

<b>Zeitschrift:</b>	Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Herausgeber:</b>	Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Band:</b>	30 (1973)
<b>Heft:</b>	8
<b>Rubrik:</b>	Ricerca, Allenamento, Gara : complemento didattico della rivista della SFGS per lo sport di competizione

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ricerca—Allenamento—Gara

COMPLEMENTO DIDATTICO DELLA RIVISTA DELLA SFGS PER LO SPORT DI COMPETIZIONE

## Aspetti biologici dell'esercizio sportivo nelle differenti età

Ursula Weiss

Testo italiano: Arnaldo Dell'Avio

Una sufficiente capacità fisica di prestazione è una componente essenziale della salute dell'uomo. Sotto capacità fisica di prestazione si può comprendere l'attitudine o la condizione grazie alle quali si reagisce con portamento e movimento opportuni alle esigenze dell'ambiente.

Alla base di tutto il complesso stanno il **sistema osseo**, con le sue articolazioni, e la **muscolatura**, la quale, grazie alla sua capacità di contrazione regge e muove il tutto. Il processo di contrazione può essere variato in merito allo sviluppo di forza, alla velocità e alla durata della contrazione: un movimento può essere effettuato con molta o poca forza, velocemente o lentamente, durante lungo o breve tempo. L'energia per il lavoro di contrazione è fornita dal **metabolismo**. La guida avviene attraverso il **sistema nervoso**.

Le diverse componenti della capacità fisica di prestazione possono essere ordinate in modo schematico in tre grandi sistemi (fig. 1).

Elasticità	Forza	Resistenza locale
velocità di reazione		resistenza generale
velocità d'azione	mobilità	capacità di resistenza (tenacia) locale e generale
destrezza/agilità		
sistema nervoso	apparato locomotore	metabolismo

fig. 1: le componenti della capacità fisica di prestazione (fattori di condizione)

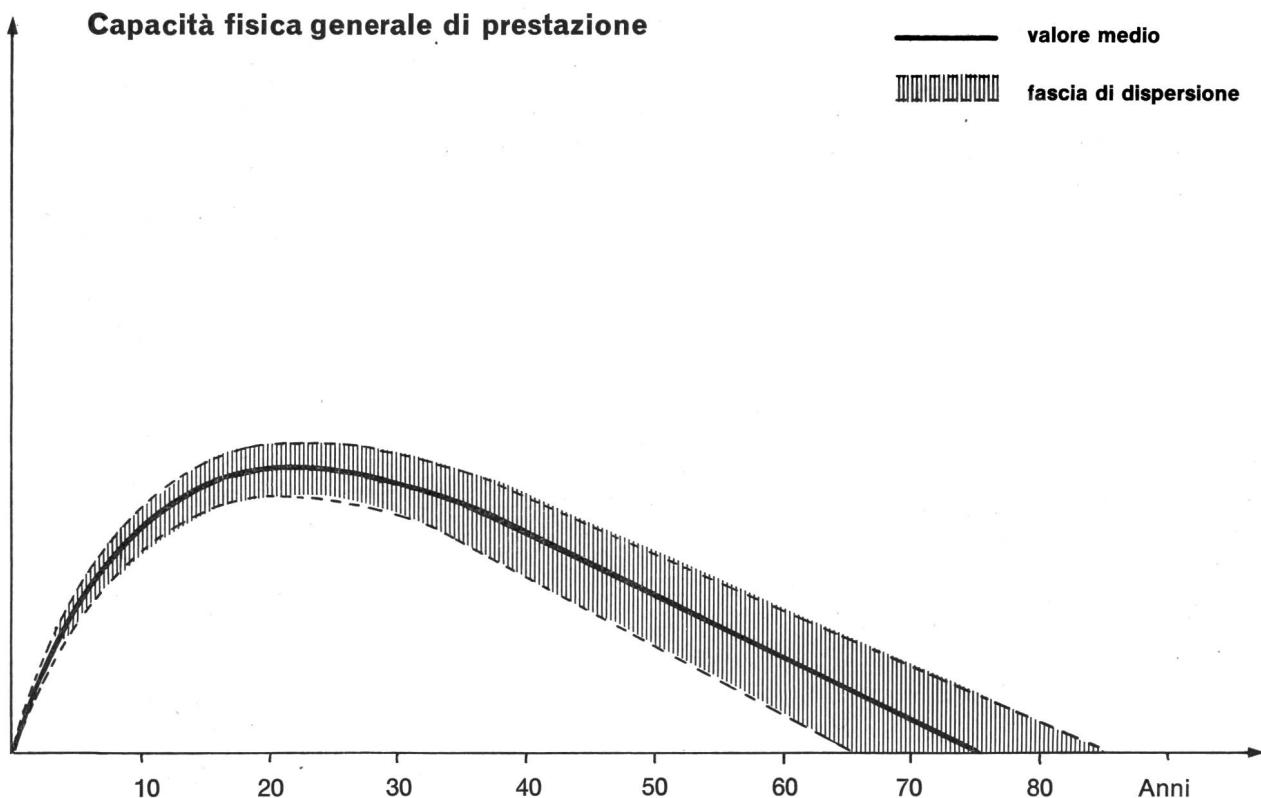
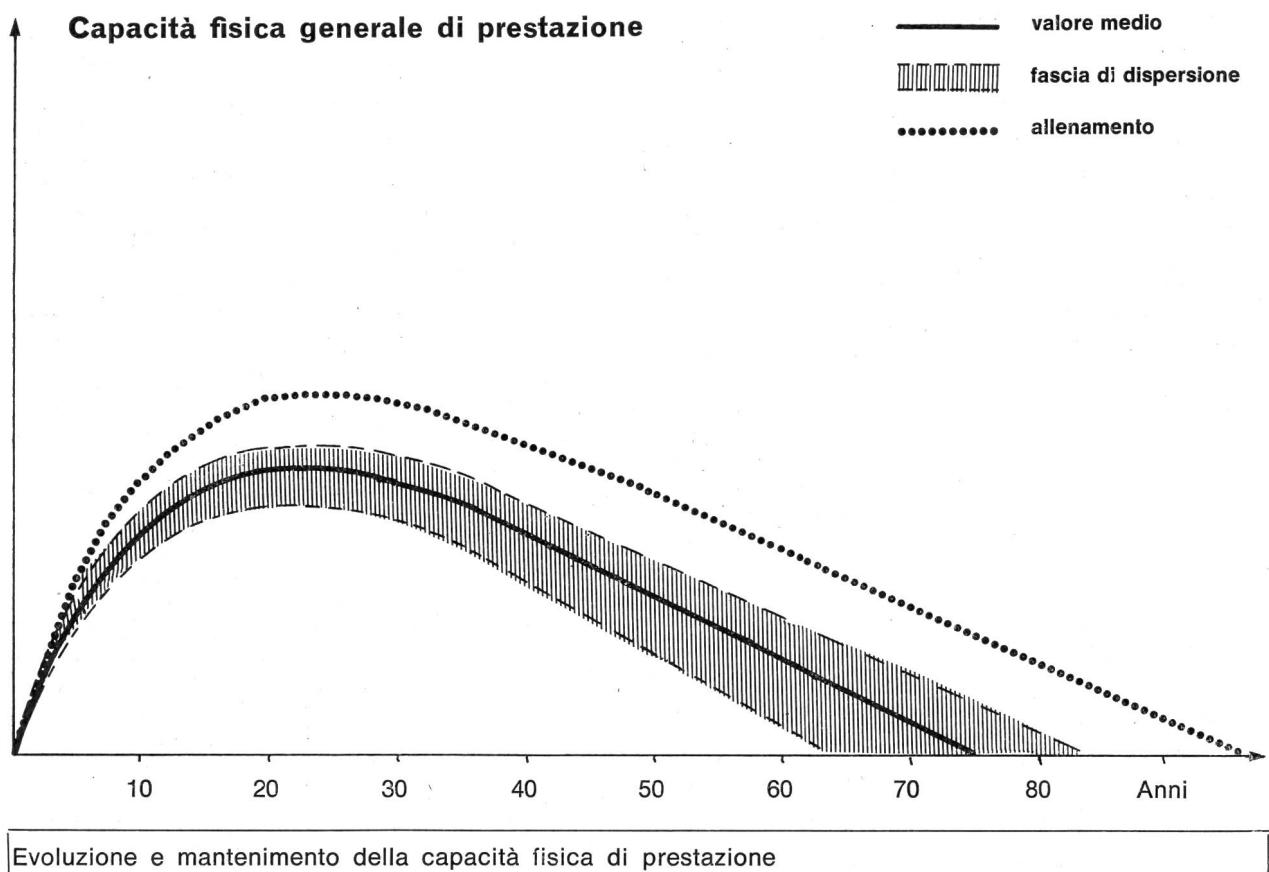


fig. 2: curva del valore medio della capacità fisica di prestazione



Evoluzione e mantenimento della capacità fisica di prestazione

fig. 3: miglioramento della capacità fisica di prestazione tramite l'allenamento

La capacità fisica di prestazione non è un dato di fatto immutabile, bensì dipende in modo preponderante dall'età, dal sesso, dallo stato di allenamento e dalla presenza di malattie.

Con l'accumularsi **degli anni di vita** (età cronologica, calcolata dunque con il calendario) si trasforma pure la **capacità fisica di prestazione**. Un quinto circa del periodo di vita è destinato alla crescita. Viene seguito da una visibile fase arresto, per poi passare progressivamente in una fase di regressione e rispettivamente di involuzione (fig. 2).

**L'arco della fascia di dispersione**, disegnato pure approssimativamente, si allarga con il passare degli anni.

In funzione di un'attività sportiva, occorre in modo speciale sottolineare i seguenti punti:

— La capacità fisica di prestazione, come pure la capacità di aggravio psichico, dipendono innanzitutto dall'età cronologica dell'uomo.

— Indipendentemente da un allenamento sportivo, essa aumenta nei bambini e nei giovani in base al processo di crescita e sviluppo; il suo ritmo varia però assai da individuo a individuo (precoce o tardo).

— Nelle persone anziane essa aumenta in seguito al processo generale di invecchiamento. Inoltre, si manifestano spesso limitazioni parziali dovute alla presenza di malattie nell'apparato locomotore e nel sistema cardio-vascolare, malattie classiche dell'invecchiamento.

Le differenze individuali sono in questo caso straordinariamente grandi.

La fascia di dispersione della **capacità fisica di prestazione** può essere aumentata in modo considerevole con un **allenamento regolare**. Questo principio vale per tutti i livelli di età, sempre che lo sforzo sia adeguato alle condizioni del momento e calibrato nel tempo.

Per i giovani l'attività sportiva significa sviluppo, e, per gli adulti, mantenimento della capacità fisica di prestazione.

È ovvio e da notare solo marginalmente che la capacità fisica di prestazione è strettamente legata alla buona salute psichica e alla situazione sociale, nonché un presupposto per lo svolgimento sufficiente e senza rischio di molte attività (professioni particolari, numerose discipline sportive).

In relazione all'attività sportiva occorre ancora rilevare alcuni punti particolari:

- Un miglioramento della capacità fisica di prestazione mediante ginnastica e sport è «vantaggioso» in ogni caso, sia per il presente sia per il futuro.

— A tutte le età (per gli anziani solo nel senso di conservazione) lo sforzo d'alienamento provoca cambiamenti della struttura e miglioramento delle funzioni dell'organismo. Concerne in primo luogo i muscoli e il metabolismo e, in misura più ristretta, l'apparato locomotore passivo. In particolare situazione si trova il tessuto cartilaginoso (cartilagine delle articolazioni, dischi infra-vertebrali) dove non scorre sangue e la cui rigenerazione è limitata. Il tessuto cartilaginoso non migliora con lo sforzo, bensì si consuma! Un allenamento forzato di mobilità (pesi supplementari, compagno) mette in pericolo questo tessuto cartilaginoso e porta a una labilità del torso che non è necessaria nella vita d'oggi giorno. Perciò l'esigenza: per il torso solo allenamento attivo di mobilità, ossia mobilità e rafforzamento!

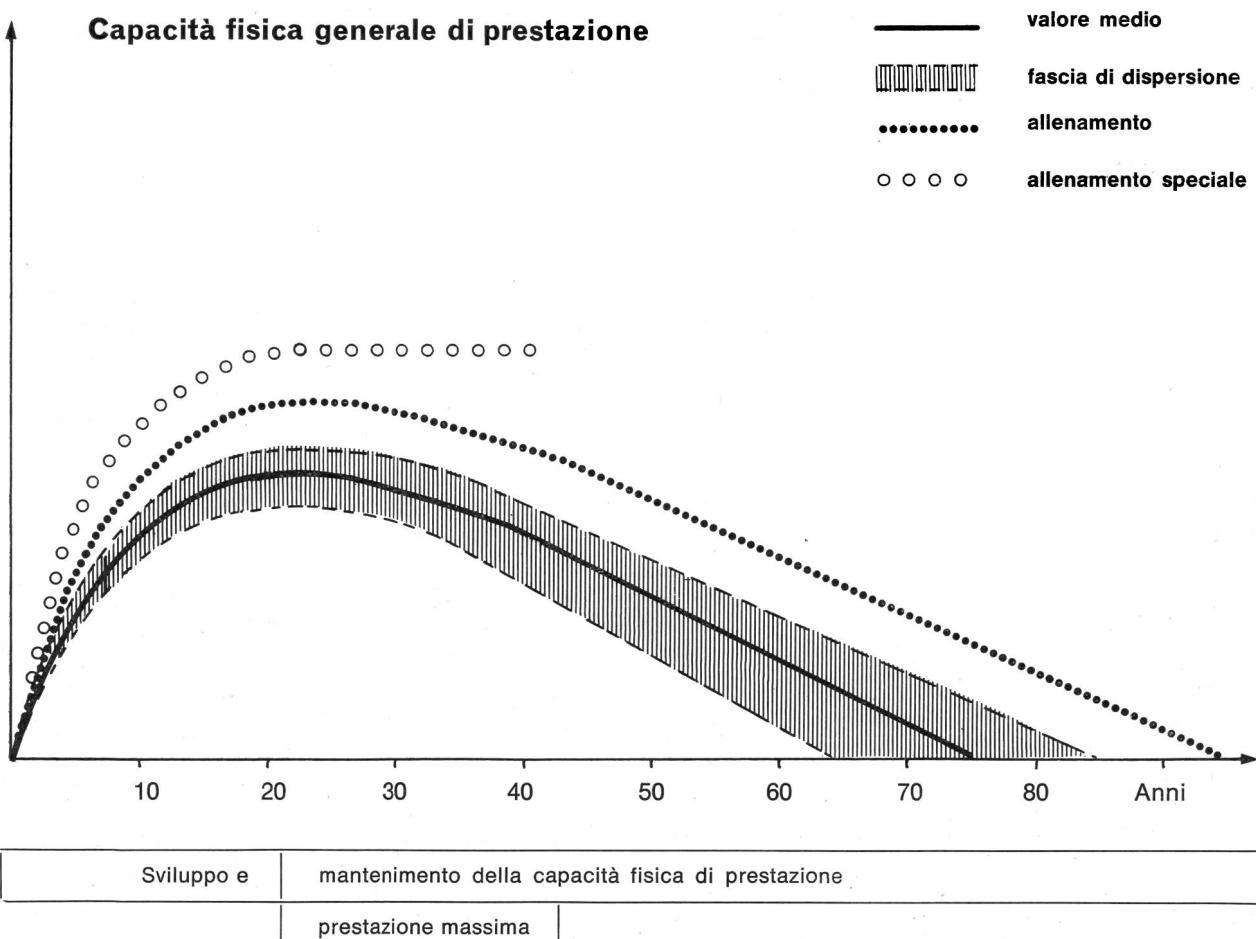


fig. 4: miglioramento con allenamento speciale

— La forma più economica per provvedere energia nell'organismo è costituita dalla facoltà di coprire la maggior parte del fabbisogno con il consumo di zucchero e grassi tramite ossigeno. Questa capacità di resistenza prolungata può essere sollecitata da sforzi continui a tutte le età, tenendo comunque in considerazione lo stato d'allenamento del singolo. I fondisti vivono più a lungo!

Tramite un allenamento speciale la curva della capacità fisica di prestazione concernente una particolare disciplina sportiva, soprattutto nell'età giovanile e nei primi anni d'adulto può sensibilmente innalzarsi. Si tratta principalmente di uno sviluppo di capacità particolari, in circostanze ottimali, fino a prestazione di valore mondiale. Più alto è il livello della capacità fisica di prestazione, più favorevole sarà il punto iniziale per un allenamento speciale del genere.

Occorre segnalare infine che la capacità fisica di prestazione può essere migliorata a tutte le età grazie ad un allenamento adeguato; questo miglioramento non è però, da solo, di alcuna garanzia per il futuro. La diminuzione della capacità fisica di prestazione con il passare degli

anni può essere frenata solo con la continuazione di un allenamento regolare e adeguato; ciò vale anche per gli ex-olimpionici!

#### Conclusione

La capacità fisica di prestazione non è un dato di fatto immutabile, ma dipende in gran parte dall'età, dal sesso, dallo stato di allenamento e dalla presenza di malattie.

La capacità fisica di prestazione dipende innanzitutto dall'età biologica e non dall'età cronologica. Essa aumenta fra i bambini e gli adolescenti unicamente in funzione del processo di crescita e di sviluppo, diminuisce fra gli anziani in seguito al processo d'invecchiamento. Gli aggravi d'allenamento provocano un miglioramento, rispettivamente una conservazione, della capacità fisica a tutte le età, poiché l'organismo, eccezion fatta per il tessuto cartilagineoso, si adatta nella struttura e nella funzione a questi sforzi.

Un miglioramento della capacità fisica con la ginnastica e lo sport è «vantaggioso» in ogni modo, sia per il presente, che per il futuro.

## Urs Weber ha lasciato la SFGS

H. Rüegsegger - capo dell'istruzione SFGS

Il governo cantonale argoviese ha scelto uno dei nostri più quotati insegnanti come capo del neo-costituito Ufficio per la ginnastica e lo sport di Argovia.

Questa nomina significa senza dubbio un riconoscimento dei meriti che Urs Weber ha acquisito come insegnante e direttore di corso presso la SFGS e come allenatore e dirigente della squadra nazionale di sci. Il suo ricco tesoro di esperienze accumulate durante le competizioni in diverse discipline sportive, le sue indiscusse capacità pedagogiche, senza dimenticare il suo talento organizzativo, saranno molto apprezzate nel suo nuovo campo di attività. Il desiderio di maggiore indipendenza, più alte responsabilità,

lo stimolo di creare qualcosa di nuovo e migliorare quanto già esistente, accanto il richiamo della paterna Aarau, l'hanno spinto a lasciare il lavoro svolto finora. Poiché «Gioventù + Sport» sarà un importante settore dell'attività che lo attende viene così mantenuta la collaborazione con la SFGS. Siamo comunque coscienti che la partenza di Urs Weber costituisce una falla difficilmente colmabile nel corpo insegnante macoliniano. I legami d'amicizia rimangono però intatti poiché Macolin continuerà ad essere la residenza della famiglia Weber.

Accompagnano l'inizio della nuova attività di Urs Weber gli auguri dei suoi numerosi amici di Macolin.

Continua da pag. 134

Sia perchè la passione è ardente e penetra nel dominio della creatività, sia ch'essa disprezzi le limitazioni e le convenzioni, sia perchè assomiglia ad un vulcano — profonda e nascosta, esplosiva e bella ed anche pericolosa — sia perchè essa è avantutto di pertinenza della gioventù, quest'ultima, proprio per la sua caratteristica passionale, ha sempre posto d'ogni tempo vasti problemi al resto dell'umanità! Quell'età viene osservata, giudicata, analizzata, disprezzata; la si rimpiange e la si invidia . . .

Tuttavia, tanto idealizzandola, quanto condannandola, non se ne potrebbe far senza, perchè è il motore del genere umano e la sicurezza della continuità della specie!

Occorre comunque ammettere che la gioventù è minacciata dalla civiltà industriale. Esso lo sente, forse anche senza rendersene conto, ed organizza la sua autodifesa, riunendosi, raggruppandosi, stringendo i gomiti. Il fenomeno può allora assumere due forme ben distinte: il gruppo o la banda, la masnada.

Un'inchiesta, condotta su un numero sufficiente di giovani dai 15 ai 19 anni, ha dimostrato che l'86 per cento di essi apparteneva a un «gruppo» in modo stabile, il 5 per cento in modo occasionale, e che solo il 9 per cento di giovani preferiva condurre una vita solitaria.

«La banda, la masnada — scrive J. L. Mas, — non è che il gruppo patologico, costituito di giovani la cui personalità si trova in uno stato di malessere; lo formano giovani ineducati, frustrati, in stato d'insicurezza, privi di quadri educativi! La «banda» risulta quindi formata di delinquenti e di predestinati tali, che sono o diventano degli asociali.» Il signor Adolphe Touffait, procuratore generale della Corte di cassazione parigina, riferiva, non molto tempo fa, in una comunicazione fatta all'Accademia delle scienze morali e politiche, che «l'81 per cento dei giovani delinquenti non aveva mai praticato sport alcuno; e che su 207 consumatori di stupefacenti, deferiti in giudizio, nello spazio di dieci mesi, davanti al giudice parigino, nessuno aveva avuto attività sportive!»

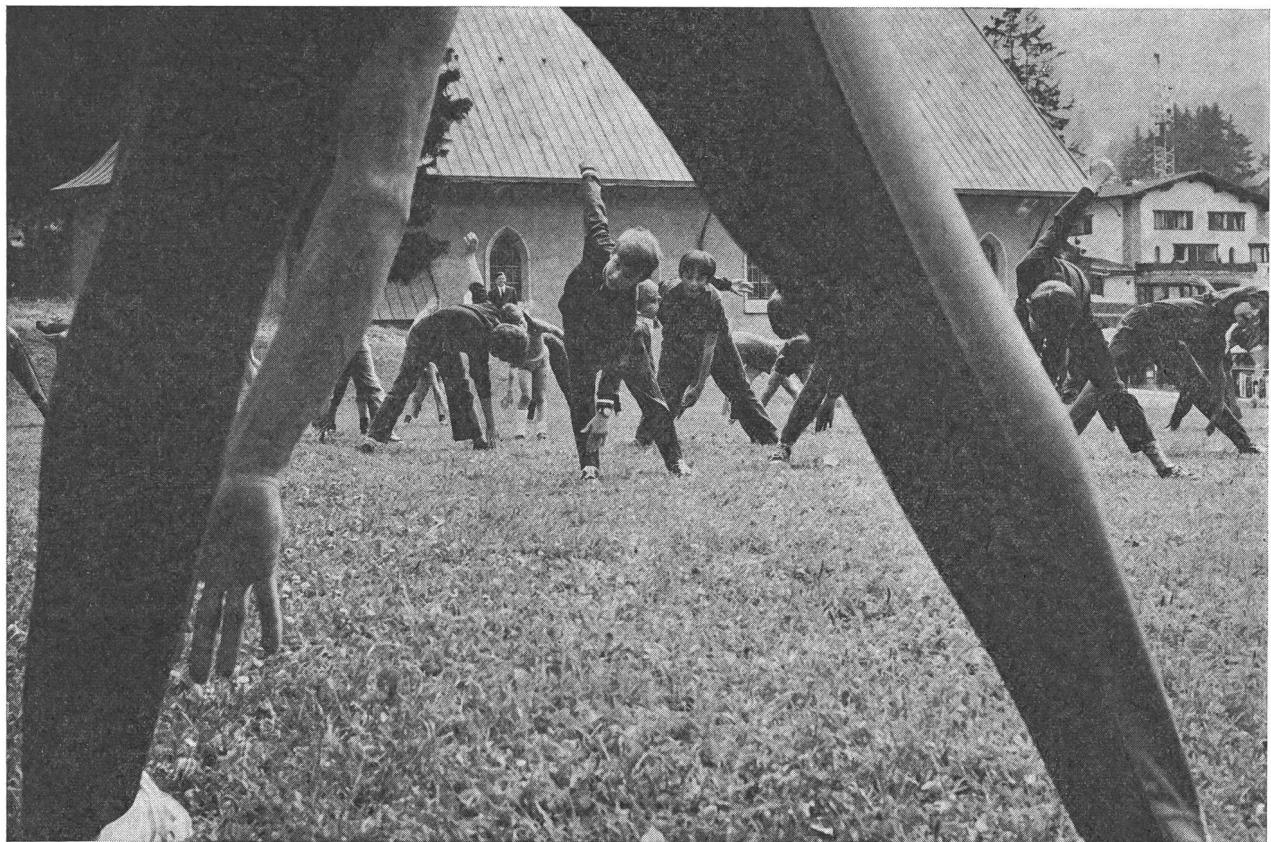


Il «gruppo» in opposizione alla «banda»

(Foto Bruell)

Simili considerazioni dovrebbero bastare a persuaderci che, nel quadro dell'argomento che trattiamo, dobbiamo convergere tutta la nostra attenzione sulla gioventù. Lo sport esercita un'azione catalizzatrice; una volta accettato, adottato e praticato dai giovani, può trasformare la «banda» in «gruppo», conferendogli quel dinamismo (nel buon senso del termine) proprio della banda stessa. Sappiamo, all'opposto di quanto ordinariamente si ritiene, che l'interesse «attivo» della gioventù per lo sport è molto debole! Se ne parla molto, ma lo si pratica poco. Da una vasta inchiesta, svolta recentemente da Georges Lerbet, risulta chiaramente che gli adolescenti, maschi e femmine, mancano di dinamismo fisico, preferendo la partecipazione simbolica.

Il piccolo prospetto che segue dà un'idea più chiara circa l'attitudine dei giovani verso lo sport:



Anche questo ci vuole, ma in piccola dose e distribuito con scienza!

(Foto Bruell)

Attitudini	Forza d'attrazione	Posizione neutra	Ostilità
Sesso rurali	femmine 13%	maschi 43%	femmine 62%
urbani	23%	59%	maschi 52% 39% 6% 2%

Se si passa dall'attitudine alla pratica, si costata che solo il 42% degli interpellati hanno la presunzione di praticare uno sport — si tratta tuttavia di casi limite — e, fra essi, solo il 24% prende parte a competizioni.

Allorché si sa che l'attività fisica — alcune attività professionali escluse — non è possibile se non con l'esercizio di uno sport qualsiasi, e che essa è altrettanto imperativa per il corpo quanto la lettura per lo spirito, non si può fare a meno d'allarmarsi, conoscendo il disinteresse della gioventù nei confronti dello sport.

Ci si domanda quali sono i motivi del disinteresse. Non bisogna credere che essi risiedano unicamente nei timore dello sforzo, nei doveri inerenti alla prestazione. Forse, noi stessi abbiam tagliato qualche ponte, volendo far troppo bene, regolamentando, esigendo, controllando; forse, si dovrà costatare, un giorno, che, dopo i successi iniziali, che accompagnano di solito tutto quanto sa di nuovo, l'istituzione Gioventù + Sport subirà la minaccia delle sue limitazioni, dei suoi programmi d'insegnamento, dei suoi esami, cose tutte che furono anteposte al mondo meraviglioso e infantile del gioco! Ritengo che Jean Poulliac sia nel vero, quanto scrive: «Lo sport non è che l'eterna giovinezza dell'uomo. Quando i nostri stadi olimpici, minacciati dalle loro contraddizioni, dai loro spergiuri e dai loro scandali, saranno caduti in ruina, si udranno forse le grida gioconde dei fanciulli che giocheranno fra le rovine!»

#### Lo sport quale occupazione del tempo libero

Fra lo sport obbligatorio (non concepibile se non nella scuola e eventualmente nell'esercito, almeno da noi) e lo sport d'alta competizione posto all'estremità opposta (tuttavia, altrettanto strettamente canalizzato o diretto, facendo sì che i due estremi si tocchino), si colloca lo sport per tutti, al quale l'appellativo di «Sport-occupazione del tempo libero» si addice perfettamente.

Sarà uno sport ricreativo, di compensazione e di mantenimento vitale per l'uomo di domani. Esso costituirà una vera e propria uscita di soccorso, attraverso la quale sarà

possibile fuggire, ad intermittenze, da un mondo di giorno in giorno sempre più «irrespirabile»!

Tuttavia, per raggiungere quella grande via di mezzo, formata d'adolescenti, d'adulti e di vecchi, occorre che tutti coloro i quali detengono le chiavi del sistema sociale, ossia le autorità politiche, i poteri pubblici, il corpo medico, i mass-media, gli animatori, consentano di instaurare un piano d'azione comune, il quale permetta, non solo di «sensibilizzare» la massa, bensì di procedere per il raggiungimento della meta' essenziale, ossia della fase di realizzazione!

(continua)

Traduzione di Mario Gilardi



Sport occupazione del tempo libero, sport per tutti, sport vitale.  
(Comet-Foto SA, Zurigo)

#### Referenze bibliografiche:

- Arbeit, Freizeit und Sport — 3. Magglinger Symposium 1962, Ed. Paul Haupt, Berna
- Bouet, Michel — Signification du Sport, Editions Universitaires
- Riesman, David — La foule solitaire, Arthaud 1964
- Magnane, Georges — Sociologie du Sport, Gallimard 1964
- Lerbet, Georges — Loisirs des jeunes, Editions Universitaires 1967 - 115, rue due Cherche-Midi, Paris VIe.

# GIOVENTÙ E SPORT

mensile di grande interesse, indispensabile per tutti i monitori e gli amici di una sana e variata educazione fisica ginnica e sportiva.

L'edizione italiana costa fr. 8.— per un anno.

Ordinazioni alla SFGS tramite l'Ufficio Gioventù e Sport Ticino,  
6501 Bellinzona.