del rispetto dei propri tempi e di quelli altrui;
- della capacità di elaborare e rispettare regole comuni;

- Della dimensione comunicativa, relazionale ed espressiva attraverso una pluralità di canali: la corporeità e il movimento, il gesto;
- Della capacità di ascolto, di riflessione, di concentrazione;
- Dello sviluppo graduale della capacità critica.

La FIJLKAM nella Scuola: Judo Lotta Karate per educare attraverso lo Sport - un Progetto specifico per la Scuola Primaria e Secondaria di 1° grado

Roberto Tasciotti – Pierluigi Aschieri

Il Sistema Sport è fondato e strutturato sulla **LUDICITA'** e sull'**AGONISMO**.

L'attività motorio-sportiva, praticata correttamente e con regolarità apporta benefici universalmente riconosciuti. Tuttavia lo Sport non può essere praticato in età evolutiva se prima non è stata sviluppata adeguatamente la motricità di base, che attualmente nei paesi evoluti è ridotta a poca cosa, a causa dell'ipocinesi e della sedentarietà dilagante.

Per gli individui in età evolutiva ciò comporta problemi allo sviluppo di funzioni neuro-cognitive e allo sviluppo dei grandi apparati. L'ipocinesi colpisce in vario modo tutte le fasce di età, ma in maniera pressoché irreversibile gli individui tra i 5 e i 13-15 anni. Ciò è stato compreso dalle famiglie che sempre più frequentemente chiedono soluzioni all'associazionismo sportivo e alle Federazioni, le quali si devono fare carico di problematiche complesse. Le soluzioni passano per progetti in partnership, tra Scuola, Federazioni, Associazionismo Sportivo ed Enti Locali.

Tutto il Sistema Sport, nella società moderna, rimane sempre fondato sulla ludicità e sull'agonismo, ma si è arricchito di valenze educative, compensative (ipocinesi), salutistiche e socio-economiche.

La componente ludica: il gioco

Il gioco è un'esigenza fondamentale comune a tutti gli uomini di qualsiasi età, epoca e cultura. E' un tipo di attività che si esprime in molteplici forme e con diversi gradi di complessità. Nella sua dimensione sociale i tratti caratterizzanti sono i seguenti:

- Attività liberamente scelta e, quindi, piacevole e gratificante;

- Attività complessa in cui confluiscono numerose esigenze collegate all'età, al sesso, al ruolo, allo status, alla educazione ricevuta, alle consuetudini, alla classe sociale o al gruppo di appartenenza;

- Attività cognitiva, ricreativa e catartica in quanto consente all'individuo di elaborare comportamenti in cui esprime la propria intelligenza e soggettività;

- Espressione spontanea, o elaborata della cultura di una società.

Nel gioco, la cultura rappresenta se stessa e tende a riprodurre in forma sdrammatizzata esperienze che hanno un peso importante nel vissuto sociale. Si può dire che, in forme diverse, l'uomo gioca tutta la vita. Lo Sport è l'esempio più complesso e completo che si colloca in una dimensione originale che interseca altre dimensioni dell'attività umana. Attualmente i GIOCHI OLIMPICI sono il più grande evento planetario. In questo contesto ludico l'umanità sfida i suoi limiti.

Nel fanciullo, comunque, questa attività ha connotazioni cognitive molto importanti ed assume un ruolo determinante nella sua formazione e maturazione globale.

Nel gioco, il fanciullo vive la propria attività neuro-cognitivo-motoria esplorando ed esplorandosi senza ansia o angoscia. In sostanza nel gioco dapprima dimensiona cose, persone o situazioni a propria misura, esprimendo la propria emotività, in seguito aderisce progressivamente a modelli comportamentali tipici del contesto motorio-sportivo. Infatti, nella dimensione ludica sono comprese anche le attività motorie presportive e sportive in quanto organizzate regolamentate ed innestate sui vissuti affettivi e cognitivi.

Il gioco si caratterizza anche per i seguenti elementi:

- comprende momenti di incertezza controllabili emotivamente;

- rende tutti partecipi alla comune attività del gruppo, grazie a normative semplici e condivise e facilmente modificabili;

- rende possibile la realizzazione dei propri bisogni psico-emotivi, grazie alla possibilità che offre di inserirsi in una dimensione a sé stante.

Il gioco è, quindi, un mondo fantastico e reale nello stesso tempo, un contesto di comunicazione e apprendimento di comportamenti sociali, una attività biologica primaria, indispensabile per mantenere un buon equilibrio neuro-cognitivo-motorio, anche perché permette di liberare il "surplus energetico" tipico dell'età evolutiva.

La principale ragione per cui l'uomo, specialmente giovane, sente il bisogno ed il desiderio di giocare, consiste nella possibilità di sottrarsi, giocando, ai condizionamenti del mondo esterno, che molto spesso si rivelano più forti della sua capacità di superarli.

Nel gioco, infatti, viene eliminato ogni rapporto con la realtà quotidiana e sono evitati, in questa dimensione, tutti quegli ostacoli da cui, diversamente, l'azione riceverebbe impedimenti e divieti.

Ecco perché di tutto l'arco della vita, l'infanzia è quella che gioca di più.

Solamente attraverso il gioco l'individuo, specialmente in età evolutiva, può liberamente esternare la propria esuberanza vitale in un contesto caratterizzato da un insieme di regole.

Compito dell'insegnante è quello di non permettere che la forma ludica venga mortificata da regole che tolgono spazio alla creatività.

Con il gioco si realizzano anche quelle condizioni neuro-cognitivo-motorie che, grazie alla possibilità di realizzare molteplici esperienze, permettono diverse modalità esecutive del movimento nella organizzazione spazio-temporale, precisione, funzionalità, efficienza ed efficacia in funzione di uno scopo.

I prerequisiti funzionali più importanti sono:

- Percezione del sé, rappresentazione e strutturazione dello schema corporeo;

- Acquisizione e controllo degli equilibri (statici , statico-dinamici, dinamici);

- Stabilizzazione e controllo della lateralità;

- Integrazione delle funzioni neuro-cognitivo-motorie;

- Organizzazione delle categorie spazio-temporali, il sé e l'ambiente;

- Acquisizione e controllo degli schemi posturali e motori della specie umana.

Va, inoltre, sottolineato come dalla prima infanzia fino alla maturità, ed oltre, ogni attività motorio-sportiva ha sempre nella motivazione ludica una componente fondamentale. Questo fatto ha conseguenze metodologiche fondamentali, che condizionano l'insegnamento dell' Educazione Motoria e dei primi elementi del gesto tecnico sportivo.

L'attività motoria deve essere collocata in un contesto ludico, e non deve mai avere un carattere di troppa specificità e monotonia, ma destare interesse e curiosità nell'apprendimento. Ampio spazio va sempre riservato al miglioramento di tutte le capacità motorie, soprattutto per mezzo di esercitazioni con partner, di gruppo, giochi di squadra, a coppie, piccoli elementi di acrobatica, uso di Kit didattici, ecc.

Nel passato si sono interessati al gioco grandi pensatori e scienziati, tanto che un genio universale come Galileo Galilei ne ha proposto una classificazione.

<u>La componente agonistica</u>

Il termine indica, attualmente, un modo di essere e di agire caratterizzato da mobilitazione massimale di risorse psicofisiche in funzione di una prestazione specialistica, in un contesto codificato e regolamentato. Il luogo dell "agone" è un luogo dedicato (l'impianto sportivo) nel quale, in occasione dei campionati, convergono atleti, tecnici e tutti gli officianti incaricati di certificare i risultati : misurazioni o valutazioni.

Tuttavia, agonismo in quanto **modo di essere** implica investimento di tempo, energie e risorse economiche per preparare il sistema:

MENTE <> CERVELLO <> EFFETTORE

all'impegno agonistico-competitivo. Si tratta, dunque, di una scelta che deve essere armonizzata con il progetto esistenziale individuale.

Infatti, la pratica di una specialità a livello agonistico richiede una estrema specializzazione del sistema biologico umano, che è possibile soltanto attraverso risposte adattative permanenti e semipermanenti di tutte le funzioni e strutture. Ovviamente i carichi di allenamento vengono realizzati sulla base di modelli di prestazione molto evoluti.

Questa è l'accezione specialistica in ambito sportivo del termine **agonismo**.

Corre obbligo precisare che solo una minima parte dei praticanti di uno sport si cimenta in competizioni sportive, date le problematiche che ciò comporta in relazione ai livelli di prestazione attuali in tutte le specialità sportive.

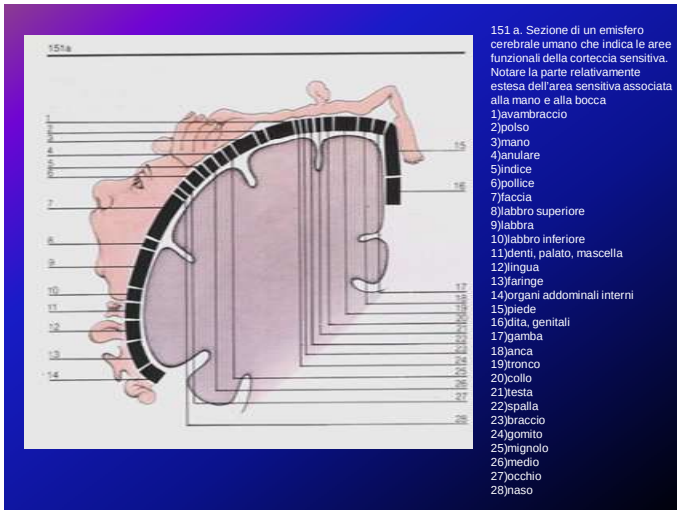
Pertanto, va sottolineata con forza l'accezione più generale del termine, ovvero il concetto di misurazione/valutazione di una prestazione, e il confronto spontaneo con una propria prestazione precedente o con quella dei compagni di pratica sportiva e/o di classe senza che ciò comporti necessariamente una forma di competizione. Ciò risponde al bisogno di dare un valore a ciò che si fa e, all'interno del processo di socializzazione, di cercare nel contesto i primi confronti.

In questi termini, diventa un comportamento molto positivo che consente di prendere atto dei propri limiti e delle proprie valenze e di operare per progredire. Il confronto con sé stessi, con gli altri e con la natura favorisce i processi di socializzazione e ha delle valenze educative molto importanti. L'autostima ha come fondamento la capacità di darsi un valore positivo. I test fatti periodicamente all'interno di un gruppo dai soggetti che lo compongono, consente di avere dei punti di riferimento sul livello di prestazione individuale e collettivo, sia sulle capacità motorie, sia sulle abilità motorie. L' accettazione leale della misurazione/valutazione della propria prestazione educa al "realismo" e a collocarsi in un contesto.

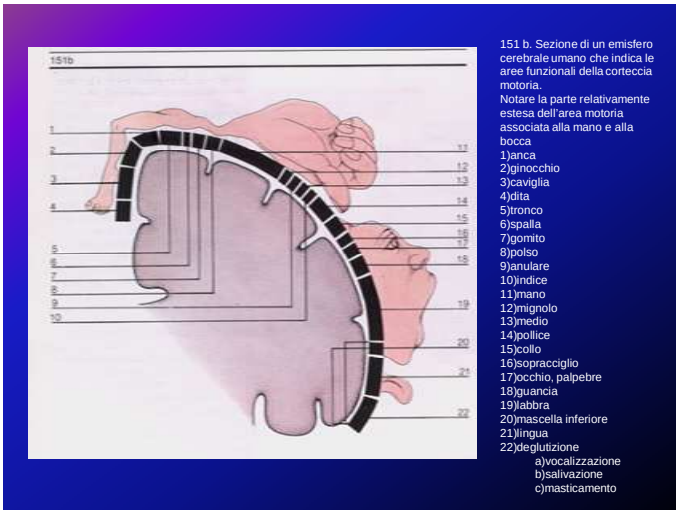
Dal punto di vista educativo ciò consente al formatore di verificare i percorsi formativi ed eventualmente di rimodularli. Creare, quindi, occasioni di confronto che non prendano una forma agonistico-competitiva serve anche per dare motivazioni a sostegno di un maggior impegno nell'attività ludico-motoria. Questi comportamenti sono trasferibili in tutti i contesti.

<u>L'attività neuro-cognitivo-motoria</u>

Le due figure sottostanti rappresentano le funzioni sensoriali e le funzioni motorie:



151 a. Sezione di un emisfero cerebrale umano che indica le aree funzionali della corteccia sensitiva. Notare la parte relativamente estesa dell'area sensitiva associata alla mano e alla bocca
1)avambraccio
2)polso
3)mano
4)anulare
5)indice
6)pollice
7)faccia
8)labbro superiore
9)labbra
10)labbro inferiore
11)denti, palato, mascella
12)lingua
13)faringe
14)organi addominali interni
15)piede
16)dita, genitali
17)gamba
18)anca
19)tronco
20)collo
21)testa
22)spalla
23)braccio
24)gomito
25)mignolo
26)medio
27)occhio
28)naso



151 b. Sezione di un emisfero cerebrale umano che indica le aree funzionali della corteccia motoria.
Notare la parte relativamente estesa dell'area motoria associata alla mano e alla bocca
1)anca
2)ginocchio
3)caviglia
4)dita
5)tronco
6)spalla
7)gomito
8)polso
9)anulare
10)indice
11)mano
12)mignolo
13)medio
14)pollice
15)collo
16)sopracciglio
17)occhio, palpebre
18)guancia
19)labbra
20)mascella inferiore
21)lingua
22)deglutizione
a)vocalizzazione
b)salivazione
c)masticamento

<u>Le funzioni:</u>

Il movimento umano finalizzato è alla base dei comportamenti volti ad uno scopo e delle interazioni tra l'individuo e l'ambiente (naturale o antropizzato). Esso è reso possibile da una serie di funzioni

nervose/mentali (a seconda che si considerino i meccanismi neurofisiologici o i processi di elaborazione dell'informazione sensorimotoria e spaziale) che pianificano, preparano, eseguono e controllano (feed forward e feed back) l'atto motorio finalizzato.

Le principali funzioni in questione sono di seguito elencate:

- Attenzione (modelli di previsione su quanto potrebbe accadere, selezione degli stimoli con caratteristiche quali il movimento, forme che si stagliano dallo sfondo, etc.);

- Percezione dalla posizione del corpo e dell'ambiente (attribuzione di un significato agli oggetti del mondo esterno e analisi delle informazioni spaziali) sulla base delle rappresentazioni della memoria a lungo termine;

- Funzioni esecutive di pianificazione, intese come frutto dell'elaborazione delle informazioni su di se' (pulsioni, bisogni, desideri) e sull'ambiente alla luce delle precedenti esperienze, per stabilire le priorita' del proprio comportamento;

- Preparazione del movimento finalizzato (sequenza motoria, singolo atto volontario);

- Esecuzione del movimento;

- Controllo dell'esecuzione (correzione, trasformazione, interruzione ecc.);

- Valutazione dei risultati dell'azione;

- Apprendimento.

Strutture altamente specializzate e **funzioni** si possono individuare, ordinate in successione, nelle seguenti componenti strutturali del movimento umano:

- ATTENZIONE, una **funzione** che filtra e seleziona l'informazione in entrata sulla base di motivazioni, di fatto indirizza l'attività del sistema sensoriale alla ricerca di informazioni semantiche, ovvero per cogliere il significato di una situazione.

- SISTEMA SENSORIALE:

- esterocettivo, che raccoglie informazioni dall'ambiente esterno, con il quale l'individuo interagisce. E' costituito dagli analizzatori esterocettivi (occhi,udito ecc.) che inviano impulsi alle aree associative.

- propriocettivo, che raccoglie informazioni dall'interno del corpo. E' costituito da un insieme di propriocettori (fusi neuro-muscolari, propriocettori articolari, barocettori plantari, sistema vestibolare, ecc.) che a loro volta inviano impulsi alle aree associative dove, dall'integrazione delle varie informazioni, viene elaborata la rappresentazione mentale del sé nel contesto.

- LE MEMORIE: sensoriale; breve termine (lavoro); lungo termine (apprendimento).

Sono componenti preposte alla conservazione della informazione, consentono il riconoscimento del segnale in entrata.

- IL SISTEMA DI RISPOSTA, che provvede alla scelta, alla programmazione della risposta, e, ove necessario(feed back), alla correzione della stessa risposta.

- IL SISTEMA DI CONTROLLO, che provvede a tutte le operazioni necessarie affinché ogni fase prevista si svolga correttamente, sulla base della situazione e in funzione dello scopo prefissato. In caso di necessità il S.d C. interviene per segnalare eventuali errori al sistema di risposta.

- L'EFFETTORE (sistema muscolosheletrico): va menzionato in quanto ha la funzione di realizzare il movimento nello spazio e nel tempo, ma soprattutto perché dallo stesso scaturiscono le informazioni di ritorno (feedback), che vengono utilizzate per il controllo del movimento stesso e per la fase successiva. Infatti senza l'effettuazione del movimento non è possibile la valutazione dei suoi effetti in relazione allo scopo, e la memorizzazione dell'insieme di informazioni prodotte dai singoli analizzatori relativamente a tutto il processo attuato.

Tuttavia, il sistema nel suo complesso ha dei limiti nella capacità di elaborazione dell'informazione neuro-cognitivo-motoria, in entrata e in atto, per questo motivo è necessario che sia presa in esame solo quella realmente significativa per i processi da svolgere.

A ciò provvede **l'Attenzione**, sopra menzionata, che determina sia le condizioni di entrata dell'informazione (selezione), sia le modalità di elaborazione. In conseguenza di ciò, l'attenzione è insieme un filtro ed un regolatore e, come tale, ha le seguenti caratteristiche:

- limitata capacità;

- è di portata variabile;

- opera in modo selettivo.

Ciò determina sostanzialmente due limiti, uno di capacità di trattare tutta l'informazione disponibile, l'altro di durata nel tempo. Il nostro cervello è in grado di trattare solo una quantità limitata di informazione, pertanto viene operata una selezione indirizzando le risorse verso ciò che è significativo, tralasciando ciò che non è essenziale per i processi decisionali. Ecco quindi un modo di operare selettivo.

La durata, ovvero la capacità di operare nel tempo, è a sua volta limitata. Infatti, si tratta di un meccanismo che opera con costi energetici (nervosi) molto alti, conseguentemente la durata nel tempo della sua massima capacità operativa è limitata a decine di minuti (in funzione dell'età, dello stato di salute e delle caratteristiche del soggetto e del tipo compito cognitivo-motorio a cui è sottoposto), dopo i quali è necessario alleggerire l'impegno o recuperare.

Tutti questi processi sinteticamente trattati sono condizione essenziale della capacità di interagire con l'ambiente, di apprendere, di modificare e di evolvere il comportamento individuale in tutte le sue dimensioni ed espressioni.

Le capacità cognitive

Sono quelle capacità del sistema biologico umano che consentono una interazione neuro-cognitivo-motoria efficace con l'ambiente e con gli altri individui, vale a dire l'apprendimento di conoscenze, abilità, competenze, comportamenti sociali e l'apprendimento e l'effettuazione di movimenti finalizzati, razionali ed economici, sia nell' ambito della motricità di relazione, sia in quella ludico-motorio-sportiva.

L'insieme di queste capacità consente all'individuo di comprendere, controllare e modificare il proprio comportamento e, ove necessario, modificare le situazioni ambientali.

La motricità sviluppata dalla specie umana si esprime dapprima per mezzo degli schemi posturali e degli schemi motori di base, in seguito anche tramite la motricità sportiva nelle sue varie specialità. Sotto questo profilo, l'apprendimento motorio si configura come acquisizione di strategie di percezione situazionale, di processi decisionali adeguati e di un repertorio di azioni finalizzate al conseguimento di uno scopo.

La maggior parte degli atti motori che vengono effettuati da un individuo sono in risposta a variazioni ambientali o del contesto situazionale. Un atto motorio può, dunque, essere considerato un processo guidato da un programma finalizzato ad uno scopo. Vale a dire che ogni atto motorio determina, o impedisce che si determini, una situazione.

L'apprendimento motorio è regolato da processi cognitivi complessi che si articolano nel seguente modo:

- percepire una situazione e comprenderne il significato;

- progettare e finalizzare un'azione in funzione di un obiettivo;

- programmare una sequenza motoria razionale;

- attivare il sistema di controllo;

- effettuare l'azione;

- controllare il programma in effettuazione nelle fasi parziali;

- ove necessario, intervenire per modificarlo o adattarlo;

- valutare il risultato dell'azione ai vari livelli;

- apprendere.

Affinché l'apprendimento motorio si sviluppi efficacemente è necessario che siano realizzate alcune condizioni:

- Adeguata maturazione del sistema effettore;
- Adeguata maturazione del sistema nervoso, e sviluppo delle funzioni neuro- cognitive;
- Adeguata strutturazione di memorie motorie, relativamente, agli schemi posturali e motori di base;
- Disponibilità all'apprendimento, ovvero motivazione all'attività motoria;
- Opportunità di apprendere, vale a dire fattori ambientali che favoriscono l'attività motorio-sportiva, tra i quali la famiglia, la scuola, il Club sportivo e, molto importante, un tecnico con adeguata formazione culturale generale e specifica.

L'apprendimento motorio-sportivo richiede una progettazione che tenga conto delle caratteristiche dell'attività neuro-cognitivo-motoria che l'individuo dovrà affettuare durante lo volgimento della propria attività.

A tal fine, dovrà essere correttamente progettata l'organizzazione della memoria, in modo da realizzare una integrazione gerarchica di tutte le funzioni neuro-cognitive e coordinativo-motorie, a seconda che l'attività motoria si effettui in contesto variabile o in un contesto stabile. Queste diverse condizioni del contesto nel quale si iscrive la prestazione, danno luogo alla necessità di strutturare le mappe di apprendimento in modo stabile e diverso, a seconda che le abilità richieste siano del tipo "open skill" o del tipo "closed skill".

- **Mappe di apprendimento elastiche (Open Skill):** La strutturazione di queste mappe è necessaria negli Sport Situazionali, dove la prestazione consiste nel rispondere tempestivamente ed in modo adeguato ad ogni variazione dell'ambiente nel quale si sviluppa l'azione, sia che tale mutevolezza venga determinata dall'ambiente naturale, sia che venga determinata dal comportamento motorio dei compagni ed avversari (sport di squadra) o soltanto dagli avversari, in ambiente dedicato e codificato (sport di combattimento, sport individuali o giochi, individuali). In queste specialità le risposte a stimoli in entrata debbono essere tempestive e modulate e realizzate in tempi minimi. Il sistema neuro-cognitivo deve formulare decisioni sulla base di informazioni semantiche e mettere in funzione l'effettore in tempi ridottissimi, altrimenti la risposta diventa tardiva. L'azione di risposta viene scelta all'interno di un repertorio di abilità in funzione della situazione (spazio/tempo) e deve poter essere modulata secondo necessità.

- Mappe di apprendimento rigide (Closed Skill): La strutturazione di queste mappe è necessaria negli sport compositori (detti anche di significato qualitativo, in quanto la prestazione è determinata dalla qualità dell'esecuzione) come la Ginnastica, il Pattinaggio, i Tuffi, i Kata del Judo e Karate, ecc., ma hanno una grande valenza anche negli sport di potenza che si esprimono in un unico movimento del quale la perfezione motoria accresce il rendimento (salto in alto, lanci, sollevamento pesi, ecc.).

In questi sport, il contesto nel quale viene effettuata l'azione è stabile, il che garantisce la conoscenza dell'ambiente nel quale debbono essere realizzate le prestazioni. Pertanto, l'Atleta sarà impegnato soltanto alla realizzazione di programmi motori interiorizzati ed automatizzati in precedenza, in quanto l'ambiente non gli richiederà comportamenti variabili.

Va sottolineato il fatto che le prestazioni motorie realizzate nei vari sport si sviluppano secondo un continuum che inizia dalle specialità decisamente "open", passa attraverso livelli intermedi e giunge a quelli decisamente "closed".

Sviluppare queste funzioni mette in condizione l'individuo di strutturare le categorie dello spazio e del tempo e quindi di agire razionalmente in tutte le situazioni della vita quotidiana che richiedono decisioni e azioni finalizzate.

Peculiarità delle Discipline FIJLKAM e processi di socializzazione.

<u>Comportamenti socialmente accettabili</u>

Le Discipline FIJLKAM e, più in generale gli Sport di Combattimento, hanno un'origine bellica, nascono per una finalità collegata ad esigenze di autoconservazione o di sopraffazione e in

contesti socio-economici e geografici spesso molto lontani tra loro, e per ragioni storiche distanti anche dai processi di globalizzazione in atto.

A causa dei progressi tecnologici fatti dalle armi, il combattimento corpo a corpo è diventato, nel tempo, dapprima di secondaria importanza e poi obsoleto. Tuttavia, questo corpo di conoscenze è sopravvissuto lungamente ed è stato recuperato dal mondo dello Sport attraverso un completo processo di ristrutturazione.

Infatti, oggi gli Sport come il Judo, la Lotta ed il Karate sono forme di confronto **Ludico-Motorio** tra due avversari, imperniate su sistemi di regole che danno un preciso indirizzo e chiari limiti al comportamento degli atleti in azione, sia sotto il profilo interrelazionale, sia sotto il profilo motorio. Il contesto nel quale si collocano è quello **Ludico-Motorio-Agonistico** che caratterizza la **DIMENSIONE OLIMPICA**.

Questo processo è stato scandito dai seguenti passaggi:

A) RITUALIZZAZIONE / MODIFICAZIONE DELLO SCOPO DELL'AZIONE - Cessate le esigenze che ne avevano determinato l'uso bellico, è stato necessario rendere socialmente accettabile il fine della pratica e adeguare i comportamenti al nuovo contesto sportivo, aderire, quindi, pienamente alle finalità e alla scala di valori del mondo dello sport, che pone alla sommità il problema della salute, della incolumità fisica e della dignità umana.

B) CODIFICAZIONE E REGOLAMENTAZIONE - Tale operazione è stata coerentemente effettuata al fine di eliminare azioni e situazioni che non consentivano la salvaguardia della incolumità degli atleti in azione. Sostanzialmente, il sistema di regole codifica le azioni consentite, stabilisce i comportamenti leciti e quelli illeciti, fissa i criteri di valutazione, i parametri e i punteggi, le sanzioni per le trasgressioni, e comprende ogni altra regola tendente ad eliminare comportamenti che non rispecchino completamente l'adesione agli obiettivi e ai valori del mondo dello sport.

C) ISTITUZIONALIZZAZIONE - Per garantire tutto ciò sono state costituite le Federazioni Internazionali che hanno lo scopo di gestire queste Discipline e di promuovere iniziative tendenti a consentirne, agevolarne e migliorarne la pratica educativa (metodologia dell'allenamento), attraverso la creazione di un flusso continuo di informazioni culturali di tipo scientifico, generale e specifico, e di organizzare competizioni che consentano ai praticanti momenti collettivi di confronto nel rispetto della salute e della sicurezza.

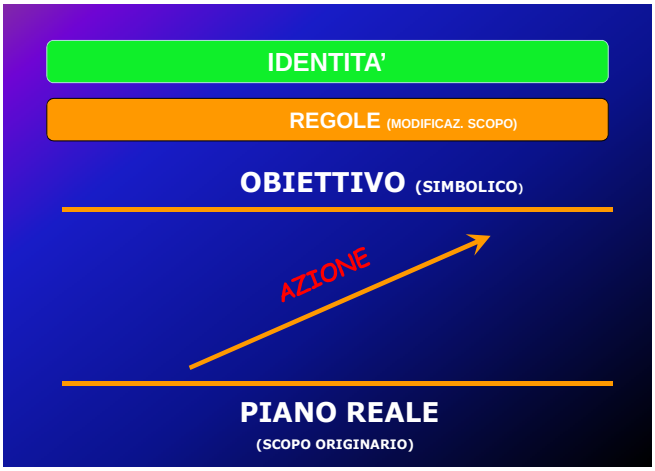
<u>Movimento, educazione, socializzazione</u>

L'insegnamento, l'addestramento e l'allenamento sono un insieme di pratiche progettate, programmate e organizzate, secondo procedure metodologicamente corrette, in funzione di obiettivi educativi o sportivi generali e specifici. Esso è il contesto altamente specialistico nel quale si realizza anche un'importante funzione educativa sociale e socializzante.

Infatti, educare, anche in seno a una Società Sportiva, significa modificare in modo permanente e socialmente accettabile, secondo esigenze che vanno anche oltre il contesto specifico, il comportamento dei praticanti.

Poiché il concetto di educazione è legato a quello di personalità e di socialità, in quanto l'individuo interagisce con altri individui, e poiché il concetto di socializzazione esprime quell'insieme di processi interattivi dell'individuo all'interno di una collettività che trasforma il Genotipo in Fenotipo(individuo), ne consegue che gestire correttamente le situazioni di insegnamento o allenamento comporta, necessariamente, fare opera educativa.

Le specialità praticate nella FILKAM, secondo una determinata ottica, attivano in modo molto efficace quell'insieme di processi che interessano positivamente tutte le dimensioni,della personalità. La connotazione più importante e di maggior valenza educativa e socializzante è **l'organizzazione del comportamento motorio che si esprime per mezzo di azioni simbolicamente aggressive.**



Tale condizione viene realizzata tramite un severo controllo delle azioni di attacco e di difesa, attiva e passiva, che mantiene la situazione all'interno di un elevato grado di sicurezza.

I meccanismi che vengono attuati sono, i seguenti:

A) INTERAZIONE NEURO-COGNITIVO-MOTORIA

Nel contesto dell'allenamento e della gara vi è la costante ed esplicita presenza di componenti simboliche e rituali nei comportamenti psicomotori degli individui in azione, e ciò determina una situazione che induce i praticanti all'interiorizzazione di comportamenti, nei quali l'aggressività si esprime in forme rispettose della incolumità e della dignità reciproca.

La codificazione delle azioni consentite, dei comportamenti accettabili, e la finalizzazione stessa dei comportamenti e delle azioni in funzione del conseguimento della superiorità-punteggio, mantiene l'interazione oppositiva nell'ambito di una realistica simulazione del combattimento di antica memoria.

B) COLLABORAZIONE E AFFIDAMENTO

Per realizzare un contesto allenante in tutta sicurezza, come in altri SPORT SITUAZIONALI di Combattimento è necessario instaurare con i compagni di pratica un rapporto, di reciproco affidamento (rispetto delle regole), e di collaborazione fattiva.

Quanto più e quanto, meglio si realizzano condizioni di complessità situazionali e dinamismo motorio vicino all'intensità limite, ma con un elevato grado di sicurezza, tanto più e tanto meglio si riuscirà a progredire nell'acquisizione delle abilità specifiche.

Ciò sta a significare che un efficace allenamento presuppone la capacità di realizzare quelle condizioni che consentono di costruire, secondo necessità, situazioni di complessità e di dinamismo motorio assai vicine a quelle limite, che si trovano in gara.

Per potersi allenare in queste condizioni, bisogna che i praticanti acquisiscano progressivamente la capacità di autocontrollo assoluto, al fine di evitare di sorpassare i limiti di sicurezza, e che vivano i piccoli incidenti di percorso in totale serenità, accettandoli come errori e non come minacce alla propria incolumità.

Una vasta gamma di esercizi con il partner "condizionato" consente di sviluppare progressivamente, e senza particolari difficoltà, tutte le abilità motorie specifiche e i comportamenti tattici più evoluti, evitando così di andare incontro a rischi di una qualche importanza.

Vi è, inoltre, la necessità di cambiare spesso partner, che è determinata dall'esigenza di variare continuamente (entro certi limiti) le situazioni-stimolo, al fine di accumulare Informazioni relative a una vasta gamma di comportamenti psico-motori individuali in combattimento, che è l'indispensabile presupposto alla maturazione di abilità tattiche individuali molto evolute.

C) SOLIDARIETÀ

La consapevolezza dell'importanza del partner-avversario e delle sue valenze, per poter progredire personalmente nell'acquisizione della capacità di prestazioni, comporta l'instaurazione di un

rapporto di collaborazione molto stretto, che coinvolge la dimensione affettivo-morale della personalità e che porta all'instaurazione di un rapporto di profonda solidarietà, che difficilmente si incrina quando il partner-avversario di allenamento diventa antagonista in gara.

In sostanza, la verifica continua, all'interno delle situazioni di allenamento, delle proprie valenze e dei propri limiti e la constatazione dell'indispensabilità della collaborazione del partner-avversario per il loro superamento, attivano processi molto efficaci, di comunicazione e di socializzazione, che vengono ulteriormente rafforzati dal contesto, del sodalizio sportivo.

Da ciò emerge, quindi, che l'esercizio di comportamenti e pratiche intenzionalmente aggressivi ma non violenti, nell'ambito di un contesto sportivo-rituale, quale quello delle Società Sportive, governato da regole molto precise e severe, determina l'interiorizzazione, da parte dei praticanti, di valori, come si è visto, che sono esattamente agli antipodi rispetto ai modelli sociopatici della virilità aggressiva, proposti da un certo tipo di cinematografia, purtroppo molto diffusa.

In conclusione un Progetto e un percorso educativo e una coerentemente strutturata pratica sportiva realizzano condizioni estremamente importanti al fine del conseguimento degli obiettivi educativi e dei processi di socializzazione, che, pur collocati nella Dimensione Sport, risultano estremamente efficaci e utili in un contesto sociale caratterizzato da ipocinesi e da difficoltà di integrazione.

Progetto FIJLKAM e programma sono sviluppati sulla base di:

• Programmi ministeriali di Educazione Motoria (Scuola Primaria) e di Educazione Fisica (Scuola Secondaria di 1°grado);

• Conoscenze fondamentali dei processi di socializzazione collettivi e psicologico-biologici individuali, presenti e operanti tra i 5 e i 14 anni;

• Moderne teorie scientifiche (Cognitivismo), sugli studi sulla molteplicità delle Intelligenze (Howard Gardner)* e in particolare sull'intelligenza corporeo-cinestetica, intesa come un' importante espressione dell'intelligenza;

• Esperienze maturate nella formazione dei praticanti delle discipline FIJLKAM in tutte le fasce di età;

• Risultati acquisiti nella formazione di Atleti di alta prestazione e di Campioni in tutte le specialità.

- Su fondamentali esperienze nell'ambito della formazione e sviluppo dell' INTELLIGENZA MOTORIA;
- Su Ricerche di NEUROSCIENZE applicate allo SPORT di fondamentale importanza.
- Su esperienze scolastiche d'avanguardia.

Il Progetto è strutturato in funzione di un percorso formativo che parte dal SE' e percorre tutto l'iter che consente all'individuo di realizzare le proprie potenzialità ai massimi livelli. Il "DNA" del Progetto è rappresentato dalla seguente Figura:

L'INTELLIGENZA:

L'INTELLIGENZA E' LA FACOLTA' PIU' ELEVATA E GENERALE DELLA MENTE UMANA E SI ESPRIME NELLA CAPACITA' DI RISOLVERE SITUAZIONI E/O PROBLEMI O DI PRODURRE OPERE DI SIGNIFICATO UNIVERSALE CHE INTERSECANO VARI PIANI DELLA CONOSCENZA.

SI TRATTA DI UNA ESPRESSIONE MULTIFORME E MULTIDIREZIONALE. IN TERMINI CONCRETI SI ESPRIME NELLA PRODUZIONE DI IDEE E/O SOLUZIONI EFFICACI IN CONTESTI DIVERSI.

E' manifestazione di intelligenza la capacità di apprendere, ovvero di operare delle sintesi, di crearsi quadri di riferimento in vari ambiti, di integrarli tra loro, di trasferirli e adeguarli ad altro contesto, ecc.

In termini evolutivi la nascita dell'intelligenza nella specie umana appare collegata alla necessità di risolvere problematiche situazionali in funzione della sopravvivenza, ovvero procurarsi il cibo, difenderlo, crearsi un ricovero ecc. In seguito questa forma di intelligenza primordiale ha ideato e realizzato utensili e sviluppato la capacità di utilizzarli per crearne altri e così via. Tutto ciò ha consentito alla specie una interazione neuro-cognitivo-motoria con l'ambiente sempre più efficace.

Le moderne teorie propongono una pluralità di intelligenze. Pertanto pensare a una intelligenza motoria come espressione fondamentale per l'esistenza di un individuo non pare azzardato, dato che il movimento caratterizza il mondo animale e soprattutto, non pare azzardato porla come obiettivo formativo di fondamentale importanza in età evolutiva. Infatti l'intelligenza che si esprime attraverso il movimento si manifesta in termini di:

1) Finalità del movimento ;
2) Tempestività ;
3) Coerenza e adeguatezza del movimento in funzione dello scopo ;
4) Razionalità, efficacia, economicità ;
5) Creatività, modulabilità, eleganza, fluidità ecc.

L'intelligenza motoria appare strettamente collegata alla situazionalità, ovvero alla capacità di realizzare movimenti finalizzati alla soluzione di problematiche presenti nel contesto situazionale. La qualità e rapidità dei processi decisionali, e la rapidità, efficacia ed eleganza? dell'azione sono caratteristiche determinanti.

Prima Fase

Il SE' (Sviluppo).

Il SE' viene inteso come Sistema Biologico Intelligente, costituito da un insieme di parti, differenziate nelle funzioni, integrate e interattive. Nei primi anni di vita dell'individuo questo "SISTEMA" non ha ancora sviluppato in modo adeguato un insieme di funzioni neuro-cognitivo-motorie e, conseguentemente, non è in grado di interagire in maniera efficace con l'ambiente nel quale è inserito. Ovviamente nei primi anni di vita questa capacità di interazione risulta limitata a causa di oggettivi limiti del "SISTEMA". Infatti dalla nascita in poi si strutturano e si sviluppano funzioni neuro-cognitivo-motorie molto importanti, sulla base di un interazione individuo-ambiente, che deve essere ricca e multiforme. In questo arco di tempo l'**ipocinesi** costituisce un grave pregiudizio allo sviluppo armonico dell'individuo. Tuttavia, il periodo in cui è possibile colmare facilmente lacune o sviluppare al massimo grado queste importanti funzioni dura circa 5-6 anni. Il Sistema nervoso, nel suo pieno sviluppo tra i 5-6 e gli 11-12 anni (circa) è in condizione di sviluppare a un buon livello le capacità di discriminazione propriocettiva, ovvero quelle capacità che gli consentono di percepire con precisione il corpo nel suo essere e agire (l'effettuazione di movimenti) e di utilizzare le informazioni inviate al sistema cervello-mente dagli analizzatori(afferenze e reafferenze), in modo da ottenere il più presto possibile una buona integrazione tra le funzioni superiori e quelle motorie all'interno del sistema:

MENTE <> CERVELLO <> EFFETTORE

Ciò non significa che non vi sia adeguata interazione con l'ambiente o che l'attività esterocettiva venga sottovalutata in questa fase: si tratta soltanto di un progetto e di una conseguente attività che privilegia, con opportuni metodi, l'attività del sistema vestibolare e cinestesico. In questa fase lo sviluppo e il consolidamento degli schemi posturali statici e dinamici (e quelli motori già presenti a un livello di sviluppo soddisfacente) sono obiettivo formativo. Lo sviluppo della capacità di gestione e controllo dell'equilibrio diventa prioritaria.

Questo processo porta, con i limiti tipici di questa fase, a un buono sviluppo dello schema corporeo, che è prima percezione(propriocezione) e poi rappresentazione mentale del proprio corpo, ovvero a una rappresentazione del SE' fondata su capacità di discriminazione propriocettiva bene sviluppate e su una memoria ricca di vissuto e, quindi, di informazioni. L'automatizzazione di funzioni e processi di rappresentazione del **SE'** (psicosomatico) nel contesto situazionale è il presupposto per **processi decisionali "intelligenti" e atti motori "efficaci".**

Uno sviluppo adeguato di queste capacità deve essere considerato presupposto irrinunciabile all'apprendimento della motricità specifica delle varie specialità sportive.

Seconda Fase

IL SE' e l'AMBIENTE.

Interazione del SE' con un Ambiente strutturato.

Interagire con l'ambiente in forme semplici e non pericolose, per mezzo degli schemi motori fondamentali della specie, è sempre stato una tappa di estrema importanza nello sviluppo neuro-cognitivo-motorio di ogni essere vivente. Per gli umani il processo è molto lungo, particolarmente in un ambiente urbanizzato che, da un lato non consente più una motricità spontanea, ricca e gioiosa, paragonabile a quella espressa in ambiente naturale, dall'altro presenta spazi inadatti e pericoli di vario genere. Conseguentemente, il ruolo dell'attività motoria di tipo ludico-sportivo è quello di consentire lo sviluppo delle funzioni neuro-cognitivo-motorie in ambienti sicuri e protetti che vengono strutturati in vario modo (percorsi), secondo un progetto didattico molto preciso, al fine di sviluppare compiutamente gli schemi motori di base, ovvero i movimenti per mezzo dei quali l'individuo interagisce con l'ambiente e con gli altri.

Questa fase del processo di formazione ha come obiettivo l'integrazione delle funzioni propriocettive con quelle esterocettive per mezzo del movimento. Si tratta dello sviluppo delle capacità tipicamente cognitive di partire da un quadro percettivo (estero e propriocettivo), progettare e programmare, effettuare, controllare e valutare, memorizzare e apprendere movimenti finalizzati a uno scopo, che nella fattispecie consiste nell'usare il movimento adeguato alla morfologia dell'ambiente in quella zona e che nella sua multiformità richiede scelte tempestive e adattamenti continui da parte dell'individuo in azione. L'utilizzazione di schemi motori variati, in vari segmenti di spazio, permette una corretta strutturazione delle categorie dello spazio e del tempo e la modulazione "situazionale" degli atti motori prescritti, ovvero la capacità di adattare i parametri esecutivi del movimento al contesto. Questo processo è caratterizzato da stimolazioni efficaci per lo sviluppo dell'INTELLIGENZA SPAZIO-TEMPORALE, senza la quale diventa impossibile interagire adeguatamente in qualsiasi tipo di ambiente. Il concetto di "TEMPESTIVITA' e ADEGUATEZZA" allo scopo del movimento viene sperimentato e interiorizzato in modo completo. I percorsi hanno una doppia valenza, ovvero di formare l'Individuo, da un lato, e di prestarsi egregiamente a delle valutazioni delle capacità sopra menzionate, dall'altro, senza escluderne l'uso in forme di confronto (o di competizione) di facile accesso.

Terza Fase

IL SE' e l'ALTRO

Interazione del SE' con l'altro, gli altri, per mezzo di schemi motori di base e specifici (ove possibile), in ambienti variamente strutturati.

Questa fase è caratterizzata da vari stadi:

- Motricità Interattiva Collaborativa con il singolo;

- Motricità Interattiva Collaborativa con gli altri;

- Motricità Interattiva Collaborativa e Oppositiva con il singolo e con gli altri;

- Motricità Interattiva Oppositiva con gli altri;

- Motricità Interattiva Oppositiva con il singolo.

In questa fase è di fondamentale importanza la comprensione del ruolo dei compagni di pratica (in relazione collaborativa e oppositiva) per uno svolgimento efficace e soddisfacente dei compiti motori, che dà luogo a un apprendimento rapido delle abilità. Il ruolo del compagno/i di pratica è fondamentale per per ricevere e inviare volumi di stimoli-movimenti (esercizio) di qualità progressivamente sempre più evoluta, tale da far progredire fondamentali funzioni e apprendimenti.

Lo sviluppo dell'INTELLIGENZA SOCIALE viene realizzato attraverso varie situazioni-stimolo che inducono l'individuo a prendere coscienza dei propri limiti e delle proprie valenze, di quelle degli altri e porsi l'obiettivo di progredire nello sviluppo delle capacità motorie e nell'apprendimento delle abilità specifiche, in un fattivo rapporto di collaborazione con i compagni nel ruolo di partner/avversario, senza i quali ciò risulta di difficile, se non di impossibile, attuazione.

Con la progressiva maturazione della capacità di operare tutti insieme, partners e avversari, nel rispetto delle regole, si assiste allo sviluppo della capacità di collaborare, fondamentale nel processo di socializzazione.

In questa fase inizia la maturazione anche della capacità di comunicare tramite il movimento.

Quarta Fase

Il SE' e il LINGUAGGIO MOTORIO.

Dopo lo sviluppo e l'integrazione delle **funzioni neuro-cognitivo-motorie** e della motricità della specie, l'apprendimento di alfabeti motori specifici che caratterizzano le varie specialità sportive (Tecnica) permette espressioni della personalità multiformi e creative, ovvero una forma di INTELLIGENZA MOTORIA SPECIFICA, fortemente caratterizzata dalla personalità dell'individuo.

Esistono due forme fondamentali di comunicazione: la comunicazione verbale e la comunicazione gestuale/motoria. Il movimento nell'ambito delle arti è sempre stato oggetto del massimo interesse.

Il movimento caratterizza lo Sport ed è il comune denominatore tra le varie specialità; è il mezzo con cui i praticanti interagiscono tra di loro e con gli spettatori.

Ogni disciplina ha un proprio linguaggio motorio, una specie di codice o alfabeto motorio, ovvero un insieme di comportamenti e di atti motori finalizzati e, quindi, portatori di significati, che consentono la comunicazione. Lo spettatore dall'osservazione del movimento deve poter comprendere il significato degli eventi nel loro divenire. Questa è la condizione fondamentale per consentirgli di essere partecipe, di poter apprezzare l'efficacia e gli aspetti qualitativi della motricità in atto e, quindi, di poter effettuare delle scelte di campo.

Il percorso formativo comprende, in una prima fase, l'utilizzazione della Tecnica come mezzo per il conseguimento degli obiettivi formativi. Pertanto, l'apprendimento del "linguaggio motorio" deve tenere conto dello stadio di sviluppo del sistema biologico in quel periodo, del livello di integrazione delle varie funzioni e delle Capacità Cognitive maturate. Non si può, pertanto, parlare di apprendimento vero e proprio della specialità sportiva. Tuttavia, va sottolineato che l'alfabeto motorio delle discipline Fijlkam dà un apporto molto importante allo sviluppo delle capacità di controllo segmentario e di coordinazione segmentaria, favorendo in modo importante la formazione e l'evoluzione dello Schema Corporeo.

Alcuni considerano, erroneamente, l'esercizio chiamato Kata = forma (Judo e Karate) un mezzo per l'acquisizione rapida delle abilità specifiche. Ciò è totalmente infondato in quanto il Kata è un punto di arrivo e non un punto di partenza, dunque un fine e non un mezzo. Infatti, non è possibile scrivere senza possedere i segni (lettere dell'alfabeto) che, combinati insieme, evocano i significati che si vogliono comunicare. Imparare a memoria una poesia è un problema diverso dal recitarla. In ultima analisi il Kata equivale a una narrazione di tipo non verbale, dove il corpo è il mezzo di comunicazione che deve prendere forma nello spazio (postura) e che nel succedersi temporale delle posture comunica. E',pertanto, sbagliato pensare di far apprendere il linguaggio facendo memorizzare sequenze di cui non si conosce il significato.

Quinta Fase

Il SE' e il SUONO.

Melodie cinetiche e musicali.

L'adattamento della tecnica al suono, la creazione del suono per la tecnica.

H. Gardner ha sottolineato l'esistenza di una forma musicale dell'intelligenza che va sviluppata adeguatamente.

Noi tutti viviamo immersi in una moltitudine di suoni, alcuni generati dal pulsare della vita, altri dall'urbanizzazione, altri dai Media. I mezzi di comunicazione di massa (radio, televisione, ecc.) ci sommergono di musica di tutti i tipi in ogni ora del giorno e della notte. D'altra parte sin dall'antichità la musica ha permeato ogni sorta di rito collettivo ed è stata considerata una delle espressioni più nobili ed alte della creatività umana. Musica, danza e motricità ludica (greco-latina) da sempre, in ogni parte del mondo, hanno formato un binomio indissolubile. Perfino le Nazioni, attraverso gli inni, comunicano la loro identità. Anche nello Sport la musica sottolinea riti, cerimonie, premiazioni e si presenta come binomio indissolubile in alcune specialità sportive.

La motricità delle discipline FIJLKAM si esprime attraverso una vasta gamma di forme (posture) e di azioni del corpo nello spazio e nel tempo, ciò costituisce uno strumento straordinariamente efficace per la realizzazione di un binomio caratterizzato da valenze estetiche notevoli. In questa specialità le posture e le azioni sono fortemente permeate da un senso della forma, come categoria estetica, che acquista una valenza comunicativa molto efficace e che viene ulteriormente potenziata dal suono, sia esso ritmato secondo le caratteristiche della pop-music, ecc., sia esso costruito a sottolineare e accompagnare un sequenza di azioni.

Il SOUND… combina nell'accezione più nobile il doppio significato di sound "sano e suono" (che ha il termine inglese) con la tecnica. Ciò vale a dire che viene perseguito lo scopo di soddisfare l'esigenza di una pratica salutare e di realizzare nel medesimo tempo la fusione tra l'arte del suono e l'arte del movimento in una nuova forma di espressione. Con questa linea guida la specialità deve essere praticata con metodologie adeguate allo scopo e in funzione della salute psico-fisica dell'insieme costituito dall'individuo, dal gruppo-Società Sportiva-Federazione, ecc.

Sesta Fase

Il SE' e l'OGGETTO.

Oggetto - bersaglio per acquisire ed esprimere abilità specifiche.

Dopo aver maneggiato, particolarmente nella terza fase, vari tipi di oggetti e palle di vario peso e misura in giochi con partner o di squadra, il palloncino sospeso diventa l'oggetto per mezzo del quale si introduce e si sviluppa in modo molto mirato la capacità di autocontrollare i vari tipi di tecniche e di esprimere, senza rischio per un eventuale partner, rapidità e precisione millimetrica in una gestualità che getta le basi della capacità di interazione dinamica e oppositiva con il partner-avversario, indispensabile per combattere in tutta sicurezza. Di questo esercizio-gioco esistono sviluppi e varianti che ne consentono un uso didattico molto efficace. Il Gioco del palloncino, strutturato secondo determinate modalità, si presta molto bene al conseguimento di obiettivi didattici e alla valutazione, in un contesto di Gioco-Sport ove la formula di competizione è tale da mettere soltanto indirettamente a confronto le prestazioni individuali e, conseguentemente, è priva di carichi emozionali tipici del confronto diretto. Il gioco tecnico (es. **con il palloncino sospeso o con il compagno**) è insieme un mezzo per far acquisire a tutti la coordinazione oculo-manuale e oculo-podale e, come tale, uno strumento didattico molto efficace, nonché un test di valutazione e un Gioco-Sport efficace come forma di competizione di facile accesso. La coordinazione oculo manuale e oculo podale è il presupposto indispensabile per consentire qualsiasi forma di interazione motoria tra due individui che utilizzi la motricità specifica e come tale è da considerarsi obiettivo formativo. Va sottolineato che la coordinazione oculo-podale pur essendo consentita allo stato potenziale dalla corteccia cerebrale se non viene sviluppata in modo specifico non si sviluppa spontaneamente. Infatti, richiede in via preliminare l'attuazione di due presupposti fondamentali quali una buona mobilità articolare (coxo-femorale e tibio-tarsica) e il controllo dell'equilibrio, nonché una sviluppata capacità di discriminazione propriocettiva (corpo percepito e rappresentato).

Settima Fase

Il SE' e il SOGGETTO.

Partner - avversario come destinatario e origine di comunicazione motoria.

Come in ogni Sport dell'area situazionale (calcio, pallacanestro, pallavolo, tennis, ecc.) esiste l'esercizio di sintesi o di gara, ovvero la partita, nel quale vengono espresse tutte le valenze individuali e/o collettive, così anche negli Sport di Combattimento esiste l'esercizio di sintesi o di gara, ovvero il Combattimento libero. In questo esercizio tutte le valenze e abilità acquisite vengono messe alla prova e costantemente perfezionate con/contro il partner-avversario. In questa fase diventa importante saper leggere il linguaggio del corpo, ovvero decodificare il significato dei comportamenti e dei gesti dell'avversario per poter agire tempestivamente ed efficacemente nelle fasi preparatorie, interlocutorie e risolutive, per l'acquisizione di una simbolica supremazia.

Per poter fare ciò è necessario che tutti i fondamentali siano adeguatamente interiorizzati, cioè, è necessario che nelle fasi di apprendimento i movimenti vengano "appresi" (insegnati dal docente quando sono presenti i presupposti), che siano razionali, economici e stabili (parametri esecutivi) nella rapidità di esecuzione. La mappatura delle abilità, ovvero la loro organizzazione nella memoria, deve essere effettuata per mezzo di Unità Situazionali, che costituiscono linee guida del comportamento motorio specifico, ovvero linee guida attorno alle quali si costruisce ed evolve il Pensiero Tattico. Se tutte le fasi precedenti saranno state sviluppate in modo adeguato, il sistema mente – sistema nervoso – effettore (creatore – ordinatore – realizzatore) sarà in grado di esprimersi a livelli di straordinaria efficacia e bellezza.

Trattandosi dell'obiettivo finale della specialità Combattimento libero la valutazione non può che essere di tipo globale, ovvero prendere in considerazione l'insieme di abilità e capacità che costituiscono le componenti integrate nel modello di prestazione (multifattoriale) prefigurato nel progetto formativo. A tal proposito è stata creata una griglia di valutazione che consente di orientare l'attenzione di chi osserva e valuta la prova. Anche questa specialità ha la forma ludico-competitiva costituita da un momento in cui il confronto con l'avversario è di tipo soft e dove è richiesta una prestazione che esprima un buon livello di integrazione individuale tra la tecnica e il pensiero tattico da opporre a quello dell'avversario. Il regolamento di gara è strutturato in modo tale da creare un ambito nel quale la sicurezza è garantita in modo assoluto e dove può prevalere soltanto colui che esprime valenze globali superiori a quelle dell'avversario. In tal modo si evita la specializzazione monotecnica e precoce e si inducono i tecnici a realizzare un vero e proprio investimento nell'ambito della formazione dei praticanti. **Il Regolamento Esordienti è l'anello di congiunzione tra il periodo della formazione e quello della pratica sportiva**.

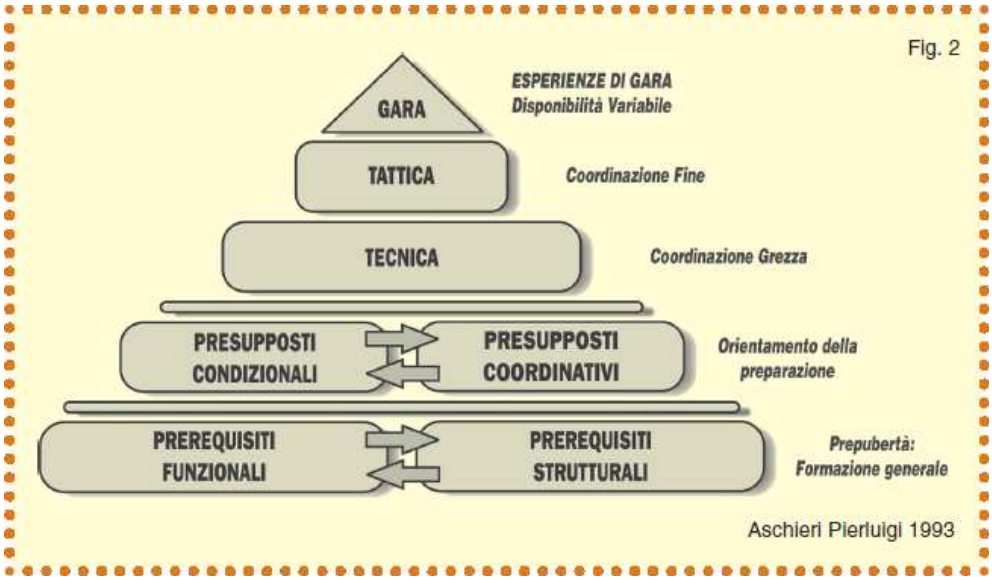
Coordinate tecnico – metodologiche

Questa affermazione può sembrare a prima vista contraddittoria ma a ben guardare in realtà, non lo è. Infatti, in tali discipline l'esecuzione delle tecniche determina lo sviluppo ottimale ed equilibrato delle capacità motorie. Strutturare, quindi, correttamente il programma di formazione significa armonizzare numerosi esercizi-stimolo a carattere generale con la specificità delle abilità motorie sportive, ovvero di quelle azioni che sono compatibili e, soprattutto, stimolanti per il conseguimento degli obiettivi posti da qualsiasi progetto educativo e formativo in ambito motorio. Il progetto, su base pluriennale, è sintetizzato nella seguente figura che consente di cogliere con immediatezza gli obiettivi dell'attività.

Questa affermazione può sembrare a prima vista contraddittoria ma a ben guardare in realtà, non lo è. Infatti, in tali discipline l'esecuzione delle tecniche determina lo sviluppo ottimale ed equilibrato delle capacità motorie. Strutturare, quindi, correttamente il programma di formazione significa armonizzare numerosi esercizi-stimolo a carattere generale con la specificità delle abilità motorie sportive, ovvero di quelle azioni che sono compatibili e, soprattutto, stimolanti per il conseguimento degli obiettivi posti da qualsiasi progetto educativo e formativo in ambito motorio. Il progetto, su base pluriennale, è sintetizzato nella seguente figura che consente di cogliere con immediatezza gli obiettivi dell'attività.

Per il successo di un progetto formativo che vada dall' educazione motoria, ovvero la formazione di una motricità intelligente, all'acquisizione dei fondamentali di una specialità sportiva, deve essere

costruito un percorso formativo che con coerenza e progressività metta in condizione l'individuo di sviluppare funzioni, capacità e abilità progressivamente più evolute.



Le fondamenta sulle quali poggiano le "strutture" sovrastanti sono costituite dai pre-requisiti funzionali (organizzazione delle condizioni neuro-fisio-psicologiche individuali) e dai pre-requisiti strutturali (condizioni fisiogenetiche, organiche, somatiche individuali), che debbono necessariamente essere sviluppate in età evolutiva, in quanto, è opinione assai diffusa, dopo questa età il recupero può essere soltanto parziale, vale a dire che le "fondamenta" non consentiranno un'ottimale disponibilità allo sviluppo di capacità e abilità più evolute, quali quelle richieste dalla pratica di uno sport. E non solo questo, ma ciò che è più grave è che l'individuo non sarà completamente dotato delle capacità che gli consentiranno di interagire efficacemente con l'ambiente circostante in tutte le situazioni, vale a dire che manifesterà una carenza delle funzioni neuro-cognitivo-motorie e delle capacità dell'effettore.

Su queste "fondamenta", come si evince dalla Fig. 2, al livello immediatamente superiore si costruiscono i presupposti alle prestazioni di tipo sportivo, che verranno richieste successivamente.

Tra pre-requisiti e presupposti è necessario fare una netta distinzione. I presupposti (dei pre-requisiti sia è già parlato), sono quelle condizioni-valenze che devono essere realizzate e, quindi, presenti, affinché si possano sviluppare abilità motorie specifiche, ovvero capacità di prestazione in una determinata specialità. Ciò sta a significare che la formazione dei presupposti è orientata in funzione di ciò che è sovrastante. I presupposti cognitivi, coordinativi e condizionali degli sport di significato qualitativo sono, ad esempio, notevolmente differenti rispetto a quelli degli sport a carattere ciclico o degli sport situazionali, basti pensare alla differenza nel trattamento dell'informazione durante l'attività cognitiva (neuro-cognitiva) in funzione dell'attività motoria in ambito open o closed skill e alle prestazioni dell'effettore in termini biomeccanici e bioenergetici. In sostanza, i presupposti sono quegli adattamenti cognitivi, coordinativi, morfologici e funzionali che vengono programmati e realizzati per mezzo di un allenamento finalizzato, in funzione, chiaramente, del successivo conseguimento di competenze motorie specifiche.

Al livello superiore c'è la tecnica sportiva, quell'insieme articolato di atti motori finalizzati che consente l'acquisizione degli obiettivi situazionali. La tecnica è un movimento progettato, programmato, organizzato nello spazio e nel tempo dalla mente e dal sistema nervoso e realizzato dall'effettore tramite contrazioni muscolari e spostamento di leve. Trattandosi di atti motori (tecniche di combattimento) che sono il risultato di un alto livello di integrazione tra capacità cognitive (attività neuro-cognitiva che precede il movimento finalizzato) e parametri esecutivi (coordinativi e condizionali) del movimento stesso, necessita che dispongano di validi presupposti per potersi sviluppare ai massimi livelli. Negli sport di combattimento le tecniche sono spesso numerose e diversificate in quanto devono far fronte ad esigenze situazionali molto varie, il che determina problemi di apprendimento di non piccola entità, che richiedono un buon livello di sviluppo anche delle capacità cognitive individuali.

Alla sommità c'è il pensiero che indirizza tutte le capacità cognitive e finalizza ed organizza razionalmente tutto il comportamento motorio: la tattica. A questo livello si concreta e si rende disponibile tutto quanto è stato ricostruito precedentemente. In questo contesto le capacità intellettive e cognitive individuali sono di fondamentale importanza per l'apprendimento e l'interiorizzazione di tutto ciò che è funzionale alla gestione di tutte le risorse individuali, e al proprio sviluppo, in un processo critico che praticamente non ha limiti e che si autoalimenta ad ogni cimento.

Si può comprendere perfettamente che fatti di una tale complessità non possono che essere gestiti all'interno di un contesto progettuale e successivamente programmatico di ampio respiro in un arco di tempo adeguato ai tempi psico-fisiologici delle risposte adattative del sistema biologico umano, sia che si tratti di preadolescenti ed adolescenti, sia che si tratti di individui adulti.

Impostare frettolosamente le fondamenta, realizzare lacunosamente i presupposti ed andare subito allo specifico porta ad una acquisizione della tecnica molto veloce all'inizio e, quindi, a qualche risultato, ma senza prospettive per il futuro. Sostanzialmente, dopo i primi risultati gratificanti, la capacità di prestazione non progredisce più o progredisce in modo insoddisfacente. Accade che, a fronte di notevoli quantità di energie psico-fisiche profuse, si ottengano risultati molto scarsi. La tattica, a questo punto, diventa quasi inaccessibile, o può strutturarsi solo a livello elementare, perché, avvalendosi della tecnica come mezzo, ha nella tecnica e nei suoi presupposti il fattore limitante.

In conclusione si può affermare che la molta fatica e lo scarso risultato danno luogo ad una situazione insostenibile, ad un indebolimento della motivazione e, quindi, con molte probabilità, all'abbandono.

Ciò ha particolare rilevanza quando, come spesso accade, i giovani praticanti passano alle classi di età dove sono richieste prestazioni molto evolute e si manifesta in modo inequivocabile l'inadeguatezza della loro capacità al livello richiesto per essere competitivi e, soprattutto, nasce la convinzione che la situazione è senza reali prospettive.

Questa situazione è il risultato di un errore di programmazione e scaturisce, tra l'altro, dalla non chiara comprensione del concetto di "prestazione relativa" nelle varie fasi dell'apprendimento. Infatti, l'apprendimento è costituito da fasi scandite da obiettivi parziali, che richiedono investimento di energie, e la gratificazione è costituita dall'acquisizione dell'obiettivo capacità-abilità prefissato, vale a dire dalla percezione dei propri progressi nella capacità di "prestazione relativa" e dalla sua acquisizione, all'interno del processo di costruzione di quella più elevata.

Si tratta di un circolo virtuoso che si deve autoalimentare del piacere che scaturisce dal proprio progredire. Soltanto a queste condizioni è possibile chiedere un impegno progressivo, quindi, mobilitazioni di maggiori risorse psico-fisiche, ed accompagnare i praticanti verso i livelli di prestazione richiesti dalle competizioni. Onorare, quindi, il concetto di educazione motorio-sportiva significa guidare l'individuo verso la propria realizzazione nell'ambito della specialità prescelta ed, eventualmente, verso l'impegno agonistico.

Il kit gioco-sport FIJLKAM

Si tratta di materiale didattico, costituito da elementi componibili leggerissimi di m. 1x1 h. cm. 3, che si montano e smontano con estrema facilità, dando luogo a superfici di m. 7x7 o di m. 8x8 e di altro materiale che serve a strutturare in modo multiforme uno “spazio arricchito” per far fare una vastissima gamma di esercizi e atti motori finalizzati, in assoluta sicurezza.

Questa soluzione consente di fornire materiali didattici adatti ai bambini in volumi-palestre? che attualmente risultano attrezzati secondo la concezione Svedese della Ginnastica, appena temperata dall’introduzione di canestri e reti di pallavolo negli anni dello sviluppo dell’Associazionismo Sportivo. Senza questa soluzione l’Educazione Motoria diventa impraticabile, sia per motivi di sicurezza, sia per motivi didattici. Sarebbe, paradossalmente, come pensare di insegnare a leggere e scrivere senza libri e senza cancelleria.

La possibilità di creare percorsi, variandone continuamente la strutturazione, e la possibilità di misurare i tempi, consentono delle valutazioni efficaci e periodiche sullo sviluppo delle capacità neuro-cognitivo-motorie dei bambini. Nel protocollo è prevista come prova destrutturata “Percorso”.

Su questa superficie, ove se ne ravvisi la possibilità, sarà possibile sviluppare alcuni fondamentali in funzione della prova di abilità elementari prevista come prova semi-strutturata “Gioco Sport”.

TAVOLA ROTONDA CONCLUSIVA:

Judo – Lotta – Karate – UNICEF – FIDAS – WWWF