

Mauro Murgia, Fabio Forzini
e Tiziano Agostini

MIGLIORARE LE PRESTAZIONI SPORTIVE

Superare il doping
con la psicologia sperimentale
applicata al movimento



*Collana
di Scienze
del comportamento
nello sport*

DIRETTA DA FABIO LUCIDI

FrancoAngeli

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



COMITATO SCIENTIFICO: Tiziano Agostini, Stefano Baldassi, Maurizio Bertollo, Alberto Cei, Donatella Di Corrado, Claudio Dé Sperati, Santo Di Nuovo, Francesco Di Russo, Mario Fulcheri, Alessandra Galmonte, Caterina Grano, Marco Guicciardi, Caterina Lombardo, Luca Mallia, Anna Pelamatti, Claudio Robazza, Donatella Spinelli, Cristiano Violani, Araldo Zelli

La psicologia dello sport ha origini ben più antiche di quanto non si ritenga. A circa 100 anni di distanza dalla nascita della disciplina, essa dispone di un corpus di competenze ampio e consolidato, così come molti sono i programmi di intervento che dispongono di testimoniata efficacia. Nel contempo lo sport si è articolato in differenti sottodimensioni. Da una parte si è affermata una sua concezione "sociale", secondo la quale le caratteristiche dello sport come veicolo di integrazione sociale, di salute e di benessere psico-fisico lo rendono un "diritto di cittadinanza" in tutte le fasi del ciclo di vita. Dall'altra parte si è mantenuta ed ulteriormente rafforzata una concezione "agonistica" dello sport e la necessità di costruire programmi sempre più specifici per la preparazione psicologica degli atleti o delle squadre di alto livello.

La collana di *Scienze del Comportamento nello Sport* si propone di ospitare il dibattito sulle conoscenze attualmente disponibili in questo ambito e di facilitare la comunicazione e il dialogo tra psicologia e altre scienze dello sport. Il comitato scientifico vede la rappresentanza di docenti afferenti all'unico centro interuniversitario italiano dedicato alla psicologia dello sport. Attraverso questa collana il centro si propone di promuovere l'attività di studio, ricerca e applicazione delle conoscenze psicologiche nei contesti dello sport e dell'esercizio fisico a livello nazionale e internazionale.

Verranno pubblicati manuali e testi di formazione riguardanti i processi psicofisiologici, cognitivi, sociali, emotivi ed affettivi alla base della prestazione sportiva a qualsiasi livello agonistico e in ogni fascia di età. Oggetto di interesse sono anche i meccanismi alla base della relazione tra esercizio fisico e benessere.

Obiettivo della collana è quindi quello di fornire al lettore quelle nozioni e competenze indispensabili per svolgere attività professionali in ambito motorio nelle strutture pubbliche e private, nelle organizzazioni sportive, nelle agenzie educative e nell'associazionismo sociale e ricreativo.

I testi pubblicati sono sottoposti a referaggio con doppio cieco.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

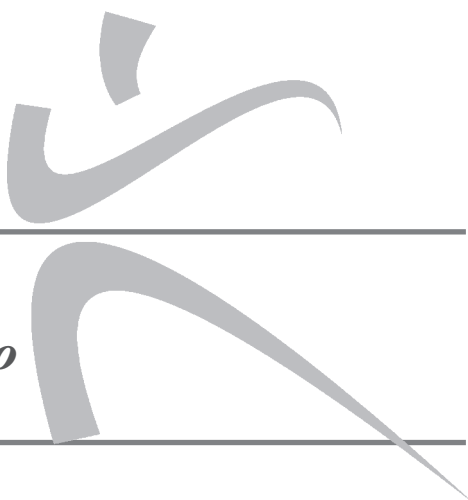
Mauro Murgia, Fabio Forzini
e Tiziano Agostini

MIGLIORARE LE PRESTAZIONI SPORTIVE

**Superare il doping
con la psicologia sperimentale
applicata al movimento**

*Collana
di Scienze
del comportamento
nello sport*

FrancoAngeli



Pubblicazione inserita nel contesto delle attività del progetto: “UN INTERVENTO PSICOSOCIALE SUI FATTORI DI RISCHIO PER L’ABUSO DELLE SOSTANZE DOPANTI NEI CONTESTI GIOVANILI”, realizzato da Auxilia Onlus su finanziamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Gioventù e del Servizio Civile Nazionale (Bando Giovani Protagonisti 2009)

Attività di disseminazione curate da Qualitazione Sas per conto di Auxilia Onlus

In copertina: Elena Pellegrini

Copyright © 2014 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L’opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d’autore.
L’Utente nel momento in cui effettua il download dell’opera accetta tutte le
condizioni della licenza d’uso dell’opera previste e comunicate sul sito
www.francoangeli.it.*

Gli autori ringraziano Giovanni Righi per il suo encomiabile supporto alla realizzazione del presente lavoro, Massimiliano Fanni Canelles per aver incoraggiato e sostenuto quest'opera nell'ambito delle attività condotte da Auxilia Onlus, la Regione Autonoma Sardegna per aver supportato l'attività scientifica dell'autore Mauro Murgia nell'ambito del programma Master&Back 2013 – PRR-MAB-A2013-19330.

Indice

| | | |
|---|------|----|
| Presentazione di Giovanni Malagò | pag. | 9 |
| Prefazione di Marco Guicciardi | » | 11 |
| Parte I – Il fenomeno doping | | |
| 1. Il doping, tra storia e cronaca | » | 19 |
| Le origini | » | 19 |
| L'era moderna e la diffusione delle anfetamine | » | 20 |
| Gli steroidi anabolizzanti e il doping di Stato | » | 22 |
| Gli anni Ottanta | » | 24 |
| Gli anni Novanta e il doping ematico | » | 26 |
| La nascita della WADA e le indagini di polizia | » | 30 |
| Le nuove strategie antidoping | » | 32 |
| Londra 2012 | » | 36 |
| Le nuove frontiere: il doping genetico | » | 38 |
| 2. Il doping nella società odierna | » | 43 |
| I numeri del fenomeno in Italia e nel mondo | » | 44 |
| Normative nazionali e internazionali | » | 47 |
| Aspetti sociali e psicologici | » | 53 |
| Considerazioni etiche | » | 58 |
| 3. Determinanti psicosociali dell'adozione di pratiche dopanti | » | 61 |
| L'orientamento al sé | » | 62 |
| L'ottimismo irrealistico | » | 63 |
| Il disimpegno morale | » | 66 |
| Il conformismo | » | 69 |

| | | |
|---|---|----|
| Il rispetto dell'autorità | » | 73 |
| L'ipotesi multicausale | » | 75 |
| Un esempio di intervento psicosociale: il Girobio | » | 77 |

Parte II – Un'alternativa al doping

| | | |
|---|---|-----|
| Introduzione alla Parte II | » | 85 |
| 4. Vincere con la testa: la psicologia sperimentale applicata al movimento umano | » | 88 |
| Descrizione dell'approccio e cenni storici | » | 88 |
| Metodi e paradigmi | » | 91 |
| Strumenti e tecnologie | » | 96 |
| Potenzialità applicative in ambito motorio e sportivo | » | 99 |
| 5. Seguire il buon esempio: le strategie di modeling percettivo | » | 102 |
| Obiettivi del training | » | 102 |
| Discipline sportive di riferimento | » | 103 |
| Aspetti teorici ed evidenze empiriche | » | 104 |
| Strumenti e materiali | » | 116 |
| Procedura d'intervento | » | 117 |
| Possibili varianti | » | 122 |
| Monitoraggio e valutazione dell'efficacia | » | 123 |
| 6. Imparare dagli avversari: le tecniche di occlusione spaziale e temporale | » | 125 |
| Obiettivi del training | » | 125 |
| Discipline sportive di riferimento | » | 126 |
| Aspetti teorici ed evidenze empiriche | » | 127 |
| Strumenti e materiali | » | 134 |
| Procedura d'intervento | » | 135 |
| Possibili varianti | » | 143 |
| Monitoraggio e valutazione dell'efficacia | » | 144 |
| Conclusioni | » | 145 |
| Riferimenti bibliografici | » | 151 |

Presentazione

Una nuova prospettiva per contrastare la diffusione del doping, da perseguire attraverso l'approfondimento scientifico e cognitivo del fenomeno, ricercando legittime alternative alle pratiche illecite per debellare un fenomeno che mina i principi sacri dello sport. Rivolgo il mio più sincero plauso ai Dipartimenti di "Scienze della Vita" dell'Università di Trieste e di "Pedagogia, Psicologia, Filosofia" dell'Università di Cagliari per questo prezioso sforzo editoriale, che osserva la tematica sotto il profilo psicosociale, con l'intento di analizzare cause e conseguenze, presentando punti di vista inediti.

La psicologia sperimentale applicata allo sport rappresenta l'architrave di un cammino innovativo, chiamato a radicare una nuova cultura. Una strada che deve fare tendenza e contribuire alla diffusione di uno stile comportamentale all'insegna dell'equazione perfetta "sport = modello di vita". Combattere il doping è un dovere civico ancor prima che una sfida da vincere per isolare chi attenta la genuinità della competizione.

Questo libro percorre sentieri originali, offre chiavi di lettura capaci di mettere al centro la scienza, la fisiologia dell'allenamento, la psicologia, un approccio che offre al movimento agonistico il valore dell'esperienza maturata in anni di costante ricerca scientifica sui processi cognitivi dell'attività motoria. L'aumento della performance può quindi essere conseguito attraverso una conoscenza approfondita del proprio corpo, percorrendo sentieri inesplorati, con la consapevolezza di far leva sul perfezionamento della preparazione.

Rinnovo quindi il mio più sincero complimento a chi si è prodigato per editare questo testo, che sarà anche fonte didattica nell'ambito dei corsi di Psicologia dello Sport, nonché inestimabile fonte di arricchimento per chiunque operi nel nostro mondo. Un lavoro appassionato, documentato, frutto di un'idea che deve essere alla base della nuova mentalità sportiva. Ricorrere all'inganno è vietato e deleterio, vanifica sacrifici, mette a rischio la salute, non ti fa essere il più forte. Il migliore è chi crede nell'insegnamento che si può vincere puntando solo su sé stessi, perché il valore aggiunto siamo noi.

Giovanni Malagò, Presidente del CONI

Prefazione

di Marco Guicciardi

Strano destino quello che lo sport ha assunto nell'ambito della psicologia, soprattutto in Italia.

Occorre ricordare che l'interesse per lo sport da parte degli psicologi si è palesato ben presto oltreoceano, tanto da stimolare alla fine dell'800 Norman Triplett a realizzare un vero esperimento per capire perché i ciclisti su pista ottengono un miglior tempo quando competono tra loro, piuttosto che quando corrono in presenza di un battistrada. Triplett ipotizzò pertanto che la presenza degli altri rappresentasse uno stimolo visuo-uditivo tale da incrementare lo sforzo e facilitasse quindi la produzione di maggiore energia, altrimenti non reclutabile dall'atleta. Per testare questa ipotesi egli mise a punto una situazione sperimentale in cui le persone erano invitate ad eseguire un compito motorio, che consisteva nell'avvolgere una lenza il più velocemente possibile intorno ad un rocchetto, in modo tale da muovere un segnaposto lungo un percorso, in condizioni sperimentali variabili, che includevano o meno la presenza di altri concorrenti: i risultati migliori si ottennero sistematicamente quando le persone competevano in coppia tra loro. Secondo alcuni storici della psicologia, questo esperimento segnò la nascita di ben tre nuove discipline: la psicologia sociale, la psicologia dello sport e la psicologia dell'esercizio fisico. Tuttavia, delle tre neonate, soltanto la psicologia sociale svilupperà in seguito questa tematica, soprattutto con Zajonc che, riferendosi alla teoria delle pulsioni di Hull e Spencer, approfondirà lo studio degli effetti della "facilitazione sociale". L'interesse per il ciclismo rimarrà uno stravagante aneddoto della nascente psicologia, la quale solo dopo circa trent'anni si riaffaccerà con Coleman Robert Griffith ai bordi delle piste di atletica.

Quella di Coleman Roberts Griffith è una figura chiave per la fondazione della psicologia dello sport, dal momento che egli si è interessato sistematicamente degli aspetti cognitivi ed emotivi della prestazione, con particolare riguardo per lo studio della percezione, decisione, controllo e apprendimento motorio. Considerato il fondatore della psicologia dello sport americana, Griffith, ha avuto l'indubbio merito di dirigere presso l'Università dell'Illinois un laboratorio di ricerca, dedicato all'analisi delle problematiche psicologiche e fisiologiche connesse alla competizione atletica. Come Griffith era abituato ripetere occorre utilizzare lo sport per capire il comportamento umano e usare la psicologia per migliorare le prestazioni e le esperienze degli sportivi. Per dirla con le sue parole «Gli psicologi non stanno proponendo alcun cambiamento rivoluzionario nel mondo dell'atletica (...) Tutto ciò che chiediamo è di essere perdonati per il nostro vocabolario tecnico e vago e che ci sia data l'opportunità di decifrare con calma e attenzione i principi che vengono utilizzati nella competizione, che non è solo un fatto di muscoli, ma anche di una mente pronta». Affermazione questa che – ricondotta al periodo di egemonia comportamentista in cui è stata pronunciata – lascia trapeolare l'estrema modernità della sua impostazione. Griffith ha coniugato sapientemente la teoria con la pratica e ha lasciato una rilevante eredità, testimoniata da oltre quaranta articoli di ricerca di base e applicata e da alcuni manuali rivolti agli allenatori e agli atleti ancora attuali per gli argomenti trattati, come, ad esempio, gli effetti dell'esercizio fisico sui tassi di apprendimento, il sonno negli atleti, le relazioni tra esercizio, apprendimento e resistenza alla malattia, la superstizione nello sport. Definito “profeta senza discepoli”, Griffith ha tuttavia inciso molto poco sullo sviluppo e la pratica di questa disciplina.

Bisognerà aspettare la metà degli anni '60, quando in Italia il compianto Ferruccio Antonelli organizza a Roma il primo Congresso Mondiale (1965), fonda la prima società internazionale (International Society of Sport Psychology) e infine edita la prima rivista internazionale (International Journal of Sport Psychology) per sancire a livello internazionale la definitiva consacrazione della psicologia dello sport. Come spesso ripeteva Antonelli il congresso di Roma fu anche un'occasione per molti psicologi di scoprire che altri colleghi, talvolta della stessa nazione o sede universitaria, si interessavano delle

medesime problematiche sportive. A partire dagli anni '60 la psicologia dello sport si radicherà e consoliderà all'estero: in Italia il manuale di psicologia dello sport, scritto da Antonelli e Salvini, costituirà per decenni un punto di riferimento per la formazione di professionisti ed esperti nel settore.

È probabile che a questo punto il lettore più attento e curioso immagini per la psicologia dello sport soprattutto in Italia degli scenari eccezionali, contornati da finanziamenti, cattedre, centri di ricerca, servizi e studi professionali all'avanguardia. Niente di tutto ciò: a quasi cinquanta anni dalla sua fondazione mondiale, chi si interessa di psicologia dello sport in Italia a livello accademico continua a farlo in sordina, quasi di nascosto, talvolta facendosi personalmente carico del pregiudizio muscolare dei colleghi, che ritengono che tutto ciò che sa di sudore e di movimento, non sia degno di essere analizzato scientificamente.

Non migliore fortuna incontra chi si muove sul versante professionale, ambito dove incombono coach, motivatori, personal trainer e altri counselor che mescolando sapientemente le conoscenze psicologiche con un piglio da imprenditori dei sentimenti, cercano di trovare uno spazio di visibilità e di mercato, spesso irraggiungibile dai tanti psicologi, formati in ambito terapeutico.

Per questo motivi sono lieto di presentare il volume di Murgia, Forzini e Agostini, che coniuga metodi e paradigmi, tipici della psicologia sperimentale, con strumenti e tecnologie finalizzate ad "allenare" gli atleti ad ottimizzare le loro prestazioni. Con ciò sostanzialmente la vocazione applicativa della disciplina da sempre orientata a conoscere i fattori mentali che influenzano la prestazione sportiva e ad applicare tali conoscenze agli ambiti quotidiani nell'intero ciclo di vita.

Gli autori affrontano un tema quanto mai scivoloso, il doping, dove è facile confondere le evidenze scientifiche con i giudizi di valore e dove una migliore conoscenza del fenomeno sembra talvolta ottenere l'effetto paradossale di perfezionare le pratiche che vorrebbe contrastare.

L'uso delle sostanze dopanti risulta oggi essere un problema non solo dello sport d'eccellenza, in quanto sempre più radicato nei contesti giovanili e dilettantistici. Occorre partire dal presupposto che pur essendo modesta la percentuale di giovani che fa uso di sostanze

dopanti essa è destinata a crescere in quanto alimentata da una cultura che sottovaluta i danni per la salute e non disdegna ricorrere a qualsiasi supplemento che possa facilitare la prestazione, anche se la sua efficacia non è pienamente accertata e il suo utilizzo è vietato per legge.

Se si vuole contrastare il fenomeno del doping a livello individuale e collettivo, oltre ad agire sul piano della produzione e commercio delle sostanze, occorre intervenire sui fattori di rischio e sui processi psicologici che influenzano le decisioni degli assuntori. È necessario comprendere i meccanismi psicologici che concorrono nel costruire una rete coerente di ragioni, credenze, valori e obiettivi che danno significato alle azioni e ai propositi individuali e che sostengono l'impegno in particolari domini d'azione. Ma soprattutto occorre fornire delle alternative.

Come testimoniano le ricerche nell'ambito della psicologia della salute, la semplice conoscenza degli effetti nocivi delle sostanze assunte si rileva insufficiente a contrastare il diffondersi del doping. Soprattutto tra i giovani, la conoscenza degli effetti dell'uso di determinate sostanze non impedisce la scelta di utilizzarle: talvolta l'acquisizione di nozioni più specialistiche può portare ad una maggiore conoscenza dei modi in cui l'uso delle sostanze (e pratiche) dopanti può essere mascherato.

Per questo motivo la scelta qui proposta di sostituire al doping l'invito ad utilizzare in maniera consapevole pratiche lecite, finalizzate ad ottimizzare la prestazione, appare al contempo sfidante ed ambiziosa.

Sfidante perché consente di mettere a fuoco e sistematizzare anni di esperienze che i ricercatori del Mind Sport Lab della Università di Trieste hanno acquisito sul campo – in tutti i sensi e non solo in termini figurati – a fianco degli atleti e degli allenatori, spesso progettando e realizzando di persona specifici sensori per la rilevazione dei parametri prestazionali.

L'ambizione sta nel voler indurre anche l'atleta più riottoso a farsi carico della responsabilità delle proprie scelte, affidandosi a metodi e sistemi psicologici, trasparenti e consapevoli, per potenziare le sue risorse personali, senza attribuire alle sostanze i risultati delle proprie azioni.

L'uso di sostanze al fine di migliorare la prestazione, l'aspetto fi-

sico o l'attivazione non sempre produce i risultati attesi da chi le assume: il nostro fisico segue infatti precise regole di fabbisogno energetico e l'assunzione di sostanze (anche prodotte dal nostro stesso organismo, come la creatina) non produce un automatico miglioramento della forma fisica; spesso l'uso di sostanze dopanti provoca degli scompensi che costringono all'eliminazione, sottoponendo gli organi vitali, come per esempio i reni, ad uno sforzo intenso. Occorre pertanto intervenire a livello educativo, aiutando i giovani a far fronte alle lusinghe e alle false scorciatoie rappresentate dalle pratiche del doping: tale compito dovrebbe coinvolgere le società sportive, le Federazioni Nazionali, gli Enti di Promozione e il CONI, che insieme alla scuola e all'Università dovrebbero attivare una collaborazione sinergica mirata a diffondere una cultura della salute attraverso l'attività sportiva.

Il volume che vi apprestate a leggere traccia al riguardo una strada di non ritorno.

Parte prima

Il fenomeno doping

1. Il doping, tra storia e cronaca

Per conoscere bene una persona è opportuno informarsi sul suo passato, per capire un fenomeno sociale è necessario ricostruire la sua storia. Come tutte le questioni sociali, anche quella del doping non è avulsa dal contesto culturale generale. Le trasformazioni che hanno riguardato il modo di vivere e di intendere usi e costumi hanno coinvolto anche il mondo dello sport e con esso il doping. Le modalità dopanti si sono modificate nel corso degli anni, così come le reazioni da parte degli attori sociali, tra i quali la stampa, le istituzioni, il pubblico e gli atleti stessi. In questo capitolo ripercorreremo l'evoluzione storica del fenomeno cercando di tracciarne le tappe fondamentali. Talvolta queste saranno segnate dalla prevalenza di una sostanza o di un metodo dopante in un determinato periodo storico, altre volte da interventi antidoping che hanno segnato il passo, altre ancora da eventi sportivi di particolare rilevanza. Passeremo così dalle origini del doping all'era delle anfetamine, dal doping di Stato alle Olimpiadi degli anni Ottanta, dal doping ematico degli anni Novanta alla nascita dell'Agenzia mondiale antidoping, dalle Olimpiadi di Londra 2012 al doping genetico.

Le origini

La parola doping deriva dal verbo inglese “to dope” che significa “assunzione da parte di un atleta di un farmaco allo scopo di aumentare la propria performance”. L'etimologia del termine pare tragga