

# Tasso di abbandono fra i mezzofondisti finalisti dei campionati mondiali juniores

Federico Pizzuto<sup>1</sup>, Stefania Comotto<sup>1</sup>,  
Matteo Bonato<sup>2</sup>, Antonio La Torre<sup>2</sup>,  
Maria Francesca Piacentini<sup>1</sup>

1 - Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

2 - Università degli studi di Milano

## Introduzione

Nello sport, con il termine inglese *drop-out* s'identifica letteralmente l'abbandono, il ritiro dall'attività sportiva. Secondo Cervello et al. (2007), il *drop-out* avviene quando giovani atleti pongono fine alla loro carriera sportiva prematuramente e prima di aver raggiunto il loro picco prestativo. L'atletica leggera, come ogni altro sport, non è stata esente da questo fenomeno che colpisce non solo le fasce d'età più giovani, ma anche le diverse categorie e specialità. Nel corso degli anni il concetto di *drop-out* è stato oggetto di diversi studi per approfondire l'analisi dei possibili fattori che lo causano. In particolar modo ci si è focalizzati spesso sull'esistenza di una sua relazione fra età e/o genere, tipo di competizione e specializzazione precoce dell'individuo (Baxter-Jones, 1995; Busmann, 1995; Wiersma, 2000; Fraser-Thomas et al., 2008; Enoksen, 2011). Col passare del tempo e l'aumento delle conoscenze scientifiche nell'ambito dell'allenamento, lo sviluppo della performance nello sport giovanile d'*elite* ha richiesto allenamenti sempre più faticosi, una specializzazione precoce, un'attenta pianificazione e la capacità di gestire gare difficili (Gambetta, 1989; *American Academy of Pediatrics*, 2000; Wiersma, 2000; Baker, 2003). Nonostante il per-

corso verso il successo nello sport sia spesso indicato come il *10-year rule of attainment* (Ericsson et al., 1993), l'aumento della richiesta impegnativa nell'ambito sportivo da parte degli allenatori applica molta più pressione sul giovane atleta – fisica, psicologica e sociale. In molti sport tali requisiti hanno portato al precoce abbandono dell'attività sportiva di molti giovani ragazzi e ragazze di talento (Petlichkoff, 1992; Sarrazin et al., 2002; Molinero et al., 2006; Delorme et al., 2010).

Partendo dall'analisi dei dati della IAAF (*International Association of Athletics Federations*), l'obiettivo dello studio è stato quello di ricercare un valore quantitativo riguardante il fenomeno dell'abbandono dell'attività sportiva nelle specialità di mezzofondo (800 m e 1500 m) in atletica leggera. Osservando il percorso degli otto atleti finalisti delle cinque edizioni dei campionati del mondo Juniores (dal 2002 al 2010), cercando di valutare quali e quanti di questi atleti sono rimasti presenti nella Top-10 (prime dieci posizioni) del *ranking* assoluto stipulato annualmente dalla stessa IAAF e quanto tempo hanno impiegato per raggiungere tale risultato.

## Il fenomeno del *Drop-out*

Lo sport è da sempre considerato come un'attività inclusiva in cui ogni individuo può sempre trovare la sua massima espressione in tutte le discipline e a qualsiasi livello. Con il progresso della società, i ritmi di vita e le altre attività svolte (lavorative, di svago, sociali), l'uomo sempre più spesso è portato a non vivere correttamente la dimensione sportiva, fino a un suo completo abbandono (Guerriero et al., 2011). Tale fenomeno, che di per sé è preoccupante, assume caratteristiche ancor più serie quando riguarda l'attività sportiva a livello giovanile e quella agonistica in particolare. Sempre più frequentemente i giovanissimi sono sottoposti a carichi di lavoro sempre maggiori, a una specializzazione precoce e a dover reggere la tensione di competizioni di livello sempre più elevato (*American Academy of Pediatrics*, 2000; Wiersma, 2000; Enoksen, 2011). Contemporaneamente a tutto ciò, si registra un aumento del tasso di abbandono dalle competizioni.

Chiaramente, per conoscere i motivi dell'abbandono, bisogna comprendere e valutare le motivazioni positive che spingono a praticare un'attività sportiva e che sono: Divertimento; Migliorare le proprie abilità (specifiche per sport); Stare in grup-

po e formare una squadra; Fare qualcosa di utile ai fini sportivi; Eccitazione per la competizione; Esercizio fisico (miglioramento capacità condizionali); Aspetti legati alla competizione (voglia di gareggiare e confrontarsi); Apprendere nuove abilità; Vincere (Enoksen, 2011). Fra ognuno di questi aspetti esiste una stretta relazione e se anche solo uno dovesse diminuire d'intensità o scomparire, gli altri molto probabilmente cadrebbero di conseguenza. Prendendo in considerazione i fattori che portano a un allontanamento dall'attività sportiva, troviamo: Perdita di motivazione interesse per lo sport specifico ed in generale; Diminuzione o assenza di divertimento; Stagnazione della prestazione e fallimento nell'apprendere nuove abilità; Pressioni eccessive dall'esterno (allenatore, compagni e familiari); Inadeguatezza e impreparazione dell'allenatore; Poco tempo a disposizione per lo sport; Necessità di praticare più attività sportive; Favoritismi da parte dell'allenatore in squadra; Troppa enfasi sulla vittoria; Strutture di formazione; *burn-out*.

In molti degli studi valutati, si evidenzia come arduo e veramente complicato ricercare un unico motivo di abbandono e classificarlo come il più importante. Inoltre, può essere difficile fare paragoni tra i risultati, perché variabili come età, genere, livello di abilità, ambiente e sport non sono equivalenti (Enoksen, 2011). Un giovane atleta, considerando anche le proprie esperienze passate nei confronti dello sport, spesso opta per l'abbandono proprio a causa di un insieme delle motivazioni sopracitate.

### **Il fenomeno del *Drop-out* fra gli atleti d'interesse internazionale**

L'abbandono dell'attività sportiva assume caratteristiche particolari quando si parla di giovani atleti che praticano un'attività sportiva agonistica e presenti nelle graduatorie nazionali e internazionali. Chiaramente, alle tematiche già citate se ne aggiungo altre specifiche. Da uno studio emerge che la percentuale di abbandono di atleti svedesi fra gli 11-16 anni monitorati per un periodo di cinque anni è stata del 90% per le donne e del 75% per gli uomini (Ek, 1977). In un gruppo selezionato di 90 giovani atleti finlandesi che aveva iniziato un allenamento di specializzazione tra gli 11 ed i 13 anni, solo uno è riuscito a raggiungere risultati importanti dieci anni più tardi (Jarver, 1979). Le donne mostrano un più elevato tasso di abbandono, con il picco intorno all'età di 17 anni (Enoksen, 2002). In uno studio lon-

gitudinale che ha coinvolto 80 atleti, si è visto che il tasso di drop-out e di infortuni (questi ultimi indicati come una delle principali cause di ritiro precoce) risulta essere maggiore fra coloro che avevano iniziato a specializzarsi precocemente rispetto ai coetanei che avevano intrapreso un allenamento multilaterale (Vorobjev, 1994).

L'allenamento e la performance ricoprono un grande ruolo nel fenomeno del *drop-out*, infatti, una prematura specializzazione o allenamenti non corretti sono correlati con questo fenomeno, come risultano essere rilevanti ai fini dell'abbandono dell'attività anche la stagnazione della performance o addirittura il peggiorare delle proprie capacità. Il problema è che sempre più spesso i programmi di allenamento sono focalizzati su una specializzazione eccessiva con una ricerca estenuante del risultato immediato, tralasciando una visione dell'atleta a lungo termine e l'aspetto sociale dell'attività. Uno studio condotto da Baker (2003), rafforza la tesi secondo cui il motivo principale che giustifica un elevato tasso di abbandono sembra essere principalmente la specializzazione precoce. La specializzazione precoce, a sua volta, è strettamente correlata con un'altra causa principale di *drop-out*: l'infortunio. Secondo Enoksen (2002) l'infortunio è il fattore che emerge come predominante per un abbandono dell'attività sportiva (24.3%). L'infortunio può mostrare diverse cause: le prime sono interne l'atleta, come poca attenzione durante l'allenamento, problemi metabolico-ormonali, cattiva regolazione senso-motoria o utilizzo di abbigliamento non adeguato per l'attività sportiva. Naturalmente anche l'allenatore ha le sue responsabilità, specialmente quando si parla della somministrazione di esercizi troppo complessi, di basi di allenamento non equilibrate o monotone, di un riscaldamento e contenuti di allenamento inadeguati, di specializzazione prematura, di utilizzo di campi e materiali e tecniche non adeguate all'atleta (Vorobjev, 1994; Bussmann, 1995; Baker, 2003). Infine, altro aspetto riguardante l'infortunio, è come esso è affrontato una volta avvenuto: in questo caso grande importanza assume la collaborazione dei genitori, dell'allenatore, del medico, del fisioterapista e le varie figure interessate nella riabilitazione dell'atleta allo sport, che richiede un recupero completo. L'atleta oltre la necessità di confrontarsi con personale preparato, ha bisogno anche di strutture ed attrezzature necessarie per l'attività, sia dal punto di vista motivazionale, sia da quello riguardante la prevenzione.

A tutti gli aspetti finora citati, inoltre, si deve aggiungere che l'istruzione e il lavoro costituiscono per l'atleta un primo motivo di scelta. C'è da un lato la necessità di lavorare o completare un percorso di studi adeguato e dall'altro di continuare una carriera sportiva fatta di successi o insuccessi. Sempre secondo Enoksen (2011), le priorità scolastiche sono la seconda causa di *drop-out* con una percentuale del 21.4%. La sfera psicologica è fondamentale per ogni atleta e, in particolare, lo è anche la sfera motivazionale. Essa mostra una crescita proporzionale qualora l'atleta attinga risultati positivi, successi in gara e in allenamento, e riceve riconoscimenti regolarmente. Al contrario, atleti che ottengono performance scadenti mostrano poca autostima, una bassa motivazione e una diminuzione del potenziale di successo, mostrando così una maggiore propensione, in caso di conflitto fra attività, a sceglierne una non sportiva. Quindi, mostra un'importanza rilevante ai fini dell'abbandono dell'attività sportiva il concetto di motivazione. Definita come il "costrutto ipotetico usato per descrivere le forze interne e/o esterne che producono l'iniziazione, la direzione, l'intensità, e la persistenza di un comportamento" (Vallerand & Thill, 1993), la motivazione è stata considerata la chiave variabile nella predizione del *drop-out* nello sport (Gould, 1987; Sarrazin & Guillet, 2001; Vallerand, Deci, & Ryan, 1987; Vallerand & Losier, 1999; Vallerand & Rousseau, 2001; Weiss & Chaumonton, 1992). In aggiunta a tutto ciò, è chiaro che un ambiente sociale e di allenamento adeguato (con buoni rapporti di amicizia con i compagni), un allenatore competente e un ambiente familiare adeguato, possono avere un'influenza positiva sulle scelte dell'atleta. Un aspetto importante per i giovani atleti è la possibilità di poter passare più tempo con i propri amici. Molti fattori sociali nell'ambiente atletico possono influire sulla scelta di un atleta di intraprendere la carriera sportiva o no. Essere parte di un ambiente che promuove la crescita e la formazione in maniera stimolante ed avere buone relazioni con amici e con allenatori competenti, può avere un impatto positivo sulle scelte che gli atleti potrebbero fare (Brown, 1985). Affrontare quest'aspetto spesso rappresenta un problema per chi pratica sport individuali, come l'atletica leggera, in cui la maggior parte del lavoro è fatto singolarmente. Tale fattore può portare l'atleta a preferire uno sport a scapito di un altro. La scelta di uno sport rispet-

to a un altro o del tempo da dedicare all'attività sportiva dipende, inoltre, dagli impianti a disposizione e dal tempo necessario per raggiungere strutture diverse. Infine, di uguale importanza è la crescita psico-fisica del giovane atleta. Infatti, le aspettative, gli interessi e le capacità fisiche e psichiche del giovane subiscono modificazioni di pari passo con la crescita. Per questo, due aspetti devono essere sviluppati costantemente: quello psicologico, inteso come tenacia mentale; e quello fisico, inteso come il miglioramento delle capacità condizionali, coordinative e tecniche. Tutto ciò deve essere portato avanti da personale qualificato che, allo stesso tempo, deve offrire la possibilità al giovane atleta di esprimersi liberamente in qualunque attività sportiva e nel movimento in ogni sua forma (si parla in questo caso di *Deliberate Practice*). Ponendo l'attenzione sull'attività sportiva programmata, assumono quindi grande importanza i programmi d'identificazione e sviluppo del talento sportivo.

## Materiali e metodi

### DESCRIZIONE DEL CAMPIONE

Gli atleti presi in considerazione sono i primi otto finalisti delle specialità di Mezzofondo 800 m e 1500 m, divisi per genere, che hanno partecipato ai Mondiali *Juniors* di: Kingston (2002); Grosseto (2004); Beijing (2006); Bygdoszcz (2008); Moncton (2010). Lo studio presenta un campione totale di 160 atleti divisi per genere maschile (80) e femminile (80). Per tutti gli atleti è stata monitorata l'età e la posizione nel *ranking* internazionale assoluto dall'anno del Mondiale fino al 2012.

Il campione analizzato al momento dei rispettivi campionati mondiali *Juniors* avevano un'età compresa fra i 17 ed i 19 anni.

I soggetti presi in considerazione nelle cinque edizioni dei campionati mondiali *Juniors* hanno rappresentato complessivamente 43 nazioni differenti.

### MATERIALI

Il materiale utilizzato nello sviluppo dello studio è il seguente:

- Calcolatore elettronico;
- Programma Excel per la raccolta e l'elaborazione dei dati;
- Sito internet ufficiale della IAAF <http://www.iaaf.org> dal quale sono stati recuperati tutti i dati presenti in questo lavoro.

### Analisi descrittiva dei dati

I dati acquisiti ed elaborati sono presentati come percentuali, medie e deviazioni standard (Media±SD). Raccolte tutte le informazioni, le operazioni sono state eseguite utilizzando il programma di elaborazione dati EXCEL in modo da ricavare delle stime percentuali sui fenomeni osservati.

Abbiamo considerato per “abbandono” l’assenza dal *ranking* per due anni consecutivi (Guerriero et al., 2011). È utile porre l’accento che non è stato considerato abbandono dell’attività sportiva esclusivamente il fatto di essere assente per minimo due anni dal *ranking* internazionale per una singola disciplina e, quindi, per la sola prova cui ogni atleta ha partecipato nei mondiali Juniores presi in considerazione. Molti degli atleti che fanno parte del nostro campione hanno smesso di correre sulle distanze di mez-

zofondo, ma hanno comunque continuato la loro attività sportiva gareggiando in discipline differenti (10.000 metri, Mezza-Maratona, Maratona, ecc.) e per questo non sono considerati come casi di *drop-out*. L’assenza è stata valutata in base ai tempi minimi richiesti dalla IAAF nel calcolo del ranking internazionale, classificati per anno e per ogni disciplina, al quale ogni singolo soggetto del nostro studio ha preso parte dal 2002 al 2012 (Tabella 1 e Tabella 2). Ulteriore processo dell’analisi è stato quello di calcolare il numero di atleti e degli anni necessari per entrare nella Top-20 e nella Top-10 del *ranking* IAAF. Infine, ultimi passi sono stati quelli di monitorare la nazionalità e l’età media dei soggetti che abbandonano, tentando di estrapolare informazioni da ogni singola edizione dei campionati del mondo e da una loro analisi globale.

#### TEMPI MINIMI RICHIESTI PER ENTRARE NEL RANKING CALCOLATO DALLA IAAF - UOMINI

	400m	800m	1.000m	1.500m	1mile	3.000m	3.000 siepi	5.000m	10.000m	Half Marathon	Marathon
2002	00:46.20	01:47.18	02:19.99	03:40.00	04:01.42	07:52.16	08:39.66	13:39.95	28:39.90	01:02.31	02:15.03
2003	00:46.20	01:47.16	02:19.83	03:39.94	03:59.94	07:54.89	08:39.97	13:39.91	28:39.60	01:03.00	02:17.44
2004	00:46.20	01:47.20	02:19.66	03:40.00	03:59.88	07:54.93	08:40.00	13:39.93	28:40.00	1.02.59	2.18.00
2005	00:46.20	01:47.20	02:19.72	03:40.00	04:00.02	07:54.83	08:40.00	13:39.77	28:40.00	1.03.00	2.18.00
2006	00:46.20	01:47.20	02:19.95	03:39.93	03:59.84	07:54.74	08:39.68	13:39.91	28:39.98	1.03.00	2.18.02
2007	00:45.44	01:47.07	02:19.88	03:40.00	03:59.57	07:54.95	08:39.94	13:39.88	28:39.93	1.03.00	2.18.00
2008	00:46.20	01:47.40	02:19.91	03:39.99	03:59.96	07:54.92	08:39.76	13:40.00	28:39.96	1.03.00	2.18.00
2009	00:46.20	01:47.40	02:19.89	03:39.99	03:59.93	07:54.84	08:39.92	13:34.84	28:24.83	1.03.00	2.18.00
2010	00:46.19	01:47.39	02:19.56	03:39.99	03:59.88	07:55.00	08:40.00	13:34.92	28:34.40	1.03.03	2.18.00
2011	00:46.20	01:47.38	02:19.76	03:39.94	03:59.99	07:54.76	08:39.83	13:34.89	28:34.66	1.03.00	2.18.00
2012	00:46.20	01:47.40	02:19.85	03:39.96	03:59.93	07:54.83	08:39.97	13:34.91	28:34.90	1.03.00	2.18.00

Tabella 1 - Tempi minimi richiesti dalla IAAF per entrare nel ranking internazionale – UOMINI

#### TEMPI MINIMI RICHIESTI PER ENTRARE NEL RANKING CALCOLATO DALLA IAAF - DONNE

	400m	800m	1.000m	1.500m	1mile	3.000m	3.000 siepi	5.000m	10.000m	Half Marathon	Marathon
2002	00:53.00	02:03.99	02:44.33	04:13.94	04:37.55	09:09.89	10:29.90	15:59.93	33:29.57	1.13.00	2.36.06
2003	00:53.20	02:04.00	02:44.62	04:15.00	04:37.23	09:09.99	10:29.87	15:59.98	33:29.97	1.13.00	2.40.00
2004	00:53.20	02:03.99	02:44.70	04:13.97	04:37.41	09:09.82	10:29.81	15:59.89	33:29.93	1.12.58	2.42.00
2005	00:53.20	02:04.00	02:43.96	04:13.99	04:36.95	09:09.66	10:29.72	15:59.98	33:29.32	1.13.02	2.42.09
2006	00:53.20	02:03.94	02:42.41	04:13.94	04:38.05	09:09.89	10:29.54	15:59.95	33:29.81	1.13.00	2.37.53
2007	00:53.20	02:04.00	02:44.68	04:14.00	04:39.46	09:09.67	10:45.96	15:59.90	32:00.05	1.13.00	2.41.57
2008	00:53.20	02:03.99	02:44.38	04:13.99	04:37.76	09:09.85	10:14.80	15:49.98	33:29.48	1.13.00	2.43.01
2009	00:52.98	02:03.48	02:44.40	04:14.99	04:37.58	09:09.85	10:14.80	15:44.89	33:28.70	1.13.00	2.43.01
2010	00:53.00	02:03.47	02:44.89	04:15.00	04:37.85	09:09.59	10:15.00	15:47.84	33:24.15	1.13.00	2.43.01
2011	00:53.00	02:03.49	02:44.89	04:15.00	04:37.48	09:08.02	10:14.94	15:47.79	33:24.95	1.13.00	2.43.51
2012	00:53.00	02:03.50	02:44.99	04:14.98	04:37.05	09:09.74	10:14.75	15:47.90	33:24.99	1.13.00	2.42.59

Tabella 2 - Tempi minimi richiesti dalla IAAF per entrare nel ranking internazionale – DONNE

## Risultati

I risultati che emergono dal nostro studio sono stati estrapolati analizzando inizialmente i dati anno per anno e, successivamente, per ogni edizione del campionato mondiale Juniores preso in considerazione dal 2002 al 2010.

Come già detto, per tutti i soggetti selezionati è stata monitorata l'età e la posizione nel *ranking* internazionale assoluto dall'anno del Mondiale fino al 2012 in tutte le discipline di atletica leggera presenti alle competizioni considerate ufficiali dalla IAAF ed è stato considerato *drop-out* l'assenza dal *ranking* per due anni consecutivi.

Particolarità emerse dalla nostra analisi è che in un unico caso il *drop-out* è dovuto ad una squalifica per doping (Mariem Al Aoui Selsouli, finalista nei 1500m nel 2002, squalificata nel 2012) e che due atleti di sesso maschile e tre di sesso femminile risultano essere presenti fra i primi otto finalisti del-



la stessa disciplina in due differenti competizioni mondiali svoltesi con due anni di distanza (Abubaker Kaki, 800m: 2006/6° - 2008/1°; Abdelati Iguider, 1500m: 2004/1° - 2006/2°; Winny Chebet, 800m: 2006/2° - 2008/5°; Elena Milena Lavric, 800m: 2008/1° - 2010/1°; Stephanie Twell, 1500m: 2006/8° - 2008/1°). Solo un'atleta di sesso femminile è riuscita a piazzarsi fra gli otto finalisti in due differenti prove, in questo caso sia negli 800 m sia nei 1500m, nella stessa edizione del campionato del mondo Juniores (Berhane Herpassa, 2002: 800m/8° - 1500m/2°).

Infine, come già in precedenza affermato, i mezzofondisti presi in considerazione nelle cinque edizioni dei campionati mondiali Juniores svoltesi dal 2002 al 2010, hanno complessivamente rappresentato 43 nazioni differenti. Fra le nazioni con il maggior numero di partecipanti incontriamo al primo posto il Kenya con 25 atleti, seguito da Gran Bretagna e Marocco con 13 atleti per ciascuna delle due nazioni, Stati Uniti con 9 atleti, Russia con 8 e ben 19 delle 43 nazioni risultano essere state rappresentate solo una volta nelle edizioni dei mondiali Juniores e, quindi, ciò significa che per ciascuna delle 19 nazioni ai mondiali Juniores dal 2002 al 2010 è stato presente un singolo atleta.

### Drop-out dei mezzofondisti partecipanti ai mondiali di Kingston (Jamaica, 2002).

Fascia d'età: 17/19 anni – 27/29 anni.

Periodo esaminato: 10 anni.

Fra i 32 atleti delle discipline di mezzofondo (800 m e 1500 m) maschili e femminili classificatisi come finalisti al campionato mondiale di Kingston (Jamaica) nel 2002, si è verificato l'abbandono (assenza dal ranking assoluto IAAF per due anni consecutivi aggiornato al 2012) di 22 atleti, per un valore di 68.8%. Dei 22 atleti assenti 11 sono donne (50.0%) e 11 uomini (50.0%).

Gli 800 m uomini sono stati la disciplina con il più elevato tasso di abbandono con una percentuale dell'87.5. Al contrario, i 1500 m uomini hanno riportato la percentuale più bassa (50%).

Dei 10 atleti che hanno continuato la loro attività sportiva e che nel 2012 avevano un'età compresa tra i 28 e 29 anni, solo 4 donne (2 atlete per gli 800 m; 2 atlete per i 1500 m) e 3 uomini (finalisti dei 1500 m) sono riusciti ad entrare nella Top-10 del ranking mondiale IAAF, impiegando in media rispettivamente  $8.25 \pm 3.1$  le prime e  $4.3 \pm 1.5$  i secondi.

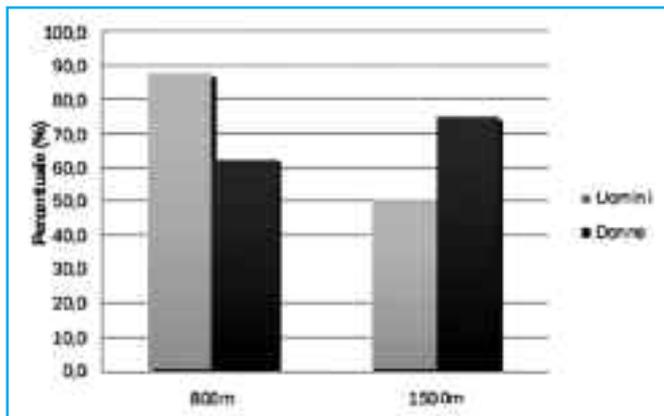


Figura 1 - Percentuale di abbandono aggiornata al 2012 dei primi 8 mezzofondisti dei Mondiali Juniores Kingston 2002.

### Drop-out dei mezzofondisti partecipanti ai mondiali di Grosseto (Italia, 2004).

Fascia d'età: 17/19 anni – 25/27 anni.

Periodo esaminato: 8 anni.

Dei mezzofondisti che parteciparono al campionato del mondo, svoltosi a Grosseto nel 2004, sono 20 i soggetti classificati come casi di *drop-out* per un valore del 62.5%, di cui il 60.0% (12 atleti) donne e 40.0% (8 atleti) maschi. Dai dati si possono estrarre ulteriori informazioni: innanzitutto, l'abbandono dei mezzofondisti che hanno partecipato a questo mondiale è stato minore rispetto al precedente; in aggiunta, è importante riportare che, anche in questa edizione, il tasso di abbandono risulta essere maggiore per il sesso femminile rispetto a quello maschile.

La percentuale di abbandono minore si è registrata fra gli atleti di sesso maschile che hanno partecipato alla prova dei 1500 m, fra cui contiamo solo 2 atleti (25%) su 8 che hanno abbandonato l'attività sportiva. Il dato più sconcertante, invece, si è incontrato fra le atlete nei 1500 m femminili, delle quali 7 (87.5%) su 8 non hanno proseguito la carriera ad alti livelli.

Rispetto i mondiali precedenti (Kingston 2002) resta stabile il numero di atleti che sono riusciti a entrare nella *Top-10* del *ranking* IAAF. Sono 7 gli atleti presenti nelle prime 10 posizioni della classifica presente sul sito della IAAF e la loro ripartizione è particolarmente disomogenea: troviamo 6 rappresentati maschili, che hanno impiegato in media  $3.2 \pm 2.2$  anni, contro 1 unica donna che ha impiegato 8 anni per entrare nella *Top-10*. La spe-

cialità maggiormente rappresentata (4 atleti) sono i 1500 m uomini. Quest'ultimo dato è molto interessante se messo in relazione con quanto sopra citato riguardo al campione che presenta il minor tasso di *drop-out*: fra chi ha preso parte ai 1500 m uomini 6 su 8 hanno proseguito l'attività e, fra questi 6, sono ben 4 gli specialisti che hanno raggiunto gli alti livelli (*Top-10* del *ranking* IAAF).

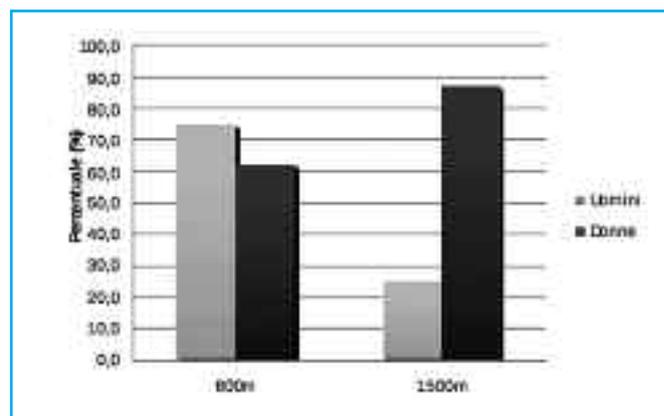


Figura 2 - Percentuale di abbandono aggiornata al 2012 dei primi 8 mezzofondisti dei Mondiali Juniores Grosseto 2004.

### Drop-out dei mezzofondisti partecipanti ai mondiali di Beijing (Cina, 2006).

Fascia d'età: 17/19 anni – 23/25 anni.

Periodo esaminato: 6 anni.

Così come i precedenti campionati esaminati, anche nel 2006 a Pechino, il numero di abbandono dell'attività sportiva è minore rispetto quelli precedenti. Si registra un valore del 40.6%, che corrisponde solo a 13 atleti su un totale di 32. Il 69.2% degli atleti (9 soggetti) vittime di *drop-out* sono donne, mentre solo il restante 30.8% (4 soggetti) sono maschi. In generale, si continua a notare come il tasso di abbandono continua a essere maggiore per il sesso femminile rispetto a quello maschile.

Parimente distribuito, è il numero di atleti maschi per disciplina che hanno smesso la pratica sportiva: dei 4 soggetti che hanno abbandonato, 2 sono stati finalisti negli 800 m e 2 nei 1500 m. Risultano essere, infatti, questi due i gruppi che mostrano il minor tasso di *drop-out* (25% ciascuno). Al contrario, la percentuale di abbandono più alta si è registrata per la categoria degli 800 m donne, con una percentuale di 75 (6 atlete su 8).

Dato rilevante è la totale assenza di donne fra le prime 10 posizioni del *ranking* mondiale della IAAF aggiornato al 2012. Troviamo un andamento contrario analizzando i dati raccolti riguardanti gli uomini: dei 12 atleti che hanno continuato la pratica sportiva ad alto livello (fra i totali 16 di sesso maschile presenti alla manifestazione), ben 8 sono riusciti a raggiungere la *Top-10* del *ranking* IAAF impiegando in media  $2.8 \pm 1$  anni. Un aspetto sul quale si deve assolutamente riflettere è che fra tutte le edizioni dei campionati del

mondo *Juniors*, quella di Beijing nel 2006 è quella che ha portato il maggior numero di atleti ad arrivare a competere ad alto livello: possiamo rilevare un totale di 12 atleti su 32 (12 su 19, se si tiene conto dei 13 casi considerati *drop-out*) che sono presenti fra le prime venti posizioni del *ranking* IAAF aggiornato al 2012.

### Drop-out dei mezzofondisti partecipanti ai mondiali di Bydgoszcz (Polonia, 2008).

Fascia d'età: 17/19 anni – 21/23 anni.

Periodo esaminato: 4 anni.

Prima di analizzare i dati riguardanti i mondiali di Bydgoszcz (2008) e di Moncton (2010) è necessario premettere che in questi casi diventa difficile trarre conclusioni certe poiché il tempo per un monitoraggio adeguato diventa molto breve e, infatti, gli atleti avrebbero bisogno di almeno altri due o tre anni di tempo per avere la possibilità di esprimersi ad alti livelli. Detto ciò, possiamo notare come il poco tempo a disposizione influisce particolarmente sulla possibilità di far parte nella *Top-10* del *ranking* IAAF: infatti, solo 6 atleti che hanno preso parte al campionato del mondo di Bydgoszcz sono riusciti ad entrare fra le prime dieci posizioni del *ranking* mondiale stilato dalla IAAF ed aggiornato al 2012, impiegando all'incirca  $3.6 \pm 1.7$  anni. Solo un'atleta del gruppo femminile è riuscita a fare ciò, mentre sono 5 gli uomini (2 atleti che avevano preso parte agli 800 m; 3 atleti che avevano corso i 1500 m) che sono riusciti ad entrare nella *Top-10*.

Analizzando il tasso di abbandono dell'attività sportiva ci rendiamo subito conto di come il suo va-

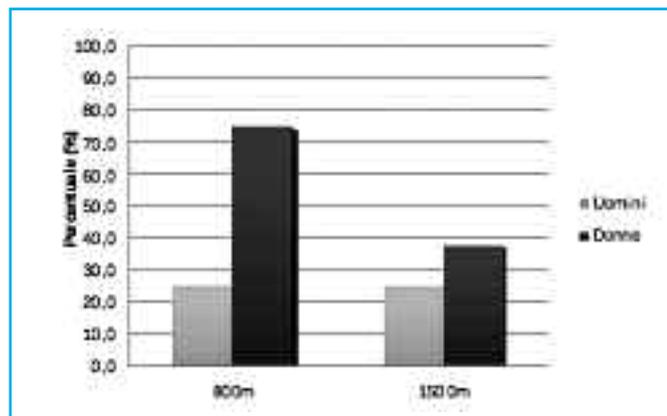


Figura 3 - Percentuale di abbandono aggiornata al 2012 dei primi 8 mezzofondisti dei Mondiali Juniores Beijing 2006.

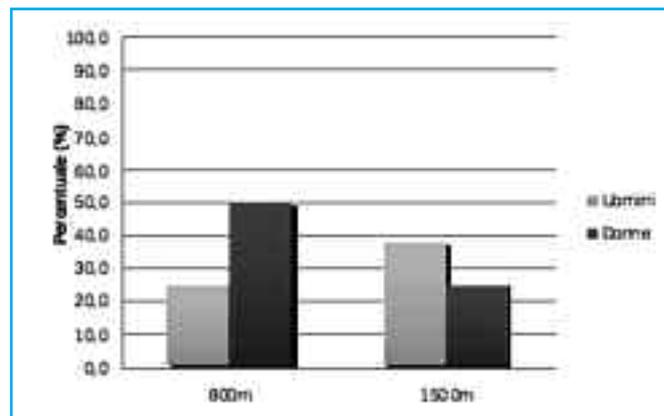


Figura 4 - Percentuale di abbandono aggiornata al 2012 dei primi 8 mezzofondisti dei Mondiali Juniores Bydgoszcz 2008.

lore totale, 34.3% (11 casi di *drop-out*), è più basso rispetto alle edizioni precedenti. Fra gli atleti che non presenti nel *ranking* per più di due anni, troviamo una percentuale leggermente più alta fra le donne (54.5%) rispetto agli uomini (45.5%). La percentuale di abbandono per categoria mostra come gli 800 m maschili ed i 1500 m femminili sono state le prove col minor tasso di abbandono (solo 2 atleti su 8 per ogni disciplina, per un valore di *drop-out* del 25%).

### Drop-out dei mezzofondisti partecipanti ai mondiali di Moncton (Canada, 2010).

Fascia d'età: 17/19 anni – 19/21 anni.

Periodo esaminato: 2 anni.

Sarebbe quasi inutile e priva di logica qualsiasi affermazione o analisi dettagliata svolta su un campione che ha avuto a disposizione un periodo talmente breve e limitato per affermarsi ad alti livelli. Quindi, il periodo molto ristretto per compiere una statistica dettagliata e l'età relativamente bassa dei mezzofondi-

sti non permette il calcolo di stime attendibili. Possiamo però affermare che, come la logica ci suggerisce, il tasso di abbandono per gli atleti che hanno partecipato all'edizione dei mondiali di Moncton è il più basso se comparato alle edizioni precedenti. Infatti, solo 7 atleti su un totale di 32 non sono presenti nel *ranking* IAAF per un minimo di due anni e la loro ripartizione mostra l'assenza dagli alti livelli di 3 uomini (42.9%) e 4 donne (57.1%).

Come più basso è il valore di *drop-out*, anche il numero di atleti presenti nella Top-10 è notevolmente ridotto: troviamo solo 3 atleti (2 maschi ed 1 femmina) che sono riusciti ad entrare fra le prime dieci posizioni del *ranking* presente sul sito ufficiale della federazione internazionale di atletica leggera. Tutti questi atleti hanno impiegato precisamente 2 anni per raggiungere gli alti livelli. È inutile affermare come un valore così basso solo è frutto di un periodo troppo breve e che non permette di raggiungere con facilità risultati tali da essere presenti nella Top-10.

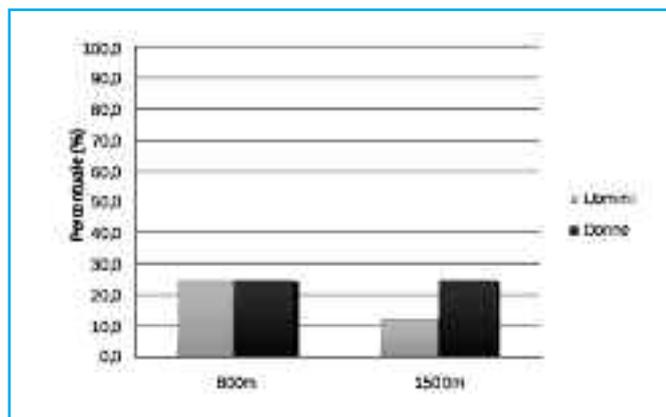


Figura 5 - Percentuale di abbandono aggiornata al 2012 dei primi 8 mezzofondisti dei Mondiali Juniores Moncton 2010.



Figura 6 - Numero di atleti entrati nel ranking IAAF (Top-10) per ogni campionato del mondo preso in considerazione.

### Discussioni e conclusioni

Nel corso degli anni, lo sviluppo delle prestazioni in atletica leggera ha richiesto sempre più faticosi processi di allenamento, una specializzazione precoce, una "pressante" pianificazione e la capacità di gestire gare e situazioni varie e complesse. Sempre più spesso, i giovani promettenti dell'atletica leggera che non riescono a soddisfare questi requisiti decidono di abbandonare l'attività sportiva precoce-

mente. I dati mostrano come il tasso di abbandono della disciplina praticata è aumentato con il passare degli anni, Tutto ciò è ancora più evidente fra i soggetti di genere femminile.

Essendo il *drop-out* un fenomeno multifattoriale, bisogna tener conto che gli studi statistici riguardo il tasso di abbandono dell'attività sportiva, valutano solo una parte minima dell'intero problema che potrebbe essere più efficacemente affron-

tato, e in parte prevenuto, qualora se ne conoscessero più in profondità le ragioni qualitative. Weiss & Petlichkoff (1989) pongono l'accento proprio come la necessità di generare una ricerca più qualitativa sia fondamentale per ottenere una migliore comprensione dei fattori contestuali (fattori interni ed esterni) che influenzano il fenomeno di abbandono in diversi sport. Purtroppo, la letteratura scientifica sui motivi dell'abbandono della pratica sportiva mostra principalmente analisi svolte sulla base d'indagini quantitative. Pochi sono gli studi eseguiti con una prospettiva longitudinale e qualitativa cercando di identificare i reali fattori che sono causa di dissuasione dal perseguimento di una carriera atletica. Gli studi che raccolgono informazioni su un periodo più lungo, come quello svolto da Enoksen elaborando dati nell'arco di tempo di 25 anni (1975-2000) e pubblicato nel 2011, si suppone diano un quadro più realistico nell'identificazione dei fattori che contribuiscono al drop-out sportivo. Proprio questo studio ha rilevato che le fasce d'età maggiormente colpite sono quelle tra i 15 e 18 anni (Enoksen, 2011). Nell'arco di un decennio, nelle scuole superiori statunitensi, si è constatata una diminuzione del numero di praticanti l'atletica leggera pari al 43% fra gli uomini e del 39% fra le donne (Malina 2006), mostrando un contrasto con i risultati della nostra analisi.

Il fenomeno è imponente anche tra gli sport di squadra. Secondo Delorme (2010) fra i giocatori di pallacanestro francesi tra i 15 e 16 anni vi è un tasso di abbandono del 36,72% per gli uomini e del 37,14% per le donne.



Dalla nostra analisi quantitativa emerge che il drop-out presenta un andamento decrescente man mano che sono analizzati cronologicamente i percorsi sportivi degli atleti che hanno preso parte alle edizioni dei mondiali *Juniors*, svoltesi dal 2002 al 2010. In pratica, minore è il numero degli anni di attività svolta, minore è il tasso di abbandono nel mezzofondo: incontriamo, infatti, la percentuale più bassa di drop-out fra gli atleti che hanno partecipato ai campionati del mondo *Juniors* di Moncton nel 2010, con un valore di appena il 21.9%, ovvero 7 atleti sui 32 totali. Inoltre, classificando il campione di 160 atleti partecipati ai mondiali *Juniors*, svoltisi dal 2002 al 2010 in base ad età o anno di nascita (i soggetti analizzati sono nati nel decennio 1983-1993), possiamo vedere come quelli più giovani, quindi con il minor numero di anni di pratica sportiva, sono i soggetti che mostrano il minor tasso di *drop-out*: fra i mezzofondisti nati nel 1993 (ultima classe d'età analizzata e partecipante al mondiale di Moncton nel 2010) solo 1 (1.4%) ha abbandonato la pratica sportiva. Al contrario di quanto appena detto, si può vedere come gli atleti che hanno preso parte alle edizioni dei mondiali meno recenti prese in considerazione dal nostro studio (prima fra tutte Kingston 2002) e, quindi, quelli con l'età più alta aggiornata al 2012, presenta la percentuale maggiore di *drop-out*. Tutto ciò sembrerebbe essere abbastanza logico e degno di poca attenzione, ma val la pena tentare di capire le molteplici cause non limitandosi a un'analisi meramente quantitativa ma sforzarsi di comprendere quale ruolo possano svolgere i tecnici per tentare di contrastare questo fenomeno. Una prima supposizione è che gli atleti con più anni e, molto probabilmente, con più volume di allenamento accumulato, possono vivere l'esperienza mondiale *Juniors* come il traguardo/punto d'arrivo/apice della propria carriera sportiva e sentirsi, quindi, realizzati; oppure, i fattori relazionati all'accumulo di allenamento nel corso degli anni (probabilmente maggiore in termine di quantità rispetto agli atleti più giovani) e il più elevato tasso di tempo passato in fase di specializzazione alla ricerca dei risultati migliori, possono aumentare la possibilità che appaiano aspetti considerati come fattori favorevoli al *drop-out* (infortuni, stress, impegno psico-fisico elevato, sacrifici sociali, bivio di scelta lavoro-studio-attività sportiva, ecc.). In ogni caso, la nostra analisi basa-

ta sui numeri non è da sola sufficiente per fornire uno sguardo esaustivo delle cause qualitative che provocano il fenomeno dell'abbandono della pratica sportiva.

Dalla nostra ricerca è emerso che del campione preso in considerazione, poco più della metà ha continuato a praticare atletica leggera: secondo i dati aggiornati al 2012, solo il 54.4% del campione, corrispondente a un numero di 87 soggetti, risulta essere ancora in attività. Un aspetto interessante, quando si passa al confronto fra genere maschile e femminile, il secondo è più soggetto a ritiro precoce dall'attività in contraddizione ai dati mostrati da Enoksen nello studio pubblicato nel 2011. Infatti, dei 73 atleti che hanno smesso di svolgere attività ad alto livello, ben 42 sono donne (57.5%) contro i 31 uomini (42.5%). Anche in questo caso è difficile la ricerca delle cause qualitative che spiegano il motivo di questa differenza, ma si può supporre che le significative modificazioni fisiche ed ormonali, i diversi aspetti socio-culturali e di ruolo all'interno del nucleo familiare (specialmente se pensiamo ai paesi con cultura e religione differenti da quella occidentale che presentano una grande tradizione di mezzofondisti, confermata dall'alta presenza ai campionati del mondo Juniores da noi analizzati – vedi Figura 7) e le scelte di vita alternative alla carriera sportiva, fanno delle donne un soggetto particolarmente predisposto all'abbandono precoce dell'attività sportiva. È possibile trovare ulteriori dati a conferma di quest'aspetto nell'analisi svolta in maniera indipendente per disciplina e per genere: se si effettua una ricerca fra le varie prove di ogni singolo campionato del mondo Juniores, la competizione che ha visto il maggior numero di casi di drop-out in assoluto è quella sui 1500m femminili svoltisi nel 2004 a Grosseto, con 7 atlete su 8 che hanno smesso la pratica sportiva per una percentuale di 87.5; nell'analisi complessiva, che emerge dalla somma per disciplina delle cinque edizioni dei mondiali valutate, quella sugli 800m femminili è la prova che ha visto il maggior tasso di abbandono con un totale di 22 atlete su 40 (55%) che hanno smesso di praticare atletica leggera o competono a livelli che non soddisfano i minimi richiesti dalla IAAF.

Un altro scopo dello studio è stato quello di calcolare il numero di atleti che negli anni successivi alla loro apparizione nelle varie edizioni del campio-

onato del mondo Juniores sono riusciti a entrare nella Top-10 del ranking calcolato dalla IAAF ed il tempo impiegato per raggiungere questo risultato. I risultati hanno mostrato che fra gli 87 atleti che hanno continuato a praticare atletica leggera dal 2002 al 2012, sono 31 (35.6%) quelli riusciti ad entrare nelle prime dieci posizioni del ranking IAAF, impiegando in media  $4.6 \pm 2.3$  anni. Fra i 31 soggetti che appaiono nella Top-10, il 77.4% (24 atleti) sono uomini, mentre l'edizione dei campionati del mondo Juniores che ha visto la partecipazione del maggior numero di mezzofondisti che sarebbero poi riusciti ad entrare fra i primi dieci atleti più forti al mondo è quella svoltasi nel 2006 a Beijing (8 mezzofondisti su 32, tutti maschi).

I dati e le ipotesi riportate finora possono solo fotografare e dare un'idea generale della situazione mondiale, ma tutto ciò non è sufficiente per comprendere esaustivamente le ragioni che portano a un elevato tasso di abbandono dalla categoria Juniores a quella assoluta.

Esistono alcuni paesi che a livello di storia vantano una grande tradizione e che di conseguenza scommettono molto sullo sviluppo e sul miglioramento delle tecniche di allenamento del mezzofondo. Nazioni quali Kenya, Marocco, Gran Bretagna e Stati Uniti puntano molto sulla ricerca di nuove metodiche per il miglioramento della performance negli 800 e nei 1500 metri e ciò è fortemente dimostrato dal numero di atleti che si qualificano ai campionati del mondo Juniores (Figura 7). Sarebbe interessante mettere a confronto le metodiche di selezione, ricerca e sviluppo del talento e le variabili relative all'allenamento nelle diverse fasce di età adottate in questi paesi e confrontarli con quelle attuate nel nostro. Tutto ciò non solo per sfruttare al meglio le loro esperienze, ma anche per tentare di lavorare sullo sviluppo di un modello di attività giovanile che aiuti a contrastare la sempre più crescente rassegnazione a quello che è l'andamento apparentemente ineluttabile del fenomeno del *drop-out*.

Sappiamo bene che il percorso verso il successo nello sport richiede una pratica deliberata intensiva e a lungo termine, spesso identificata con la regola dei *10-year rule of attainment* (Ericsson et al., 1993; American Academy, 2000; Wiersma, 2000; Baker, 2003). È fondamentale definire le differenze maturative e il processo mediante il quale sono selezionati gli atleti (Cobley et al., 2009). Secondo

la letteratura scientifica, allenatori e dirigenti responsabili dovrebbero ripensare i rischi della selezione precoce, l'identificazione e la formazione intensiva in età giovanile e adolescente tenendo sempre conto delle fasi della pubertà e di maturazione del giovane atleta (Vorobjev, 1994; Baker, 2003).

Siamo viepiù convinti del fatto che la sfida de-

gli anni futuri per ogni buon tecnico sarà, non solo quella di sapere individuare con sempre maggior precisione i "talenti", ma anche e soprattutto come sviluppare e conservare il più a lungo possibile le loro potenzialità, preservandone le potenzialità globali e prevenendo i problemi che portano a fenomeni come il *drop-out*.

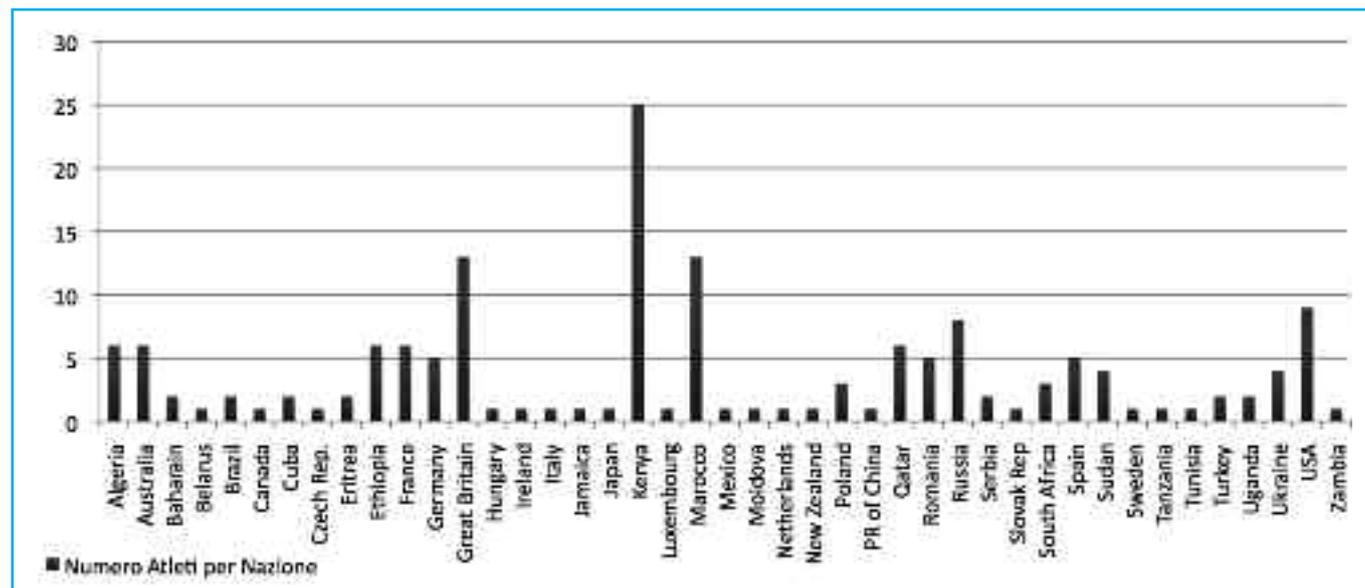


Figura 7 - Numero di atleti per nazione nei 5 Mondiali Juniores dal 2002 al 2012.

## Bibliografia

American Academy of Pediatrics (2000). Intensive training and sport specialization in young athletes; *Pediatrics*, 106: 154-157.

Baker J. (2003). Early specialization in youth sport: a requirement for adult expertise?; *High Ability Studies*, 14: 85-94.

Baxter-Jones A. (1995). Growth and development of young athletes. Should competition levels be age relates; *Sports Medicine*, 20:59-64.

Brown B. A. (1985). Factors influencing the process of withdrawal by female adolescents from the role of competitive age group swimmers; *Sociology of Sport Journal*, 2: 111-129.

Bussmann G. (1995). How to prevent "dropout" in competitive sports; *New Studies in Athletics*, 1: 23-29.

Cervello E. M., Eduardo M., Esearti A., Guzman J. F. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory; *Psicothema*, 19 (1): 65-71.

Cobley S., Baker J., Wattie N., Mckenna J. (2009). Annual Age-grouping and Athlete Development. A Metas-analytical Review of Relative Age Effects in Sport; *Sports Medicine*, 39(3): 235-256.

DeGortes N., Dotti A, Lenzi R. (2004). Il manuale di Atletica Leggera - Le corse di mezzofondo; *Centro Studi & Ricerche*, 1: 69-84.

Delorme N., Chalabaev A., Raspauld M. (2010). Relative age is associated with sport dropout: evidence from youth categories of French basketball; *Scandinavian Journal Medicine and Science in Sport*, 10.

Doherty K. (1980). Track & field omnibook; *Tafnews Press*, Los Altos (California).

Ek I. (1977). A report on early dropouts in sport; Stockholm.

Enoksen E. (2011). Drop-out Rate and Drop-out Reasons Among Promising Norwegian Track and Field Athletes: A 25 Year Study; *Scandinavian sport studies forum*, 2: 19-43.

Enoksen, E. (2002). Talent development in sport. A longitudinal and retrospective study of a selected group of promising track and field athletes; *Norwegian School of Sport Sciences*, Oslo.

Ericsson K.A., Krampe R.T., Tesch-Romer C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance; *Psychological Review*, 100: 363-406.

Fraser-Thomas J., Cote J., Deakin J. (2008). Examining Adolescent Sport Dropout and Prolonged Engagement from a Developmental Perspective; *Journal of Applied Sport Psychology*, 20: 318-333.

Gambetta V. (1989). New trends in training theory; *New Studies in Athletics*, 4(3): 7-10.

Gould D. (1987). Understanding Attrition in Children's Sport. In Gould, D. Weiss, M. (eds). *Advances in paediatric sport science: behavioural issues*; *Human Kinetics*, 61-85.

Guerriero A., Comotto S., Bonato M., La Torre A., Piacentini M.F. (2011). Tasso di abbandono fra i lanciatori finalisti dei campionati mondiali juniores; *Atletica Studi*, 42 (3/4): 30-37.

Jarver J. (1979). Beware of early specialization; *Modern Athlete and Coach*, 17(4): 2-3.

Malina M. R. (2006). Crescita e maturazione di bambini ed adolescenti praticanti atletica leggera; *Centro studi e ricerche*.

Moliner O., Salguero A., Tuero C., Alvarez E., Marques S. (2006). Dropout reasons in young Spanish athletes: Relationships to Gender, Type of sport and level of competition; *Journal of Sport Behavior*, 29 (3): 255-269.

Petlichkoff L.M. (1992). Youth sport participation and withdrawal. Is it simply a matter of fun?; *Pediatric Exercise Science*, 2: 105-110.

Sarrazin P., Guillet E. (2001). Why they are not rewritten? Variables and processes of sport dropout; In F. Cury, & P. Sarrazin (Eds.), *Théories de la motivation et pratiques sportives: état des recherches*; Paris - Presses Universitaires de France, 223-254.

Sarrazin P., Vallerand E., Guillet E., Pelletier L., Cury F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: a 21-month prospective study; *European Journal of Social Psychology*, 32: 395-418.

Vallerand R.J., Losier G.F. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport; *Journal of Applied Sport Psychology*, 11: 142-169.

Vallerand R.J., Rousseau F. (2001). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise: a review using the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation; In R.N. Singer, H.A. Hausenblas, & C.M. Janelle (Eds.); *Handbook of Sport Psychology*, New York: John Wiley, 2nd ed., 389-416.

Vallerand R.J., Thill E.E. (1993). Introduction à la psychologie de la motivation; *Montréal: Etudes Vivantes*.

Vallerand R.J., Deci E.L., Ryan R.M. (1987). Intrinsic motivation in sport; *Exercise and Sport Sciences Review*, 389-425.

Vorobjev E. (1994). A medical report from the sports congress in Helsinki in 1994. Too early specialization in children and youth sport; Helsinki.

Weiss M.R., Chaumont N. (1992). Motivational orientations in sport; In T.S. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology*, Champaign, IL: Human Kinetics, 61-99.

Weiss M.R., Petlichkoff L.M. (1989). Children's motivation for participation in and withdrawal from sport. Identifying the missing link; *Pediatric Exercise Science*, 1: 195-211.

Wiersma, L. (2000). Risks and benefits of youth sport specialization. Perspectives and recommendations; *Pediatric Exercise Science*, 12: 13-22.

## Sitografia

<http://www.iaaf.org>

<http://www.iaaf.org/disciplines/middlelong/800-metres>

<http://www.iaaf.org/disciplines/middlelong/1500-metres>

<http://www.iaaf.org/results?&subcats=WJC>