

Il talento nella “mente” dell’atleta di resistenza. Utilizzo del modello SFERA nella valutazione della preparazione mentale del ciclista

The talent in the “mind” of the endurance athlete. Use of the SFERA model to assess the mental preparation in cyclists

Ario Federici

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo • ario.federici@uniurb.it

Carlo Ferri Marini*

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo • carlo.ferrimarini@uniurb.it

Elisa Mezzelani

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo • elisa.mezzelani@gmail.com

Giorgia Marziani

Psicologa Psicoterapeuta Psicoanalitica • giomarziani@gmail.com

Luca Zoffoli

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo • luca.zoffoli@uniurb.it

Francesco Lucertini

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo • francesco.lucertini@uniurb.it

ABSTRACT

In endurance sports such as cycling, the preparation and mental predisposition of the athlete are essential to overcome and go beyond the fatigue and pain that are inalienable from the sport itself. Therefore, the mental component is correlated not only with the performances during the competitions, but also with the ability to train at best. Consequently, the mental component seems to be essential for the athlete's talent, which suggests a strong correlation between the two parameters. Recently, the SFERA mental training model is used in some endurance sports. The observational study aims to assess whether in 30 non-professional cyclists (16-21 years) the factors of the SFERA (i.e., synchronization, strengths, energy, rhythm and activation) are in balance. The psychological components were evaluated by means of a specific questionnaire (SFERA-Q).

Differences were found among the several factors within the SFERA. The rhythm is the dominant factor, having the highest values, while the synchronization and activation have the lowest values among the factors of the SFERA.

In conclusion, this study showed that, in young non-professional cyclists, there was no optimal mental condition for achieving maximal performance, which makes us assume that a psychological preparation aimed at rebalancing those factors can lead to an optimal mental state and, consequently, to better performances.

Negli sport di resistenza come il ciclismo la preparazione e predisposizione mentale dell'atleta è essenziale per superare e andare oltre la fatica e dolore che sono inalienabili dallo sport stesso. Quindi la componente mentale è correlata non solo con le prestazioni durante le competizioni, ma anche con la capacità di allenarsi al meglio. Di conseguenza la componente mentale sembra essere imprescindibile dal talento dell'atleta, il che suggerisce una forte correlazione tra i due parametri.

Negli ultimi anni il modello di allenamento mentale SFERA viene utilizzato in alcuni sport di resistenza.

Lo studio, di natura osservazionale, ha come obiettivo di valutare se in 30 ciclisti non professionisti (16-21 anni) i fattori della SFERA (i.e., sincronia, punti di forza, energia, ritmo e attivazione) sono in equilibrio tra loro. Le varie componenti psicologiche sono state valutate tramite uno specifico questionario (SFERA-Q).

Sono emerse differenze tra i vari fattori all'interno della SFERA. Il ritmo risulta il fattore dominante, con i valori più elevati, mentre la sincronia e attivazione presentano valori minori tra i fattori della SFERA.

In conclusione, questo studio ha mostrato che, in giovani ciclisti non professionisti, non è presente una condizione mentale ottimale ai fini del raggiungimento delle massime prestazioni. Questo ci fa presupporre che una preparazione psico-pedagogica mirata al riequilibrio tra i vari fattori possa portare ad uno stato mentale ottimale e, di conseguenza a prestazioni migliori.

KEYWORDS

Talent, SFERA model, mental training, cycling, motivation.

Talento modello SFERA allenamento mentale ciclismo, motivazione.

* Corresponding author.

Introduzione

Nel mondo dello sport, soprattutto quello di elevata prestazione, da alcuni anni si va sempre più affermando il ruolo dell'allenamento mentale parallelamente al tradizionale allenamento fisico-atletico, ai fini del miglioramento della prestazione.¹

Pur se con varie eccezioni e commistioni, le attività sportive che prevedono una forte componente allenante possono genericamente essere suddivise in attività di forza/potenza e attività di resistenza. Proprio in queste ultime attività, tra cui podismo, sci di fondo e ciclismo su strada, la preparazione mentale ai fini del miglioramento della performance riveste un particolare interesse. Queste attività sono infatti caratterizzate da durate che permettono ai pensieri di fluire liberamente: in questo modo la "gara" per la vittoria non si gioca solo sulla strada, ma si interiorizza in una lotta contro la volontà di fermarsi e terminare gli sforzi, che perdura per buona parte della prestazione. Al di là delle doti naturali ereditarie – che talvolta vengono chiamate "talento" – in uno sport di resistenza è necessario essere supportato, oltre che dalla indispensabile preparazione fisica, anche da una "mente" che sia in grado di spingere la prestazione ben oltre la sua natura atletica. In tal modo è spesso possibile arrivare al traguardo di una gara di lungo chilometraggio grazie a capacità, tutte psichiche, di auto-motivazione e auto-terminazione che rimandano più avanti nel tempo il momento dell'abbandono. Quindi, negli sport di resistenza il "talento" di un'atleta sembra essere imprescindibile dalle sue capacità mentali, le quali potrebbero essere le basi su cui si forma il "talento" stesso.

1. Motivazione e prestazione sportiva

La motivazione, che l'atleta auto-alimenta, è necessaria sia nei lunghi allenamenti di preparazione alla gara che nelle stesse gare. In psicologia dello sport infatti, negli studi sulla motivazione è stato da parecchi anni introdotto il concetto di "resilienza", cioè la capacità di persistere o, in altre parole, di far perdurare la motivazione nonostante gli ostacoli e le difficoltà. Gli psicologi solitamente distinguono tra motivazioni intrinseche e motivazioni estrinseche. Le motivazioni estrinseche hanno una valenza notevole sull'atleta (Hu, 2007; McAuley, 1999). Tuttavia, la motivazione intrinseca (o auto-motivazione) è connessa al piacere di sentirsi capaci ed ha una base biologica profonda. Questo tipo di spinta motivazionale genera più impegno di qualsiasi altra motivazione basata su rinforzi esterni.

- 1 Pur essendo frutto di elaborazione comune, i singoli autori hanno contribuito primariamente a specifici ambiti, come indicato di seguito:
 - Progettazione, Ario Federici, Carlo Ferri Marini, Francesco Lucertini;
 - Analisi formali, Carlo Ferri Marini, Elisa Mezzelani, Luca Zoffoli;
 - Conduzione dell'indagine, Giorgia Marziani, Elisa Mezzelani, Luca Zoffoli;
 - Metodologia, Carlo Ferri Marini, Elisa Mezzelani, Giorgia Marziani;
 - Coordinamento e supervisione del progetto, Ario Federici, Francesco Lucertini.

2. Il giovane ciclista

Chi inizia nella giovane età a cimentarsi in uno sport di resistenza come il ciclismo, fin da subito comincia una sfida con se stesso e con gli altri per emergere dal gruppo. Importante da considerare nella fase di crescita del giovane ciclista è l'attenzione che va data ai bisogni di soddisfazione, gratificazione e riconoscimento. Altrettanto importante, da conoscere e saper gestire al meglio, è la paura del fallimento, i rapporti nei confronti dell'istruttore-allenatore e dei compagni, la noia degli allenamenti e, infine, la pressione psicologica del risultato e la frustrazione derivante dal suo mancato ottenimento. Se non gestiti accuratamente, questi bisogni e paure si accumulano e sfociano nel fenomeno dell'abbandono, che si presenta spesso nei giovani ciclisti. Contribuiscono all'abbandono e a performance scadenti anche l'assenza di obiettivi validi e alternativi, l'ansia della fase pre-agonistica, e, molto importante, l'incapacità di gestire le emozioni.

Si evince dunque quanto i giovani ciclisti abbiano necessità di supporto psicologico, sia per il raggiungimento della prestazione ottimale, sia per ragioni legate alla loro età.

3. Preparazione mentale negli sport di resistenza

Sono passati ormai più di 30 anni da quando due ricercatori della Wake Forest University (Rejeski & Ribisl, 1980) dimostrarono che la percezione di affaticamento è influenzata dalle nostre aspettative sulla durata temporale dello sforzo. La possibilità di esprimere al meglio le proprie potenzialità fisiche, sia in allenamento che in gara, al fine di raggiungere e mantenere elevati livelli di prestazione, è notoriamente vincolata alla capacità a livello psicologico di utilizzare al meglio le proprie risorse mentali.

Inoltre, un fattore determinante nelle prestazioni sportive è lo stato emotivo dell'atleta. Infatti, un certo grado di ansia è naturale in prossimità di una gara e può anzi tenere viva la tensione e la motivazione, l'eccessiva ansia è deleteria e può bloccare le capacità cognitive e motorie; allo stesso modo, una situazione esente in tutto da ansia sconfinava nell'indifferenza e non è foriera di impegno (Dragoni, 2016).

È stato osservato che programmi di allenamento mentale basati su strategie di controllo e/o riduzione degli stati psico-fisici negativi contribuiscono a limitare l'attivazione negativa e a modulare la tensione (Gardner & Moore, 2007).

Il processo da seguire per allenare la mente è dunque sostanzialmente quello di diventare maggiormente consapevoli del proprio corpo e dei propri pensieri, trasformare le sensazioni negative in positive ed entrare in uno stato di massima sincronia tra corpo, mente e ambiente. La teoria di Martens (Martens, 1991) approfondisce proprio il comportamento dell'atleta nelle situazioni competitive, viste come eventi che si affrontano con tensione, con la messa in discussione delle proprie capacità, con l'affiorare di insicurezze e timori (Dragoni, 2001). L'atleta deve porsi consapevolmente degli obiettivi specifici e realistici di prestazione e valutare la sua situazione presente ed accettandola positivamente, rafforzando la sua motivazione al miglioramento (Bull, 1991).

Da anni varie tecniche e modelli di preparazione mentale operano in questa direzione. In particolare, l'attuale tendenza è quella di lavorare con l'atleta sulla conoscenza dei propri stati interni (emozioni, sensazioni, pensieri automatici, bisogni), al fine di favorire una ricerca delle sensazioni positive legate al gesto atletico di successo, senza necessariamente passare per un'elaborazione cognitiva

di ogni singolo atto. Lo scopo diviene dunque favorire il raggiungimento di uno stato di conoscenza che consenta all'attenzione di focalizzarsi interamente sul gesto atletico, producendo la gradevole e proficua sensazione di essere completamente concentrati su quello che si sta facendo, evitando ogni possibile interferenza o distrazione (interna o esterna). La mente in altre parole lavora in piena sinergia con il corpo e al servizio della prestazione. Fortunatamente lo sport è un campo in cui si è naturalmente portati a sviluppare la connessione mente-corpo-ambiente, fondamentale per una prestazione ottimale, nonché alla base dello sviluppo di quella che Vercelli chiama intelligenza agonistica (Vercelli, 2009). Lavorare sulla massima prestazione significa quindi agire in modo diretto sull'inconscio e sull'intelligenza del corpo. L'inconscio elabora le informazioni prima che l'evento diventi consapevole, conducendo l'atleta ad un livello superiore nel gioco a cui sta partecipando. Un atleta "perfetto" è un atleta che gareggia totalmente con il suo inconscio, senza bisogno di razionalità, se non per definire volontariamente i suoi obiettivi (Vercelli, 2009).

Se si pensa alle peculiarità specifiche di ogni corpo, di ogni mente e di ogni sistema mente-corpo, risulta ovvio come il lavoro di preparazione mentale debba essere calibrato sulle esigenze del singolo atleta, sulle sue caratteristiche e sulle sue possibilità.

4. Nuovi orizzonti della preparazione mentale

Negli ultimi anni, un modello teorico-pratico di allenamento mentale, sviluppato presso l'Università degli Studi di Torino (Vercelli, 2007), si va sempre più diffondendo ed attualmente viene utilizzato per la preparazione mentale degli atleti di alcune Federazioni Sportive, quali ad esempio la Federazione Italiana Sport Invernali (FISI) e la Federazione Italiana Canoa Kayak (FICK). Il modello si chiama SFERA e tale nome deriva dall'acronimo dei cinque fattori di cui è composto (vedi di seguito). Tale modello contiene tutte le emozioni, le sensazioni, le azioni e i pensieri che caratterizzano la prestazione sportiva e i cinque fattori che raggruppano tali caratteri sono i seguenti:

- *Sincronia* (S): è la capacità di essere perfettamente presenti e concentrati su ciò che si sta facendo nel momento in cui lo si sta facendo, in uno stato di perfetta connessione tra mente e corpo.
- *Punti di forza* (F): sono le caratteristiche positive che si è consapevoli di possedere. Strettamente collegato con i *punti di forza* è il concetto di autoefficacia di Bandura (2000).
- *Energia* (E): può essere definita come l'uso della forza e della potenza di cui l'individuo dispone. Un atleta sta usando la giusta quantità di *energia* quando si sente in equilibrio e i suoi movimenti e i suoi pensieri scorrono in modo naturale ed ottimale, senza provocare stanchezza (troppo *energia*) né noia (poca *energia*). Il primo aspetto, più generale, è riferito alla tendenza del pensiero a rimanere coinvolto verso un obiettivo finché questo non viene raggiunto, seguendo un meccanismo psichico chiamato *effetto Zeigarnik* (Lewin, 1927).
- *Ritmo* (R): è associabile a due aspetti. Il primo è legato ai ritmi ultradiani cui il corpo è naturalmente soggetto durante la giornata. Un atleta che non sa ascoltare i propri ritmi può andare incontro ad affaticamento e alla sindrome del sovrallenamento. Il secondo aspetto del *ritmo* è la sua dimensione di qualità del gesto. Il *ritmo* è infatti inteso anche come la "forma" che assume ciò

che è in movimento, e le percezioni collegate al *ritmo* si riferiscono all'eleganza e alla fluidità del gesto atletico.

- *Attivazione (A)*: è il motore motivazionale, il fattore più emotivo. Il concetto di *attivazione* è fondamentalmente legato al concetto di passione, che guida le attività che si svolgono e che diventa il volano motivazionale che consente di andare oltre, di superare i limiti ed affrontare le difficoltà.

I cinque fattori del modello SFERA interagiscono tra loro e si influenzano reciprocamente: è tramite la conoscenza e la consapevolezza che l'atleta può imparare a gestirli e a usufruirne positivamente durante la sua prestazione. L'impostazione seguita dal modello SFERA rispetta come metodologia le quattro fasi della ruota di Deming, un modello per il management proposto negli anni '50, sottostante all'idea di miglioramento continuo. Secondo questo modello, entrare nella SFERA della massima prestazione significa compiere un rituale di attivazione che agisce in due direzioni: la prima è la costruzione di una metafora funzionale alla situazione, la seconda è l'attenzione sistematica a uno o più fattori della SFERA che diventano punti attrattori, attorno ai quali si costruisce la massima prestazione. Essere nella sfera della massima prestazione permette di vivere in perfetta sincronia con la propria attività, con il momento presente, ed il corpo si unisce alla mente (Vercelli 2005). Quando si entra nella SFERA si devono fare emergere due caratteristiche: la capacità di attivarsi al 100%, e la sistematica capacità di trasformare i limiti in possibilità. Per i ciclisti professionisti, dunque, essere in SFERA risulta strettamente connesso con la consapevolezza del dolore/fatica che stanno provando. Tale sensazione, seppure non piacevole, diventa parte irrinunciabile dello sforzo atletico. L'applicazione dei principi del modello SFERA e la fattiva "entrata" nella SFERA sono facilitate dall'utilizzo pratico di un questionario, denominato appunto SFERA-Q, che si avvale di tecniche specifiche e personalizzabili in funzione dei fattori da ottimizzare, del livello tecnico degli atleti, e della loro età.

5. Obiettivo dello studio

Lo studio, di natura osservazionale, ha come obiettivo l'approfondimento di alcuni aspetti psicologici legati alla prestazione di ciclisti non professionisti. L'obiettivo principale dello studio è quindi valutare se in giovani ciclisti non professionisti i fattori della SFERA sono in equilibrio.

6. Studio osservazionale

6.1. Disegno sperimentale

Di seguito verrà presentata un'analisi cross-sezionale del livello di allenamento mentale di quattro squadre di giovani ciclisti non professionisti.

6.2. Soggetti

Il campione oggetto dello studio era composto da 30 atleti, di sesso maschile, non professionisti originari del centro Italia e facenti parte di 4 squadre ciclistiche. L'età dei ciclisti era compresa tra i 16 e 21 anni e tutti gareggiavano come agonisti da almeno 6 anni.

6.3. Valutazioni effettuate

Due questionari, uno riguardante il livello di allenamento mentale e uno riguardante alcune caratteristiche peculiari dell'allenamento nel ciclismo, sono stati somministrati nel periodo di piena preparazione invernale presso le sedi delle singole squadre.

Per valutare lo stato mentale è stato scelto il questionario SFERA-Q, mentre per valutare le modalità e dettagli dell'allenamento è stato utilizzato un questionario appositamente ideato dallo staff del progetto.

Il questionario SFERA-Q permette di riconoscere e valutare i cinque fattori della SFERA, offrendo la possibilità di identificare in modo oggettivo le aree meno "forti" sulle quali è quindi necessario lavorare in fase di preparazione ad una gara (Vercelli, 2007).

6.4. Analisi statistica

Le risposte del questionario SFERA-Q sono state convertite in valori rappresentativi ogni fattore come proposto da Vercelli (2007).

Successivamente, i cinque fattori della SFERA (i.e., *sincronia*, *punti di forza*, *energia*, *ritmo* e *attivazione*) sono stati analizzati e confrontati tramite un ANOVA per misure ripetute (RM-ANOVA). Infine, come analisi post-hoc la media di ciascun fattore è stata confrontata con la media di tutti i fattori, ed il livello di significatività è stato aggiustato secondo Bonferroni.

Le analisi statistiche sono state effettuate tramite SPSS Statistics Software (IBM, v.20) e il livello di significatività è stato fissato a 0.05.

7. Risultati

Le statistiche descrittive riguardanti i cinque fattori presenti nella SFERA sono espone nella Figura 1 (percentuale media \pm deviazione standard: *sincronia* 61.0 ± 5.9 ; *punti di forza* 63.8 ± 6.0 ; *energia* 61.6 ± 6.9 ; *ritmo* 69.6 ± 7.8 ; *attivazione* 59.1 ± 5.5).

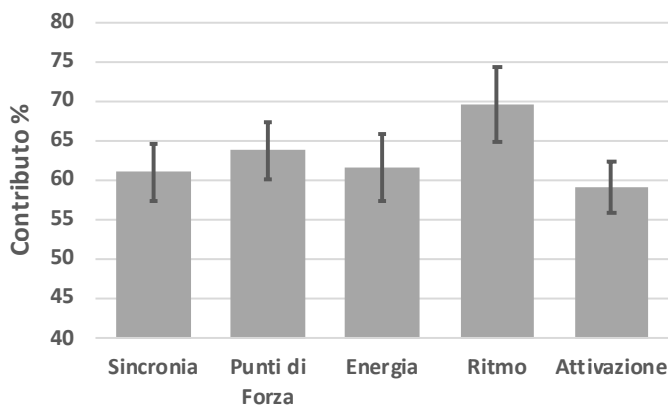


Figura 1. Valori percentuali dei cinque fattori componenti la SFERA (media \pm deviazione standard).

I risultati della RM-ANOVA mostrano una differenza statisticamente significativa tra i vari fattori, $F(4, 26) = 24.070$, $p < 0.001$.

Le analisi post-hoc mostrano che rispetto la media dei cinque fattori componenti la SFERA (i.e., 63.0) il *ritmo* risulta maggiore ($p < 0.001$), mentre la *sincronia* ($p < 0.004$) e l'*attivazione* ($p < 0.001$) risultano minori (vedi Figura 1). Non sono state riscontrate differenze tra la media dei cinque fattori ed i *punti di forza* ($p = 0.351$) ed *energia* ($p < 0.118$).

8. Discussione

La differenza statisticamente significativa, riscontrata per mezzo della RM-ANOVA, mostra come i cinque fattori che fanno parte della sfera non sono in equilibrio in giovani ciclisti non professionisti. Questo squilibrio potrebbe avere un effetto deleterio sulla prestazione (Vercelli, 2007).

Dall'analisi del modello SFERA (vedi Figura 1), il *ritmo* emerge come fattore dominante rispetto le altre aree, mentre l'*attivazione* è la componente con la percentuale più bassa. Di conseguenza, nel campione analizzato in questo studio è probabile incontrare atleti con una dominanza del fattore *ritmo*, nei quali si osserva l'eleganza del gesto atletico, la perfezione del movimento in armonia con l'ambiente. Tuttavia, questi atleti essendo carenti nel fattore *sincronia* potrebbero avere meno abilità di anticipare gli eventi, il che è coerente con la tipologia dello sport, che essendo caratterizzato da lunghe durate richiede raramente la necessità di prendere decisioni in brevi lassi di tempo. Inoltre, questi atleti essendo carenti nel fattore *attivazione* potrebbero risultare meno grintosi ed aggressivi, caratteristiche comunque essenziali per una prestazione ottimale.

Il questionario relativo ai dettagli dell'allenamento rivela che la preparazione a cui sono sottoposti gli atleti è strutturata in maniera attenta senza tralasciare nessun aspetto. Le squadre risultavano composte da atleti che facevano agonismo già da 6 anni (media \pm deviazione standard: 10.6 ± 3.6 anni) iniziando la preparazione invernale circa 4 mesi prima della gara (media \pm deviazione standard: 3.6 ± 0.6 mesi). L'80% dei partecipanti si allenava tutti i giorni per almeno tre ore al giorno, non facendo nessun riposo settimanale prestabilito. Nella programmazione è prevista una settimana di altura, solitamente posta alla fine delle gare importanti durante il periodo estivo.

Conclusioni

Siamo convinti che, servono sia allenamenti fisici specifici che allenamenti "mentali" in base alle necessità dell'atleta. L'allenamento mentale servirà a fornire il giusto metodo ed atteggiamento per affrontare al meglio le competizioni e gli allenamenti.

Risulta esserci una consapevolezza dell'importanza di una mente allenata tra i giovani atleti ed i loro allenatori e, che essa sia una caratteristica imprescindibile dei campioni e/o di quei soggetti con del talento innato; tuttavia, questo aspetto viene allenato raramente.

Il lavoro dell'allenatore-educatore consiste quindi nel dare all'atleta consapevolezza di questi aspetti psico-pedagogici e, una volta evidenziati, effettuare un lavoro specifico su di essi. L'atleta del futuro sarà in grado di raggiungere la massima prestazione solo attraverso un adeguato programma che sia comprensivo di una preparazione fisica e mentale.

Il campione sarà colui che saprà responsabilizzarsi pienamente rispetto al suo mondo, del suo successo e insuccesso ed è in grado di eccellere non solo da un punto di vista fisico ma anche mentale.

Crediamo che un allenatore debba tenere presente la componente mentale dell'atleta per poter essere davvero completo nel suo ruolo. Quindi, dovrà studiare allenamenti mirati e personalizzati per ciascun atleta per fargli sviluppare e migliorare le qualità mentali che gli permettano di raggiungere un equilibrio mentale, e quindi essere all'interno della SFERA. Essere nella SFERA, e perciò nello stato mentale ottimale, permetterà all'atleta di migliorare dal punto di vista prestazionale e magari anche da quello umano. In conclusione, è nostra opinione che le componenti della SFERA possano rappresentare degli efficaci indicatori degli aspetti mentali che sottendono la componente neurofisiologica del talento.

Riferimenti bibliografici

- Bandura, A. (2000). *Autoefficacia: Teoria e applicazioni*. Trento: Erickson.
- Bull, S. J. (1991). Personal and situational influences on adherence to mental skills training. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(2), 121-132.
- Dragoni, G. (2001). *Vincere con la mente*. Cesena: Erika.
- Dragoni G. (2016). *L'apollineo e il dionisiaco nelle emozioni*. Lecce: Youcanprint.
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2007). *The psychology of enhancing human performance: The mindfulness-acceptance-commitment (MAC) approach*. Berlin: Springer Publishing Company.
- Hu, L., Motl, R. W., McAuley, E., & Konopack, J. F. (2007). Effects of self-efficacy on physical activity enjoyment in college-aged women. *International Journal of Behavioral Medicine*, 14(2), 92-96.
- Lewin, K. (1927). Untersuchungen zur Handlungs-und Affektpsychologie. *Psychologische Forschung*, 9(1), 1-85.
- McAuley, E., Talbot, H. M., & Martinez, S. (1999). Manipulating self-efficacy in the exercise environment in women: Influences on affective responses. *Health Psychology*, 18(3), 288.
- Martens, R., Bump, L. A., & Costa, A. (1991). *Psicologia dello sport: manuale per gli allenatori*. Roma: Borla.
- Rejeski, W. J., & Ribisl, P. M. (1980). Expected task duration and perceived effort: an attributional analysis. *Journal of Sport Psychology*, 2(3), 227-236.
- Vercelli, G. (2005). *Vincere con la mente*. Milano: Ponte alle Grazie.
- Vercelli, G. (2007). *SFERA training. Manuale di allenamento*. Milano: Libreria dello sport.
- Vercelli, G. (2009). *L'intelligenza agonistica. Affrontare le sfide nella vita, nel lavoro, nello sport*. Milano: Ponte alle Grazie.