

Fattori determinanti nella pratica di attività fisico-sportiva tra la popolazione giovanile

Emanuela Bologna

Istat - Direzione centrale delle statistiche socio-demografiche e ambientali
Servizio Dinamica Sociale°

Introduzione

La pratica di attività fisico-motoria riveste nel periodo della crescita un'importanza strategica fondamentale per le ampie ricadute positive che ha nei confronti del corretto sviluppo psico-fisico dell'individuo. Lo sport contribuisce infatti al funzionamento degli apparati cardiovascolare e respiratorio, al rafforzamento dell'apparato osteoarticolare e muscolare, nonché alla capacità di coordinare i movimenti. L'attività motoria aiuta inoltre a tenere sotto controllo il peso corporeo e a prevenire molte malattie che possono presentarsi nell'età adulta (ipertensione, ipercolesterolemia, malattie cardiache, obesità, diabete, alcuni tumori). Un'attività fisica praticata con regolarità ha anche effetti positivi sul livello psichico e relazionale poiché aumenta il senso del benessere ed ha una ricaduta positiva sul-



l'umore e sui livelli di autostima individuali, favorendo così ad esempio la socializzazione nel gruppo dei pari e riducendo l'ansia per la prestazione scolastica.

Tuttavia negli ultimi anni numerosi studi riguardanti gli stili di vita prevalenti nelle società occidentali moderne hanno evidenziato come la tendenza alla sedentarietà sia uno dei fattori dominanti nelle abitudini di vita di molti individui. In particolare tra la popolazione giovanile, i livelli di attività fisica sembrano essere in diminuzione in tutti i paesi del mondo. Abbandonati i momenti di pratica motoria attiva, i ragazzi trascorrono la maggior parte del loro tempo al computer, guar-

° Le opinioni espresse in questo articolo sono quelle dell'autrice ma non coinvolgono l'Istituzione di appartenenza.



dando la televisione o svolgendo altri passatempi sedentari. Tutto ciò appare molto preoccupante per le numerose ripercussioni negative che può comportare nei confronti della salute; l'OMS stima infatti, ad esempio, che meno di un terzo della popolazione giovanile pratici livelli di attività fisica sufficienti per la prevenzione e la cura di numerose patologie.

Tra i vari fattori chiamati in causa nella spiegazione di tale fenomeno,

si distinguono alcuni fattori legati all'ambiente fisico, come ad esempio l'urbanizzazione (crescente nelle nostre realtà moderne), e fattori legati all'ambiente socio-economico di provenienza. Per quanto riguarda l'urbanizzazione, questa sembra incidere negativamente sulla pratica di attività fisico – motoria dei ragazzi perché comporta numerosi fattori che possono scoraggiarla come ad esempio la man-

canza di parchi e di aree ricreative o l'inquinamento. Inoltre la pericolosità sociale legata all'ambiente di vita urbano rende difficile per i ragazzi la possibilità di praticare liberamente attività motorie per strada e nei parchi senza la presenza di controllo dei genitori o di altri adulti.

Nello stesso tempo anche i fattori legati all'ambiente culturale, sociale ed economico influenzano in maniera evidente l'attività fi-

sico-sportiva dei giovanissimi. Infatti, nelle zone del Paese economicamente più sviluppate spesso si trova un maggior numero di strutture sportive che rendono più elevata la probabilità per i giovanissimi di praticare attività fisico-sportive. Naturalmente la presenza di strutture sportive non è sufficiente per la diffusione della pratica tra i ragazzi; infatti, un ruolo molto importante è svolto dalla presenza o meno di politiche sociali destinate a rendere gratuito o agevolato l'accesso alle strutture sportive a fasce eterogenee della popolazione giovanile. Tuttavia, al di là dell'ambiente economico-sociale del territorio di residenza, nell'acquisizione dell'abitudine alla pratica sportiva dei ragazzi è soprattutto la famiglia di origine ad occupare un ruolo di primaria importanza. Infatti, da una parte i ragazzi che hanno alle spalle una situazione familiare economicamente e culturalmente più elevata più spesso rispetto agli altri hanno la possibilità di praticare attività fisico sportiva con continuità. Dall'altra, esiste una certa familiarità nella pratica sportiva dei figli rispetto a quella dei genitori. Numerosi studi hanno dimostrato infatti come la tradizione sportiva familiare incida positivamente sulle abitudini sportive dei figli e che, i ragazzi figli di genitori sportivi (in modo amatoriale o agonistico), molto spesso praticano anche loro almeno una disciplina sportiva.

Metodo di ricerca

Lo studio dei fattori che stanno alla base della sedentarietà giovanile risulta di particolare importanza perché solo la conoscenza delle cause che stanno alla base di questo fenomeno può permet-

tere l'acquisizione di strumenti di azione necessari per il suo contrasto, prima che da abitudine giovanile si consolidi come comportamento abituale anche nella vita adulta.

Per questo motivo in questo lavoro, a partire dalle diverse esperienze di studi condotti sull'argomento, ci si è proposti di analizzare le caratteristiche della pratica *versus* non pratica di attività fisico-sportiva della popolazione giovanile italiana, cercando di evidenziare quali sono i principali fattori individuali, familiari e sociali che la determinano.

Dopo un'attenta disamina delle fonti italiane ufficiali esistenti sulla pratica di attività fisico-motoria nella popolazione giovanile, si è deciso di effettuare questo studio utilizzando i dati derivanti dall'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana". Questa Indagine, condotta dall'ISTAT annualmente a partire dal 1993, consente di conoscere diverse informazioni sulle caratteristiche della pratica di attività fisico motoria delle persone di 3 anni e più

e di metterle in relazione con altri aspetti riguardanti gli stili di vita, le abitudini alimentari, le condizioni di salute o altri fattori di rischio come il sovrappeso e l'obesità, nonché con altre caratteristiche familiari e territoriali. I dati utilizzati per questo lavoro sono relativi all'ultima edizione dell'Indagine condotta nel 2008 e si riferiscono alla popolazione giovanile di 3 -17 anni (pari a circa 8 milioni 600 mila individui). L'indagine è stata realizzata tramite la somministrazione diretta (condotta da un intervistatore) di un questionario multi tematico. Alle interviste hanno risposto personalmente tutte le persone di 14 anni e più, mentre per i minori di 14 anni l'indagine si è avvalsa di risposte "proxi" fornite da un genitore o altro adulto.

In questo lavoro, in fase di analisi dei dati si è inizialmente creato un indice complessivo che ha suddiviso la pratica di attività fisico-sportiva giovanile in tre livelli:

- 1) CONTINUA;
- 2) SALTUARIA;
- 3) NESSUNA ATTIVITÀ.

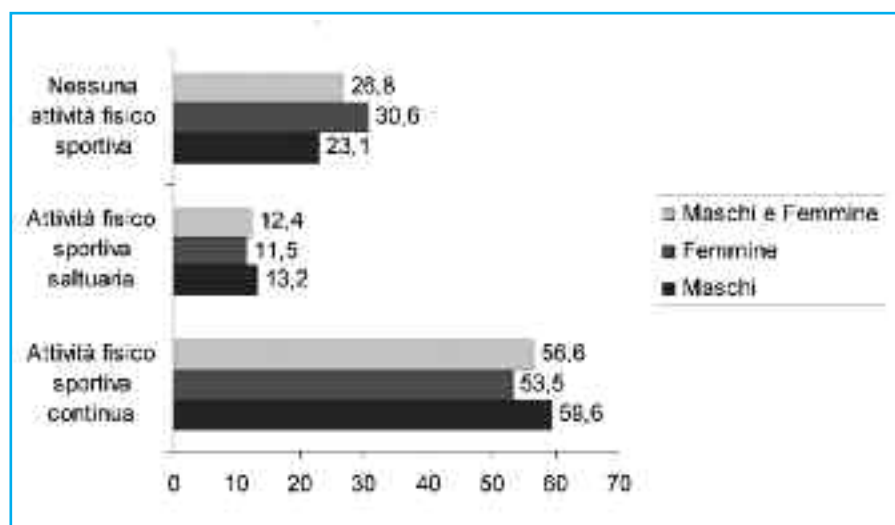


Grafico 1 - Attività fisico – sportiva praticata dai ragazzi di 3-17 anni per sesso (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

Tramite l'ausilio di questo indice sono state condotte delle prime elaborazioni per descrivere le caratteristiche principali della popolazione giovanile rispetto all'attività praticata versus non praticata.

Successivamente è stato invece applicato un modello di regressione logistica multilevel con l'obiettivo di analizzare in che modo, da una parte alcuni fattori legati al territorio e, dall'altra alcuni fattori individuali e familiari, influenzano in maniera differente l'attività fisica praticata. Il suddetto modello infatti, consentendo di effettuare una analisi statistica a più livelli (livello individuale, livello Comunale) ha permesso di valutare il diverso impatto che i diversi fattori presi in considerazione esercitano nel determinare la pratica di attività fisico-sportiva.

Risultati della ricerca

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'ATTIVITÀ FISICO SPORTIVA VERSUS SEDENTARIETÀ DELLA POPOLAZIONE GIOVANILE

Le analisi preliminari condotte indicano che nel 2008 in Italia circa il 57% dei bambini e dei ragazzi di 3-17 anni svolge un'attività fisico sportiva di tipo continuo.

La quota di quanti dichiarano invece di praticare un'attività fisico-sportiva di tipo saltuario è pari al 26,8%, mentre coloro i quali non praticano nessuna attività si attestano al 26,8%. Sono soprattutto i maschi a praticare attività fisica con continuità (59,6% contro 53,5%), mentre tra le femmine è significativamente più elevata la percentuale di inattività (30,6% contro 23,1%) (cfr. grafico 1).

Analizzando il fenomeno per fasce di età, si nota che la pratica di attività fisica sia di tipo continuo che saltuario è meno elevata tra i più piccoli di 3-5 anni, aumenta nelle fasce di età successive sino a raggiungere il livello più elevato tra i ragazzi di 11-13 anni, per poi decrescere nella fascia di età successiva (da 14 anni in giù) molto probabilmente a causa di un maggior carico che cominciano ad avere gli impegni scolastici in questa fascia di età o per un maggior peso che esercitano altri passatempi del tempo libero (come ad esempio guardare la tv o i dvd, usare il computer, leggere libri e fumetti, stare insieme con gli amici, etc..) che entrano in concorrenza con la pratica sportiva. Lo svantaggio femminile nella pratica sportiva cresce al crescere dell'età e, escludendo la fascia di età dei piccolissimi fino a 5 anni in cui le bambine praticano

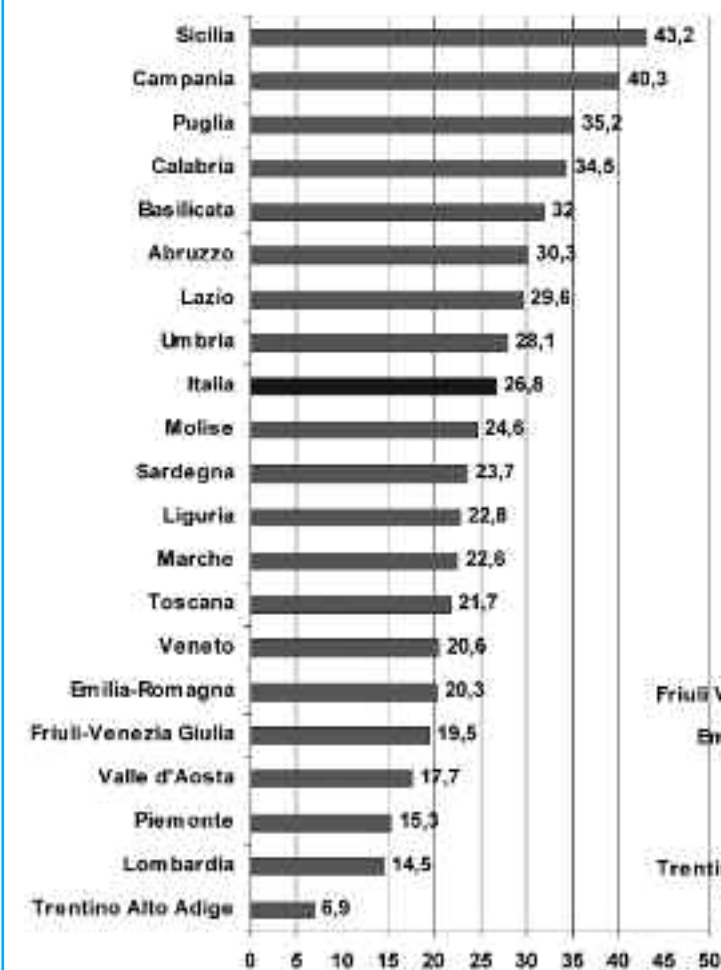
sport più dei bambini, riguarda tutte le fasce di età e raggiunge il livello massimo tra 14 e 17 anni (cfr. tabella 1).

Sebbene la quota di piccolissimi che praticano sport sia molto aumentata negli ultimi anni è ancora molto elevata la quota di bambini che in questa fascia di età risultano inattivi. I livelli bassi di attività sportiva registrati tra i piccoli fino a 5 anni (età che coincide di norma con la scuola dell'infanzia) trovano comunque una parziale spiegazione anche nel fatto che i bambini molto piccoli, pur essendo spesso anche molto attivi, svolgono essenzialmente un'attività motoria del tutto destrutturata che è difficile da cogliere, mentre già dai 6 anni in giù si cominciano a svolgere attività sportive maggiormente strutturate (svolta sia a scuola che in centri sportivi) e per questa ragione anche più facile da codificare.

	Sport continuo	Sport saltuario	Nessuna attività fisica
3-5 anni			
Maschi	31,5	9,2	50,2
Femmine	34,0	7,0	48,6
Totale	32,7	8,1	49,4
6-10 anni			
Maschi	66,1	11,6	19,0
Femmine	62,0	9,5	25,6
Totale	64,1	10,6	22,2
11-13 anni			
Maschi	74,2	11,5	11,5
Femmine	62,7	12,3	22,8
Totale	68,6	11,9	17,0
14-17 anni			
Maschi	61,7	19,1	17,2
Femmine	51,3	16,5	28,8
Totale3-5 anni	56,6	17,8	22,8
Totale			
Maschi	59,6	13,2	23,1
Femmine	53,5	11,5	30,6
Totale	56,6	12,4	26,8

Tabella 1 - Attività fisico – sportiva praticata dai ragazzi di 3-17 anni per sesso e classi di età (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

Ragazzi che NON praticano attività fisica
(per 100 persone)



Strutture sportive presenti sul Territorio
(per 10.000 abitanti)

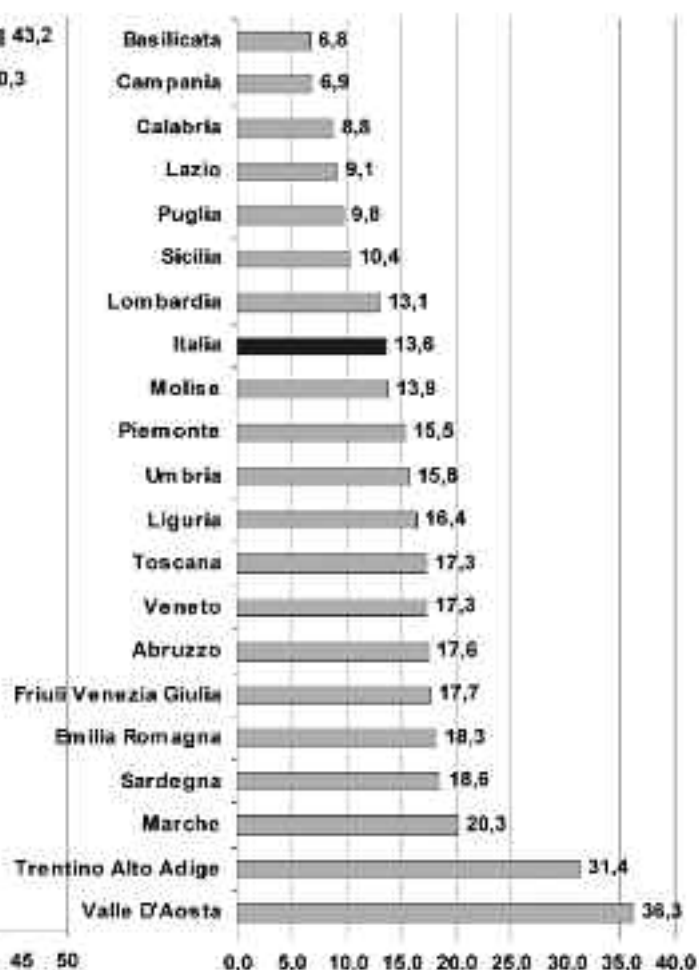


Grafico 2 - Graduatoria delle Regioni Italiane rispetto all'Inattività fisica dei ragazzi di 3-17 anni e rispetto all'offerta di Servizi Sportivi presenti sul territorio

AMBIENTE FISICO E ATTIVITÀ FISICO SPORTIVA VERSUS SEDENTARIETÀ DELLA POPOLAZIONE GIOVANILE

La pratica fisico-sportiva dei minori si diversifica a seconda del territorio di residenza. Nelle Regioni dell'Italia del Nord (in particolare in Trentino Alto Adige, Lombardia, Veneto e Friuli Venezia Giulia), la percentuale di ragazzi e ragazze attivi in modo continuativo è significativamente

più elevata rispetto a quanto non si osservi al Sud. Al Centro e al Sud del paese invece è più elevato il numero di minori con comportamenti sedentari o attivi solo in maniera occasionale. Le regioni in cui si registrano più spiccatamente comportamenti sedentari sono in ordine: Sicilia, Campania, Puglia, Calabria, Basilicata e Abruzzo; in queste regioni più del 30% di giovani non svolge

nessun tipo di attività fisica (cfr grafico 2).

Come prevedibile, la disponibilità di strutture sportive presenti sul territorio sembra rivestire una certa importanza nel favorire o meno la pratica sportiva dei ragazzi. Prendendo in considerazione i dati che si riferiscono all'offerta di servizi sportivi in Italia (imprese for profit, istituzioni no profit e istituzioni

	Sport continuo	Sport saltuario	Nessuna attività fisica
Tipo di Comune			
Comune centro dell'area metropolitana	53,2	10,0	32,4
Comune limitrofo al sentro dell'area metropolitana	53,2	12,4	28,8
Comuni da 50.001 abitanti e più	57,0	12,1	26,3
Comuni da 10.001 a 50.000 abitanti	58,6	12,1	26,3
Comuni fino a 10.000 abitanti	57,7	13,9	24,1
Caratteristiche della zona di residenza			
Assenza di parchi/aree verdi nelle vicinanze dell'abitazione	48,6	11,9	35,4
Alto livello di sporcizia nelle strade della zona di residenza	54,5	11,5	29,8
Rischio di criminalità	55,7	11,9	28,6
Almeno un problema tra assenza di aree verdi, sporcizia strade, criminalità	55,2	11,6	29,2
Totale	56,6	12,4	26,8

Tabella 2 - Attività fisico – sportiva praticata dai ragazzi di 3-17 anni per tipo di Comune di residenza e caratteristiche della zona di residenza (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

pubbliche)¹, si osserva che nella maggior parte dei casi le regioni con il numero maggiore di strutture sportive per 10000 abitanti sono quelle in cui è anche più elevata la percentuale di attivi con continuità. Mentre, al contrario, se si osserva la graduatoria per regione dei ragazzi sedentari, troviamo ai primi posti soprattutto le regioni in cui il rapporto strutture sportive per numero di abitanti è più svantaggioso (cfr grafico 2).

Indipendentemente dal fatto che ci si riferisca o meno ad una specifica zona del Paese, è sempre più elevato il numero degli attivi nei comuni piccoli e medi fino a 50000 abitanti, mentre nelle aree metropolitane del Paese è più elevato il numero dei sedentari (32,4%) (cfr tabella 2).

Analizzando adesso i livelli di attività fisico-motoria dei giovanissimi rispetto ad alcuni indicatori che si riferiscono alla presenza di parchi nelle vicinanze dell'abitazione e ad alcune altre caratteristiche del quartiere di residenza (alto livello di sporcizia delle strade, e rischio di criminalità), si può osservare che esiste un legame tra livello di vivibilità della zona di residenza e pratica sportiva dei ragazzi. Infatti, il numero di ragazzi che non praticano attività motoria con continuità è significativamente più elevato tra i coloro i quali vivono in un quartiere in cui viene segnalata almeno una problematica tra quelle considerate (29,2% di inattivi contro il 26,8% della media nazionale dei ragazzi). In

particolare però è l'assenza di parchi nelle vicinanze dell'abitazione a risultare maggiormente associata alla sedentarietà dei più giovani. Il 35,2% dei ragazzi che vivono in una zona carente di parchi e zone verdi non pratica nessun tipo di attività motoria (cfr tabella 2); tale percentuale raggiunge addirittura il 51,4% tra i ragazzi che vivono nei grandi centri metropolitani, che rispetto ad altre realtà risultano più carenti di spazi verdi. Queste evidenze sembrano confermare pienamente il legame tra problematiche legate all'urbanizzazione e sedentarietà che, come già precedentemente ricordato, viene spesso citato come uno dei principali fattori alla base della sedentarietà giovanile.

¹ Fonte ISTAT. I dati utilizzati sono riferiti all'anno 1999 e integrano fonti diverse che si riferiscono a:

- 1) Imprese for profit che erogano servizi sportivi,
- 2) Imprese No profit che erogano servizi sportivi,
- 3) Istituzioni Pubbliche che erogano servizi sportivi.

Per quanto riguarda le imprese for profit vengono utilizzati dati desunti direttamente da ASIA, l'archivio statistico delle imprese attive. Per quanto riguarda le imprese No profit vengono utilizzati dati ricavati dall'archivio ASIP, testato e validato attraverso l'esecuzione del primo censimento delle istituzioni private e imprese no profit. Per quanto riguarda le istituzioni pubbliche vengono utilizzati dati ottenuti attraverso processi di stima di dati disponibili.

ATTIVITÀ FISICO SPORTIVA VERSUS SEDENTARIETÀ DEI MINORI NEL CONTESTO FAMILIARE E SOCIALE

Il contesto economico e sociale in cui vivono i giovanissimi risulta un altro tra i fattori preponderanti nel determinare la pratica di attività fisico-sportiva. Per valutare questo aspetto, per prima cosa il livello di pratica sportiva dei minori è stato messo in relazione con il grado di deprivazione materiale e sociale della zona in cui risiedono. Per fare questo ci si è avvalsi di un indice composito, calcolato a livello comunale, che mette insieme alcuni indicatori che si riferiscono a diversi aspetti riguardanti il livello economico, sociale e culturale dei comuni².

Dai risultati ottenuti emerge che sono soprattutto i bambini e ragazzi che vivono in contesti ricchi e non deprivati a praticare con continuità almeno una attività sportiva (circa il 62% contro il 56,6% della media nazionale), mentre nei contesti maggiormente deprivati è significativamente più elevato il livello di sedentarietà (41,5% contro il 26,8% della media nazionale) (cfr tabella 3).

L'importanza del contesto sociale di riferimento viene confermata se spostandosi dal livello socio-economico del comune di residenza si considera quello

legato al contesto familiare. Infatti, i bambini che vivono in famiglie caratterizzate da buone risorse economiche o un livello sociale più elevato, presentano anche livelli di attività fisica più alti, mentre le situazioni economiche familiari più svantaggiate si associano nella maggior parte dei casi a comportamenti sedentari (cfr tabella 3).

Anche il contesto culturale e familiare in cui i bambini e i ragazzi vivono influenza la loro pratica sportiva. Infatti, da una parte si osserva che sono soprattutto i giovani i cui genitori hanno un titolo di studio più elevato ad avere comportamenti più sportivi (61,7% di giovani attivi con continuità tra coloro i quali hanno genitori laureati o diplomati contro il 50% di giovani attivi con continuità tra coloro i quali hanno genitori con licenza media, elementare o nessun titolo). Dall'altra è possibile rilevare una associazione molto significativa tra l'attività fisica svolta dai figli e le abitudini sportive dei genitori. Infatti sono soprattutto i bambini e i ragazzi i cui genitori dichiarano di praticare con continuità almeno un'attività fisico-sportiva a praticare anch'essi livelli più elevati di attività motoria. Questo è tanto più vero quando è la madre a dichiarare di praticare sport piuttosto che il padre: il

75,6% dei ragazzi la cui madre pratica sport con continuità praticano anch'essi almeno un'attività sportiva con continuità, mentre la quota di ragazzi che praticano sport con continuità il cui padre svolge un'attività motoria con lo stesso livello è pari al 71,1% (cfr tabella 3). La tradizione sportiva familiare sembra quindi giocare davvero un ruolo importante nel determinare le abitudini sportive dei figli.

ATTIVITÀ FISICO SPORTIVA VERSUS SEDENTARIETÀ DEI MINORI E ABITUDINI ALIMENTARI

Un buon livello di attività fisica unito ad una corretta ed equilibrata alimentazione sono abitudini di comportamento che andrebbero prese sin da piccoli per ridurre il rischio che nella vita adulta si possano presentare patologie croniche e condizioni di salute invalidanti. Per verificare l'esistenza anche tra i più piccoli di comportamenti alimentari corretti uniti ad un buon livello di attività fisico-sportiva, sono stati presi in considerazione alcuni indicatori sulla dieta alimentare: l'abitudine a fare giornalmente una colazione adeguata, l'abitudine a bere latte almeno una volta al giorno, l'uso/abuso di snack e dolci ed infine il numero di porzioni di frutta e verdura consumate per dia. Questi indicatori sono poi stati

² Fonte Caranci, Demaria, Spadea, Costa, Biggeri 2008.

L'Indice di deprivazione, calcolato per tutti i comuni italiani sui dati del censimento del 2000, è ottenuto tramite la combinazione di 5 indicatori che si riferiscono a componenti economiche, sociali e culturali della deprivazione. I 5 indicatori presi in considerazione da questo indice sono:

- 1) La % di persone con basso livello di istruzione;
- 2) La % di persone disoccupate o in cerca di prima occupazione;
- 3) La % abitazioni occupate in affitto;
- 4) La % di famiglie con un solo genitore e figli a carico;
- 5) L'indice di affollamento.

	Sport continuo	Sport saltuario	Nessuna attività fisica
Attività fisico-sportiva della Madre			
Attività fisico-sportiva continua	75,6	9,8	11,7
Attività fisico-sportiva saltuaria	66,2	18,7	11,8
Nessuna attività fisico-sportiva	44,2	11,7	40,5
Attività fisico-sportiva del Padre			
Attività fisico-sportiva continua	71,1	11,3	14,4
Attività fisico-sportiva saltuaria	62,1	18,5	14,6
Nessuna attività fisico-sportiva	46,0	10,0	40,9
Titolo di studio dei genitori			
Diploma o Laurea	61,7	11,7	22,3
Licenza media, licenza elementare o nessun titolo	50,0	13,4	32,7
Risorse economiche delle Famiglia			
Ottime	78,6	17,1	3,6
Adeguate	62,9	12,1	21,3
Scarse	53,4	12,6	29,9
Insufficienti	38,6	12,9	42,5
Indice di deprivazione del Comune di residenza			
Molto ricco	62,5	12,6	19,3
Ricco	61,7	13,9	21,4
Medio	62,0	12,5	21,7
Deprivato	57,8	10,8	27,4
Molto deprivato	42,0	12,0	41,5
Totale	56,6	12,4	26,8

Tabella 3 - Attività fisico – sportiva praticata dai ragazzi di 3-17 anni rispetto alla pratica di attività fisico sportiva dei genitori (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

messi in relazione all'attività fisica praticata dai ragazzi e ad altre informazioni a disposizione. I risultati ottenuti indicano che, indipendentemente dall'età e dal sesso dei ragazzi, sia i ragazzi sedentari che quelli non sedentari hanno comportamenti alimentari abbastanza simili. Tuttavia si nota una certa associazione tra un basso consumo giornaliero di frutta e verdura e i comportamenti sedentari, su cui bisognerebbe riflettere, considerando invece l'importanza di questi alimenti nella fase di sviluppo e crescita dei più piccoli (cfr tabella 4).

ATTIVITÀ FISICO SPORTIVA VERSUS SEDENTARIETÀ DEI MINORI ED ALTRI PASSATEMPI DEL TEMPO LIBERO

Oltre alla pratica di attività sportiva, esistono altri tipi di

passatempi e svaghi a cui i più giovani si dedicano durante il tempo libero.

Pur considerando l'importanza del valore educativo e sociale di molti di questi passatempi, tuttavia molto spesso le attività predilette dai ragazzi sono del tutto sedentarie e non presuppongono quindi per essere svolte alcun tipo di attività fisicomotoria. I dati a disposizione indicano che più del 90% dei ragazzi di 6 anni e più ha l'abitudine di guardare la televisione per almeno un ora al giorno e che ben il 45% la guarda giornalmente per 3 ore o più. Considerando altri passatempi di tipo sedentario come guardare video/dvd o utilizzare il computer per studio/lavoro/internet, si osserva che è pari al 74% la quota di giovani che si dedica

giornalmente a queste attività e che invece circa il 25% le svolge saltuariamente. Infine è pari al 56,9% la quota di quanti dichiarano di avere l'abitudine alla lettura di libri.

L'abitudine a svolgere passatempi di tipo sedentario cresce al crescere dell'età, anche se l'abitudine alla lettura di libri raggiunge il livello più elevato tra gli 11 e i 13 anni per poi diminuire nella fascia dei più grandi di 14-17 anni. Sono più i ragazzi rispetto alle ragazze a svolgere nel tempo libero attività sedentarie, eccetto la lettura di libri, passatempo prediletto dalle ragazze (cfr. tabella5).

Mettendo adesso in relazione gli hobbies di tipo sedentario con il livello di attività fisica motoria svolta dai ragazzi, si possono effettuare interessanti os-

	Sport continuo	Sport saltuario	Nessuna attività fisica
Colazione			
Colazione non adeguata (non fa colazione o beve qualcosa ma non latte)	57,6	15,0	25,2
Colazione adeguata (beve latte con o senza qualcosa da mangiare)	56,8	12,1	26,9
Latte			
Beve il latte tutti i giorni	56,3	12,3	27,5
Beve il latte saltuariamente o mai	59,1	12,9	24,5
Snack salati o dolci			
Mangia snack salato e/o dolci tutti i giorni	58,0	12,7	26,0
Mangia snack salato e/o dolci saltuariamente o mai	56,3	12,3	27,3
Frutta e verdura			
Mangia 1 porzione di frutta al giorno	55,0	12,8	28,6
Mangia da 2 a 4 porzioni di frutta e verdura al giorno	68,8	7,2	20,5
Mangia 5 porzioni e più di frutta e verdura al giorno	73,1	13,9	11,2
Totale	56,6	12,4	26,8

Tabella 4 - Attività fisico – sportiva praticata dai ragazzi di 3-17 anni per abitudini alimentari (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

servazioni. Innanzitutto si osserva in tutte le fasce di età che la maggior parte dei passatempo sedentari non sono alternativi rispetto all'attività motoria ma per così dire si affiancano ad essa. Infatti la quota di ragazzi che svolge attività motoria di tipo continuo è più elevata tra i ragazzi che hanno anche l'abitudine di guardare quotidianamente video/dvd o che utilizzano il computer per studio/lavoro/internet ed anche tra i ragazzi che hanno l'hobby della lettura (rispettivamente il 66,8% e il 69,1% contro il 62,6% registrato su tutta la popolazione di 6 anni e più). I ragazzi inattivi si caratterizzano invece per il fatto di svolgere rispetto agli attivi meno passatempo anche di tipo sedentario.

Una riflessione di tipo diverso può essere fatta se si osserva il rapporto tra pratica di attività fisico motoria e abitudine a guardare la tv. Infatti sono soprattutto i ragazzi più sedentari a dichiarare di guardare la televisio-

ne per molte ore al giorno (la quota di chi guarda la tv per 3 o più ore al giorno e che non fa alcun tipo di attività fisico motoria è pari al 30,2%); mentre i ragazzi più attivi guardano meno televisione o non la guardano affatto (cfr. grafico3).

I risultati ottenuti sembrerebbero indicare quindi la televisione come il vero e proprio passatempo sedentario che si sostituisce alla pratica di attività motoria e la cui abitudine dovrebbe essere limitata.

ALLA RICERCA DEI FATTORI CHE DETERMINANO MAGGIORMENTE LA SEDENTARIETÀ TRA I PIÙ GIOVANI: L'APPLICAZIONE DI UN MODELLO DI REGRESSIONE LOGISTICA MULTILEVEL

Le analisi effettuate nella prima parte di questo lavoro hanno consentito di tracciare un primo quadro sulla pratica/non pratica sportiva della popolazione giovanile e di delinearne le caratteristiche principali. Tuttavia, le analisi condotte fino a questo momento non ci hanno

consentito di valutare in quale modo ciascun fattore esplicativo preso in considerazione agisca sulla sedentarietà di bambini e ragazzi, al netto dell'effetto esercitato dalle altre caratteristiche in gioco.

Ecco perché, come abbiamo già avuto modo di anticipare nel paragrafo sui metodi di ricerca, l'ultima parte di questo lavoro è stata dedicata all'applicazione di un modello di regressione logistica multilevel. La decisione di utilizzare questo modello statistico risiede nel fatto che il multilevel, consentendo di effettuare un'analisi statistica a più livelli ha un duplice vantaggio. Da una parte infatti, come un classico modello di regressione logistica, ci consente di valutare il peso che ogni singolo fattore preso in considerazione esercita sulla sedentarietà versus non sedentarietà dei più giovani al netto dell'effetto degli altri. Dall'altra parte invece, essendo un modello che tiene in considerazione più livelli di analisi (nel nostro caso

	Maschi				Femmine				Maschi e Femmine			
	6-10 anni	11-13 anni	14-17 anni	Totale	6-10 anni	11-13 anni	14-17 anni	Totale	6-10 anni	11-13 anni	14-17 anni	Totale
Internet/PC/DVR												
Uso giornaliero di Internet/PC/DVD	67,8	83,7	86,3	78,3	60,4	75,8	79,4	71,0	64,2	79,8	82,9	74,7
Uso saltuario/ nessun uso	31,9	16,1	13,6	21,5	39,4	24,1	20,3	28,8	35,6	20,0	16,9	25,1
Libri												
Non legge libri	45,4	39,3	50,1	45,6	41,6	31,6	31,1	35,4	43,6	35,6	40,8	40,6
Legge libri	49,9	59,5	48,8	51,9	54,1	67,7	67,6	62,3	51,9	63,5	57,9	56,9
Televisione												
Fino a 2 ore al giorno	49,7	45,6	44,5	46,8	58,8	50,4	43,4	51,2	54,1	47,9	43,9	49,0
3 ore e più al giorno	44,1	46,5	49,3	46,5	37,4	44,6	50,1	43,7	40,8	45,6	49,7	45,1

Tabella 5 - Passatempi del tempo libero dei ragazzi di 6-17 anni per sesso ed età (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

l'individuo e il territorio), permette di valutare il diverso impatto che separatamente alcuni fattori riconducibili all'individuo (come ad esempio il sesso, l'età, alcune caratteristiche della famiglia di provenienza e le attività del tempo libero) e alcuni fattori riconducibili al territorio (la ripartizione geografica di residenza, l'ampiezza demografica e il grado di deprivazione sociale del Comune, etc.) esercitano nel determinare la mancanza di pratica sportiva dei ragazzi.

Il modello è stato costruito utilizzando come variabile risposta la variabile dicotomica:

- 1) *Pratica di attività fisico-sportiva;*
- 2) *Nessuna pratica di attività fisico-sportiva o pratica fisico-sportiva occasionale.*

Sono stati utilizzati due livelli di analisi:

- Il primo livello di analisi è quello individuale e si riferisce al campione di ragazzi di 3-17 anni (per un totale di 6732 individui).

- Il secondo livello di analisi è quello territoriale e si riferisce ai Comuni Italiani in cui risiedono i ragazzi di 3-17 presi in considerazione nella nostra analisi.

Le analisi eseguite hanno portato alla stima di tre modelli: modello nullo, modello con variabili di primo livello, modello con variabili di secondo livello³ (cfr tabella 6).

I risultati che emergono dall'analisi del modello indicano come sia importante, nell'analisi della sedentarietà dei ragazzi, te-

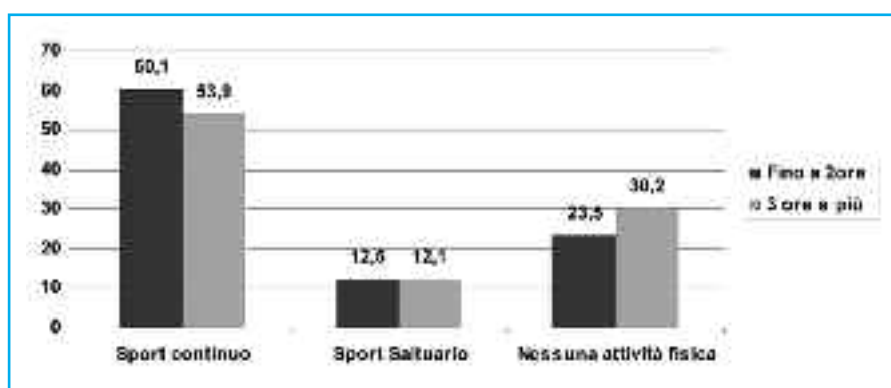


Grafico 3 - Attività fisico – sportiva praticata dai ragazzi di 3-17 anni per uso giornaliero della TV (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

³ Seguendo i passi delle procedure di stima indicati in Letteratura, sono stati eseguiti 3 step:

- 1) La stima del modello nullo (modello 1), al fine di verificare attraverso la stima della varianza dei residui di secondo livello, la ragionevolezza del ricorso ad una analisi multilivello.
- 2) La stima del modello con variabili di primo livello (modello 2), al fine di verificare qual è l'effetto del livello territoriale condizionatamente a caratteristiche individuali e familiari;
- 3) La stima del modello con variabili di primo e secondo livello (modello 3) per verificare qual è l'effetto del livello territoriale condizionatamente a caratteristiche individuali e familiari e legate al contesto territoriale.

MODELLI	Variabili inserite nel modello	Varianza di secondo livello	Correlazione intragruppo	% di variazione totale spiegata dalle variabili inserite nel modello
Modello 1 = Modello nullo		0,4942	13,1%	
Modello 2: vengono inserite variabili che si riferiscono all'individuo e al contesto familiare	Sesso Età Titolo di studio dei genitori Risorse economiche della famiglia Abitudine alla pratica sportiva della madre Abitudine alla pratica sportiva del padre Ore di TV al giorno	0,3634	9,9%	23,8%
Modello 3: vengono inserite variabili che si riferiscono al Comune di residenza	Ripartizione geografica Tipo di Comune Tasso di strutture sportive presenti sul territorio Indice di deprivazione Comunale	Altimetria 0,3121	8,7%	12,9%

Tabella 6 - Modello Multilevel relativamente alla probabilità di Non praticare attività fisico-sportiva della popolazione di 3-17 anni: varianza di secondo livello e relativa correlazione intragruppo per il Modello Nullo (1), per il modello con le sole variabili di primo livello (2) e per il modello con le variabili di primo e secondo livello (3)

ner conto sia del livello individuale-familiare che del livello territoriale-comunale. Infatti se si considera il primo modello (modello nullo), si vede come la quota di variabilità spiegata dal Comune di residenza sia pari al 13,1%. Introducendo nei modelli successivi via via sia variabili di primo livello (modello 2) che variabili di secondo livello (modello 3) notiamo come la percentuale di variabilità da attribuirsi a fattori legati al territorio si mantenga alta (correlazione intragruppo modello 2= 9,9%; correlazione intragruppo modello 3=.8,7%) (cfr. tabella 6).

Se passiamo invece a valutare i risultati emersi dal modello finale (modello 3), quello in cui vengono inserite sia variabili riferite al primo livello che variabili riferite al secondo livello, possiamo osservare quali sono i fat-

tori che al netto degli altri determinano maggiormente la mancanza di pratica fisico-sportiva tra ragazzi (cfr. tabella 7).

Innanzitutto, come nelle analisi preliminari, anche in sede di analisi multivariata emerge una significativa differenza per età: i bambini più piccoli di 3-5 anni hanno una probabilità di 3 volte maggiore rispetto ai più grandi di avere comportamenti sedentari (oddratio=3,254). Si conferma altresì la differenza di genere osservata precedentemente ed anche un forte gradiente Nord-Sud (con i ragazzi residenti nelle regioni del Sud che hanno una probabilità significativamente maggiore di essere sedentari rispetto a coloro che vivono nel Nord del Paese).

Tuttavia, ciò che più di tutto preme sottolineare dei risultati

del modello multivariato, è che sono soprattutto i fattori economici, sociali e culturali legati al contesto familiare a giocare tutti insieme un ruolo molto importante nel determinare l'attività fisica versus sedentarietà dei ragazzi. Infatti la probabilità che i ragazzi abbiano abitudini di vita sedentarie è molto più elevata tra coloro che vivono in situazioni economiche familiari più svantaggiate, in famiglie in cui i genitori hanno un titolo di studio meno elevato, ma ancor di più quando anche i genitori hanno abitudini di vita sedentarie (cfr odds ratios tabella 7) Questo perché il contesto familiare è l'ambiente in cui per eccellenza i ragazzi muovono i loro primi passi e apprendono abitudini e comportamenti. Invece, il Comune di residenza ed alcune

	Parametro Stimato	Standard error	Probabilità Odss ratio	Intervallo di conferenza al 95 %		
Sesso						
Femmina	0,2787	0,0724	0,0001	1,321	1,147	1,523
Maschio	0	-	-			1
Età						
3-5	1,18	0,1115	< .0001	3,254	2,615	4,050
6-10	-0,203	0,0917	1,0269	0,816	0,682	0,977
11-13	-0,5301	0,1069	< .0001	0,589	0,477	0,726
14-17	0	-	-			1
TV						
3 ore o più al giorno	0,08449	0,0764	0,2688	1,088	0,937	1,264
Fino a 2 ore al giorno	0	-	-			1
Attività fisico -sportiva della madre						
Nessuna	1,0568	0,09882	< .0001	2,877	2,370	3,492
Saltuaria	0,4461	0,1159	< .0001	1,562	1,245	1,961
Continua	0	-	-			1
Attività fisico -sportiva del padre						
Nessuna	0,4839	0,09678	< .0001	1,622	1,342	1,961
Saltuaria	0,3084	0,1067	0,0039	1,361	1,104	1,678
Continua	0	-	-			1
Risorse economiche della famiglia						
Scarse risorse	-0,2626	0,07745	0,0007	1,3	1,117	1,513
Buone risorse	0	-	-			1
Titolo di studio dei genitori						
Licenza media, elementare, nessun titolo	-0,3714	0,08034	< .0001	1,45	1,238	1,697
Diploma o laurea	0	-	-			1
Ripartizione geografica						
Italia Meridionale	0,5998	0,1274	< .0001	1,822	1,418	2,340
Italia Centrale	0,2934	0,1471	0,0465	1,341	1,005	1,790
Italia del Nord	0	-	-			1
Tipo di Comune						
Centro metropolitano	0,0579	0,2542	0,8201	1,060	0,641	1,751
Comune limitrofo ad area metropolitana	-0,02886	0,1648	0,8610	0,972	0,703	1,343
Comune con 50.001 e più abitanti	-0,07138	0,1712	0,6770	0,931	0,665	1,304
Comune da 10.001 a 50.000 abitanti	-0,00681	0,1228	0,9558	0,993	0,780	1,264
Comune fino 10.000 abitanti	0	-	-			1
Indice di deprivazione comunale						
Deprivato, molto deprivato	0,02225	0,1278	0,8619	0,978	0,761	1,257
Medio	-0,1588	0,1307	0,2249	0,853	0,660	1,103
Ricco, molto ricco	0	-	-			1
Altimetria						
Montagna	0,09237	0,1391	0,5069	1,097	0,834	1,442
Collina	-0,1412	0,1112	0,2047	0,868	0,698	1,080
Pianura	0	-	-			1
Tasso di strutture sportive comunali	-0,00764	0,01199	0,5240	0,992	0,969	1,016

Tabella 7 - Stime e standard errors dei parametri del Modello Multilevel 3 (Modello finale con variabili di primo e secondo livello) relativamente alla probabilità di Non praticare attività fisico-sportiva (popolazione di 3-17 anni)

caratteristiche che ad esso si riferiscono (la grandezza del Comune, il livello di deprivazione economico-sociale e il tasso strutture sportive presenti nel territorio di residenza.), pur rivestendo una grande importanza, al netto dell'effetto di altri fattori, risultano essere meno importanti nella spiegazione del fenomeno della sedentarietà dei più giovani.

Conclusioni

Il lavoro condotto ha permesso di analizzare l'attività fisico sportiva dei bambini e dei ragazzi di 3 - 17 anni, di descriverne le caratteristiche principali e di mettere in evidenza i fattori individuali, familiari e sociali che determinano maggiormente la pratica versus non pratica.

Dai risultati preliminari si evince che quasi il 40% di bambini e ragazzi non svolge nessun attività fisico-motoria o la svolge in maniera del tutto saltuaria e che, sono soprattutto le femmine a caratterizzarsi per uno stile di vita prevalentemente sedentario.

Emerge come la sedentarietà dei giovani sia maggiormente localizzata al Sud del Paese e prin-

cipalmente in regioni in cui si registra un rapporto svantaggioso tra strutture sportive disponibili e numero di abitanti.

Si registra un legame significativo tra problematiche legate all'urbanizzazione e sedentarietà. In particolar modo è l'assenza di parchi e aree verdi a risultare maggiormente associata alla sedentarietà dei più giovani, e ciò si nota soprattutto nelle grandi aree metropolitane.

Si osserva come i ragazzi sedentari si caratterizzano non solo perché non svolgono nessuna attività motoria, ma anche per il fatto di non occuparsi nemmeno di altri passatempi del tempo libero (come ad esempio la lettura di libri o l'uso del pc e di internet), ad eccezione della TV, che sembrerebbe essere il vero e proprio passatempo sedentario che si sostituisce alla pratica di attività motoria.

I risultati preliminari evidenziano anche come il contesto economico, sociale e culturale in cui vivono i ragazzi risulti tra i fattori preponderanti nel determinare la loro pratica sportiva e che nei contesti territoriali maggiormente deprivati è significativamente più

elevato il livello di sedentarietà, così come tra i bambini che vivono in famiglie con situazioni economiche più svantaggiate, con basso livello di istruzione e in cui non esiste nessuna tradizione sportiva familiare.

Le analisi multivariate condotte successivamente, oltre a confermare quanto già osservato in sede di analisi preliminari, mostrano con evidenza che, anche quando si utilizza una prospettiva multilivello, i fattori culturali e sociali legati soprattutto al contesto familiare giocano il ruolo più importante nel determinare l'attività fisica versus sedentarietà dei ragazzi.

Lo studio presentato in queste pagine evidenzia come lo studio dei fattori che stanno alla base della sedentarietà giovanile risulti di particolare importanza perché permette di acquisire informazioni importanti che possono essere utilizzate quali strumenti teorici su cui basare possibili politiche di azione necessarie per il suo contrasto, prima che da abitudine giovanile si consolidi come comportamento abituale anche nella vita adulta.

Bibliografia

Briazgounov IP, 1988: "The role of physical activity in the prevention and treatment of non communicable diseases". *World Health Stat Q.*; n. 41 (3-4)

Buonamano, R., Cei, A., e Mussino A., *La motivazione alla pratica sportiva nei giovani*, Roma, Coni Scuola dello sport, 1997

Coni, Scuola dello Sport. *La pratica sportiva giovanile. Conferenza Nazionale Coni*, Roma 24-28 maggio 1994. Roma: Coni Sds, 1995

Department of Health, 2004: "Physical activity, health improvement and prevention. At least five a week. Evidence on the impact physical activity and its relationship to health". A report from the Chief Medical Officer. London, Department of Health

European Heart Health Initiative 2001: "Children and Young People - The importance of physical activity", Brussels: European heart network

Faith M.S., Berman N., Heo M., Pietrobelli A., Gallagher D., Epstein L.H., Eiden M.T., Allison D.B., 2000: "Effects of contingent television on physical activity and television viewing in obese children". *Pediatrics*; 107(5):1043-8

IPAQ, 2005: "Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)"

ISTAT, 2002: "Fattori di rischio e tutela della salute". Informazioni n. 26

ISTAT, 2002: "Le condizioni di salute della popolazione". Informazioni n. 12

ISTAT, 2005: "Lo sport che cambia. I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia" Argomenti n. 29

ISTAT, 2007: "La pratica sportiva in Italia. Anno 2006". Statistica in breve, 20 giugno 2007

Must A., DJ Tybor, 2005: "Physical activity and sedentary

behaviour: a review of longitudinal studies of weight and adiposity in youth". *International Journal of obesity*, 29

Porro, N., *Lineamenti di sociologia dello sport*. Roma, Prunelli, 2001

Puig, N., Heinemann, K., 1996: "Trasformazione dei modelli sportivi nelle società sviluppate". *Sport & Loisir*, n. 1

Snijders T., Bosker R. *Multi-level Analysis*: London, Sage Publications, 1999

World Health Assembly, 2004: *Resolution WHA57.17. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. In: Fiftyseventh World Health Assembly, Geneva, 22 May 2004. Geneva, World Health Organization

World Health Organization, 2005: "Review of Best Practice in Interventions to Promote Physical Activity in Developing Countries"

E-mail: bologna@istat.it