

LE CAPACITA' COORDINATIVE

Le **capacità coordinative** sono determinate dai processi di controllo e di regolazione del movimento e si fondano sull'assunzione e sull'elaborazione delle informazioni e sul controllo dell'esecuzione. Il tutto è svolto dagli analizzatori che permettono di sviluppare la capacità di organizzazione e di controllo del movimento.

Lo sviluppo delle capacità coordinative è condizionato fortemente dalla maturazione del S.N.C. e relativi effetti (Ra, vie afferenti ed efferenti, dominanza, subdominanza, lateralizzazione).

Le capacità coordinative sono allenabilissime nel periodo che va dai 5 agli 11-12 anni (sviluppo più intenso) e ciò determina il progressivo perfezionarsi della coordinazione motoria (momento magico).

La fase migliore per l'apprendimento dei movimenti va dai 10 ai 13 anni per i maschi e dai 10 ai 12 anni per le femmine. In questo periodo si realizza uno dei punti massimi dell'intero sviluppo motorio e l'apprendimento procederà tanto più velocemente quanto i bambini disporranno di esperienze motorie polivalenti. L'Istruttore deve saper strutturare, educare e sviluppare queste capacità, adattandole alle singole esigenze, strutturando l'apprendimento in modo variegato, proponendo situazioni sempre diverse e con molte varianti. Sarebbe opportuno all'inizio evitare di automatizzare precocemente i gesti e i movimenti, ma creare movimenti plastici e trasformabili.

Le capacità coordinative, necessarie in tutte le discipline sportive, devono essere educate e sviluppate fino ai 13 anni contemporaneamente alle capacità condizionali e alla mobilità articolare, in modo che successivamente (periodo della ristrutturazione delle capacità motorie) il soggetto sia adattabile ad ogni situazione motoria e sportiva che gli si presenta.

Le capacità coordinative sono spesso educate e sviluppate attraverso esercizi empirici, senza un programma ben definito e solo negli ultimi anni la "destrezza" (così erano denominate le capacità coordinative) è allenata attraverso programmi ed esercizi finalizzati.

Per educare e allenare il **sistema coordinativo**, l'Istruttore deve conoscere bene il funzionamento del sistema neuro-muscolare, gli analizzatori, il meccanismo della contrazione muscolare, la biomeccanica dei gesti e dei movimenti, i tempi di recupero e l'educazione respiratoria.

Le capacità coordinative intersecandosi tra loro, determinano la capacità di gioco, che può essere valutata in base a:

- requisiti psichici (padronanza del proprio corpo, capacità decisionale, attenzione, comunicazione, capacità di adattamento e trasformazione, etc.);
- requisiti tecnici (saper giocare con e senza palla);
- requisiti tattici (saper "leggere" le diverse situazioni in campo e scegliere cosa fare e quando).

La metodologia migliore per l'educazione e lo sviluppo delle capacità coordinative, propone di allenarle nel modo più variato e combinato possibile, diversificando gli spazi, i tempi di esecuzione, il peso dell'attrezzo, l'esecuzione con l'arto non dominante, le posizioni di partenza e di arrivo, il ritmo esecutivo, eseguendo il movimento a ritroso, in condizioni di equilibrio precario, a occhi chiusi, con un occhio chiuso e uno aperto, variando gli stimoli, etc.

Le capacità coordinative si suddividono in:

- generali;
- speciali.

Le capacità coordinative generali sono:

- la capacità di apprendimento motorio;
- la capacità di adattamento e trasformazione motoria;
- la capacità di controllo motorio.

La capacità di apprendimento motorio è la capacità di modificare ogni situazione motoria vissuta in relazione all'esperienza. Il bambino apprende le informazioni dall'Istruttore attraverso gli organi di senso, memorizza quelle gratificanti (cassetto della memoria) e le utilizza durante il gioco, più esperienze motorie possiede meglio gioca. Nella prima infanzia (fino a 3 anni) la capacità di apprendimento motorio è limitata a quelle forme elementari di movimento (schemi motori di base) che restano allo stadio di coordinazione grezza e si perfezionano solo successivamente. Il processo di apprendimento è essenzialmente per imitazione, solo verso i 3-4 anni diventa importante anche l'informazione verbale. La capacità di apprendimento motorio registra una rapida accelerazione nel periodo della prima età scolare (6-10 anni) e tra i 9-11 anni raggiunge il massimo sviluppo. A quest'età si accentua nel bambino la capacità di concentrazione e di comprensione dei fenomeni ed è in grado di passare da una percezione globale a una analitica.

La seconda età scolare (10-12 anni per le femmine e 10-13 per i maschi) è caratterizzata da una capacità di apprendimento molto elevata, frutto sia della maturazione completa del Sistema Nervoso, che dell'accumularsi delle precedenti esperienze motorie. Essa è favorita inoltre da un incremento delle capacità condizionali (capacità di forza in particolare), unito a un miglioramento della capacità di osservazione e percezione. Nella pubertà si assiste a un rallentamento di questa capacità, che successivamente riprende quota e si mantiene elevata quanto più abbondanti e qualificate sono le esperienze motorie vissute precedentemente (il tutto è fortemente influenzato dai fattori ereditari). E' importante che l'Istruttore dimostri bene il gesto o il movimento (l'83% dell'apprendimento è visivo), lo spieghi correttamente senza dilungarsi troppo (il 13% è uditivo) e lo faccia subito provare ai bambini senza correggerli analiticamente (correggere in modo globale, mentre giocano).

Ciascun bambino rappresenterà il gesto nella misura in cui è capace (fase della coordinazione grezza), poi con l'aiuto e i consigli dell'Istruttore lo rappresenterà sempre meglio (fase della coordinazione fine), infine sarà in grado di adattarlo e trasformarlo ogniquale volta lo ritiene necessario in relazione a ciò che succede durante il gioco (fase della stabilizzazione e della disponibilità variabile).

Tutte le tappe e le fasi dell'apprendimento devono essere "vissute" in modo consequenziale, in quanto i bambini a questa età devono apprendere a muoversi correttamente e a giocare allo sport e non praticare lo sport!

La capacità di adattamento e trasformazione è la capacità di trasformare e di adattare il programma motorio in relazione alle modificazioni improvvise delle situazioni motorie che si verificano durante il gioco.

Il bambino dopo aver percepito ciò che deve fare, elabora (confronto tra ciò che è presentato e ciò che ha nel suo "cassetto della memoria"), progetta (ciò che deve seguire) ed esegue il tutto (apportando gli adattamenti le trasformazioni necessarie).

L'Istruttore deve mettere in condizione i bambini di prendere delle decisioni (capacità decisionale) ed eventualmente di cambiarle se ciò che ha previsto è cambiato.

Nel Minibasket le situazioni di gioco cambiano continuamente, (gioco-sport aciclico e di situazione) e sono determinate dal comportamento dei compagni, degli avversari, dall'ambiente, etc., per cui non bisogna insistere nel far apprendere bene ai bambini un solo gesto motorio o sportivo, ma occorre che conosca più gesti motori e sportivi simili (ad esempio è utile insegnare loro diversi modi di tiro o passaggio), in modo che possano continuamente adattarsi alle diverse situazioni di gioco.

Quando educarla?

Procede parallelamente alle altre capacità coordinative generali, nonché alla rapidità, alla capacità di combinazione motoria e all'orientamento.

Ha il proprio picco di sviluppo fra i 7 e i 10 anni con buonissime prestazioni anche nella seconda età scolare.

Come educarla

Per educare questa capacità bisogna mettere in condizioni i bambini di prendere autonomamente delle decisioni e eventualmente di cambiarle quando la situazione di gioco lo richiede.

Emerge quindi l'importanza di offrire un bagaglio motorio più ampio possibile in modo che, al momento della scelta il bambino abbia a propria disposizione un ampio "carnet" di movimenti da cui ricavare quello più adatto alla situazione di gioco.

Si tratterà di non impuntarsi sull'esecuzione di un solo gesto, ma al contrario di farne conoscere ai bambini di tutti i tipi (tutti i tipi di passaggio, di tiro, di salto, ecc) e tutte le combinazioni possibili, senza limitare la fantasia motoria dei ragazzi e facendo affrontare (e non fornendo la soluzione) situazioni di gioco sempre nuove e imprevedibili (sovrannumero, sottonumero, giochi "nel traffico", tirare mentre si viene spinti, ecc).

La capacità di controllo motorio è la capacità di controllare e direzionare un movimento, un gesto, secondo un programma di azione prestabilito.

Solo a partire dai 5 anni il bambino è in grado di controllare significativamente i gesti e i movimenti, per cui a 6 anni si può aumentare la difficoltà esecutiva degli esercizi e dei giochi, attraverso semplici differenziazioni e combinazioni di gesti e movimenti.

Dopo i 7 anni si assiste ad un elevato incremento della capacità di controllo grazie ad una maggiore capacità di percepire il feedback sul proprio movimento e ad un eccellente miglioramento dei processi di regolazione.

Successivamente questa capacità si evolve parallelamente alla capacità di apprendimento motorio.

Nel Minibasket i bambini all'inizio non riescono a controllare bene la palla nel palleggio, nel passaggio e nel tiro a canestro, perchè o palleggiano troppo forte o troppo piano, passano violentemente da brevi distanze, tirano troppo forte o troppo piano, non calcolando bene la distanza.

Spesso i gesti e i movimenti dei bambini non sono molto controllabili (nei salti, nei tiri, nei rimbalzi o nel cercare di intercettare la palla), sono scoordinati, "fuori tempo" e "fuori misura", per cui l'Istruttore dovrà presentare situazioni di gioco sempre diverse (in tanto spazio, in poco spazio, in situazioni di sovrannumero e sottonumero, etc.), senza limitare la fantasia motoria dei bambini.

Prof. Maurizio Mondoni