

competenze tecniche e tattiche, abilità psicologiche, programmi di preparazione mentale per l'alta prestazione, allenamento sport specifico da 9 a 15 volte la settimana.

7. Fase Attivi per la Vita - a qualsiasi età - Minimo di 60 minuti di attività quotidiana a livello moderato o 30 minuti a intensità elevata negli adulti, attività di tipo ricreativo e svolta per il piacere di farla.

COME SI DIVENTA ESPERTI: L'APPROCCIO DI ERICSSON

Ericsson e colleghi (1996, 2006) hanno ulteriormente approfondito la conoscenza relativa all'importanza dell'ambiente nello sviluppo del talento, proponendo un approccio fondato sulla *deliberate practice* che si può tradurre con i termini *esercizio intenzionale*.

La *deliberate practice* si presenta quando individui che sono altamente motivati a sviluppare un'abilità, s'impegnano in sequenze di attività attentamente strutturate allo scopo di sviluppare un'abilità target. La classica riformulazione di queste condizioni richiede che l'apprendimento ottimale avviene quando:

1. un atleta molto motivato,
2. con una buona concentrazione,
3. svolge un compito ben definito,
4. a un appropriato livello di difficoltà,
5. riceve feedback informativi e
6. gli vengono fornite le opportunità di esercitarsi ripetitivamente allo scopo di affinare le abilità e correggere gli errori prima di spostarsi al livello successivo.

Comprendono anche attività percepite dagli atleti stessi come poco motivanti, ripetitive o noiose purché siano riconosciute da loro come necessarie al raggiungimento dell'obiettivo che intendono raggiungere. Le ricerche evidenziano abbastanza chiaramente che questa combinazione di variabili costituisce la strada per l'eccellenza ed esula pertanto dalle attività che sono svolte per scopo ludico, ricreativo o per piacere personale.

Il modello di Ericsson, stressa quindi l'importanza dell'interazione dell'individuo con l'am-

biente e descrive in che misura in ogni fase di sviluppo quest'ultimo favorisce o ostacola il processo di sviluppo del talento. Per quanto riguarda i limiti dello sviluppo, questi si riferiscono in sostanza a tre componenti. La prima è relativa ai limiti delle risorse. Ad esempio, l'atleta è allenato da un tecnico sufficientemente esperto? Si serve del materiale sportivo adeguato? Ha facilità di accesso alle strutture sportive? È dotato di energia e di tempo sufficienti? La seconda, dato che l'esercizio intenzionale non è immediatamente piacevole e premiante in termini simbolici e tangibili, gli atleti devono superare questi limiti che potrebbero influenzare negativamente la motivazione. La terza, riguarda i limiti individuali correlati all'impegno. L'attività sportiva richiede sempre più, nel corso del tempo, impegno mentale e fisico. L'atleta deve essere in grado di bilanciare impegno e recupero al fine di prevenire l'abbandono dall'attività determinato da una caduta motivazionale o dal manifestarsi d'infortuni dovuti alla non tolleranza di carichi di lavoro esagerati. L'atleta deve inoltre acquisire l'etica del duro lavoro così da evitare di sviluppare una mentalità favorevole all'uso del doping o all'abuso da farmaci.

È stato stabilito (Ericsson e Charness, 1994) che la quantità di tempo di *deliberate practice* rappresenta un fattore determinante nel raggiungimento di un livello adeguato di expertise. Questa quantità corrisponde a 10.000 ore o a 10 anni di esercizio intenzionale. In altri termini, senza un impegno così quantificabile un atleta non potrà raggiungere il livello di esperto. Questa quantità di ore corrisponde a 1000 ore all'anno, che corrispondono a circa tre ore al giorno. Nei più giovani non è presente questo numero di ore così elevato mentre procedendo nell'attività il numero di ore giornaliero sarà senz'altro superiore. D'altra parte, recentemente, la canoista Iosefa Idem, ha affermato che ora a 40 anni può allenarsi solo per quattro ore al giorno. Ha certamente raggiunto da molti anni il livello di esperto ma per continuare a gareggiare a livello di vertice mondiale deve continuare ad allenarsi con questa intensità. In ogni caso questa regola dei 10 anni è stata riscontrata negli scacchi (Simon e Chase, 1973), nello sport (Kalinowski, 1985; 1985, Starkes et al., 1996), nella matematica (Gustin, 1985) e nella musica (Sosniak, 1985).

CARATTERISTICHE PRESENTI IN GIOVANI ATLETI DI SUCCESSO

Migliorare le competenze	Sono persone che sembrano essere quasi ossessionate dalla loro aspirazione a migliorare. Si pongono continuamente obiettivi di miglioramento per colmare quelle lacune che li separano ancora dai performer di alto livello
Impegno	L'attività che hanno scelto di praticare domina la loro vita. Sono desiderosi d'impiegare il tempo necessario e l'intensità richiesta per raggiungere le mete che si sono prefissati
Responsabilità	Rispetto alla qualità e completezza del risultato vi è una sempre maggiore assunzione di responsabilità da parte del giovane
Autonomia e conoscenza	Sono persone che ricercano l'autonomia e vogliono incrementare le loro conoscenze riguardanti non solo i contenuti della loro attività ma soprattutto quelle relative ai processi di miglioramento

(Fonte: Nathalie Durand-Bush e John Salmela, *The development of talent in sport*. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, e C. M. Janelle (a cura di), *Handbook of sport psychology*. New York: Wiley, 2001).



Applicazioni in Atletica Leggera

Per essere in grado di formulare programmi di ricerca di talento è in primo luogo necessario comprendere le ragioni che determinano la difficoltà attuale nel contesto italiano.

Non si tratta certamente di eseguire un compito accademico ma di rintracciare le cause che determinano questa carenza e di renderle successivamente pubbliche tramite relazioni accessibili a coloro che operano in questo ambito.

Sono analisi che sono già state condotte in Paesi quali la Gran Bretagna, l'Irlanda, il Canada e gli Stati Uniti. Un esempio delle conclusioni a cui si giunge attraverso questo tipo di analisi viene fornita da una pubblicazione canadese come si può leggere nel box 1.

L'altra idea centrale in questo tipo di analisi riguarda l'identificazione di quali siano i fattori che influenzano lo Sviluppo a Lungo Termine dell'Atleta (SALT). Si tratta di un programma basato sul livello di maturazione di un individuo piuttosto che sulla sua età cronologica.

Questo programma comporta sia lo sviluppo della partecipazione sportiva dei giovani e sia lo sviluppo delle competenze e la ricerca dell'eccellenza.

Sono stati identificati 10 fattori che influenzano il SALT.

1. La regola dei 10 anni - Come detto in precedenza sono necessari 10 anni e 10.000 ore per entrare nell'élite dello sport. Analizzando gli atleti olimpionici degli Stati Uniti dal 1984 al 1998 è stato riscontrato che i maschi hanno iniziato a praticare lo sport attuale mediamente all'età di 12 anni e 11,5 anni se sono ragazze. La maggior parte ha riportato che gli sono serviti 12-13 anni per raggiungere il team olimpico. Infine, è stato riscontrato che i vincitori di medaglie erano più giovani, da 1,3 a 3,6 anni, rispetto ai non medagliati (Gibbons, Hill, McConnell, Forester, e Moore, 2001).
2. È necessario divertirsi - Soprattutto nei più giovani i movimenti vanno insegnati anche attraverso il gioco e il divertimento.
3. Specializzazione - Come ogni altra disciplina l'atletica leggera richiede al giova-

Quali sono i problemi?

- Gli atleti in età di sviluppo competono troppo e si allenano poco.
- Programmi per adulti sono imposti ad atleti in età di sviluppo.
- La preparazione è centrata su obiettivi a breve termine - vincere - anziché su obiettivi a lungo termine.
- L'età cronologica piuttosto che l'età di sviluppo è usata per pianificare l'allenamento e le competizioni.
- In larga misura gli allenatori non prendono in considerazione i periodi critici di adattamento all'allenamento.
- I migliori allenatori lavorano a livello di élite, gli allenatori volontari a livello di sviluppo dove sarebbe necessaria maggiore qualità.
- I genitori non sono educati al SALT.
- Non c'è un sistema d'identificazione del talento.
- Non c'è integrazione fra programmi di educazione fisica scolastici, i programmi ricreativi e i programmi agonistici degli atleti di alto livello.
- Anticipazione eccessiva della specializzazione.

Conseguenze di questi problemi

- Fallimento nel fornire prestazioni ottimali durante le competizioni internazionali.
- Ridotte abilità motorie.
- Mancanza di forma fisica.
- Atteggiamenti negativi determinati dalle troppe competizioni in cui si è concentrati sulla vittoria.
- Scarse abilità dovute al ridotto allenamento.
- I bambini non si divertono, poiché seguono programmi per adulti.
- Gli atleti sono spinti in direzioni diverse dalla scuola, dalle società sportive e così via.
- Le prestazioni della nazionale sono fluttuanti, poiché si è in assenza di un programma per lo sviluppo dei talenti.
- Gli atleti non riescono a raggiungere il loro potenziale genetico e il loro livello ottimale di performance.

Fonte: *Canadian Sport for Life - Long-Term Athlete Development. Resource Paper V2 (2005). Vancouver: Canadian Sport Centres.*

ne di specializzarsi e ciò deve avvenire nel rispetto della sua maturazione biologica.

4. Età di sviluppo - Lo sviluppo si riferisce all'interrelazione fra crescita e maturazione nel corso del tempo. Abitualmente la maggior parte dei programmi di allenamento di atletica leggera sono basati sull'età cronologica, ma giovani con la stessa età possono avere livelli di maturazioni tra loro molto diversi.
5. Allenabilità - Consiste nella risposta allo stimolo rappresentato dall'allenamento da parte dell'individuo che si trova in una determinata fase di sviluppo e, quindi, in un determinato punto della dinamica tra crescita e maturazione.
6. Sviluppo fisico, mentale, cognitivo ed emotivo - I programmi di allenamento, di gara e di recupero devono tenere in considerazione tutte queste dimensioni, che vanno migliorate attraverso l'allenamento.
7. Periodizzazione - Fornisce uno schema nel quale inserire i componenti dell'allenamento all'interno di settimane, giorni e singole sedute. È una tecnica di pianificazione specifica che dipende dalle priorità e dal tempo che s'intende dedicare al raggiungimento di determinati risultati.
8. Pianificazione del calendario delle competizioni - L'identificazione del calendario di gare è indispensabile quale che sia il livello dell'atleta. Serve a sapere quali sono le occasioni competitive che dovrà affrontare con un livello di forma ottimale.
9. Sistema di allineamento e d'integrazione - Il SALT è un processo centrato sull'atleta, guidato dall'allenatore e supportato dall'organizzazione sportiva, dagli sponsor e dalla scienza dello sport. Pertanto, l'atleta è situato al centro di un processo alla cui realizzazione partecipano attori diversi ma con uno stesso fine: il suo sviluppo a lungo termine.
10. Miglioramento continuo - Questo approccio permette al SALT di essere aperto ai nuovi orientamenti scientifici, all'evolu-

zione e al cambiamento, e di proporsi anche nel più ampio contesto sportivo (società sportive, organizzazioni federali, municipalità) come modello di sviluppo.

In altri termini, l'approccio SALT è un sistema che è propedeutico all'individuazione dei talenti. Inserisce gli atleti all'interno di un processo che crea le opportunità perché esprimano al massimo livello le potenzialità che posseggono nella specifica fase di sviluppo maturativo in cui si trovano. A conferma dell'importanza di formulare un modello di sviluppo a lungo termine dell'atleta, analizziamo i risultati di una indagine condotta su atleti statunitensi che hanno partecipato alle olimpiadi nel periodo 1984-1998, per un totale di 816 atleti, di cui 283 erano i medagliati.

L'idea di procedere alla realizzazione di questa indagine sorge dalla consapevolezza dell'importanza di conoscere come si è sviluppata la carriera sportiva degli atleti olimpionici dall'inizio sino ai massimi livelli raggiunti, ciò attraverso l'approfondimento di tematiche riguardanti la motivazione, i processi, le persone e l'organizzazione che li hanno aiutati ad ottenere prestazioni eccellenti.

Questa necessità di conoscenza deriva direttamente dall'accettazione di quanto affermato da Bloom (1985) e cioè che indipendentemente dalle caratteristiche iniziali dell'individuo, in assenza di un lungo e intenso processo d'incoraggiamento, d'insegnamento, di educazione, di allenamento gli individui non raggiungeranno livelli estremi di capacità in un ambito particolare. Gli atleti statunitensi hanno confermato questo dato, evidenziando che a livello olimpico il successo costituisce il culmine di un processo complesso e di lungo termine, che ha visto coinvolti non solo i protagonisti stessi ma anche altri individui e organizzazioni.

In relazione alla motivazione è stato riscontrato che inizialmente la loro scelta è stata determinata dall'amore verso lo sport e l'attività fisica, dal divertimento e dall'ottenimento dei primi successi. I genitori hanno svolto un'influenza positiva nel mantenere la loro motivazione circoscritta su queste dimensioni. Crescendo di età la motivazione si è più orientata sul piacere di competere con gli altri, la sfida, la ricerca del successo e continuare a

divertirsi. Questi risultati confermano, dunque, che i programmi dell'attività giovanile che enfatizzano il divertimento, il piacere e l'amore per lo sport costituiscono un efficace trampolino per continuare a crescere come atleti.

Dal punto di vista della frequenza di pratica sportiva è emerso che sino a 14 anni questi atleti praticavano sport a livello scolastico e nelle società sportiva per un totale di 6 giorni di attività per settimana. Questo dato rivela pertanto un'integrazione fra l'attività svolta a scuola e quella effettuata al di fuori di essa. Inoltre, la disciplina praticata nella società sportiva è diversa da quella effettuata a scuola, anche se questa differenziazione tende a ridursi con il crescere dell'età.

È stato riscontrato che sono necessari 12-13 anni di attività per entrare in un team olimpico e ciò permette di affermare che è necessario un gran numero di anni di allenamento e di educazione per potere sviluppare pienamente il proprio talento. Il numero di mesi di allenamento per anno aumenta

dalle fasi iniziali di partecipazione a quelle successive. All'inizio gli atleti si allenano circa 6 mesi all'anno, raggiungono i 9/10 mesi quando entrano in nazionale juniores e raggiungono 11.3 mesi annui quando fanno parte del team olimpico. Ragazzi e ragazze si allenano per lo stesso numero di ore per anno passando dalle 250 nelle fasi iniziali a 1130 per anno (Figura 1). Per gli atleti l'allenatore è estremamente importante quando competono a livello nazionale ed internazionale, in particolare per gli uomini l'influenza è maggiore fra 18.3 e 20.8 anni di età mentre per le donne lo è fra 17.4 e 19.5 anni. Le due competenze principali per un allenatore sono il sapere insegnare e il sapere motivare. Le altre due abilità subito successive per importanza riguardano le conoscenze nell'ambito dell'allenamento e quelle strategiche per lo sport in cui si opera. Inoltre, gli atleti olimpionici ricercavano allenatori con molti anni di esperienza e conoscenze strategiche indipendentemente dalla loro personalità.

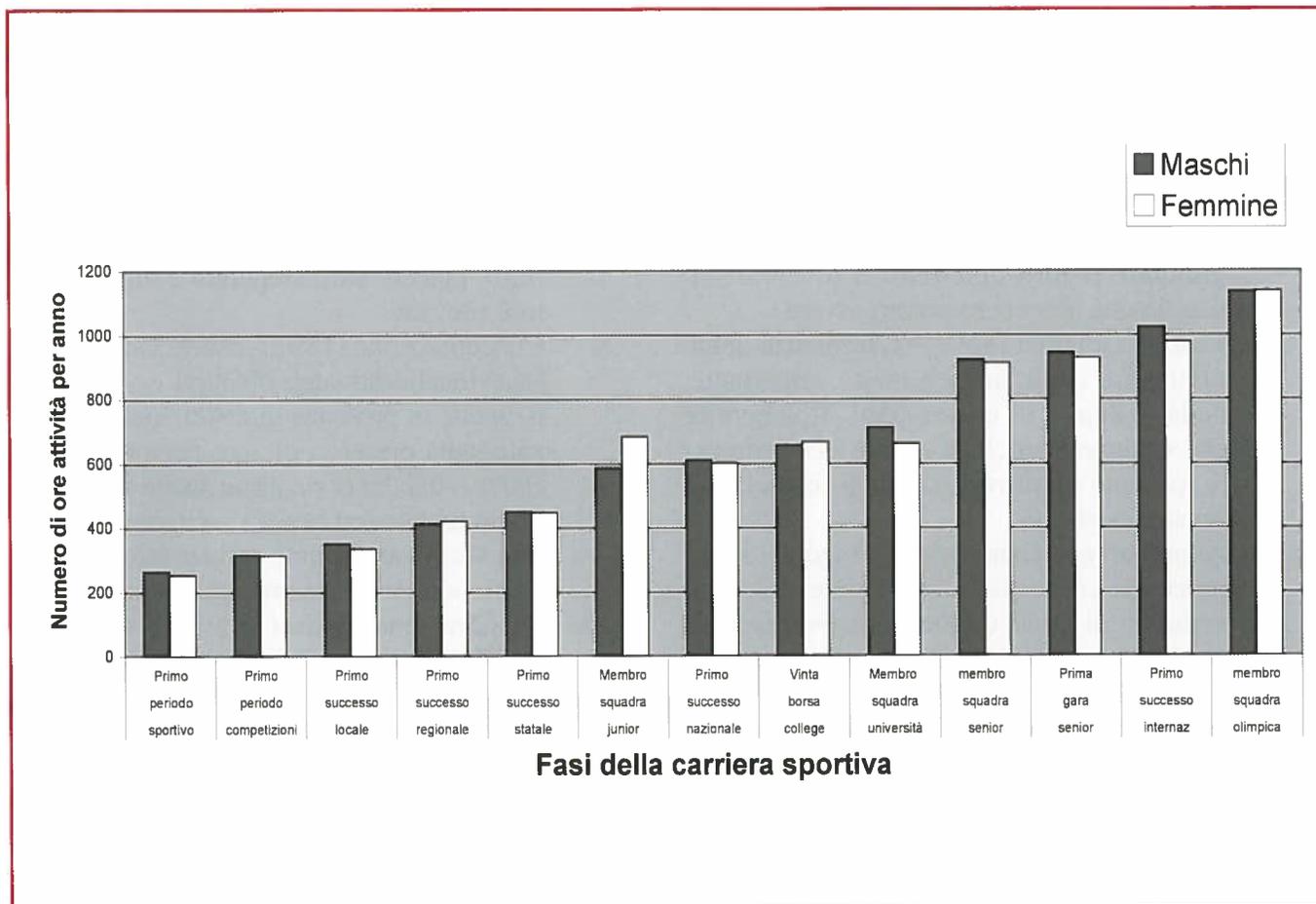


Figura 1 - Ore di allenamento annuali di atleti USA olimpionici (N = 817).



I 10 principali fattori (Ricvald e Peterson, 2003), posti in ordine di rilevanza, della progressione nel lungo termine della prestazione sono i seguenti (le percentuali indicano la frequenza con cui questo fattore è stato riportato diviso per il numero totale di risposte fornite dagli atleti):

1. Impegno e dedizione (58.1%) - Gli olimpionici hanno riconosciuto la influenza positiva delle loro capacità, del desiderio, della persistenza e dell'impegno per raggiungere il loro obiettivo di diventare il meglio che avrebbero potuto essere.
2. Famiglia e amici (52%) - L'influenza della famiglia e degli amici è molto importante nello sviluppo di questi atleti. Il supporto che ottengono include quello economico, il sostegno emotivo, i consigli tecnici e il senso di stabilità.
3. Allenatori eccellenti (49%) - I tecnici sono percepiti come parte essenziale del loro sviluppo di atleti di successo. Forniscono expertise, incoraggiamento e sono motivanti.
4. Amore per lo sport (27.1%) - Molti olimpionici ritengono che l'amore e la passione per lo sport abbiano influenzato grandemente la loro carriera. Queste dimensioni svolgono una funzione motivante a continuare ad allenarsi anche in condizioni non ottimali.
5. Programmi di allenamento eccellenti e facilitazioni (22.3%) - È necessario avere l'opportunità di accedere a buoni programmi in società sportive.
6. Talento naturale (21.9%) - Gli atleti ritengono che unitamente alla dedizione e al lavoro impegnativo sia necessario possedere delle doti innate quindi una determinata predisposizione genetica.
7. Agonismo (15%) - Essere competitivi e trarre piacere dal gareggiare è un altro fattore rilevante.
8. Concentrazione (13%) - Essere capaci di restare focalizzati sugli obiettivi e sui compiti, anche in presenza di distrazioni determinate dalla presenza di altre persone significative o dal dover ricoprire anche altri ruoli.
9. Etica del lavoro (11.6%) - Ritengono che il loro successo sia stato influenzato dal duro lavoro e da un forte impegno etico.
10. Supporto finanziario (11.5%) - Il sostegno economico ricevuto dagli sponsor, college, donazioni e così via, è un altro aspetto che contribuisce al successo sportivo.

Fra i motivi di abbandono, gli atleti olimpionici ritengono che i primi cinque sono:

1. Problemi finanziari (53%) - È considerato l'ostacolo principale allo sviluppo della carriera sportiva, poiché aumenta lo stress

- e l'insicurezza, compromette l'allenamento dovendo l'atleta svolgere altri lavori, e rende incapaci di competere a livello nazionale e internazionale.
2. Conflitto con altri ruoli della vita (33.5%) - Riguarda la difficoltà a padroneggiare gli altri ruoli che una persona deve portare avanti. Richiede la capacità di sapere giungere a dei compromessi efficaci.
 3. Mancanza di qualità nell'allenamento e ridotto supporto (29.4%) - Sono da evitare allenatori poco esperti o con i quali si sperimentano situazioni insanabili di conflitto.
 4. Mancanza di sostegno da parte del Comitato Olimpico (22%) - Gli atleti sono consapevoli della necessità di essere fattivamente sostenuti durante la loro carriera sportiva da parte delle organizzazioni nazionali. Le principali critiche nei loro confronti spaziano in settori molto diversi fra loro andando dalla carenza di programmi di preparazione mentale alla eccessiva burocrazia.
 5. Ostacoli mentali (21.7%) - Riportano diversi ostacoli mentali che limitano la loro espressione sportiva: ridotta fiducia, eccessivo perfezionismo, gestione dello stress agonistico e così via.
 6. Mancanza di opportunità di allenamento e di competizione (19.8%) - L'inefficienza

di queste due dimensioni riduce la competitività dell'atleta.

7. Problemi medici (19.8%) - Infortuni e malattie sono ostacoli alle prestazioni.
8. Mancanza di supporto sociale (11.2%) - Gli atleti percepiscono la necessità di essere sostenuti dalle persone che sono per loro importanti.
9. Limiti fisici (7.8%) - Fra questi vi sono l'altezza, il peso, la forza e la resistenza.
10. Fallire (6.5%) - La paura di fallire è un ostacolo al successo.

Sulla base di queste conoscenze si deve, pertanto, trarre la conclusione che l'identificazione del talento è un processo a lungo termine e abbastanza complesso, che non si basa di certo sulla scoperta di alcune limitate capacità di un giovane da coltivare in modo geloso. Bisogna al contrario essere consapevoli che l'affermazione di un atleta richiede molti anni, probabilmente 12, di dura applicazione. Sono anni in cui si deve passare da una fase prevalente di gioco e divertimento ad una di specializzazione e di successivamente mantenimento. Il successo arriderà solo a chi rispetterà queste fasi. L'obiettivo deve essere dunque di creare un sistema che permetta agli atleti di passare da una fase all'altra, eliminando o riducendo la rilevanza di quegli ostacoli che sono stati in precedenza descritti.

Bibliografia

- Abernethy, B., Côté, J., e Baker, J. (1999). *Expert decision-making in sport*. Canberra: Australian Institute of Sport Publication.
- Bar-Or, O. (1975). Predicting athletic performance. *Physician and Sports Medicine*, 3, 81-85.
- Bartmus, U., Neumann, E., e de Marées, H. (1987). The talent problem in sports. *International Journal of Sports Medicine*, 8, 415-416.
- Blahus, P. (1975). For the prediction of performance capacity in the selection of youth talented for sports. *Teorie a Praxe Telesne Vychovy*, 24, 471-477.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13, 395-417.
- Durand-Bush, N. (2000). The development and maintenance of expert performance: Perceptions of Olympic and world champion. Unpublished doctoral dissertation, University of Canada, Canada.
- Canadian Sport for Life (2005). *Long-Term Athlete Development. Resource Paper V2*. Vancouver: Canadian Sport Centres.
- Durand-Bush, N. e Salmela, J.H. (2001). The development of talent in sport. In R.N. Singer, H.A. Hausenblas, e C.M. Janelle (a cura di), *Handbook of sport psychology*. NY: Wiley.
- Ericsson, K.A., Charness, N., Feltovich, P.J., e Hoffman, R.R. (2006). *Expertise and expert performance*. Cambridge: Cambridge Press