

Selezione tra i giovani atleti

di Rein Aule/SaanLoko

a cura di Giorgio Dannisi

Gli autori discutono su semplici procedimenti per la selezione di giovani atleti, basati sulle misurazioni antropometriche e sulla misurazione delle caratteristiche fisiche della prestazione. Parecchie tabelle-tipo, accettate come modelli per un particolare periodo di età, sono incluse nell'articolo che è un condensato da Kehankluur, n. 16, 1982 Estonia, Urss. L'attuale domanda di prestazione è così elevata in atletica leggera che atleti con medie capacità non sono destinati ad ottenere alte prestazioni, anche se sottoposti ai migliori metodi di allenamento. Ciò pone in rilievo l'importanza di più corretti procedimenti per la selezione per una particolare prova.

Sfortunatamente i procedimenti non sempre sono efficienti nelle nostre scuole sportive, registrando una notevole percentuale di ritiri e studi hanno dimostrato che oltre il 50 per cento di coloro che si ritirano avevano raggiunto i risultati attesi.

Inoltre per riuscire è importante che tutti i giovani atleti si allenino per una disciplina verso la quale sono più adatti. Ciò è possibile solo quando le capacità di prestazione ed il potenziale può essere accuratamente determinato, basandosi sui progressi ottenuti in riferimento alle caratteristiche campione. Queste si dividono in 3 categorie:

- Generali per tutte le discipline sportive
- generali per gruppi particolari di discipline
- specifiche per particolari discipline

Generalmente in tutte le discipline sportive l'aspetto morfologico come la struttura fisica, l'altezza, il peso costituiscono dei fattori molto importanti, in particolare quando si tratta di raggiungere notevoli prestazioni.

Numerosi studiosi hanno osservato i vantaggi derivati dal rilevare particolari misurazioni corporee in certe discipline, che consentono di orientare i giovani atleti ad una giusta attività.

L'altezza di un atleta è spesso un fattore molto importante nella selezione. Comunque, i tecnici spesso preferiscono atleti meno alti perché essi sono generalmente più coordinati, apprendono più facilmente le tecniche ed ottengono risultati in tempi più brevi rispetto ai loro compagni più alti.

Ciò accade indifferentemente dal fatto che i giovani più alti dispongono di un maggiore potenziale.

L'analisi dello sviluppo fisico dei più



giovani atleti dimostra che una particolare struttura fisica dipende, oltre che da caratteristiche morfologiche, anche dall'attività effettuata durante gli anni dello sviluppo. Una limitata specializzazione

può quindi influenzare negativamente lo sviluppo fisico, in particolare quando essa inizia a una certa età.

Le proporzioni corporee possono spesso essere decisive nello stabilire le capa-

TAB.1: MODELLI ANTROPOMETRICI - MISURAZIONI

SESSO	100 - 200 m.		400 m.		110H.	100H.	3000 sp.
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.
ETA'	23 ⁺¹	22 ⁺¹	25 ⁺¹	23 ⁺¹	24 ⁺¹	24 ⁺¹	24 ⁺²
ALTEZZA	1,80 ⁺²	1,70 ⁺²	1,85 ⁺²	1,70 ⁺²	1,86 ⁺²	1,70 ⁺¹	1,82 ⁺²
PESO	73 ⁺³	60 ⁺³	77 ⁺²	57 ⁺²	80 ⁺¹	61 ⁺²	66 ⁺²
INDICE ALTEZZA - PESO	401	348	402	335	430	358	362
SESSO	800 - 1500		5000 - 10.000		PROVE MULTIPLE		
	M.	F.	M.		M.	F.	
ETA'	24 ⁺¹	25 ⁺³	25 ⁺²		26 ⁺²	25 ⁺²	
ALTEZZA	1,85 ⁺²	1,68 ⁺²	1,78 ⁺³		1,89 ⁺²	1,76 ⁺¹	
PESO	70 ⁺³	50 ⁺²	62 ⁺²		87 ⁺²	69 ⁺²	
INDICE ALTEZZA/PESO	370	297	359		468	403	

SESSO	PESO		DISCO		GIAVELLOTTO		MARTELLLO
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.
ETA'	26 ⁺²	25 ⁺²	28 ⁺²	25 ⁺²	26 ⁺²	24 ⁺²	26 ⁺²
ALTEZZA	1,98 ⁺³	1,80 ⁺²	1,98 ⁺²	1,79 ⁺²	1,87 ⁺²	1,76 ⁺³	1,87 ⁺²
PESO	127 ⁺³	92 ⁺³	122 ⁺³	90 ⁺³	96 ⁺³	74 ⁺⁴	115 ⁺³
INDICE ALTEZZA/PESO	638	511	616	503	524	420	622

SESSO	SAL. IN ALTO		SAL. IN LUNGO		SAL. CON L'ASTA	SAL. TRIPLO
	M.	F.	M.	F.	M.	M.
ETA'	20 - 26	20 - 25	21 - 26	20 - 25	22 - 27	22 - 27
ALTEZZA	190 - 195	177 - 185	185 - 190	173 - 178	240 - 145	185 - 192
PESO	78 - 83	62 - 69	78 - 81	57 - 62	73 - 77	76 - 80
DIFFERENZA ALTEZZA/PESO	10 - 12	11 - 13	9 - 10	10 - 12	7 - 8	8 - 10

DIFF. ALTEZZA/PESO = ALTEZZA (cm) - (100 + PESO)
ALTEZZA CON IL BRACCIO DISTESO IN ALTO

cità di lavoro di un atleta. La lunghezza relativa del tronco e delle gambe, per esempio, è importante nelle prove di corsa. I corridori dovrebbero avere quindi un tronco corto e gambe lunghe.

Alcuni studiosi hanno dimostrato che la struttura fisica per alcune capacità di prestazioni sono ereditarie e geneticamente dimostrate. Le caratteristiche ereditarie dipendono scarsamente dalle influenze esterne e sono, la flessibilità, la capacità aerobica, le caratteristiche di velocità e la forza relativa. Tutti questi sono considerati come aspetti ampiamente ereditari.

Per contro, solo due caratteristiche reagiscono facilmente alle influenze esterne: il peso corporeo e la forza muscolare assoluta.

Un esatto criterio di selezione deve essere applicato alle prove che richiedono la predominanza di caratteristiche funzionali e fisiche ereditarie.

L'allenamento assicura solo un miglioramento limitato perché le modifiche delle strutture genetiche sono estremamente ridotte.

I talenti per queste prove debbono provenire dalla selezione di ampie masse di giovani, cercando di scoprire i giovani atleti che abbiano una opportuna struttura genetica per una determinata prova.

La varietà delle prove dell'atletica leggera richiede domande differenti ai partecipanti. I più alti sono i lanciatori, seguiti dai saltatori, in alto e in lungo, quindi velocisti e mezzofondisti.

Ciò indica l'importanza di prendere in considerazione la misurazione di modelli antropometrici, già nei primi stadi della selezione, (tab. 1).

Particolarmente importante è osservare lo sviluppo dell'altezza e del peso.

Così fisici magri con gambe lunghe sono più adatti alle distanze di mezzo fondo, salto in alto e salto in lungo. Fisici alti con spalle larghe e ben muscolate sono adatti per i lanci e le prove multiple.

E' facile osservare come ogni gruppo di prove ha particolari caratteristiche morfologiche.

Le indicazioni morfologiche per date classi di prestazioni sono relativamente costanti, fluttuano entro certi limiti ottimali che permettono di stabilire determinati modelli. L'altezza, per esempio appartiene a questi modelli e può essere prevista con ragionevole accuratezza. Studiosi come Siris, indicano che i ragazzi crescono da 26 cm. a 33 cm. fra i 10 e i 15 anni, le ragazze da 24 a 26 cm. Ciò indica un progresso medio da

4 a 6 cm. l'anno.

La crescita rallenta considerevolmente nei 3 anni successivi, da 5 a 11 cm. di altezza per i maschi a 1-2 cm. per le femmine, prima di raggiungere una virtuale stabilizzazione tra i 19 e i 20 anni. Il primo criterio di selezione (11-12 anni), è basato sull'altezza e il peso e viene presentato dalla tab. 2.

Il secondo modello, applicato ad alcune prove, è quello della capacità di prestazione fisica.

Come già detto, parecchie capacità di prestazione fisica sono genericamente determinate e c'è una correlazione tra il livello iniziale e i risultati già all'età fra 11 e 13 anni per i maschi e dai 10 a 12 anni per le femmine. Lo sviluppo è improbabile se il livello richiesto per una determinata prova non è raggiunto all'età di 13 anni.

Due metodi possono essere usati per stabilire ragionevolmente informazioni attendibili sulle capacità di prestazione fisica. Essi si possono basare sul livello iniziale, o sul corso dei progressi che avvengono entro un periodo di 18 mesi.

Abbiamo scoperto che il livello di diverse capacità di prestazione si stabilizza a una certa età.

Questa età era di 13 anni per la velocità e la potenza e di 14 anni per la forza assoluta, resistenza e flessibilità.

L'uso di entrambi i metodi ovviamente produce i migliori risultati.

Parecchi specialisti credono che la percentuale di miglioramento sia particolarmente importante per valutare la potenziale prestazione dei giovani atleti.

Ciò è stato confermato da studi sperimentali, che hanno dimostrato come i giovani atleti che ottengono rapidi progressi durante i primi 18 mesi di allenamento, ottengono migliori progressi anche più tardi.

Gli atleti che si trovavano solo ad un livello medio di prestazione iniziale ma

TAB. 2: CRITERIO DI SELEZIONE ANTROPOMETRICA PER 11 E 12 ANNI

RAGAZZI:	MOLTO BUONO	BUONO	NORMALE	INSUFFICIENTE
ALTEZZA (cm.)	155 - 165	145 - 155	135 - 145	130 - 135
PESO (Kg.)	50 - 55	35 - 40	25 - 30	25 - 30
LUNGHEZZA PIEDE (misura della scarpa)	40 - 42	37 - 40	36 - 37	34 - 35
RAGAZZE:				
ALTEZZA (cm.)	150 - 160	140 - 150	130 - 140	125 - 130
PESO (Kg.)	50 - 55	35 - 40	25 - 30	25 - 30
LUNGHEZZA PIEDE (misura della scarpa)	38 - 40	37 - 38	35 - 36	33 - 34

che miglioravano poi rapidamente, spesso superavano coloro che si trovavano ad un livello iniziale eccellente.

Va generalmente considerato che le percentuali di progresso nella velocità e nelle prove di potenza sono buone quando raggiungono 10.5-12.5 per cento di incremento al termine dei 18 mesi.

Infine, ci sono parecchie norme da poter utilizzare nella selezione. Alabin, che ha studiato la crescita e lo sviluppo di più di 1200 ragazzi, espone il suo crite-

rio per la selezione dei potenziali velocisti nella tab. 3.

Le norme suggerite per i giovani lancia-tori e saltatori dipendono largamente dagli indicatori di velocità e di potenza e vengono presentate da Komarova e Ruderman nella tab. 4.

Riassumendo, ricordiamo i seguenti procedimenti per la selezione:

1) La selezione periodi di base e di prima specializzazione devono essere ba-

sati solamente sui modelli antropometrici, e di capacità di prestazione fisica.

2) La selezione delle ragazze dai 10 ai 13 anni e dei ragazzi dai 13 a 15 anni deve inoltre basarsi nel corso dello sviluppo sulle misurazioni antropometriche e sulle capacità di prestazione fisica.

3) Le norme riportate nella tabella 5 possono essere raccomandate per i procedimenti di selezione.

TAB. 3: CRITERIO DI SELEZIONE PER GIOVANI SPRINTERS
(RAGAZZI DA 11 A 16 ANNI)

Età (Anni)	Altezza (cm.)	Peso (Kg.)	60m. (sec.)	100m. (sec.)	300m. (sec.)	Salto in lungo da fermo (cm.)	5 balzi (m.)	Forza-dorso con dinamometro (Kg.)
11	148.5	37.9	9.8	15.9	58.4	180	9.25	73.5
12	153.8	41.4	9.3	15.0	54.2	191	9.84	87.6
13	160.3	47.0	8.8	13.9	49.9	209	10.74	112.2
14	168.2	55.6	8.1	12.9	49.2	233	12.00	135.6
15	172.8	60.7	7.7	12.3	42.8	249	12.75	148.7
16	176.7	65.5	7.2	11.9	40.4	261	13.70	157.6

ETA' (anni)	ALTEZZA (cm.)	PESO (Kg.)	30 m. LANCIATI (sec.)	60 m. DA FERMO (sec.)	SALTO IN LUNGO DA FERMO (cm.)	TRIPLO DA FERMO (cm.)	GETTO PESO* (m.)
RAGAZZI:							
11	165	50 - 55	4.3	9.4	210	600	10.50
12	170	55 - 60	4.1	9.2	220	630	11.50
13	175	60 - 65	3.8	8.9	230	680	13.00
RAGAZZE:							
11	160	45.50	4.5	9.8	200	520	10.50
12	168	50 - 55	4.2	9.4	210	650	11.40
13	170	55 - 60	3.9	9.0	215	680	12.50

* LANCIO DORSALE SOPRA LA TESTA A 2 MANI

TAB. 5: CRITERIO DI SELEZIONE PER LE CAPACITA' FISICHE (11 E 12 ANNI)

	RAGAZZI DI 11 ANNI			RAGAZZI DI 12 ANNI		
	Soddisfacente	Buono	Eccellente	Soddisfacente	Buono	Eccellente
Forza dinamometrica (Kg.)	60-70	72-85	oltre 85	63-75	76-89	oltre 89
Elevazione (cm.)	35-41	42-47	oltre 47	37-42	43-48	oltre 48
Salto in lungo da fermo (cm.)	160-176	177-192	oltre 192	165-182	183-199	oltre 199
Tirate braccia (x)	2-3	4-5	oltre 5	2-3	4-5	oltre 5
5 balzi (m.)	7.2-8.0	8.1-8.9	oltre 8.9	7.6-8.5	8.6-9.5	oltre 9.5
30 m. Sprint (sec.)	5.7-5.5	5.4-5.2	oltre 5.2	5.6-5.4	5.3-5.1	oltre 5.1
Flessione busto in avanti (cm.)	0-3	4-10	oltre 10	0-4	5-11	oltre 11
	RAGAZZE DI 11 ANNI			RAGAZZE DI 12 ANNI		
	Soddisfacente	Buono	Eccellente	Soddisfacente	Buono	Eccellente
Forza dinamometrica (Kg.)	50-60	61-71	oltre 71	56-76	68-80	oltre 80
Elevazione (cm.)	33-39	40-45	oltre 46	36-42	43-40	oltre 49
Salto in lungo da fermo (cm.)	158-174	175-190	oltre 190	167-185	186-203	oltre 203
30 m. Sprint (sec.)	5.5-5.8	5.4-5.2	oltre 5.2	5.4-5.6	5.305.1	oltre 5.1
Flessione busto in avanti (cm.)	1-7	8-13	oltre 13	3-8	9-15	oltre 15
5 balzi (m.)	7.4-8.3	8.4-9.3	oltre 9.3	8.0-8.9	9.0-9.8	oltre 9.8