

LA GUERRA E LA FATICA: DAI RIMEDI IN TRINCEA AL DOPING NELLO SPORT

Angela Teja
an6teja@gmail.com

Con questo studio si intende affrontare l'argomento del doping da una visuale che non sia quella biomedica, solitamente percorsa da chi si occupa di questo argomento, ma quella storico-sociale, cioè da un punto di vista umanistico. Convinti che il prisma della storia possa aiutare a capire meglio anche settori correlati allo sport come quello del doping. Non paia dunque irriguardoso l'accostamento doping-trincea, che vuole essere un approfondimento degli studi sulla medicina sportiva in epoca fascista¹ come conseguenza della Grande Guerra.

A questo punto è necessaria una breve premessa per definire il doping, o meglio, di che tipo di doping si voglia parlare. Una cosa è, infatti, il doping dal punto di vista storico (che per questo chiameremo "doping storico", ovvero l'assunzione, più o meno consapevole, di sostanze illecite utilizzate da un atleta per incrementare la sua *performance*)², un'altra cosa è il doping dal punto di vista penale (che chiameremo "doping penale"), il doping cioè che solo in tempi recenti ha iniziato a essere perseguito a termine di legge in quanto pratica illegale. In questa occasione si vogliono approfondire le radici del doping storico, cercando di capire come questo poi sia passato al doping penale senza che il cambiamento fosse percepito in tutta la sua gravità, ma anzi fosse talvolta giustificato.

1. Storia e doping

Il doping storico in Italia parte da lontano, visto che i suoi esordi risalgono al primo comparire dello sport nella nostra nazione. Tutti conosciamo le immagini di Dorando Pietri barcollante all'arrivo della maratona ai Giochi di Londra del 1908. Un'andatura incerta e trabalante la sua, sintomo di un'ubriacatura da stanchezza ma probabilmente anche da stricnina, come in molti hanno riportato, visto che in quell'epoca era usuale per gli atleti l'utilizzo di rimedi farmacologici contro l'eccessivo e nocivo affaticamento³. I Giochi olimpici avevano puntato i riflettori dell'opinione pubblica sullo sport facendone un aspetto importante della società, specie se messo in parallelo al guadagno di premi in denaro o alla pubblicità di macchine, attrezzature, abbigliamento, turismo, in una parola *business*. Testimonianza ne è l'Istituto di fisiologia sperimentale dell'Università di Modena, rinnovato e inaugurato nel gennaio 1901 dal suo direttore, il professor Mariano L. Patrizi, succeduto al Maggiora a fine 1898. Nomi importanti per la fisiologia del movimento che in Italia seppe allinearsi a cavallo tra i due secoli agli standard europei, se non addirittura superarli con personalità come Angelo Mosso e i suoi seguaci, tra cui spicca il suo assistente, il Patrizi appunto, che a Modena avrebbe realizzato una vera e propria Scuola universitaria di fisiologia del movimento⁴. Dai documenti presenti in Archivio di Stato di Modena (ASMo)⁵ risulta l'interesse che il Patrizi mostrò per gli studi sul movimento, probabilmente nella scia di quelli francesi di Langrange, Demenÿ, Marey, dello stesso Tissier. Sono, infatti, riportati gli acquisti di pubblicazioni sul tema, ma anche quelli di nuovi macchinari, come dell'ergografo di Mosso e di quello crurale (inventato dallo stesso Patrizi), e del fonografo Edison. A proposito di quest'ultimo, chi conosce la riproduzione del movimento ideata dal Demenÿ con un macchinario simile, si rende subito

conto di come il movimento fosse la dominante negli studi dell'Istituto universitario modenese. Da un lato fu dunque studiato il movimento e le sue conseguenze (tra queste il fenomeno della fatica), dall'altro furono espletati studi di psicologia (per esempio l'analisi dei tempi di reazione), elementi correlati al mondo sportivo. Questo è molto presente nell'Istituto. Per esempio nella sala intitolata al professor Puglia, già direttore del Laboratorio nella seconda metà dell'Ottocento, sala di fisica fisiologica, pendevano dal soffitto un trapezio e degli anelli da ginnastica per l'osservazione degli effetti degli esercizi fisici. Così nell'aula dedicata allo Spallanzani, alle pareti erano appese "figure del movimento, in bianco e nero su tela nera", che non erano altro che la riproduzione di cronofotografie del Marey⁶.

Di recente John Hoberman ha affrontato l'argomento del doping "storico" al convegno che il Cesh ha organizzato con la Siss a Pisa nel 2009 sul tema del senso del limite⁷. Nel suo intervento, il famoso storico americano ha definito il doping una "punizione fisiologica" per l'atleta che si è presentata in diversi modi a seconda del periodo storico in cui è comparsa. Hoberman dà quindi per scontato che ogni epoca ha avuto la sua forma di doping e affronta l'argomento definendolo ampio e complesso. Egli si sofferma a puntualizzare che proprio attraverso la storia, in particolare quella della ricerca medica, si riesce a spiegare le motivazioni che portano un atleta a doparsi pur sapendo che gli sarà inflitta una "punizione". Questa un tempo era valutata solo come "fisiologica", cioè del fisico, ma oggi sappiamo che essa coinvolge tutta la persona, anche nelle sue componenti emotive e psichiche. Si pensi al recente dramma di Pantani (finito in tragedia) o di Schwazer, casi emblematici, in cui la psiche risulta travolta dalle conseguenze, quindi non solo fisiologiche, del doping. Analizzare questo genere di situazioni dal punto di vista storico, dicevamo, è raro, perché la riflessione è generalmente impostata su basi biomediche. Esistono invece motivazioni etiche e comportamentali che sono ancor più dannose di quelle mediche, perché causano conseguenze sulla psiche dell'atleta (e quindi sull'integrità della sua persona), che difficilmente egli riesce a fronteggiare. Motivazioni che Sandro Donati ha preso in considerazione, descrivendo, nel suo libro più famoso, fatti illuminanti sull'utilizzo del doping negli anni Novanta del secolo scorso, quando l'Autore aveva responsabilità tecniche per la squadra nazionale italiana di atletica leggera⁸.

Sappiamo quante difficoltà e opposizioni abbia dovuto affrontare Sandro Donati a causa delle sue affermazioni, solo di recente (2012) divulgate in libertà attraverso una nuova e aggiornata edizione del suo libro da parte della Casa editrice Abele, che fa capo a Libera, Associazione contro le mafie. Il sostegno alle tesi di Donati è dunque venuto da un ambito altamente spirituale, impegnato e coraggioso, che ha saputo sollecitare la riflessione su di un problema così grave anche socialmente e non solo per il mondo sportivo, quale è il doping. Ci sembra dunque che possa iniziare un nuovo cammino di ricerca, muovendo proprio dalla storia quale strumento di discernimento, come Hoberman ci indica, perché si possa analizzare le cause del doping senza riserve⁹. Cultura e conoscenza sono elementi fondamentali per il progresso della nostra società su basi di crescita stabile ed effettiva.

Partendo da questi presupposti, iniziamo allora a chiederci come mai l'imbroglione e naturalmente i rischi del doping, abbiano avuto la loro storia anche nel nostro paese. Cosa ha fuori dal nostro mondo dello sport tanto da fargli accettare, a volta sembrerebbe con superficialità, il ricorso al doping, facendolo percepire quasi come passaggio "tecnico" inevitabile, portando atleti anche molto giovani ad avvicinarsi a esso? La storia può aiutarci a capirlo?

A questo proposito sembra che potrebbe essere utile analizzare l'ambiente in cui il doping è stato partorito e ha iniziato a muovere i suoi primi passi in Italia. L'ambiente o gli ambien-

ti, visto che ciclismo e corse podistiche già a fine Ottocento denunciavano l'utilizzo di sostanze che avevano lo scopo di sostenere l'impegno atletico anche fuori dalla legalità, proprio come nell'Ottocento in Gran Bretagna si drogavano i cavalli per raggiungere più facilmente un guadagno nel mondo delle scommesse ippiche.

C'è un'altra "pista" che ci sembra di poter percorrere per arrivare alle radici del fenomeno doping, oltre a quella collegata alle scommesse e al mondo del business. Ed è la ricerca sull'utilizzo di sostanze per arginare la fatica da parte dei militari e del loro Corpo medico, di un ambiente dunque assolutamente rispettato e rispettoso delle regole, etico, apprezzato dalla società come una delle sue colonne portanti¹⁰. Questa "pista" inizia nel periodo precedente la prima guerra mondiale, e trova proprio nella Grande Guerra un importante campo di sperimentazione, un gigantesco laboratorio a cielo aperto. Da qui poi sarebbe proseguita (o forse è più giusto dire "sarebbe tornata", visto quello che si diceva a proposito del Laboratorio del Patrizi, che è antecedente) con maggiore profitto anche in ambito civile.

Diversi gli *step* di questa indagine che riguardano i rapporti tra medicina militare, medicina sportiva e, ancora prima, medicina del lavoro. Vediamo quali.

2. Il primo step: i rapporti tra mondo del lavoro e quello dello sport

La storia dello sport ci indica, soprattutto attraverso gli studi di Allen Guttman¹¹, come la rivoluzione industriale abbia determinato il passaggio dai giochi popolari allo sport e come questo abbia rispecchiato i ritmi e le alternanze tra tempo lavorativo e tempo libero. Il travaso di conoscenze, metodi, applicazioni tra mondo del lavoro e mondo dello sport è avvenuto anche attraverso quello militare negli anni precedenti la Grande Guerra e, forse ancor più, subito dopo, proprio per la spinta che la guerra ha dato a un cammino comune tra i due mondi.

I militari si trovarono, infatti, a dover risolvere, per ottenere una maggiore efficienza delle truppe in guerra, il problema della fatica dei soldati, proprio come il mondo del lavoro si era occupato di fisiologia del movimento, di ergonomia e delle necessarie compensazioni ad alcune posture forzate dei lavoratori, causa di deviazioni patologiche, oltre che naturalmente dei processi fisiologici della fatica. Anche il mondo del lavoro cioè, aveva dovuto trovare soluzioni al consumo energetico in attività lavorative più o meno faticose e logoranti.

La prima cattedra di medicina del lavoro è dei primi del Novecento¹² e appartenne a Luigi Devoto. Essa fu antecedente a quella di medicina dello sport che fu attivata nell'Accademia fascista di educazione fisica dell'Opera nazionale balilla (Onb) nell'a.a. 1929-1930 e affidata al colonnello dell'Esercito Ugo Cassinis. Questi era stato il responsabile del Laboratorio di fisiologia presso la Scuola magistrale militare di educazione fisica della Farnesina, contigua a quella dell'Onb. I rapporti tra gli studi dei due ambiti furono molto stretti, specialmente quelli applicati alla resistenza dei soldati soggetti a marce estenuanti in varie situazioni climatiche e ambientali, studi che poi si sarebbero trasferiti nel vicino ambito sportivo. Ciò avvenne per il passaggio del Cassinis e del suo Laboratorio di fisiologia all'Accademia dell'Onb, e per la scoperta da parte del fascismo dell'utilizzo dello sport (e dei suoi record) a fini propagandistici, con la conseguente necessità di richiedere agli atleti prestazioni sempre maggiori. Il mondo sportivo si trovò così a utilizzare gli stessi esperimenti praticati sui soldati al fine di individuare procedure e meccanismi adatti al raggiungimento in guerra del massimo risultato con il minore sforzo possibile, alludendo con questo alla resa fisiologica del soldato in base all'impegno di energie profuso. Il soldato divenne così atleta. Questo processo ebbe origine in tutta Europa prima della Grande Guerra, ma per l'Italia fu soprat-

tutto quest'ultima che gli diede impulso, quando il campo di battaglia divenne tragicamente un vasto ospedale e un laboratorio di indagine per i medici.

Colpisce nella letteratura di fisiologia del lavoro e della fatica l'abbondante presenza di ricercatori di lingua tedesca sin dagli ultimi decenni del XIX secolo. Tra gli italiani a stagliarsi in questo panorama, al pari dei colleghi tedeschi e svizzeri, c'è Angelo Mosso che ebbe grande successo anche a livello internazionale con i suoi ormai celebri studi sulla fatica (*La respirazione dell'uomo sulle alte montagne* – 1884, *Un'ascensione d'inverno sul Monte Rosa* – 1885, *La fatica* – 1891 e *Fisiologia dell'uomo sulle Alpi* – 1897), probabilmente generati *en pendant* con gli studi della Scuola dei fisiologi francesi, in particolare con quelli di Philippe Tissié e Jules-Etienne Marey, suo amico personale.

I medici d'Oltralpe avevano voluto dimostrare la necessità di una *mens fervida in corpore lacertoso*, come lo stesso de Coubertin ebbe a sostenere, la forza cioè di un corpo allenato che sapesse aumentare il suo rendimento e spingere in avanti i suoi limiti all'interno di una educazione sportiva utilitaristica (per esempio quella svolta per scopi militari). Ci sembra che le parole dello storico Jean Philippe Saint-Martin sintetizzino questo concetto:

Lo sport si rivela [...] un potente agente morale e sociale perché fa appello al controllo di se stesso, al sangue freddo, all'osservazione, all'efficienza motoria e intellettuale. Fedele al motto "*Struggle for life*", lo sport contribuì a plasmare gli atleti moderni. Durante una conferenza data il 6 marzo 1929 nella sala delle feste al Municipio del XVI *arrondissement*, Coubertin rivela la sua strategia per imporre lo sport alla gioventù scolare francese, "sfondando la porta (della scuola), o meglio facendola sfondare dal suo interno"¹³.

Schematicamente potremmo dire che quando i medici militari italiani si applicano alla ricerca dei sistemi di recupero della forza psicofisica per i soldati al fronte, provati da marce estenuanti svolte spesso in condizioni precarie e drammatiche (non dimentichiamo che la Grande Guerra in Italia è stata prevalentemente una guerra alpina dunque in un ambiente disagiata e comunque diverso da quello consueto per la maggior parte dei soldati), stanchi per gli scavi e la vita delle trincee e per la permanenza in esse in situazioni di estremo pericolo, tutte circostanze estenuanti dal punto di vista psicologico, il panorama degli studi medici internazionali è già molto ricco e stimolante. Vi compaiono medici tedeschi specialisti in fisiologia muscolare a partire dal Mayer, dal Ludwig di Lipsia e dall'Helmholtz (1884), dal du Bois-Reymond di Berlino (1887) e da alcuni cardiologi tra cui il Seitz, il Leyden, il Fraentzel, tutti studiosi sulla fatica militare sin dal 1876, cui possiamo aggiungere lo svizzero Kronecker, maestro del Mosso a Berna. Sono anche presenti fisiologi francesi che si applicavano soprattutto allo sport e all'educazione fisica dei giovani, guardando in maniera particolare, come aveva fatto il Tissié, alla scuola svedese e alla sua impostazione educativa della ginnastica, insistendo sullo sport educativo e attirando l'attenzione di de Coubertin e seguaci (senza dunque mai parlare di record da raggiungere, visto che i fisiologi francesi avevano sempre combattuto gli eccessi dello sport). Infine da segnalare i fisiologi inglesi a partire da Ebdon e dai suoi studi sulla formazione di acido lattico che culminarono con quelli di Hill nel primo dopoguerra (1922), sui sistemi di autoregolazione dello sforzo, ovvero su come confidare nella capacità dell'uomo di arrestarsi ai limiti di quanto a lui consentito per una sorta di istinto di sopravvivenza.

La prima guerra mondiale è stata certamente uno stimolo a creare eserciti sempre più potenti anche attraverso l'addestramento ginnico nelle Scuole di formazione militari, e l'Italia ebbe la già citata Scuola della Farnesina a Roma. Una Scuola dove si sono formati gli istruttori ginnici dell'Esercito italiano fino al 1934, anno della sua chiusura, e dove si è svi-

luppato il cuore della ricerca applicata all'educazione fisica e allo sport, perlomeno fino all'avvento dell'Accademia fascista maschile dell'Onb di Roma (1928)¹⁴, che la ha poi praticamente assorbita. Le due Scuole – militare e civile – sono dunque rimaste dapprima affiancate, fino a che ha prevalso la volontà di Renato Ricci di dare preminenza alla “sua” Accademia al Foro Mussolini. I professori di fisiologia, con il laboratorio militare, si sono allora trasferiti negli spazi dell'Accademia dell'Onb, pur restando il laboratorio (e il Cassinis che lo coordinava), alle dipendenze della Direzione generale di sanità militare. Le sperimentazioni non si sarebbero dunque più fatte sui militari ma sugli allievi stessi dell'Accademia voluta da Renato Ricci.

Il nuovo Laboratorio ebbe, tra i suoi obiettivi, quello di individuare i mezzi con cui superare la fatica dei militari, oltre a quello della formazione del cittadino, dell'“Uomo nuovo” che il regime fascista voleva costruire in una nazione risanata dai guasti della povertà e della guerra, per formare militari efficienti ma anche sportivi vittoriosi, futuri ambasciatori dell'Italia all'estero¹⁵. Si intuiva infatti come la prestanza fisica e la messa a punto conseguente all'allenamento, potessero servire non solo a potenziare l'armata ma anche a predisporre una società di individui con un capitale-salute superiore e quindi in grado di affrontare gli sforzi che il progresso tecnologico imponeva a una società in espansione.

3. Il secondo step: il laboratorio della guerra

La Scuola magistrale militare della Farnesina, all'indomani dell'esperienza acquisita durante la Grande Guerra, con l'evidente motivazione della ricostruzione dell'esercito che si era dimostrato inadeguato, specialmente con la sconfitta di Caporetto, ammise lo sport in sostituzione della ormai superata ginnastica militare di stampo tedesco. Come si evince dai manuali di istruzione delle truppe e dai testi dati alle stampe da Cesare Tifi, direttore tecnico della Farnesina militare alla sua riapertura dopo la guerra, nel 1921.

La guerra, prevalentemente di trincea, aveva, infatti, dimostrato la necessità, per il plotone, di coordinarsi, di muoversi all'unisono, con spirito di gruppo, attuando anche strategie: tutti elementi, a ben vedere, caratteristici dell'azione sportiva. Lo sport divenne così un mezzo di istruzione militare, sia per la completezza dei suoi gesti e quindi per la sua utilità addestrativa, che per la trasmissione delle sue tipiche qualità psicofisiche e, infine, anche per l'alto gradimento riscosso presso i soldati grazie ai suoi aspetti ludici e ricreativi.

Ci si rese conto che l'azione bellica da poco conclusa era stata un fatto “collettivo di solidarietà, di idoneità, di sopraffazione e si cercò coi giochi sportivi, colle gare collettive, di adattare, di preparare a questo stato la psicologia del soldato”¹⁶. Come ebbe a sottolineare il Cassinis, ciò avvenne a imitazione di quanto tedeschi, inglesi, francesi, gli stessi svedesi, da tempo affermavano, rendendosi conto dell'utilità dello sport per preparare l'armata a prove di resistenza. Ma, a differenza degli altri: “Per noi ci volle la guerra”¹⁷. Mentre cioè le altre nazioni avevano colto da subito il significato anche strumentale dello sport, gli italiani se ne accorsero solo dopo le tragiche prove cui fu sottoposto l'esercito nelle battaglie sull'Isonzo. Campi degli arditi, Corpi volontari ciclisti, lo stesso calcio giunsero a rinnovare e a dare impulso a un sistema addestrativo ormai sorpassato e non più utile alle esigenze belliche.

Il Corpo degli arditi incarnò una sorta di “patriottismo muscolare”, come scrive Sergio Giuntini nel testo base della nostra storiografia sull'argomento, ricordando Tommaso Marinetti¹⁸. Patriottismo fatto anche di improvvisazione e creatività, oltre che di forza e coraggio. Un esempio che rimase l'unico nel tentativo di un cambio forzato nella preparazione alla

guerra, ma che si approfondì e specializzò subito dopo grazie anche agli input delle truppe inglesi e americane al termine della guerra.

Il rinnovamento avvenne alla Scuola della Farnesina di Roma. Qui tra il 1927 (data probabile della nascita del Laboratorio di fisiologia, visto che i nomi dei medici in esso impiegati – Paolini, Cassinis e Sciortino – compaiono nelle “Memorie storiche” della Scuola da questa data)¹⁹ e il 1934²⁰, il Laboratorio di fisiologia applicata alla vita militare fu il primo in Italia di questo genere, sull’esempio di quello francese della Scuola militare di Joinville-le-Pont e quello della Scuola di Berlino (1922), oltre che degli analoghi laboratori russi, citati dallo stesso Cassinis.

Questo laboratorio fu il primo a occuparsi di prove che oggi chiameremmo di “valutazione funzionale”, applicandole ai militari alle prese con esercizi fisici. La finalità era quella della individuazione di metodi atti al superamento della fatica, ma anche quella di modernizzare l’addestramento militare attraverso il metodo sportivo, sulle orme delle truppe angloamericane²¹. La Scuola della Farnesina può dunque essere definita una “fucina” dei nuovi metodi di allenamento dei soldati e la conseguenza dell’esperienza fatta in guerra, a contatto con eserciti assai più preparati del nostro, elemento questo che non poteva essere trascurato dai responsabili del nostro esercito.

Questo processo ha portato il mondo militare e quello sportivo quasi a sovrapporsi dopo la chiusura della Scuola militare (1934). Due mondi che non sono mai stati distanti e che avrebbero stretto alleanze in vari periodi della nostra storia, fino alla conferma di questa tendenza nell’attuale realtà dei gruppi sportivi militari.

4. Prima del Laboratorio della Farnesina

Scendiamo ora più nel concreto degli studi sull’utilizzo di sostanze farmacologiche per fronteggiare e recuperare lo stato di affaticamento eccessivo, che in guerra rientrò tra le cause di maggior pregiudizio per il suo esito. Prima di quelli del laboratorio del Cassinis, possiamo dire che c’erano stati altri studi sporadici, sempre di medici militari. Tuttavia si era trattato di ricerche di singole individualità, effettuate prevalentemente presso alcune università italiane del nord. Innanzitutto presso l’Università di Modena, come già ricordato, dove operò Arturo Casarini, tenente medico autore di un’opera per noi fondamentale, *La fatica nella vita militare*, pubblicata nel 1908, risultato di indagini dei primi anni del Novecento²². A Modena il Casarini aveva frequentato, dapprima da allievo e poi da assistente²³, il laboratorio universitario del professor Mariano L. Patrizi, come si diceva, tra i luminari italiani di fisiologia, svolgendo in questa sede tutti gli esperimenti che gli avrebbero permesso di applicare alla vita militare i risultati ottenuti. Egli poté rifarsi a quanto già sperimentato dal Mosso a fine Ottocento e magistralmente descritto nel suo famoso libro, *La fatica*, un *best seller* fra i testi di fisiologia all’avanguardia in quel periodo in Europa.

Vorrei aprire una parentesi ricordando che non è escluso che proprio all’Università di Modena abbiano avuto inizio in Italia gli studi sulla fatica dei soldati, sulla falsariga di altre Università europee. Nell’Archivio di Stato di Modena sono conservati documenti di questo Istituto che attestano la conoscenza da parte del suo personale della letteratura europea sul tema (che è testimoniata per esempio dall’acquisto di testi di fisiologia in varie lingue) e veri e propri scambi con i responsabili dei vari laboratori medici che in Europa e oltre si erano occupati del movimento (in questo caso con gli elenchi dei nominativi dei ricercatori cui era stata inviata la pubblicazione di presentazione dell’Istituto²⁴, tra cui quello di Maray, tra i più celebri fisiologi del movimento).

Mi sembra allora che proprio a Modena si possa trovare la chiave interpretativa dell'origine degli studi sui meccanismi della fatica, per capire se si è studiata prima quella militare o quella sportiva. Probabilmente si è trattato di un inizio contemporaneo, o meglio, misto. Infatti, rifacendosi a quanto sperimentato in Europa, partendo da analisi fatte sui campi di battaglia dell'Ottocento, gli studi si sono svolti nelle Scuole di ginnastica e addestramento militare, come per esempio in quella di Joinville, con una sorta di commistione tra mondo sportivo e mondo militare²⁵.

Tornando allo studio del Casarini, egli vi sostiene che il senso della fatica abbia una "utilità biologica". Come diremmo anche noi oggi, la fatica segna il limite che il corpo non deve sorpassare, è una "difesa preventiva" che si allea con l'allenamento, altro rimedio di tipo fisiologico per l'individuo che si sottoponga a sforzi. Questi sono discorsi simili a quelli che avrebbe fatto Hill, ma egli cita anche una terza difesa contro la fatica, ovvero l'alimentazione, ed è a questo proposito che compaiono i rimedi di cui si vuole trattare, perché strettamente connessi con l'origine del doping storico in Italia. Nel complesso, si tratta di un lavoro di estremo interesse per la definizione di questa origine, considerato anche il periodo in cui è stato scritto e che coincide con quello dell'esplosione dello sport. Lo conferma la data di edizione del testo del Casarini, il 1908, quasi a situarsi in un contesto celebrativo (delle Olimpiadi di Londra)²⁶.

Tutte osservazioni interessanti per la nostra ricerca, specie se le parliamo con il concetto di "punizione fisiologica" di cui parla John Hoberman nel testo già citato²⁷. Se, infatti, per lo storico americano il doping infligge all'atleta una "punizione fisiologica", il Casarini già ai primi del Novecento sottolineava l'utilità del senso della fatica, che in un certo qual modo avrebbe dovuto proteggere l'atleta da questa "punizione".

Si tratta di affermazioni che non si contrastano. Hoberman mette, infatti, in risalto come la "mistica dello sport olimpico" abbia incrementato l'utilizzo del doping e che questo sia dilagato quando non è stato più prodotto dalla "scienza romantica della prestazione umana", cioè dalla scienza che ha origine nei laboratori europei tra fine del XIX e inizi del XX secolo. Una tipologia di scienza al cui interno sono compresi gli studi del Casarini e poi quelli del Cassinis, realizzati in un ambiente circondato da un'autorevolezza indiscussa, quella dei militari.

Non ci pare a questo punto troppo avventato supporre che il doping abbia avuto un impulso in Italia dal suo utilizzo come rimedio contro la fatica praticato dai soldati, in maniera quindi non fraudolenta. È piuttosto nel suo trasferimento dal mondo militare a quello sportivo, dall'utilizzo sui soldati a quello sugli atleti, consapevolmente adattato dal campo di battaglia a quello sportivo, con evidente conferma della metafora di Elias e Dunning²⁸, è in questo stadio che potremmo individuare il suo passaggio al mondo dell'illecito.

Un passaggio che abbiamo già detto come sia stato poco definito a livello di motivazioni. Perché a Joinville, come alla Farnesina, non si volevano allenare campioni ma addestrare soldati attraverso la ginnastica prima e poi lo sport. Soldati chiamati alla difesa della patria, spesso in situazioni estreme. È pertanto naturale pensare che sia stato il mondo sportivo a fare un utilizzo fraudolento dei rimedi alla fatica, perché in esso non sussistevano più le situazioni di grave pericolo che avevano invece contrassegnato i momenti di guerra. Questa trasformazione si è probabilmente verificata subito, quasi contestualmente al travaso tra i due mondi, militare e sportivo, in epoca fascista, a seguito di spinte di tipo ideologico, per la strumentalizzazione che il regime in quel periodo fece dello sport, vedendovi accentuate le valenze di propaganda politica e la visibilità per la nazione.

5. Il terzo *step*: dal campo di battaglia a quello sportivo

Cercare il risultato a ogni costo – per motivi di propaganda nazionale – questa fu probabilmente la causa originaria dell'accentuarsi dell'uso fraudolento del doping. Se fino alla prima guerra mondiale, infatti, cercare di fronteggiare e superare la fatica era stato considerato – da militari e da sportivi – un metodo per mantenere la salute, poi subentrò la strumentalizzazione politica della vittoria ricercata a tutti i costi. Vincere in guerra voleva anche dire sopravvivere e per questo genere di “vittoria” fu dunque naturale pensare che valesse la pena utilizzare qualsiasi sistema di sostegno. Un meccanismo psicologico questo che si produsse non solo nel periodo dei totalitarismi, ma anche dopo la seconda guerra mondiale con le dinamiche instaurate nella nuova Ddr e a seguito della guerra fredda tra Occidente e mondo sovietico. Meccanismo perpetuato ancora oggi per motivi di resa sportiva delle singole nazioni dalle loro dirigenze sportive, ormai radicate nella rincorsa alle medaglie olimpiche.

La storia insegna, infatti, che sin dalle prime edizioni i Giochi olimpici moderni si sono trasformati in un metaforico campo di battaglia tra nazioni. E non deve essere stato un caso che de Coubertin abbia iniziato a prendere le distanze dal Movimento olimpico dopo la prima guerra mondiale, all'inizio cioè di una nuova fase del Cio, che avrebbe visto l'avvento di una nuova concezione – se vogliamo affaristica e meno idealistica – dello sport, preda ormai esso stesso di condizionamenti politici e al servizio di spinte nazionalistiche.

Ma tornando alla comparsa della medicina sportiva e al suo trionfo come paladina dello sport nel periodo tra le due guerre, luogo per persone sane (quando invece dal Tissé e seguaci l'atleta era considerato un “malato” ancora nel 1919)²⁹, questo suo imporsi avvenne grazie ai progressi della scienza del movimento dei fisiologi della nuova era sportiva, quali ad esempio il già citato Hill, ex atleta, premio Nobel nel 1922 per i suoi studi di fisiologia applicata. Questi riuscì a evidenziare come il corpo umano fosse in grado di auto-preservarsi dai problemi della fatica, con un meccanismo utile a contrastare i danni dell'eccesso di movimento e di qualsiasi sfruttamento se ne volesse fare³⁰. Questa convinzione portò Hill ad aver fiducia negli atleti e nei loro allenatori, pensando che costoro si sarebbero fermati al limite massimo della loro prestazione, senza forzare, senza portare il corpo a difendersi con quella sorta di “punizione fisiologica” che Hoberman vede nel senso della fatica eccessiva. Per Hill cioè l'atleta non si sarebbe ammalato se avesse saputo fermarsi ai limiti imposti dalla sensazione della fatica.

In realtà sappiamo che non è stato così e il doping è dilagato travalicando i confini che cento anni fa la scienza medica e la stessa etica gli avevano imposto, divenendo così l'atleta una vittima del potere economico e dei suoi *sponsor*.

6. Gli studi della Farnesina

Primo libero docente di fisiologia e igiene applicate all'educazione fisica alla Scuola militare della Farnesina fu il già citato Adolfo Paolini³¹ all'inizio degli anni Venti. Anche questa data ci aiuta a capire che tipo di impulso abbia impresso la guerra a questi studi, prima ancora dunque del fascismo. Questo li avrebbe poi utilizzati per stare al passo con le altre nazioni, dopo la nascita della Federazione internazionale di medicina sportiva³².

Crescendo il valore e il significato dello sport tra la gente, iniziando a identificare la vittoria sportiva a livello internazionale con una vera e propria vittoria della propria nazione sulle altre, lo sport esplose negli anni Trenta e la sua pratica divenne ben presto così diffusa che fu necessario ricorrere a correttivi della prestazione e a rimedi contro gli eccessi della fatica.

Per riuscire a creare delle differenze e delle eccellenze nei risultati si mostrò pertanto un atteggiamento più che liberale nei confronti dei rimedi farmacologici che potevano servire allo scopo. La ricerca fu messa così al servizio dell'individuazione di farmaci che potessero guarire le patologie dello sport, ma soprattutto che aiutassero a non sentire il senso della fatica. Tornarono così in auge gli studi del Casarini, del Tarabini, del Patrizi e del Maggiore, tutti più o meno dell'area del modenese e del periodo a cavallo tra Ottocento e Novecento, potenziati durante il fascismo da quelli del Sorrentino, naturalmente da quelli del Cassinis, poi del Viziano, dell'Herlitzka, del Velicogna e di altri fisiologi, tutti esponenti della nascente medicina sportiva. A essi si aggiunsero gli studiosi costituzionalisti e gli endocrinologi (Di Giovanni, Viola, Pende) che si trovavano anch'essi impegnati sul fronte sportivo³³.

Tutti costoro erano partiti dalla cosiddetta "fatica da guerra", il cui studio, come si è visto, muoveva da lontano. Essa era già stata analizzata dal Da Costa nel 1871 sulla base dell'osservazione fatta su oltre duecento soldati durante le guerre di Secessione americane³⁴, e poi dal Thiers sulle truppe dell'esercito inglese a fine Ottocento e da Seitz, Leyden e Fraentzel in Germania nello stesso periodo, come riportato dal Viziano³⁵. Infine, come si è detto, anche il Laboratorio alla Farnesina aveva studiato la "fatica da guerra" dopo gli eventi della Grande Guerra che erano stati veri e propri test sul campo, i cui risultati furono presentati nei diversi convegni della neonata Fims – Federazione italiana dei medici degli sportivi – e in quelli dei medici dell'Onb.

Questi studi divennero così il filo conduttore tra mondo del lavoro, quello militare e quello sportivo, e fu proprio quest'ultimo che iniziò a incrementare gli esperimenti sull'utilizzo da parte degli atleti della caffeina, della teobromina, della cocaina, dell'alcool, dell'ossigeno inalato, della noce di cola, per arrivare agli ormoni (i cui studi si incrementarono a metà degli anni Venti, mentre i farmaci derivati, chiamati "opoterapici", fecero parte della Famacoepa ufficiale italiana nel 1929)³⁶. Fu dunque il mondo sportivo a cogliere la possibilità di una diversa "forzata" utilizzazione di quei rimedi.

Eccoci dunque al delicato passaggio dalla fatica militare a quella sportiva. Passaggio sfumato, se non indefinito per la sovrapposizione, o quasi, dei due mondi, tanto che, a ben considerare i test del Patrizi e del Casarini nel loro Istituto modenese nel 1901, verrebbe da pensare che il "senso di marcia" del travaso di esperienze sia stato all'inverso, sia per la fama crescente dei neonati Giochi olimpici che per l'alta concentrazione di società ginnastiche e sportive nella zona emiliana. Passaggio dai rimedi necessari per non soccombere al nemico (come era successo a Caporetto) a quelli del doping storico, spinti dalla necessità di vincere a tutti i costi l'avversario sportivo, che spesso lo era anche dal punto di vista politico.

La guerra aveva inoltre ispirato l'industria farmaceutica, strettamente connessa a quella chimica particolarmente attiva nei periodi bellici. Anche in questo caso, dal laboratorio-campo di battaglia, si passò al laboratorio-campo di allenamento sportivo. Fu così che esplose la ricerca sui nuovi prodotti opoterapici (specie quelli ricavati dagli ormoni sessuali e corticosteroidi del quale si capì presto il valido utilizzo per l'aumento della forza), sulle vitamine, sui ricostituenti in genere emopoietici, mentre i medici iniziarono a testare l'utilizzo di alcune sostanze cosiddette "ergofisiologiche"³⁷.

Tornando agli anni tra fine Ottocento e quelli successivi alla Grande Guerra, quelli che vedono, si diceva, l'intensificarsi delle ricerche della nuova farmacologia, a proposito di ormoni e lavoro muscolare intervennero diversi studiosi. Il Del Guerra, dell'università di Pisa, li cita all'inizio di un suo testo piuttosto interessante dei primi anni Trenta³⁸, ricordando il Mosso e i suoi studi. Il progredire dei processi di estrazione degli ormoni affinò la ricerca. Il Del

Guerra (come spesso è abitudine degli scienziati³⁹, e all'epoca anche Arturo Casarini e Ugolino Mosso, fratello di Angelo e medico militare, avevano testato rimedi su sé stessi, compresa la cocaina) sperimentò gli ormoni personalmente. Dopo giorni di riposo, senza alcun allenamento, l'A. riportò gli esiti positivi degli esperimenti sul rendimento muscolare, pur non individuando a pieno il processo e i motivi di tale "benefica influenza". Così scrisse il Del Guerra:

Comunque da queste stesse esperienze sembra che possano trarsi utili insegnamenti anche per la pratica degli sports; inquantochè talora – oltre che intervenire per disfunzioni endocrine e per facilitare la riuscita di alcuni tipi di allenamento – può essere indicato di aumentare nel volgere di pochi giorni, o il giorno stesso della competizione, il rendimento muscolare nel doppio senso della forza e della resistenza⁴⁰.

Che gli ormoni della corteccia surrenale aiutassero a superare la fatica più rapidamente fu dunque elemento acclamato nelle ricerche dell'epoca⁴¹, specie dopo che si scoprì che atleti inglesi da tempo ricorrevano all'uso di sostanze ormonali per migliorare le loro *performances*⁴². Studi ed esperimenti che si moltiplicarono nel periodo dell'autarchia fascista, con la produzione "italica" di vitamine (alcune raccomandate "negli esercizi fisici esagerati")⁴³, di fermenti lattici, di sostanze emopoietiche e omotrope, cioè ormonali.

Precedenti erano stati gli esperimenti effettuati per alleviare il cuore affaticato con iniezioni di sostanze alcaline, come ricordano alcune ricerche del decennio successivo alla fine della Grande Guerra⁴⁴. Così Hartmann nel 1922 aveva evidenziato che la somministrazione di epinefrina in individui affaticati li rivitalizzava, portando la scomparsa dei fenomeni della stanchezza⁴⁵.

Un cammino segnato dallo stesso Ugo Cassinis, che ancora nel 1957 (riprendendo una sua opera apparsa nel 1934)⁴⁶ riportava con estrema *non-chalance* esperimenti che contemplavano iniezioni negli atleti di omocortina, spiegando come quella sostanza fosse "ben tollerata" e come dopo una, due ore dalla sua somministrazione, chi si era sottoposto al trattamento provasse una sensazione "di benessere e energia". L'esperimento, eseguito anche dal Pini, altro medico sportivo di rilievo in epoca fascista, su alcuni corridori, è descritto nei particolari, con riferimenti a test fatti in guerra su piloti americani, analogamente a esperimenti tedeschi.

Si arrivò a esaltare anche le virtù della cocaina in ambito medico ed è noto che il primo a farlo sia stato Paolo Mantegazza nel lontano 1874, il quale, dopo aver fatto anche lui esperimenti su di sé⁴⁷, scrisse delle qualità dei "caffeinici" di "eccitare l'intelligenza ed aumentare la sensibilità"⁴⁸, passando poi alla descrizione degli effetti ristoratori del thè, del mate ("eccita l'intelligenza molto più del thè"), del cioccolato, del guaranà, tutte sostanze eccitanti, distinguendole dagli "alimenti nervosi narcotici", ovvero il tabacco, la cocaina, l'oppio, tutte sostanze che analizza singolarmente⁴⁹. Ugolino Mosso, si diceva, studiò l'azione della cocaina sulla contrazione muscolare testandola su se stesso ricorrendo all'uso dell'ergografo e riconoscendo l'influenza dello stupefacente per alleviare la fatica psicofisica⁵⁰. Egli scrisse che la cocaina diminuiva il tempo di reazione fisiologica e aumentava la vasocostrizione.

Di "Bevande eccitanti e sport" si parlò anche al 1° Congresso nazionale dei medici sportivi del 1932 a Roma⁵¹, sull'onda di quanto già era stato fatto prima della Grande Guerra.

Infine, in ambito militare, si utilizzarono sostanze stimolanti come la benzedrina e l'efedrina, tra le più datate. I militari giunsero così in contatto anche con la Simpamina, sostanza stimolante per eccellenza, prodotta dalla Recordati di Correggio dal 1937, i cui componenti erano utilizzati da tempo, specialmente dai piloti. Già il Cassinis aveva descritto con dovizie di particolari l'utilizzo di questo farmaco, le cui conseguenze erano calcolate sulla durata media "di sei ore", con evidenza più sulla sfera sensoriale che su quella locomotoria. I mili-

tari ricorsero dunque di frequente alla Simpamina, con la sola raccomandazione di non arrivare all'assuefazione e di utilizzarla "presto nella giornata" per sfruttarne a pieno gli esiti. Commenti questi fatti dal Cassinis in riferimento al mondo sportivo ancora nel secondo dopoguerra⁵², in una sorta di copia-incolla tra diverse edizioni di alcuni suoi lavori, senza rendersi conto però della gravità di queste affermazioni.

I piloti, che hanno sempre rappresentato un settore di eccellenza degli eserciti e il progresso tecnologico delle nazioni belligeranti, sono quelli che più hanno dovuto sperimentare farmaci e sostanze che li aiutassero nelle difficili situazioni belliche in cui si trovarono coinvolti a partire dalla prima guerra mondiale. A detta dei francesi Cyril e Berger, essi dovettero far uso anche di cocaina. Ecco le stupefacenti parole che questi due Autori appena menzionati scrivono nel 1924 facendo riferimento alla Grande Guerra:

I soldati tedeschi che si lanciavano all'assalto, avevano spesso bisogno, per scagliarsi contro la mitraglia, di questo miscuglio di acquavite ed etere, con il quale gli si versava l'oblio del pericolo. Il fatto di dar battaglia a qualche migliaio di metri di altezza, soli, lontano dai rumori della terra, nella solitudine del cielo, di mettere ogni volta in gioco la propria vita con una chance esile e fragile, era una prova più terribile ancora per il disordine nervoso in grado di provocare. La cocaina infondeva ai rari duellanti dell'aria che ne fecero uso, questa esaltazione fredda e perfettamente lucida che sa comunicare tra tutti gli stupefacenti. Pare avesse anche il dono di ingannare la terribile sensazione di freddo di cui soffrivano a grandi altezze. Lasciava allo stesso tempo intatto il loro controllo. Lo fortificavano, se si può dire, abolendo in loro il senso del rischio⁵³.

7. Conseguenze sottovalutate

Nei primi congressi di medicina sportiva degli anni Trenta si è dunque parlato senza imbarazzo di correttivi chimici adatti a contenere la fatica per ripristinare lo stato di normalità negli atleti dopo prove particolarmente faticose, con test simili a quelli praticati sui soldati impegnati in lunghe marce o sui monti, con una sorta di commistione degli ambiti.

Pare dunque confermata l'ipotesi che il doping storico in Italia abbia preso forza e vigore dall'ambiente militare in cui era nato. Dalla fatica "da guerra" alla fatica "da sport" il passo è stato dunque breve. L'ambiente in cui ciò è avvenuto, quello militare, prima e soprattutto dopo la prima guerra mondiale, ha garantito che l'utilizzo di alcune sostanze fosse recepito come possibile, oltre che utile, e non colpevole attraverso il giudizio di medici schierati sempre in prima linea. Per questo motivo si può pensare che la responsabilità dei medici nell'utilizzo del doping sportivo sia stata superiore a quella degli allenatori.

La storia ci aiuta dunque a capire meglio, ma non a giustificare, le cause della diffusione del doping storico anche in Italia. Appare evidente la responsabilità del mondo militare, anche se questo sembra inconsapevole delle conseguenze che avrebbe avuto la ricerca dei suoi laboratori. Così pure traspare la naturalezza (forse anche superficialità) con cui si effettuò il travaso dell'utilizzo di alcune sostanze ergofisiologiche dalle esigenze militari di carattere igienico, a quelle sportive di carattere agonistico (e conseguentemente "egemonico" tra le nazioni), con un chiaro asservimento a poteri esterni, politici o economici. Un percorso questo affrontato in ambienti solitamente rispettati e rispettosi delle regole, quali sono quelli militari. Un percorso che poi sarebbe stato difficile abbandonare, specie con l'imporsi della "ragion di Stato" dal periodo tra le due guerre, e con l'assuefarsi del mondo sportivo alle sue richieste.

NOTE

1. A. TEJA, *La ricerca medico-sportiva al servizio del regime*, in *Sport e fascismo*, a cura di S. Giuntini e M. Canella, Milano, Franco Angeli, 2009.

2. Sono Antonio Venerando e Ferruccio Antonelli che in uno studio del 1964 (*Psicofarmacologia ed ergofarmacologia in Medicina dello sport*, in "Medical Journal Abstracts", IV, n. 4, dicembre 1964, pp. 351-364), del quale si dirà successivamente, riportano la definizione di doping fornita da un gruppo di esperti nel 1962, definizione poi adottata anche all'estero: "È da considerarsi doping l'assunzione di sostanze dirette ad aumentare artificialmente le prestazioni in gara del concorrente, pregiudicandone la moralità agonistica e l'integrità fisica e psichica".

3. Si veda soprattutto A. FRASCA, *Dorando Pietri. La corsa del secolo*, Roma, Aliberti, 2007. Ringrazio l'A. per alcune utili indicazioni sull'atletica leggera e le pratiche alimentari degli atleti dell'epoca, in particolare vorrei riportare questa sua recente annotazione: "Quanto all'alimentazione, Arturo Balestrieri, il più autorevole esperto di atletica e di sport in genere dell'epoca, nel suo *Del Podismo, metodo teorico pratico d'allenamento*, edito nel 1909, scriveva che 'non bisogna bere, né in allenamento né in gara, mentre, cosa sommatamente utile prendere per 5 o 6 giorni, una dose di un sesto di grammo di stricnina, per tre volte al giorno'" (inviata per e-mail il 15 ottobre 2014).

4. Il Patrizi insegnò a Ferrara e poi a Modena, prima di trasferirsi a Torino per succedere al Lombroso. Egli fu, infatti, uno psicologo sperimentale che si applicò in particolare ai tempi di reazione, ai rapporti tra attività cerebrale e contrazione muscolare.

5. Per la consultazione di questi documenti si ringrazia l'assistenza della dottoressa Carfi e della dottoressa Elena Paglino, oltre che la dirigente dell'Archivio di Stato di Modena, dottor Euride Fregni, per la sua cortesia nel rendermi fruibile il materiale richiesto.

6. Una piacevole sorpresa è stata vedere le foto riprodotte nell'opuscolo di presentazione dell'Istituto, pubblicazione omaggio ai membri del V Congresso internazionale di fisiologia (Torino, 17-21 settembre 1901), a pochi mesi dall'inaugurazione dell'Istituto universitario modenese rinnovato. Per lo studio del movimento è quasi naturale mettere in rapporto questo laboratorio sperimentale modenese con la probabile esistenza di una Scuola locale, emiliano-romagnola, destinata a continuare nel tempo, incentrata anch'essa sul movimento e sui mezzi per incrementarlo artificialmente nell'uomo, sulla fisiologia e sulla biochimica.

7. J. HOBERMAN, *The limits of the Athletic Body. Is there a Physiological Penalty for High Performance?*, in *Corpo e senso del limite. Sport and sense of the Body's limits. Atti del 14° Congresso del Cesh e del 1° Congresso Nazionale della Siss*, a cura di A. Teja, A. Krüger, J.F. Loudcher, T. Gonzalez Aja e M.M. Palandri, edizione digitale, Goettingen 2014. Il testo è stato tradotto e pubblicato nella rivista "SdS" (XXIX, 2011, n. 86, pp. 3-9), con il titolo *Il costo dei records*.

8. A. DONATI, *Campioni senza valore*, Firenze, Ponte alle Grazie, 1989, poi riproposto e ampliato in A. DONATI, *Lo sport del doping. Chi lo subisce, chi lo combatte*, Torino, Gruppo Abele, 2012.

9. Di recente l'équipe di ricerca coordinata dalla professoressa Teresa Gonzalez Aja all'Università Politecnica di Madrid, con quella del professor Dominique Bodin dell'Università di Rennes, ha condotto una ricerca internazionale sul doping considerato solo dal punto di vista umanistico. Il progetto si è concluso a fine 2013 a Madrid e si è in attesa della pubblicazione dei risultati.

10. Tra fine Ottocento e inizi del Novecento l'esercito in Italia si occupò di un gran numero di attività, che andavano dalla lotta all'analfabetismo alla sepoltura dei morti, tanto era riconosciuto e rispettato il suo ruolo di protagonista nella società e non solo per fini difensivi o bellici.

11. Si veda in particolare A. GUTMANN, *Dal rituale al record. La natura degli sport moderni*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 1994 (ed. orig. *From Ritual to Record: The Nature of Modern Sports*, New York: Columbia University Press, 1978).

12. Nel 1906 a Milano venne anche organizzato il I Congresso internazionale di medicina del lavoro.

13. P. DE COUBERTIN, *Olympie*, Ginevra, tip. Burgi, 1929, p. 8, cit. in J.P. SAINT-MARTIN, *L'augmentation du capital santé de jeunes Parisiens à l'aube du front populaire*, in *Sport et santé dans l'histoire*, a cura di T. Terret, Sanct Augustin, Academia, 1999, pp. 409-421.

14. Nei primi anni gli accademisti furono ospitati alla Scuola militare della Farnesina fino a che Del Debbio non completò la costruzione del corpo centrale dell'Accademia (l'attuale Palazzo H al Foro Italico).

15. Sulla politica sportiva fascista cfr. *Sport e fascismo*, a cura di S. Giuntini, M. Canella, Milano, F. Angeli, 2009.

16. SCUOLA CENTRALE MILITARE DI EDUCAZIONE FISICA FARNESINA (ROMA), *Corso di ginnastica militare*, Roma, Stabilimento Poligrafico per l'Amministrazione della Guerra, 1923, cit. in U. CASSINIS, *Considerazioni su alcuni esami di valutazione fisiologiche del soldato*, in "Giornale di Medicina Militare", 1930, pp. 541-559.

17. *Ibidem*.

18. S. GIUNTINI, *Lo sport e la grande guerra. Forze armate e movimento sportivo in Italia di fronte al primo conflitto mondiale*, Roma, Stato Maggiore dell'Esercito, Ufficio storico, 2000, p. 69.

19. Probabilmente questa data non è casuale, poiché ai Giochi di Amsterdam (1928) si svolsero diversi tipi di sperimentazioni scientifiche da parte dei medici là convenuti per il I Congresso della Federazione internazionale di medicina sportiva. Anche la Scuola militare della Farnesina capì subito la necessità di adeguarsi alla nuova tendenza.

20. Anche in questo caso vedrei una coincidenza di date con i Giochi di Los Angeles. Beccalli, nostro atleta di punta, seguì forme di allenamento per la prima volta testate e scientifiche proprio alla Scuola della Farnesina.

21. Anche Renato Ricci guardò sempre con interesse la scuola addestrativa americana e i *colleges* inglesi, come del resto anche Coubertin e Mosso avevano fatto. Erano essi, infatti, testimonianze indiscutibili di modernità ed efficienza anche nelle attività sportive.

22. Questo libro era stato premiato nel concorso Riberi per medici militari 1904-1905, e uscì a Roma per i tipi della Tipografia Nazionale di G. Bertero e C. Il Casarini vinse anche nell'anno successivo (1905-1906) lo stesso concorso con *Le malattie e gli infortuni nella vita militare*, pubblicato sempre nel 1908, fu membro dell'Accademia Nazionale di Scienze, Lettere, Arti e dal 1931 diresse il "Giornale di Medicina Militare". Ringrazio la Biblioteca del Ministero della Sanità, in particolare la dottoressa Antonietta Pensiero, per l'aiuto fornitomi nel reperimento di alcuni testi fondamentali per la mia ricerca e di un'ampia bibliografia sul tema. Ringrazio anche la dottoressa Carmela Palazzi della Biblioteca universitaria medica di Modena e il colonnello Filippo Cappellano, responsabile del settore "Memorie storiche" dell'Ufficio Storico dello Sme diretto dal colonnello Antonino Zarcone, per il loro esperto aiuto. Ringrazio la dottoressa Vastarella della Biblioteca dell'Accademia militare di Modena e infine il giornalista Gianni Bondini che con le sue conoscenze sul doping penale mi ha aiutato a meglio interpretare il discrimine tra consapevolezza incolpevole e frode vera e propria nell'utilizzo del doping.

23. In un articolo del Patrizi (*L'ergografia artificiale e naturale degli arti inferiori*, in "Bollettino della società Medico Chirurgica di Modena", f. 1, 1900, pp. 230-239) è specificato che il Casarini era un suo allievo, come in numerosi documenti dell'ASMo (fondo "Università di Modena", *Gabinetto di Fisiologia*, b. 9D e *Fisiologia dal 1886 al 1924*, b. 16, consultate anche grazie a Margherita Lanzetta e Elena Paglino che ringrazio per la cortesia del loro lavoro). Il Patrizi fa dei test sul Casarini e ne pubblica i risultati, invitando il suo allievo a completare le sue ricerche. Analogamente nel 1902 è il Casarini a pubblicare con una certa ironia sul medesimo Bollettino (vedi infra), i risultati dei test praticati su due professori, di cui uno, dalle iniziali, si intuisce che sia il Patrizi.

24. UNIVERSITÀ DI MODENA, *Il nuovo Istituto di Fisiologia Sperimentale della R. Università di Modena*, Modena, Società tipografica Antica Tipografia Soliani, 1901.

25. A titolo esemplificativo di questa commistione tra mondo militare e mondo sportivo si guardino le immagini riprodotte nel testo di Adolfo Paolini (*Anatomia - Fisiologia - Igiene*, v. III *Igiene degli esercizi fisici*, Roma, Socrate Bucciarelli editore, 1927, p. 185), il cui disegno riprende perfettamente alcune foto conservate nell'archivio di Joinville. Per esempio nelle foto di esercitazioni di corsa in cui l'atleta-soldato immetteva il proprio fiato attraverso un tubo e una mascherina in un sacco, la cui aria poi era analizzata per ricavarne il contenuto di anidride carbonica. Un convegno che si è svolto a Roma

nel 1997 presso il Coni, ha già messo in risalto questo genere di travaso di informazioni tra gli Istituti militari e quelli civili (*Lo sport in uniforme. Cinquant'anni di storia in Europa (1870-1914)*, Atti del Convegno Internazionale di Studi sulla Storia dello sport militare, Roma Salone d'Onore del Coni, 7-8 novembre 1997, a cura di A. Teja e J. Tolleneer, Roma, Ministero della Difesa-Coni, 1998).

26. I Giochi di Londra scandiscono dunque questa storia assieme a quelli di Amsterdam e di Los Angeles, determinando un'interessante *liaison* tra mondo olimpico e mondo sportivo militare italiano. Il Casarini già nel 1902 aveva pubblicato gli esiti di esperimenti condotti l'anno prima in laboratorio (quello dell'Università di Modena del Patrizi) con l'aiuto di un campione della lotta, tale M.B., a quanto pare il primo atleta a varcare la soglia di un laboratorio medico per essere sottoposto a esperimenti con strumenti e metodi scientifici. Da una ricerca di Livio Toschi, che colgo l'occasione per ringraziare, tra i massimi storici della lotta, non pare che in quell'epoca ci fossero campioni italiani con queste iniziali. Potrebbe dunque trattarsi di un lottatore inglese, dato che il Casarini allude ad allenamenti compiuti a Londra o al ginnasta di nome Brocca, la cui foto è riportata, questa volta di faccia e non di schiena come invece fa il Casarini, forse per salvaguardare la privacy della persona (o per nascondere qualcosa? Il dubbio viene vista la materia trattata, ma se così fosse, vorrebbe dire che ai primi del Novecento si aveva già la percezione dell'illegalità di alcune pratiche anti-fatica), anche dallo Jerace a p. 213 del suo libro più famoso, *Gli sports nella scienza e nell'educazione*, che uscì in quegli anni (Torino, Sten, 1904). Cfr. A. CASARINI, *Un atleta nel Laboratorio di Fisiologia*, in "Bollettino della Società Medico-Chimica di Modena", a. V, f. 1, Modena, Antica Tip. Bolliai, 1902, pp. 87-95.

27. J. HOBERMAN, *The limits* cit.

28. J. Hoberman non sembra però mettere in rapporto il mondo militare con quello sportivo, o meglio, non fa caso che i medici militari siano stati fondamentali per questi studi. Tuttavia egli riconosce che l'affaticamento alla fine del XVIII secolo non era ancora un nemico del progresso, e neppure "un'esperienza spiacevole", proprio come il Casarini sostiene parlando di "utilità biologica della fatica" (op. cit.p.10). L'Hoberman non pare dunque conoscere i suoi studi.

29. P. TISSIÉ, *L'éducation physique de la race, santé, travail, longévité*, Paris, Flammarion, 1919, cit. in J. HOBERMAN, *The limits* cit.

30. J. HOBERMAN, *The limits* cit. Lagrange è stato tra i fisiologi più influenti sugli studi europei di fisiologia del movimento nel periodo a cavallo tra i due secoli. Il suo considerare il fisico dell'atleta come provato, malato per gli eccessi dello stress sportivo, conferma quanto labile fosse il confine tra applicazione al mondo militare e a quello sportivo delle ricerche sulla fatica da stress motorio.

31. Del Paolini parla anche Pietro Romano ricordando che i suoi studi furono poderosi "come quelli del Langrange" (*Storia dell'educazione fisica in relazione con l'educazione generale*, v. II, Torino, Paravia, 1925, pp. 551-552).

32. La Federazione internazionale nacque nel 1928 e il suo primo presidente fu il Latarjet, cui successe dal 1937, al Congresso internazionale di medicina sportiva a Torino, Ugo Cassinis.

33. Furono proprio i costituzionalisti italiani a dare un'impronta originale agli studi di medicina sportiva che da questi anni avrebbero messo in parallelo i risultati ottenuti in base alla costituzione, cioè alla conformazione fisica degli atleti. Gli studi degli endocrinologi furono fondamentali proprio per l'individuazione di sostanze a base di ormoni.

34. DA COSTA, *Strapazzo del cuore*, in "American Journal of Medical Sciences", Philadelphia, gennaio 1917, cit. in A. VIZIANO, *Apparato cardio-circolatorio*, in *Atti del 1° Congresso Nazionale di Medicina dello sport, Roma 19-21 aprile 1932, vol. II Valutazione*, Roma, Pinci, 1932, p. 10.

35. A. VIZIANO, *Apparato* cit.

36. Lo stesso anno di nascita della Fims. Molti di questi medicinali della nuova farmacopea sono originati proprio dalla necessità del regime di costruire un uomo nuovo sano e sportivo.

37. Ferruccio Antonelli e Antonio Venerando chiamano ancora così alcuni farmaci, autorizzandone l'utilizzo e sorprendendoci per questo, nel tardo 1964, al 1° Congresso internazionale di psicologia dello sport Cfr. F. ANTONELLI, A. VENERANDO, *Psicofarmacologia ed ergofarmacologia* cit. Alcune affermazioni dei due luminari della medicina dello sport destano stupore, come per esempio il fatto di non con-

siderare doping l'utilizzo di sostanze psicotrope "perché si tratta di farmaci che mirano a ridurre le anomalie psicogene ed a riportare l'atleta alle sue 'vere' condizioni" (p. 356).

38. G. DEL GUERRA, *Ormoni e lavoro muscolare*, in "Rassegna di clinica, terapia e scienze affini", Roma 1931, pp. 322-328.

39. Si pensi di recente a Francesco Conconi che, nei laboratori dell'Università di Ferrara, aveva sperimentato su di sé l'utilizzo di metodiche, poi vietate, in grado di aumentare il trasporto di ossigeno nel sangue.

40. G. DEL GUERRA, *Ormoni cit.*, p. 328.

41. G. MAGLIOZZI, *Azione dell'adrenalina e dell'ergotamina sulla pressione sanguigna alla radiale e alla tibiale nella corsa*, in FIMS, *Atti del Congresso Internazionale di Medicina dello Sport, Torino-Roma settembre 1933-E.F. XI*, Roma 1934, pp. 255-264; G. MAGLIOZZI, *Ritmo respiratorio nella corsa sotto l'influenza dell'adrenalina e dell'ergotamina*, ivi, pp. 311-317; L'ALLENATORE, *Gli atleti non adoperano più la "bomba" ma fanno uso di sostanze ormoniche per aumentare il rendimento "muscolare"*, in "Corriere del Tirreno", 15 maggio 1939.

42. *Molti atleti inglesi ricorrono a droghe stimolanti*, in "Il Corriere della Sera", 17 marzo 1937.

43. Acs, "Istisan", *Analisi di specialità medicinali*, b. 40, f. 356 "Milano Carlo Erba S.A., Betasteril", allegato B p. 4.

44. Il Galatà nel 1928 pubblicò gli esiti di esperimenti iniziati a metà degli anni Venti, quando fu iniettato con successo dell'idrato sodico per via endovenosa. Cfr. G. GALATÀ, *L'azione di sostanze alcaline sul cuore affaticato*, in "Cuore e circolazione", n. 7, 1928, pp. 375-384.

45. H. HARTMANN, *La fatica in rapporto alle ghiandole surrenali*, in "Endocrinology", v. 6, 1922.

46. U. CASSINIS, *Controllo medico nello sport*, Roma, Pinci, 1934.

47. Lo farà anche Ugolino Mosso, fratello di Angelo, nel 1890.

48. P. MANTEGAZZA, *Elementi di igiene*, Milano, G. Brigola, 1874, p.101.

49. Il Mantegazza sembra propenso ad accettare l'uso anche di queste sostanze "per sostenere le fatiche più difficili e continuate" arrivando a scrivere (P. MANTEGAZZA, *Elementi di igiene cit.*, p. 175): "Vi sono dolori morali così profondi e amarezze così prolungate che senza l'oppio ucciderebbero", e, in un'altra sua celebre opera, *Igiene di Epicuro* (1872): "La coca vera, la coca verde, la coca profumata è un gran ben di Dio [...] e soprattutto ci sostiene nelle gravi fatiche muscolari e specialmente nelle lunghe marcie" (pp. 170-171).

50. U. MOSSO, *Azione della cocaina sulla contrazione dei muscoli*, in "Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino", LIII, v. 38, 1890, pp. 65-95.

51. M. DAVI, *Bevande eccitanti e sport*, in *Atti del 1° Congresso della FMSI cit.*, pp. 315-318; cfr. anche B. CALLIGARIS, *Il caffè e il vino nell'allenamento*, ivi, pp. 321-326 e U. CASSINIS, L. BRACALONI, *Curva alcolemica ed alcoolorica alimentari nel riposo e negli esercizi fisici*, in "Archivio di fisiologia", I, 1930, pp. 19-30.

52. U. CASSINIS, *Reazioni organiche nello sport*, Roma, La Fiaccola, 1957, p. 132.

53. V. CYRIL, DR. BERGER, *La "coco" poison moderne*, Paris, Flammarion, 1924, pp. 139-140. Traduzione dell'A.