



#### NOTE SULL'AUTORE

##### **Dott. Francesco Mastrapasqua**

Laureato triennale con lode in Scienze delle Attività Motorie e Sportive (SAMS) presso l'Università degli Studi di Foggia. Chinesiologo e laureando magistrale (mestrando) nel 2° Ciclo em Treino de Alto Rendimento Desportivo (2CTARD) presso la Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP - Porto, Portogallo).  
Email: francesco.mastrapasqua@gmail.com

## STRENGTH AND CONDITIONING COACH: EVOLUZIONE E GESTIONE DI UNA CARRIERA PROFESSIONALE

di Francesco Mastrapasqua

### INTRODUZIONE

Lo specialista nell'allenamento della forza e condizionamento fisico (SAFCF) è una figura professionale che utilizza la prescrizione dell'esercizio fisico in maniera specifica, migliorando la prestazione degli atleti nella fase di competizione [1].

Aiuta anche gli atleti nella prevenzione delle lesioni muscolari e nella meccanica di esecuzione dei movimenti tipici della disciplina.

Come *personal trainers* o istruttori di gruppo, gli SAFCFs aiutano a migliorare la condizione di *fitness*. Si differenziano dagli altri per un aspetto molto importante, ossia, i soggetti che lavorano con SAFCFs sono focalizzati nell'affinare una specifica abilità in modo da migliorare la performance di gara. Per questo motivo, gli SAFCFs lavorano principalmente con atleti, amatori o professionisti.



Con il progredire della scienza dello sport nel campo della prestazione umana, quasi tutti gli allenatori cominciarono a riconoscere i vantaggi del condizionamento fisico nell'alto rendimento. Questo significa che gli SAFCFs sono considerati preziosi collaboratori per la maggior parte degli atleti, intervenendo in qualunque disciplina sportiva. Infatti, nei paesi più evoluti su questa ottica, le università cominciarono a contattare SAFCFs per accompagnare lo sviluppo fisico di studenti-atleti nel corso della loro carriera accademica, fornendo inoltre una ricca varietà di installazioni di condizionamento fisico di supporto. Queste personalità intervengono, quindi, anche nelle scuole, nei centri fitness e nelle cliniche di fisioterapia [1].

### Obiettivi degli SAFCFs

Gli specialisti nell'allenamento della forza e condizionamento fisico lavorano su due obiettivi principali:

**1. Migliorare la prestazione atletica:** migliorando qualità fondamentali come velocità, forza e potenza (chiaramente le manifestazioni specifiche variano in accordo con l'atleta e la disciplina sportiva presa in causa). Gli SAFCFs sviluppano programmi di allenamento sistematici sia per atleti di sport individuali che di sport di squadra, lavorando in stretta collaborazione con gli allenatori della disciplina sportiva. Questo implica l'insegnamento delle tecniche di sollevamento pesi adeguate (supervisionando e motivando gli atleti durante l'allenamento) e la valutazione continua del gesto sportivo. La natura e le caratteristiche dei programmi di condizionamento fisico variano in base al periodo del calendario agonistico, ossia, se ci troviamo in una fase preparatoria, di competizione o transitoria. Durante la fase preparatoria i programmi di allenamento tendono ad essere più rigorosi, mentre durante la fase competitiva sono più focalizzati sul mantenimento dello stato di forma raggiunto, specialmente per gli sport di squadra. I programmi di condizionamento possono variare quindi in base

alla specialità sportiva, fino a tener in conto la specifica funzione svolta dall'atleta nel contesto sportivo in cui agisce.

**2. Prevenzione delle lesioni:** attraverso il rinforzo muscolo-tendineo delle zone più propense a lesione in una determinata disciplina sportiva. Possiamo quindi affermare che gli SAFCFs monitorizzano la salute generale degli atleti, fornendo anche consigli nutrizionali (chiaramente fino al limite professionale di competenza). Si considera l'atleta da un punto di vista olistico, come una macchina, senza dimenticare però che oltre le competizioni e gli obiettivi è necessario tutelare il corpo con misure di prevenzione che passano per una corretta esecuzione dei movimenti, fino a sofisticate strategie nutrizionali sotto la supervisione di esperti del settore.

### Relazioni con altre figure professionali e rapporto SAFCFs-atleti

Gli SAFCFs sostengono frequenti dialoghi con gli allenatori della disciplina specifica. In questo modo, è possibile comprendere chi, della rosa di atleti a disposizione, necessita di lavorare più o meno degli altri su alcune qualità fisiche nelle installazioni di condizionamento fisico.

In presenza di atleti lesionati, gli SAFCFs intrecciano importanti collaborazioni con i professionisti della riabilitazione, come con il dipartimento di medicina sportiva, in modo da rimanere sempre aggiornati sulla salute delle strutture muscolo-articolari dei performanti. Pertanto, gli SAFCFs nell'alta competizione lavorano costantemente con altri specialisti [1]. In un ambiente di lavoro ideale, il dipartimento atletico dovrebbe contrattare un SAFCF per ogni 10-20 atleti, per utilizzare correttamente le installazioni di condizionamento. Attualmente, il rapporto SAFCFs-atleti è disequilibrato rispetto ai numeri "ideali". Tutto ciò dipende chiaramente dal livello competitivo, dalle installazioni di condizionamento disponibili, e soprattutto dalla politica di intervento delle società sportive. Per esempio, l'Università di Notre Dame (Indiana, USA) possiede 9 SAFCFs con contrat-

to a tempo indeterminato e che lavorano con 750 studenti-atleti. A livello professionistico la situazione cambia radicalmente. Nello staff tecnico dei San Antonio Spurs (team NBA di pallacanestro) sono presenti vari SAFCFs, uno ogni 15 atleti. Normalmente, il grado di supervisione dei SAFCFs dipende dall'esperienza e abilità degli atleti nelle installazioni di condizionamento fisico. *La National Strength and Conditioning Association* (NSCA)<sup>1</sup> raccomanda un rapporto supervisore-atleti di 1:10-1:15 per studenti-atleti ante-università e 1:20 per studenti-atleti universitari [1].

### Responsabilità e ruolo di motivatore

Le responsabilità di un SAFCF sono relazionate con le caratteristiche peculiari del lavoro. Sono dipendenti, quindi, da alcuni indicatori [3]:

- a. il contesto (atleti di discipline sportive individuali o di squadra);
- b. il tipo di rapporto contrattuale (contratto *full time* o *part time*);
- c. la funzione svolta (*Head Coach* o *Assistant Coach*);
- d. la tipologia di professionista (lavoro dipendente o indipendente).

I programmi di condizionamento fisico spesso richiedono un alto livello di prestazione atletica, per questa ragione gli SAFCFs devono essere degli ottimi motivatori.

Gli atleti stessi rivestono un ruolo fulcrato nella gestione del programma di condizionamento fisico fornito, stando attenti ai dettagli delle consegne imposte dai SAFCFs. Simile ad un personal trainer, un SAFCF dev'essere quindi un buon didatta perchè educa gli atleti alla corretta esecuzione degli esercizi, monitorizzando il comportando durante l'allenamento e correggendo eventuali errori operativi.

### Formazione e sviluppo del profilo professionale in ambito universitario

Come qualunque professionista, un SAFCF di successo esige la giusta combinazione di formazione, certificazione ed esperienza. Deve perlomeno, come base, possedere una formazione universitaria triennale riguardante la chinesologia (scienza che studia il movimento umano in tutte le sue forme: intellettuale-cognitiva, affettivo-emotiva, fisico-motoria, socio-relazionale), per poi specializzarsi in un determinato ambito di intervento mediante laurea magistrale, masters o corsi di specializzazione universitari.

Questo percorso di crescita professionale permette un approccio alle scienze motorie a largo spettro, attraverso un'offerta formativa diversificata, di grande qualità e rigore. Quest'orientamento, unito ad un forte focus nella ricerca, accredita un elevato livello di conoscenze. L'insegnamento, la formazione, lo studio e la ricerca nel dominio dello sport, inteso come obiettivo plurale e diversificato, ossia come fenomeno polisemico e manifestazione polimorfica, ci permette di costruire le nostre fondamenta con base scientifica per poi applicarle alla realtà pratica.

In Italia esistono tre distinti percorsi post-laurea:

- I. Preventivo (Attività Motorie Preventive ed Adattate);
- II. Economico-Manageriale (Management delle attività Motorie e Sportive);
- III. Scientifico-Tecnico (Scienze e Tecniche dello Sport).

Il più indicato per lo sviluppo della figura del SAFCF è il dominio scientifico-tecnico, in grado di assicurare una forte conoscenza della metodologia dell'allenamento e degli strumenti di valutazione nell'ambito del condizionamento fisico. Tuttavia, il dominio preventivo garantirebbe una miglior capacità di personalizzazione dei programmi di allenamento, aderendo alle caratteristiche peculiari di ogni atleta.

1. La *National Strength and Conditioning Association* (NSCA) è un'organizzazione professionale senza scopi di lucro, dedicata alla promozione della professione dello SAFCF in tutto il mondo. La comunità NSCA è composta da più di 45.000 membri e professionisti certificati, impegnati come ricercatori, educatori, allenatori della forza, allenatori personalizzati e altri ruoli affini. <https://www.nsca.com/>

### Formazione continua: certificazione nazionale e internazionale

Esistono alcuni esempi di certificazione che ben descrivono il servizio offerto dai SAFCFs. Si tratta soprattutto di accreditamenti di paesi anglofoni che dispongono di organi specializzati sul condizionamento fisico. I più importanti a livello nazionale e internazionale sono:

- Certificazioni della *Strength Academy* offerti dalla Federazione Italiana Pesistica (FIPE);
- *Certified Strength & Conditioning Specialist (CSCS)* offerto dalla *National Strength and Conditioning Association (NSCA)*;
- *Accredited Strength and Conditioning Coach (ASCC)* offerto dalla *United Kingdom Strength and Conditioning Association (UKSCA)*<sup>2</sup>;
- *Introduction to Strength & Conditioning, Level 1, Level 2, Level 3 e Level 4* offerti dalla *Australian Strength and Conditioning Association (ASCA)*<sup>3</sup>;
- *Strength and Conditioning Coach Certified (SCCC)* offerto dalla *Collegiate Strength and Conditioning Coaches association (CSCCa)*<sup>4</sup>.

La professione del SAFCF si è evoluta nel tempo con la nascita della NSCA nel 1978, la ASCA nel 1992 e la UKSCA nel 2004; le tre organizzazioni supportano lo sviluppo di carriera dei propri membri offrendo programmi di formazione, possibilità di esperienze professionali, e incoraggiando la ricerca nell'ambito della forza e del condizionamento fisico [3]. Esperienza e preparazione sono elementi fondamentali nella carriera di un SAFCF. Lo studente saggio dovrebbe cominciare ad acquisire esperienza in un ambiente in cui si respiri forza, così da sperimentare le conoscenze universitarie apprese in simultanea. Infatti, in una fase iniziale è di vitale importanza acquisire esperienza come assistente, tirocinante o volontario. Lavorare in un centro fitness può essere utile, ma la maggior parte

dei centri è impegnata nel miglioramento della condizione di fitness e salute dei suoi clienti e non della prestazione atletica per fini agonistici. Per questa ragione, è importante mescolare gli studi di chinesiologia con l'esperienza di lavoro, sotto la supervisione o tutoraggio di un SAFCF qualificato. Per fortuna, a molti allenatori piace condividere le proprie conoscenze ed esperienze con gli studenti più interessati a proseguire la stessa carriera professionale.



2. La *United Kingdom Strength and Conditioning Association (UKSCA)* è un'organizzazione senza scopi lucrativi che ha come principali obiettivi: mantenere uno standard elevato di professionisti nell'allenamento della forza e condizionamento fisico nel Regno Unito; promuovere e divulgare le buone pratiche, conoscenze e risultati delle ricerche nell'ambito della forza e condizionamento fisico; facilitare la comunicazione tra i membri della UKSCA; rappresentare gli interessi dei membri UKSCA. <http://www.uksc.org.uk/>

3. La *Australian Strength and Conditioning Association (ASCA)* è un'organizzazione senza scopi lucrativi e organo nazionale di elezione per i professionisti di forza e condizionamento fisico in Australia. La ASCA offre una varietà di programmi di *coaching* per tutti i livelli di allenatori. Questi programmi sono registrati nel *National Coaching Accreditation Scheme*, amministrato dalla *Australian Sports Commission*. Le formazioni identificano gli individui in possesso delle conoscenze e abilità per progettare, realizzare e rivedere programmi di allenamento di forza e condizionamento fisico. <https://www.strengthandconditioning.org/index.php>

4. La *Collegiate Strength and Conditioning association (CSCCa)* è un'organizzazione professionale ed educativa, senza scopi lucrativi, per allenatori di forza e condizionamento fisico di società professionistiche o collegiali. <https://www.csc.org/>

Risulta vantaggioso diventare membro di un'organizzazione professionale che tuteli gli SAFCFs. La principale organizzazione riguardante l'allenamento della forza e il condizionamento fisico è la NSCA, i cui membri hanno accesso alle varie riviste focalizzate sulla scienza del condizionamento fisico e alle nuove strategie applicative [1]. Il mercato del lavoro per gli SAFCFs è stimolante, ma difficile. Esiste una concorrenza considerevole per i posti di lavoro, specialmente a livello universitario e professionistico. In uno studio recente sulle nuove tendenze in ambito di scienze motorie, l'*American College of Sports Medicine* (ACSM)<sup>5</sup> rivela che la professione dello SAFCF è una delle cinque più richieste dal mercato del lavoro negli ultimi anni.

Esistono corsi universitari che trattano in maniera specifica dello studio della forza e del condizionamento fisico; oltre a quelli dei paesi anglofoni possiamo citare alcuni presenti presso la *Faculdade de Motricidade Humana* (FMH)<sup>6</sup> a Lisbona (Portogallo), presso la *Universidad Católica San Antonio de Murcia* (UCAM)<sup>7</sup> in Murcia (Spagna), o presso il *Centre d'Expertise de la Performance* (CEP)<sup>8</sup> Gilles Cometti a Dijon (Francia). Essendo l'offerta formativa abbastanza esigua, molti appassionati dell'allenamento della forza e dei metodi di condizionamento fisico decidono di emigrare alla ricerca di identificazione professionale e salari adeguati alle competenze acquisite.

Alcuni paesi come Spagna<sup>9</sup> e Italia<sup>10</sup> hanno stretto già da tempo accordi con la NSCA, con l'obiettivo di sviluppare la figura professionale dello SAFCF con riferimento ad un'istituzione di livello internazionale.



6. <http://posgrad.fmh.ulisboa.pt/strength/>

7. <http://www.ucam.edu/estudios/postgrados/high-performance-semipresencial>

8. <http://www.cepcometti.com/>

9. <http://www.nscaspain.com/>

10. <http://www.nscaitalia.it/>

### **Intervento di un SAFCF: vantaggi nel raggiungimento degli obiettivi**

Esistono conferme scientifiche sull'efficacia degli SAFCF nel raggiungimento degli obiettivi prestabiliti nell'ambito della forza e condizionamento fisico. Infatti, Coutts et al. (2004)[2] esaminarono l'influenza della supervisione diretta degli SAFCF sui parametri di forza muscolare, potenza e velocità di corsa, durante 12 settimane di allenamento della forza in giovani rugbisti. Due gruppi con età media  $16,7 \pm 1,1$  anni completarono lo stesso programma di forza differendo appena per l'intervento degli SAFCF: supervisionati (SUP), 21 soggetti; non supervisionati (UNSUP), 21 soggetti. Furono misurati i valori di forza massima nell'esecuzione di 3 ripetizioni massimali (3RM) negli esercizi di distensione su panca piana e squat, il massimo numero di chin-ups e salti verticali, sprints di 10 e 20 metri. Inoltre, fu rilevata la massa corporea. Queste valutazioni furono effettuate in vari momenti: settimana 0 (prima di cominciare il programma di allenamento di forza), settimana 6 (metà del programma) e settimana 12 (fine programma). I risultati mostrarono che percentualmente il gruppo SUP ebbe un incremento maggiore rispetto al gruppo UNSUP. Pertanto, risulta chiaro come la diretta supervisione degli SAFCFs permetta di attingere livelli di condizionamento fisico superiori rispetto alla pratica non supervisionata. Perciò gli SAFCFs andrebbero considerati un supporto fondamentale per gli allenamenti di alto rendimento.

Un altro studio anticipò le potenzialità dell'intervento diretto degli SAFCFs. Si tratta del lavoro di Mazzetti et al. (2000)[5], il quale afferma che una delle principali ragioni di questi risultati sia che la supervisione diretta degli SAFCFs permetta di lavorare con intensità di allenamento superiori e accelerare la progressione del carico nella determinata periodizzazione.

### **Considerazioni finali**

Possiamo individuare quattro importanti aspetti che ben descrivono le sfide che un

SAFCF affronta nel corso della sua carriera [3]:

- un ambiente di lavoro instabile;
- un sistema organizzativo frammentato;
- un processo di sviluppo e transizione di carriera difettoso;
- una costruzione di carriera eccessivamente diretta.

Gardener (2007)[4] identificò 5 aree chiave di intelligenza che influenzerebbero la capacità degli individui di raggiungere un successo consistente in una professione. Applicando queste 5 strutture ("menti") al contesto lavorativo degli SAFCFs otteniamo degli spunti suggestivi. Le menti presentate da Gardner sono le seguenti:

- mente disciplinata: domina una forma di pensiero (cognizione) e caratterizza una professione;
- mente sintetizzatrice: capacità di prendere le informazioni da una varietà di fonti e attraverso le qualità di comprensione e valutazione costruire una forma di comunicazione che possa essere intesa da una varietà di persone;
- mente creativa: apre a nuovi cammini, presenta nuove idee, pronuncia una maniera di pensare e porre domande sconosciute;
- mente rispettosa: capacità di intendere e lavorare bene con gli altri;
- mente etica: il lavoro non serve interessi personali ma un fine superiore.

Dal punto di vista applicativo, un SAFCF dovrebbe ricorrere a questo tipo di inquadramento per garantire una corretta gestione della propria carriera, sviluppando ognuna delle succitate menti. Questo tipo di esercizio potrà creare un profilo di successo e crescita professionale continuo, utile a rafforzare il proprio ruolo nella prevenzione, salute e soprattutto alto rendimento. ■

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The Strength and Conditioning Coach (S&C coach) is a professional figure of great importance in the physical development of an athlete, especially in high sports performance.

**THE PURPOSE OF THE ARTICLE:** The objective of this work is to analyze the career of an S&C coach through the description of the academic and professional development. For this purpose an in-depth analysis was carried out to obtain a clear overview of the function and functionality of the S&C coaches in the field of sport, the highlighting aspects of the profession with which to be more cautious, as well as future opportunities.

**CONCLUSION:** The results indicate that, in order to optimally manage the career of an S&C coach, it is possible to respect and develop various indicators related to the forms of practical thinking, elaboration of information, capacity of synthesis, creation of new ideas, capacity to understand and work with others, and pursue greater goals beyond professional selfishness.

## BIBLIOGRAFIA

1. American Kinesiology Association. (2011). *Careers in Sport, Fitness, and Exercise*. Human Kinetics, Paperback. ISBN-13: 9780736095662
2. Coutts, A.J., Murphy, A.J., Dascombe, B.J. (2004). *Effect of Direct Supervision of a Strength Coach on Measures of Muscular Strength and Power in Young Rugby League Players*. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(2), 316-323.
3. Dawson, A.J., Leonard, Z.M., Wehner, K.A., & Gastin P.B. (2013). *Building Without a Plan: The Career Experiences of Australian Strength and Conditioning Coaches*. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(5), 1423-34.
4. Gardner H. (2007). *Five Minds for the future*. Boston, MA: Harvard Business School Press, pp. 1-151.
5. Mazzetti, S.A., Kraemer, W.J., Volek, J.S., Duncan, N.D., Ratamess, R.A, Gomez, A.L, Newton, R.U., Hakkinen, K., & Fleck. S.J. (2000). *The influence of direct supervision of resistance training on strength performance*. *Med. Sci. Sports Exerc.* 32:1175-1184.