

SOPHYA— STUDIO

*Sviluppo del comportamento di attività
fisica di bambini e adolescenti
in Svizzera*



SOPHYA— STUDIO

*Sviluppo del comportamento di attività
fisica di bambini e adolescenti
in Svizzera*

Uno studio a lungo termine dell'Istituto
svizzero di salute tropicale e pubblica
[Swiss TPH] in collaborazione con
l'Université de Lausanne [UNIL] e
Università della Svizzera italiana [USI]

CONTENUTO

3	Lo studio SOPHYA in breve
5	Contesto dello studio
7	Risultati e raccomandazioni
7	Cambiamento del comportamento nello sport e nell'attività fisica
10	Differenze tra generi
12	Influenza delle differenze sociali
13	Influenza del luogo di residenza
15	L'influenza dei genitori
16	Impatto sulla salute & sulla qualità della vita
17	Influenza della pandemia Covid-19
18	Sintesi dello studio

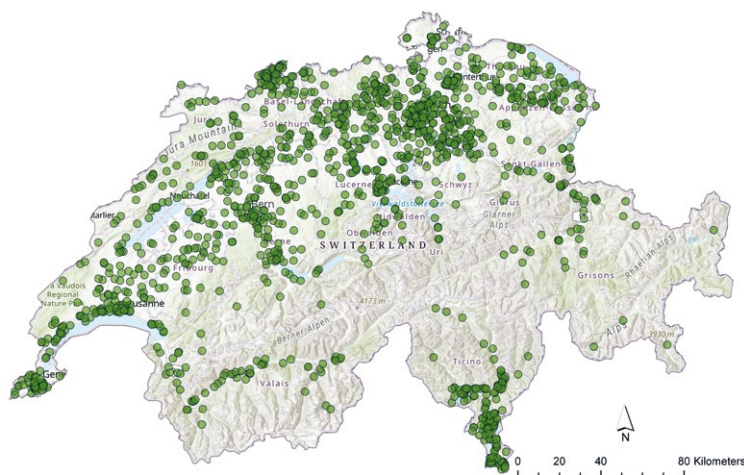
**Istituto svizzero di salute pubblica
e tropicale (Swiss TPH)**
Kreuzstrasse 2
CH-4123 Allschwil
Svizzera

Autori : Johanna Hänggi,
Bettina Bringolf-Isler, Bengt Kayser,
L. Suzanne Suggs, Nicole Probst Hensch
Editore: Layla Hasler
Fotografia: Elizaveta / Rido / Zinkevych /
Pahis – stock.adobe.com
Design: Neeser & Müller GmbH, Basel
Copyright: Swiss TPH, 2022

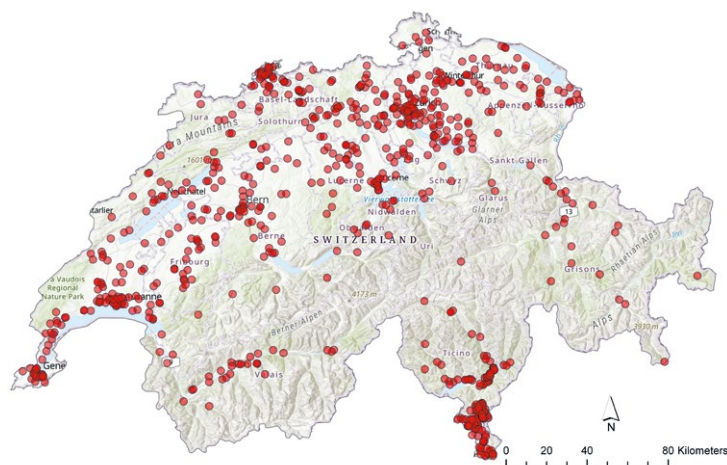
LO STUDIO SOPHYA IN BREVE

SOPHYA (Swiss Children's Objectively Measured Physical Activity) è il primo studio nazionale a lungo termine che ha misurato in modo oggettivo il comportamento di bambini e adolescenti nell'ambito dell'attività fisica e allo stesso tempo ha indagato i fattori che lo influenzano attraverso indagini su attività sportive, famiglia, stile di vita, luogo di residenza e salute. A differenza di un questionario, le misurazioni oggettive (ad esempio tramite accelerometro) hanno il vantaggio di poter misurare anche il comportamento spontaneo non strutturato dell'attività fisica, che è difficile da registrare con un questionario.

Partecipanti allo studio 2014 (N=1320)



Partecipanti allo studio 2020 (N=971)



Partecipanti allo studio 2014 (N=1320) e nuovi partecipanti allo studio di 5-10 anni 2020 (N=971). Per entrambe le indagini, i campioni sono stati estratti dal registro nazionale della popolazione dell' Ufficio federale di statistica. Entrambi i campioni sono rappresentativi e comparabili.

La prima indagine SOPHYA su 1320 partecipanti allo studio di età compresa tra i 5 e i 16 anni ha avuto luogo nel 2014 e le misurazioni sono state ripetute nel 2019 su 844 di questi partecipanti. In questo modo è stato possibile studiare lo sviluppo del comportamento di attività fisica dall'infanzia all'adolescenza e alla giovane età adulta. Nel 2020 è stato reclutato anche un nuovo gruppo di bambini di 5–10 anni. Un totale di 971 bambini ha partecipato.

È stato così possibile identificare i fattori che influenzano il comportamento di attività fisica. Questo opuscolo assume i risultati più importanti. Il rapporto scientifico dettagliato è disponibile sul sito web: www.swisstph.ch/sophya-i

Lo studio rappresentativo è stato condotto dallo Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH) in collaborazione con l'Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne (ISSUL) e l'Università della Svizzera italiana (USI). L'Ufficio federale dello sport (FOSPO) ha fornito un notevole sostegno finanziario e contenutistico allo studio. Ulteriori contributi sono stati forniti dall'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) e da Promozione Salute Svizzera. Lo studio SOPHYA è stato condotto anche in stretta collaborazione con lo Studio Sport Svizzera. La collaborazione tra vari istituti di ricerca e il governo federale ha permesso di indagare su questioni politicamente rilevanti. I risultati dello studio SOPHYA forniscono quindi una base importante per la promozione dell'attività fisica e del comportamento sportivo, contribuendo così a migliorare la salute e il benessere di bambini, adolescenti e giovani adulti.

IL CONTESTO DELLO STUDIO

Lo studio SOPHYA fornisce la base di dati per la promozione sostenibile dell'attività fisica nei bambini e negli adolescenti

L'attività fisica è un fattore importante per la salute. È dimostrato che un'attività fisica regolare aiuta a prevenire e a curare malattie non trasmissibili come per esempio le cardiopatie, l'ictus, il diabete e vari tipi di cancro. Inoltre, aiuta a prevenire l'ipertensione, a mantenere un peso corporeo sano e può migliorare la salute mentale, la qualità della vita e il benessere.

La Svizzera, insieme ai Paesi scandinavi, è uno dei Paesi più attivi fisicamente. Ciononostante, c'è ancora una percentuale di giovani che non soddisfa le raccomandazioni sull'attività fisica e/o pratica sport solo raramente e in modo irregolare. Le raccomandazioni internazionali sull'attività fisica stabiliscono che i bambini e gli adolescenti dovrebbero essere attivi per almeno un'ora al giorno ad intensità almeno moderata. Per ridurre in modo duraturo la percentuale di adolescenti e giovani adulti inattivi, si dovrebbe iniziare già dall'infanzia. Uno stile di vita attivo durante l'infanzia e il suo mantenimento in età adulta sono importanti per la salute. L'attività fisica e lo sport tra i bambini e gli adolescenti sono quindi una questione sanitaria prioritaria. La maggior parte dei Paesi occidentali sta cercando di aumentare l'attività fisica e il comportamento sportivo della popolazione giovane attraverso varie misure e offerte. Ma quali sono le misure efficaci? Dove ci sono ostacoli? Lo studio SOPHYA fornisce i dati per queste domande.

Lo studio SOPHYA è il primo studio rappresentativo in Svizzera che ha indagato in modo oggettivo il comportamento di attività fisica di bambini e adolescenti nell'arco di cinque anni. Ha analizzato come l'attività fisica e le attività sportive si influenzino a vicenda e quali fattori siano associati all'attività fisica e al comportamento sportivo.

I metodi dello studio SOPHYA

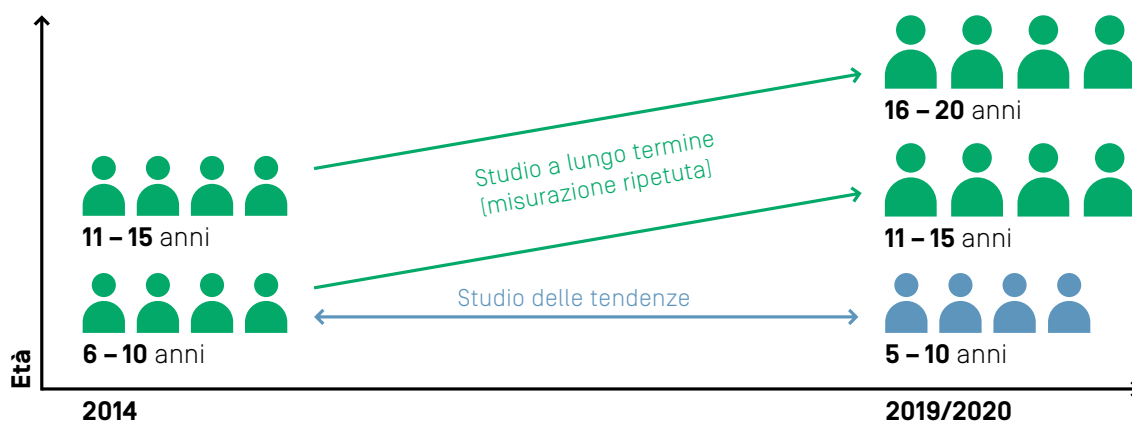
Lo studio SOPHYA è stato condotto per la prima volta nel 2014. In questa prima fase hanno partecipato 1320 bambini e adolescenti provenienti da un campione rappresentativo di tutta la Svizzera. Nel 2019 sono state ripetute le misurazioni e le indagini su questi partecipanti e sui loro genitori. Questa coorte a lungo termine è stata integrata nel 2020 da un nuovo gruppo di bambini di età compresa tra i 5 e i 10 anni con 971 partecipanti.

Lo studio SOPHYA è suddiviso in tre sotto-studi (Fig. 1), che rispondono a domande diverse:

1. Studio a lungo termine: interrogazione ripetuta e misurazione del movimento degli stessi bambini e adolescenti
 - a. Quanto è costante nel tempo la pratica dello sport e dell'esercizio fisico?
 - b. Qual è la relazione a lungo termine tra comportamento sportivo e comportamento di attività fisica?
 - c. In che modo i fattori personali e il luogo di residenza hanno un'influenza duratura sul comportamento sportivo e di attività fisica?
 - d. In che modo il comportamento sportivo e l'attività fisica influenzano la salute, lo stile di vita e la qualità della vita a lungo termine?
2. Studio di tendenza: questionario e misurazione dell'attività fisica di due gruppi rappresentativi di bambini di 5-10 anni in anni diversi (2014; 2020).
 - a. Come cambiano nel tempo i comportamenti sportivi e di attività fisica e i fattori che li influenzano in questa fascia di età in Svizzera?
3. Studio di accesso Y+S:
 - a. Chi avrà accesso alle offerte Y+S nella fascia d'età 5-10 anni nel 2020 e chi no?

Fig. 1 **Struttura dello studio SOPHYA**

Lo studio SOPHYA mostra lo sviluppo a lungo termine del comportamento di attività fisica (verde) e una tendenza (blu).



Alle due date di misurazione del 2014 e del 2019/2020 sono stati utilizzati i seguenti metodi di misurazione (Fig.2):

- **Accelerometro:** I bambini hanno indossato per sette giorni un accelerometro che ha registrato i loro movimenti, consentendo così una misurazione oggettiva del loro comportamento di movimento. L'accelerometro è un piccolo sensore che viene indossato intorno alla vita con una cintura. Alcuni genitori hanno indossato anche un accelerometro nel 2019/2020, ma queste analisi non sono ancora state incluse nel presente opuscolo.
- **Sondaggi:** I partecipanti allo studio hanno risposto a domande sulle attività sportive, la famiglia, lo stile di vita, l'ambiente di vita e la salute. A seconda del gruppo di età e delle domande, sono state condotte interviste telefoniche o i questionari sono stati compilati online o in formato cartaceo dai bambini stessi o dai loro genitori.
- **Dati ambientali oggettivi:** I sistemi informativi geografici (GIS) sono stati utilizzati per caratterizzare l'ambiente del luogo di residenza. Ad esempio, è stato possibile scoprire se nelle vicinanze c'erano aree verdi o strade principali, per capire quale ruolo gioca l'ambiente residenziale nel comportamento di movimento.
- **Collegamento con la banca dati nazionale per i giovani e lo sport (Y+S):** Al fine di indagare la partecipazione a lungo termine alle offerte Y+S e sull'accesso alle offerte, è stato determinato se e con quale frequenza i partecipanti a SOPHYA hanno preso parte alle offerte Y+S. Y+S è il più grande programma federale di promozione sportiva e sostiene le attività sportive per bambini e giovani. In questo opuscolo, la partecipazione ai club sportivi è rappresentativa della partecipazione alle offerte Y+S. Il rapporto scientifico dettagliato contiene studi e risultati differenziati.

Fig. 2 **Metodo**

Per raccogliere i dati sono stati utilizzati i seguenti metodi di misurazione: Accelerometri, indagini, misurazioni dei genitori e sistemi informativi geografici (GIS).



Accelerometro

- Attività fisica
- Attività sedentaria



Genitori

- Accelerometro
- Intervista/Questionario



Sondaggi

- Informazioni sociodemografiche
- Comportamento nello sport
- Luogo di residenza
- Salute



GIS

- Sistemi informativi geografici

RISULTATI E RACCOMANDAZIONI

CAMBIAMENTO DEL COMPORTAMENTO NELLO SPORT E NELL' ATTIVITÀ FISICA

L'attività fisica è diminuita con l'età nei partecipanti allo studio, ma non nella stessa misura. Ciò significa che il declino può essere rallentato. Ciò richiede una promozione dell'attività fisica e dello sport adeguata all'età, perché il comportamento di attività cambia con l'età. I bambini inattivi, inoltre, hanno avuto meno accesso allo sport a lungo termine e hanno smesso di praticarlo prima. Un livello più elevato di attività fisica ha influenzato positivamente la valutazione delle proprie capacità motorie, il che potrebbe indicare una maggiore autostima. Una maggiore autostima nel 2014 ha influenzato positivamente l'attività fisica cinque anni dopo. Pertanto, è necessario concentrarsi sui bambini più inattivi. Le misure e le offerte devono quindi interessare tutti i bambini e i giovani per avviare e mantenere un ciclo favorevole all'attività fisica.

L'attività fisica misurata oggettivamente è diminuita con l'età nei cinque anni e il tempo di sedentarietà è aumentato (Fig. 3). Questo sviluppo era prevedibile, poiché l'attività fisica diminuisce dall'infanzia all'età adulta.

Ma più del 40% dei bambini e dei giovani di tutte le fasce d'età sono diventati più attivi o inattivi rispetto ai loro coetanei e al loro sesso tra il 2014 e il 2019 indicando che il cambiamento è possibile.

Al primo punto di misurazione nel 2014, l'attività di tutti i partecipanti è stata confrontata con quella dei loro coetanei di età e sesso e di conseguenza sono stati suddivisi in un gruppo più attivo e uno meno attivo. Lo stesso è stato ripetuto nel secondo punto di misurazione. In questo modo è stato possibile determinare se i partecipanti sono diventati più attivi, sono rimasti ugualmente attivi, sono diventati meno attivi o sono rimasti meno attivi tra i due punti di misurazione (Fig 4).

Fig. 3 **Comportamento di attività fisica in base all'età**

L'attività fisica è diminuita con l'età, mentre l'attività sedentaria è aumentata con l'età.

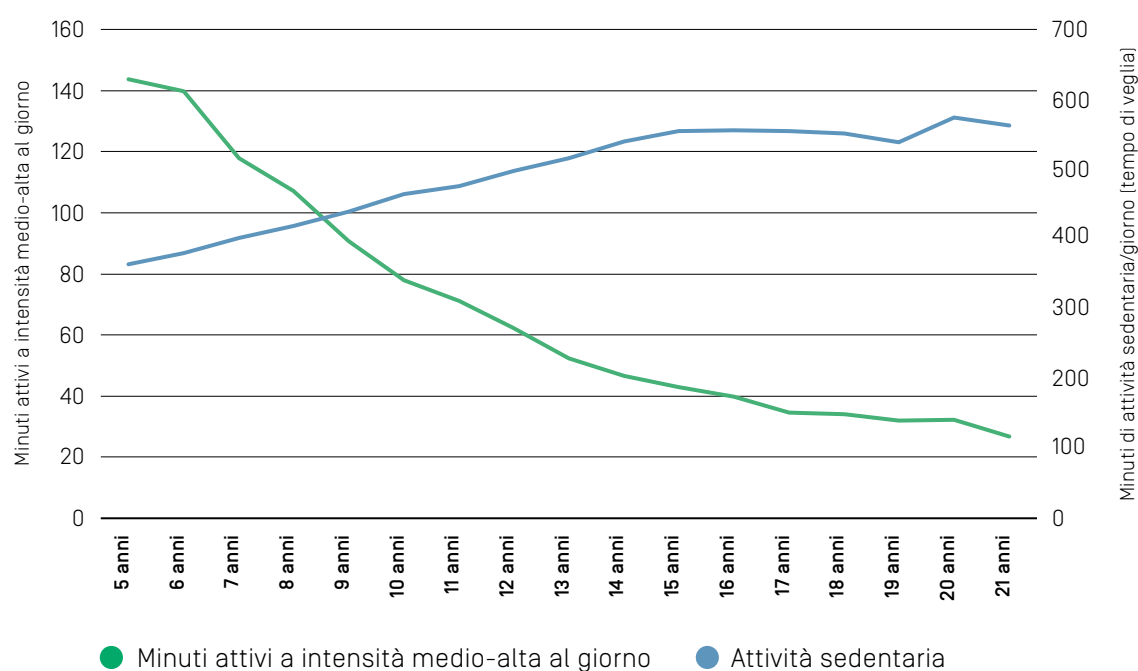
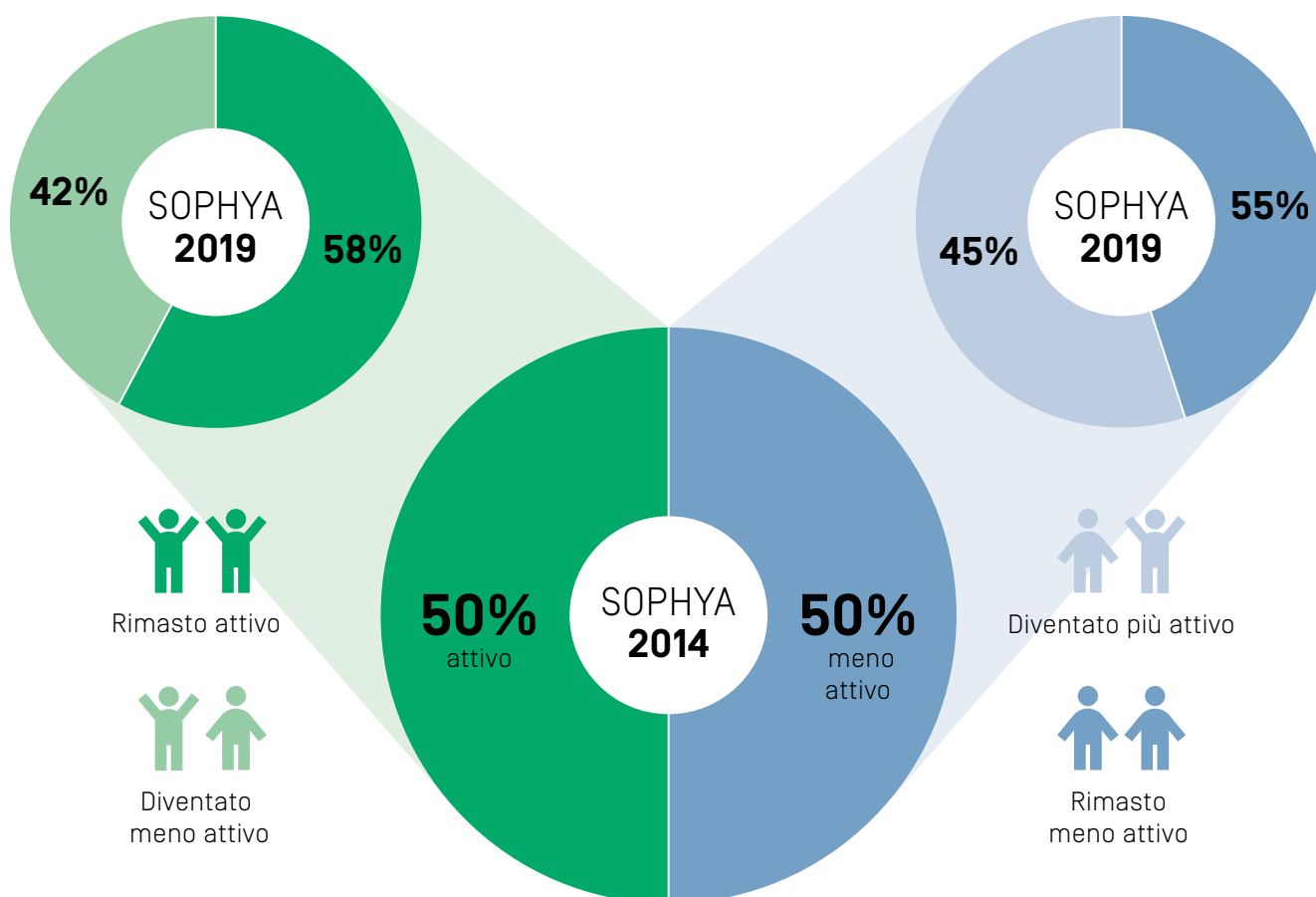


Fig. 4 Sviluppo dell'attività fisica

Percentuale di bambini che hanno aumentato, diminuito o mantenuto la loro attività fisica rispetto ai loro coetanei tra il 2014 e il 2019.



Le attività strutturate sono diventate più importanti con l'età

Non solo la quantità di esercizio, ma anche il tipo di attività fisica cambia con l'età. Questo perché in giovane età l'attività fisica è più destrutturata, ad esempio sotto forma di gioco informale. Più i bambini crescevano, più l'attività strutturata diventava importante (ad esempio, la partecipazione a sport organizzati). Tra il 2014 e il 2019, l'età di ingresso nell'attività strutturata si è spostata verso gruppi di età più giovani. Mentre nel 2014 il 18% dei bambini di 7-8 anni non praticava ancora sport, nel 2020 solo il 12%.

La partecipazione a club sportivi è diminuita dopo gli 11 anni di età

Tra gli 11 e i 12 anni, l'adesione ai club sportivi è diminuita nuovamente. Sia tra gli adolescenti che tra i giovani adulti, il numero di persone che hanno abbandonato i club sportivi è nettamente superiore a quello di coloro che vi hanno aderito. Ma cambiamenti positivi sono possibili anche per quanto riguarda le attività sportive e

i club sportivi: il 29% dei giovani nel passaggio dall'adolescenza all'età adulta ha aumentato la propria attività sportiva. Tra il 25 e il 40% degli over 10 era attivo in un club sportivo in entrambi i punti di misurazione (Fig. 5).

Nel club sportivo sono rimasti soprattutto i bambini e i giovani già più attivi

I bambini che hanno lasciato un club sportivo tra le due misurazioni erano già meno attivi nel 2014. Coloro che sono rimasti nel club sportivo sono quelli che erano già più attivi in precedenza (Fig. 6). I club sportivi sembrano quindi interessare i bambini e i giovani attivi a lungo termine. Inoltre, l'abbandono della scuola era legato all'abbandono del club sportivo. Un obiettivo dovrebbe quindi essere quello di trovare offerte di attività fisica integrativa che attraggano anche i bambini e i giovani meno attivi fisicamente, per garantire che rimangano attivi fisicamente a lungo termine. Lo sport scolastico volontario sembra interessare maggiormente i bambini meno attivi rispetto allo sport organizzato nei club. Ma per raggiungere i giovani dopo la scuola, sono necessarie offerte aggiuntive che rispondano anche a queste esigenze.

Fig. 5 Variazione della partecipazione a club sportivi per età

La partecipazione a club sportivi era massima tra i 6 e i 9 anni. A partire dall'età di 10 anni, il numero di persone che lasciano il club superano quello delle persone che vi entrano.

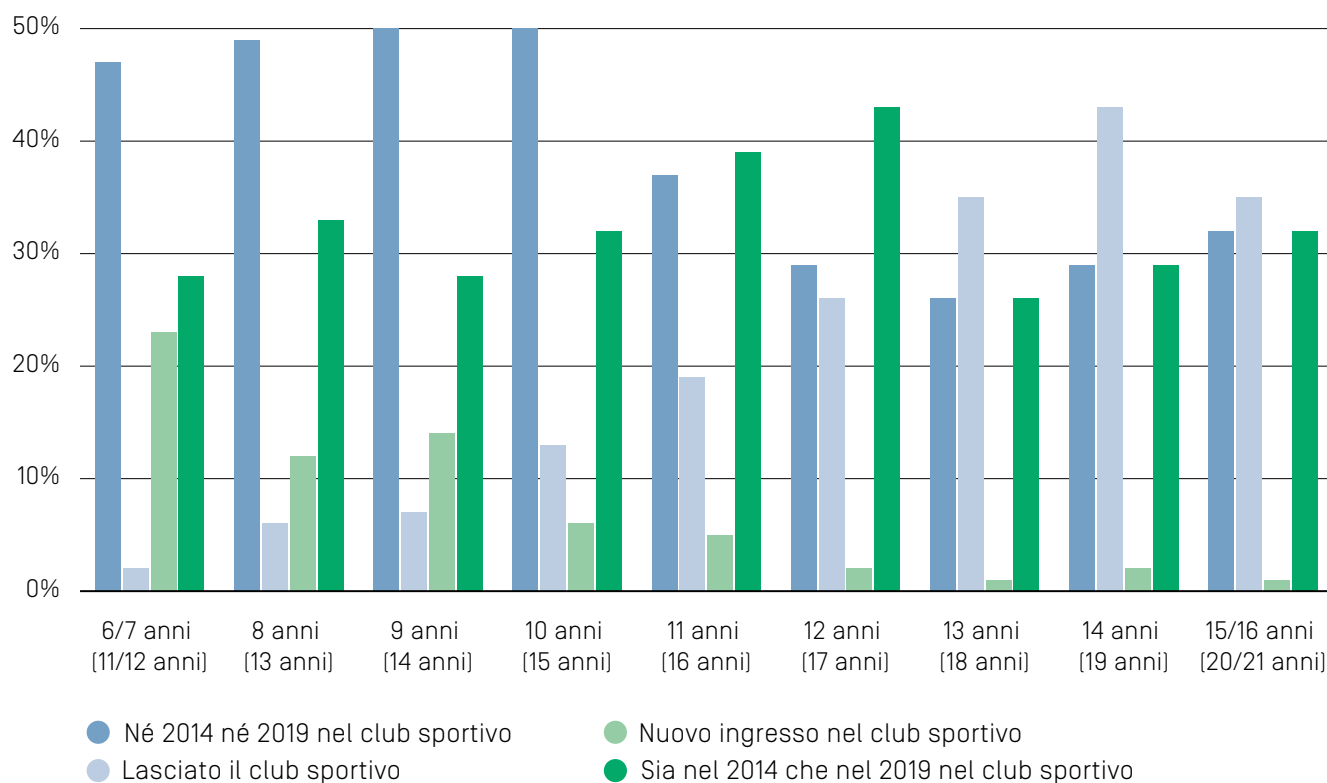
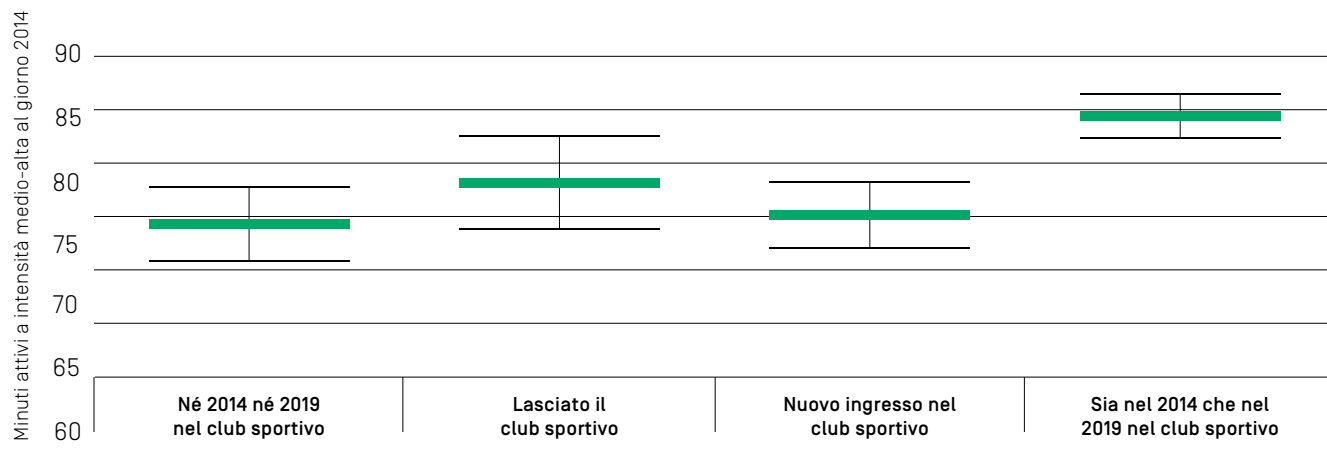


Fig. 6 Misurazione dell'attività nel 2014 e variazione della partecipazione nei club sportivi

I bambini che hanno lasciato un club sportivo erano già meno attivi nel 2014 rispetto a quelli che sono rimasti.



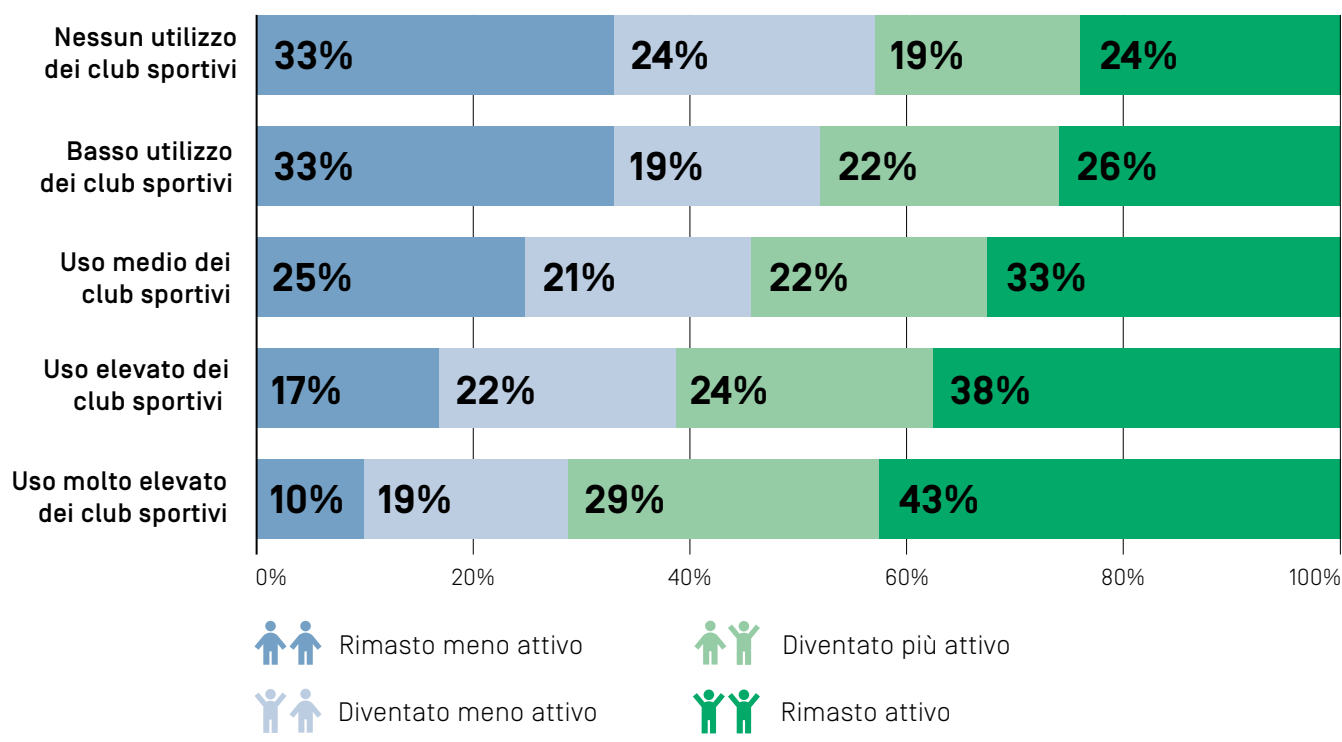
Il club sportivo ha reso i partecipanti più attivi fisicamente

Quanto più intensamente sono state utilizzate i club sportivi, tanto più spesso i partecipanti sono diventati più attivi tra il 2014 e il 2020 rispetto ai coetanei dello stesso sesso (Fig. 7). Questo aumento di attività dimostra che i giovani traggono beneficio da una partecipazione più intensa ai club sportivi e quindi diventano ancora più attivi fisicamente. Una maggiore inclusione di bambini e adolescenti fisicamente meno

attivi non solo promuoverebbe il loro movimento e la loro attività sportiva, ma anche la loro fiducia in se stessi. L'attività fisica ha influenzato positivamente l'autostima, misurata in base alla valutazione delle proprie capacità motorie. I bambini e gli adolescenti fisicamente attivi che hanno frequentato in modo continuativo un club sportivo hanno valutato le loro capacità motorie cinque anni dopo come significativamente migliori rispetto ai bambini fisicamente meno attivi rispetto ai loro coetanei. Un'alta autostima ha a sua volta un'influenza positiva

Fig. 7 Sviluppo dell'attività fisica in base all'intensità dell'uso dei club sportivi

Quanto più intensamente i bambini utilizzavano i club sportivi, tanto più spesso diventavano attivi.



sull'attività fisica. Se l'autostima era bassa nel 2014, i partecipanti non avevano rispettato le raccomandazioni sull'attività fisica due volte

più spesso in entrambi i punti di misurazione rispetto ai partecipanti con un'autostima elevata.

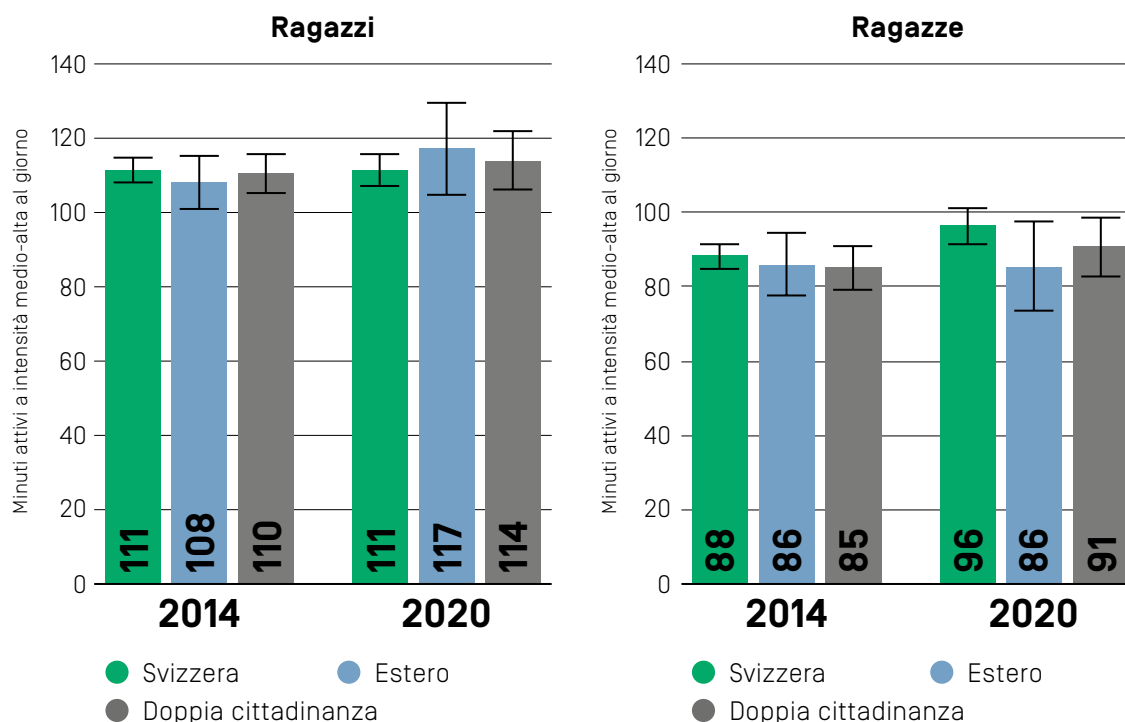
DIFFERENZE TRA GENERI

Le ragazze e le giovani donne erano meno attive fisicamente e sportivamente rispetto ai ragazzi. Soprattutto le ragazze e le giovani donne con un passato di migrazione. Si è notata una grande differenza nei movimenti quotidiani, ad esempio quando si va in bicicletta. Le ragazze e le giovani donne, con particolare attenzione alle donne migranti, dovrebbero quindi essere incoraggiate in modo specifico nella loro attività fisica e nel loro comportamento sportivo. Le ragazze meno attive avevano anche meno probabilità di partecipare ai club sportivi, mentre il comportamento di attività fisica dei ragazzi non mostrava alcuna correlazione con la partecipare a offerte dei club sportivi. Le ragazze meno attive dovrebbero quindi avere un accesso più facile allo sport organizzato.

Il genere era già uno dei fattori più importanti che influenzano l'attività fisica nell'analisi trasversale del 2014. Nel corso dei cinque anni, il numero di minuti di attività tra i partecipanti maschi e femmine in termini assoluti è diventato più uguale, ma la differenza di attività è rimasta. Se misurata nel 2020, è stata riscontrata una differenza nei movimenti quotidiani tra le ragazze svizzere e quelle con un background migranti (Fig. 8). La percentuale di ragazze con background migranti che non sono mai andate in bicicletta durante la settimana di misurazione è stata del 61%, quasi il doppio rispetto alle ragazze svizzere. I partecipanti hanno rispettato le raccomandazioni sull'attività fisica con una frequenza quasi doppia rispetto alle donne in entrambi i punti di misurazione. La differenza di genere era evidente anche nel tempo trascorso seduti e sdraiati.

Fig. 8 Confronto dell'attività fisica per sesso e nazionalità

Mentre la differenza tra ragazze e ragazzi stranieri è aumentata, è diminuita tra ragazze e ragazzi svizzeri. Nel complesso, tuttavia, le ragazze erano meno attive dei ragazzi in entrambi i punti di misurazione.



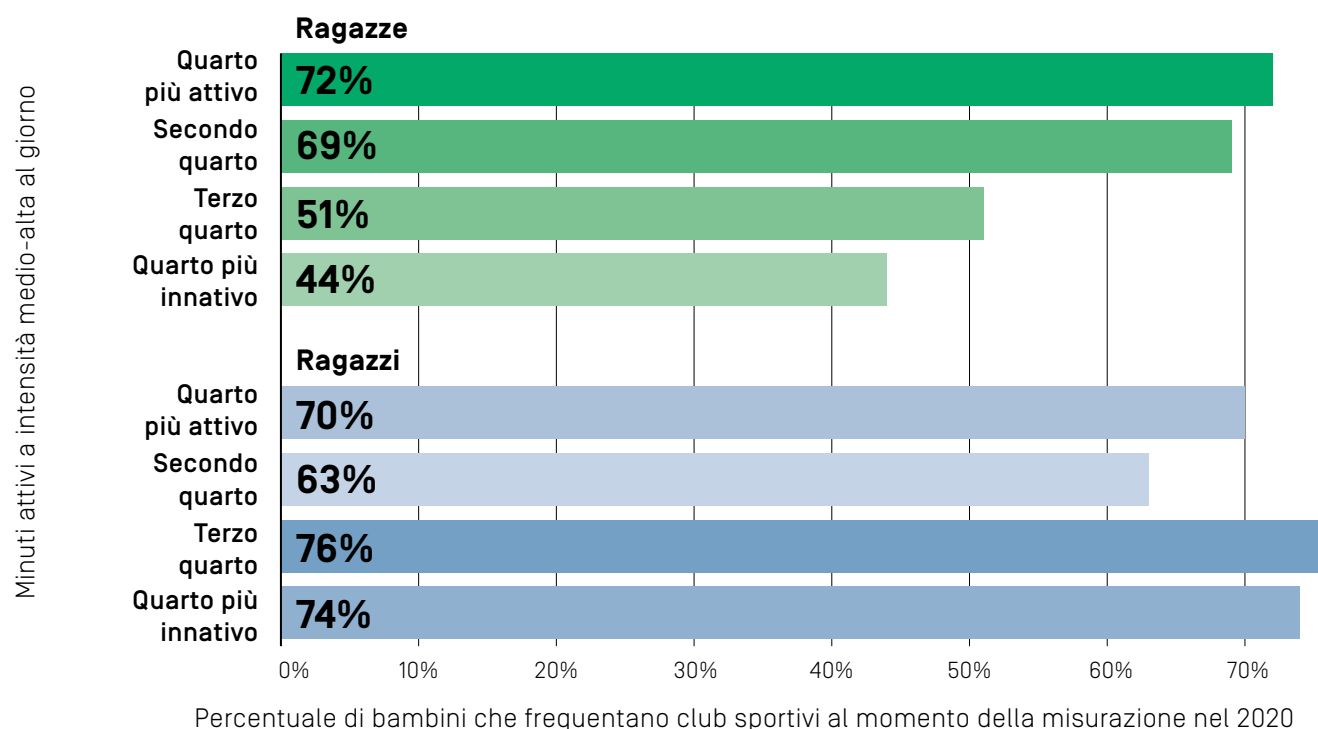
Sia nel 2014 che nel 2020, i ragazzi erano più attivi nello sport rispetto alle ragazze, ma per entrambi i sessi il tempo dedicato alle attività sportive è aumentato nel 2020 rispetto al 2014. Anche i tipi di sport praticati variano a seconda del sesso. Le ragazze hanno citato più spesso la ginnastica e la danza come sport. I ragazzi hanno citato più spesso il calcio. Se si considerano anche le attività sportive irregolari, entrambi i sessi indicano il nuoto, lo sci e il ciclismo come le attività sportive più frequenti.

Le ragazze erano sottorappresentate nei club sportivi e questa differenza aumentava con l'età. Lo sport scolastico volontario, invece, sembra raggiungere ragazze e ragazzi in egual misura.

Tra i 5 e i 10 anni, età di ingresso nello sport organizzato, le bambine già attive si sono iscritte a club sportivi, mentre le bambine meno attive non hanno trovato accesso. Questa differenza per livello di attività non esisteva per i ragazzi della stessa età (Fig. 9).

Fig. 9 Misurazione dell'attività e partecipazione a club sportivi nell'infanzia [5 – 10 anni]

L'accesso ai club sportivi era fortemente correlato al livello di attività delle ragazze (le ragazze più attive avevano maggiori probabilità di iscriversi), mentre ciò non accadeva per i ragazzi.



INFLUENZA DELLE DIFFERENZE SOCIALI

Attività fisica e attività sportiva non sono la stessa cosa. Ciò è stato dimostrato dall'influenza delle differenze socioeconomiche. Il reddito familiare non ha influito sull'attività fisica misurata, ma sull'attività sportiva. I bambini e gli adolescenti provenienti da famiglie a basso reddito tendevano ad essere meno attivi nello sport rispetto a quelli provenienti da famiglie a reddito più elevato. I gruppi scolastici di volontariato sportivo hanno raggiunto bambini e giovani indipendentemente dal contesto socio-economico. Le club sportivi dovrebbero quindi prestare maggiore attenzione ad attirare bambini e giovani provenienti da famiglie a basso reddito per una partecipazione duratura. Le offerte di club sportivi dovrebbero essere rese ancora più note alle persone con un background migratorio.

L'istruzione dei genitori e il reddito familiare non hanno avuto un'influenza significativa sul tempo attivo misurato oggettivamente e sul tempo trascorso seduti o sdraiati dei partecipanti.

D'altra parte, è stata riscontrata una certa dipendenza del comportamento sportivo dal reddito familiare e dalla nazionalità. I bambini e gli adolescenti provenienti da famiglie con un reddito più basso tendevano a non essere mai o non essere più attivi nello sport e a essere meno spesso membri di un club sportivo, mentre i club sportivi sostenuti da Y+S sembravano raggiungere le persone con un reddito più basso un po' meglio di altri club sportivi. I giovani provenienti da famiglie con un reddito inferiore a 6.000 franchi svizzeri sono stati un po' più propensi ad abbandonare lo sport organizzato. I migranti erano molto meno consapevoli delle offerte Y+S e di conseguenza avevano meno probabilità di accedervi tra i 5 e i 10 anni.

Le differenze nella partecipazione ai club sportivi in base allo status socioeconomico e alla nazionalità non erano presenti nello sport scolastico volontario.

INFLUENZA DEL LUOGO DI RESIDENZA

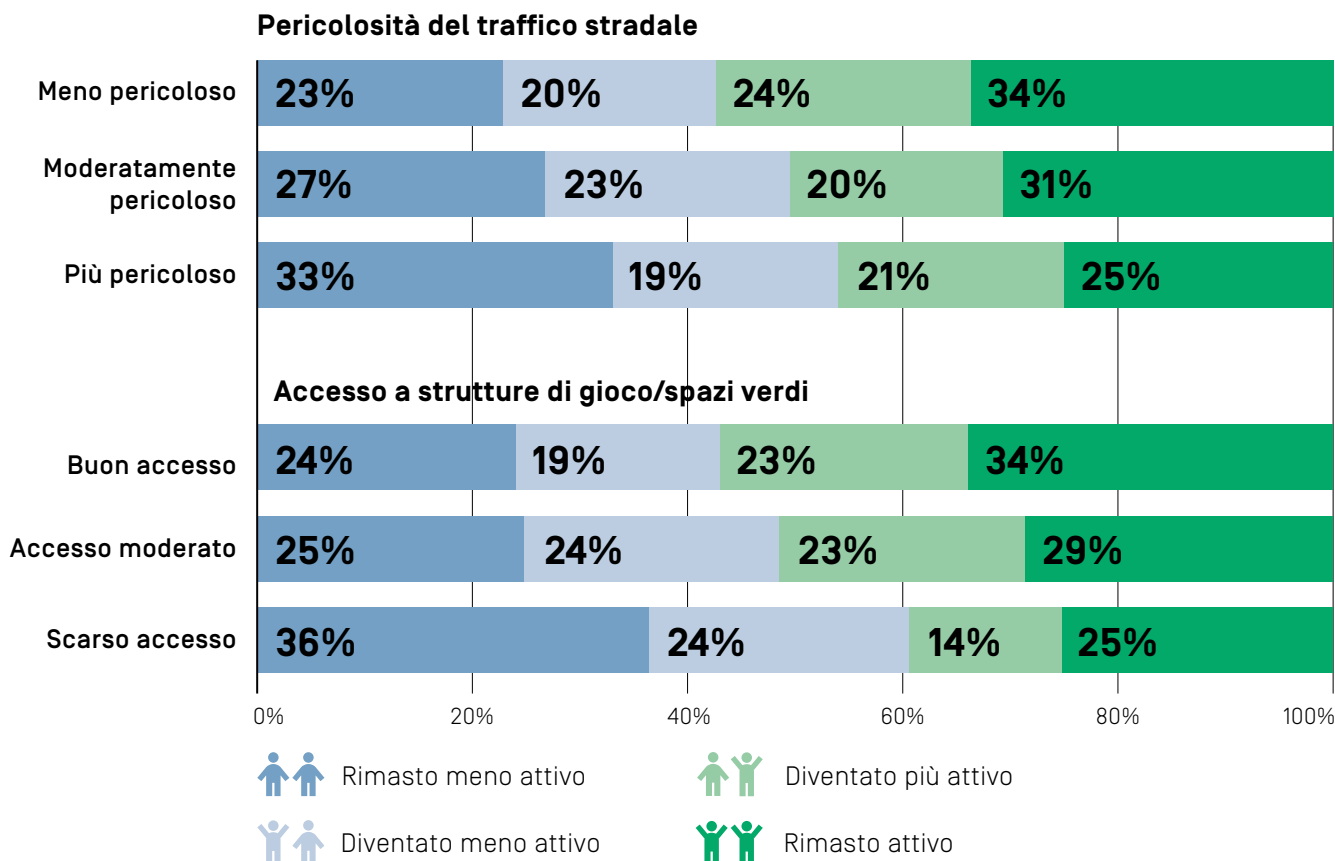
Anche il luogo di residenza ha svolto un ruolo importante. I partecipanti della Svizzera francese e italiana erano già meno attivi fisicamente nel 2014 rispetto ai partecipanti della Svizzera tedesca. Questa differenza, anche se un po' attenuata, era ancora visibile nel 2019. La densità di insediamento, invece, non ha avuto un'influenza significativa sullo sviluppo del comportamento di attività fisica. Un ambiente residenziale poco favorevole all'attività fisica ha avuto un'influenza negativa sull'attività fisica e sul comportamento sportivo sia a breve che a lungo termine. I bambini con un ambiente di vita meno favorevole all'attività fisica erano anche meno attivi cinque anni dopo rispetto a quelli con un ambiente di vita favorevole all'attività fisica. La promozione dell'attività fisica non dipende quindi solo dalle opportunità sportive

Il comportamento dei bambini nei confronti dell'attività fisica varia a seconda della regione linguistica. I bambini della Svizzera italiana e francese erano più spesso club sportivi meno attivi rispetto ai loro coetanei in entrambi i punti di misurazione. Nelle fasce di età più avanzate, gli adolescenti della Svizzera italiana e francese hanno interrotto le attività sportive più spesso al secondo punto di misurazione rispetto a quelli della Svizzera tedesca.

La densità di insediamento non ha avuto un'influenza significativa sullo sviluppo del comportamento di attività fisica dei bambini e adolescenti. I bambini e gli adolescenti delle aree rurali tendevano a soddisfare le raccomandazioni sull'attività fisica meno spesso in entrambi i punti di misurazione. Gli adolescenti che vivevano in città hanno smesso di fare esercizio meno spesso e sono diventati più attivi più spesso dei partecipanti provenienti dall'agglomerato o dalle aree rurali. Sebbene i giovani in città siano diventati più spesso attivi

Fig. 10 **Ambiente residenziale**

I bambini in un ambiente residenziale sicuro per il traffico e con accesso a spazi verdi hanno mostrato punteggi di attività più elevati.



nello sport, nelle comunità rurali i giovani e i giovani adulti che non hanno mai fatto parte di un club sportivo sono stati meno numerosi e in campagna il maggior numero di partecipanti era attivo in un club sportivo in entrambi i punti di misurazione.

I fattori oggettivi (basati su mappe) dell'ambiente residenziale, come la densità delle strade principali o gli spazi verdi, hanno avuto un'influenza duratura sullo sviluppo dell'attività fisica e del comportamento da seduti. Tuttavia, un'influenza particolarmente importante sui comportamenti sostenibili di attività fisica a favore della salute è stata la valutazione positiva dei genitori sull'ambiente residenziale in termini di traffico stradale, dintorni ben curati e

sicuri, sicurezza e connettività del bambino e accesso alle aree di gioco (Fig. 10). Anche i bambini con l'ambiente di vita meno favorevole hanno ottenuto punteggi di attività significativamente più bassi cinque anni dopo rispetto ai bambini con un ambiente di vita più favorevole.

Anche l'ambiente di vita ha avuto un'influenza indiretta: coloro che nel 2014 andavano in bicicletta almeno un'ora a settimana, andavano attivamente a scuola o vivevano in una famiglia senza auto erano alla metà più attivi a lungo termine rispetto ai loro coetanei. Inoltre, l'uso della bicicletta, un percorso attivo per andare a scuola e l'assenza di auto nel nucleo familiare hanno ridotto il tempo trascorso seduti.



INFLUENZA DEI GENITORI

Lo studio ha dimostrato che i genitori hanno un'importante funzione di modello quando si tratta del comportamento dei figli nei confronti dell'esercizio fisico e dello sport. Se i genitori sono stati più attivi nel 2014, anche i figli lo sono stati nel breve e nel lungo periodo. I genitori sportivi hanno anche figli più sportivi rispetto a quelli meno sportivi. Promuovere l'attività fisica e lo sport tra i bambini, i giovani e gli giovani adulti è quindi sostenibile anche a lungo termine e ripaga quando diventano genitori a loro volta.

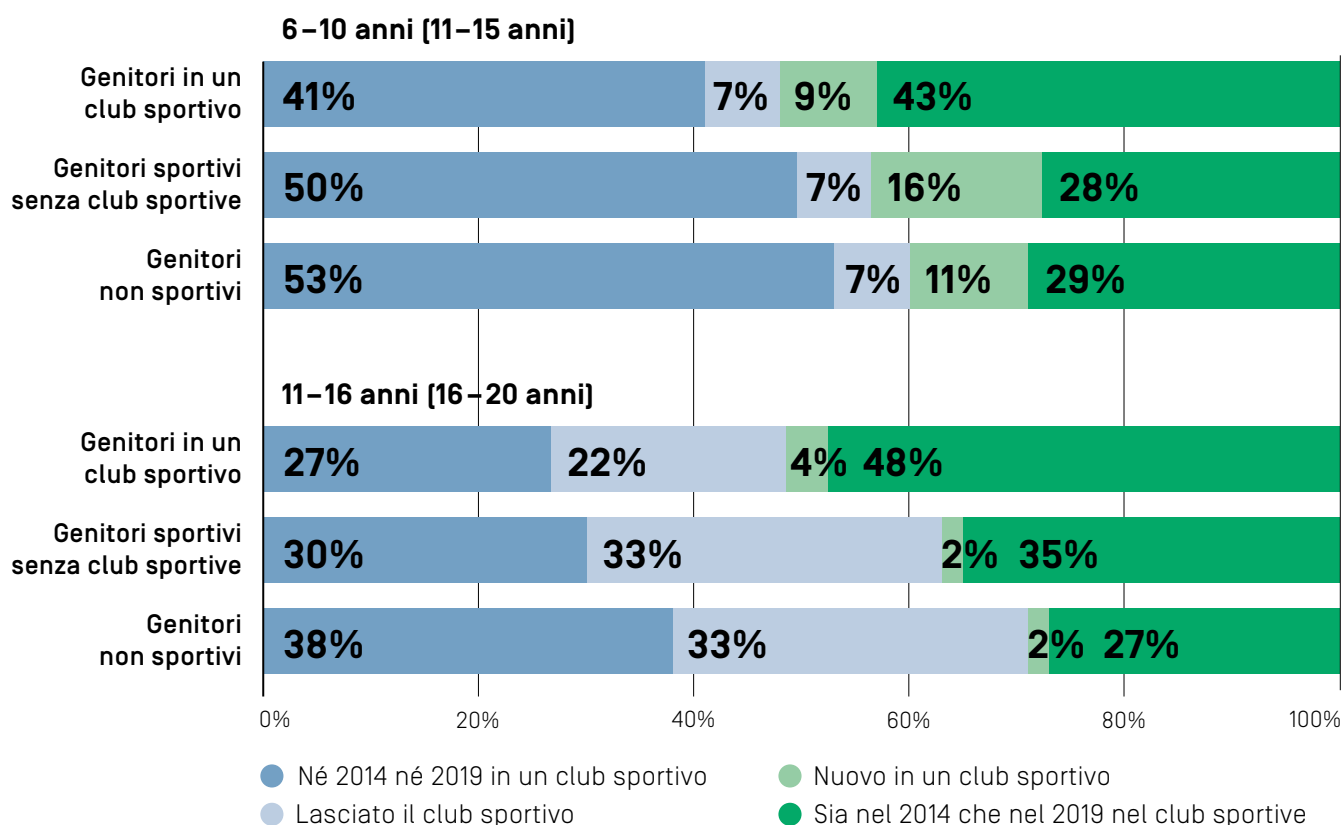
genitori che si preoccupavano dell'attività fisica dei loro figli, erano anche più probabile di rimanere attivi rispetto ai loro coetanei, così come quando i genitori si impegnavano regolarmente in attività sportive congiunte con il bambino. Se la madre rispettava le raccomandazioni sull'esercizio fisico e se i genitori praticavano sport con i bambini, questi ultimi rimanevano seduti per un tempo inferiore.

Se i genitori non facevano parte di un club sportivo, i bambini non ne facevano parte o non ne facevano parte a lungo (Fig. 11).

Genitori più attivi hanno figli più attivi, come dimostrato anche a lungo termine, e in particolare il comportamento di attività fisica del bambino è correlato a quello della madre. I figli di

Fig. 11 **Genitori nei club sportivi**

Se i genitori non facevano parte di un club sportivo, i bambini non ne facevano mai parte o non ne facevano parte a lungo.



IMPATTO SULLA SALUTE E SULLA QUALITÀ DELLA VITA

Lo studio ha dimostrato che lo sport e l'esercizio fisico hanno effetti positivi sullo stile di vita, sulla qualità della vita e sulla resilienza allo stress dei bambini e degli adolescenti. Più erano attivi, meno spesso consumavano tabacco e bibite. I bambini fisicamente attivi non hanno avuto più incidenti di quelli inattivi. Allo stesso modo, i bambini attivi hanno avuto meno giorni di malattia rispetto ai bambini meno attivi. L'attività fisica può quindi contribuire alla salute fisica e mentale.

I bambini e gli adolescenti che avevano lasciato i club sportivi fumavano due volte più spesso dei bambini e degli adolescenti che facevano parte di un club sportivo in entrambi i punti di misurazione. Il gruppo che non ha mai utilizzato un'offerta ha registrato il consumo di tabacco più basso. Probabilmente questo non è direttamente collegato. Il motivo è piuttosto che questi bambini e adolescenti non amano molto stare in gruppo e quindi hanno meno contatti con il tabacco. I bambini e gli adolescenti che in entrambi i punti di misurazione erano più attivi dei loro coetanei dello stesso sesso, avevano la minore probabilità di fumare.

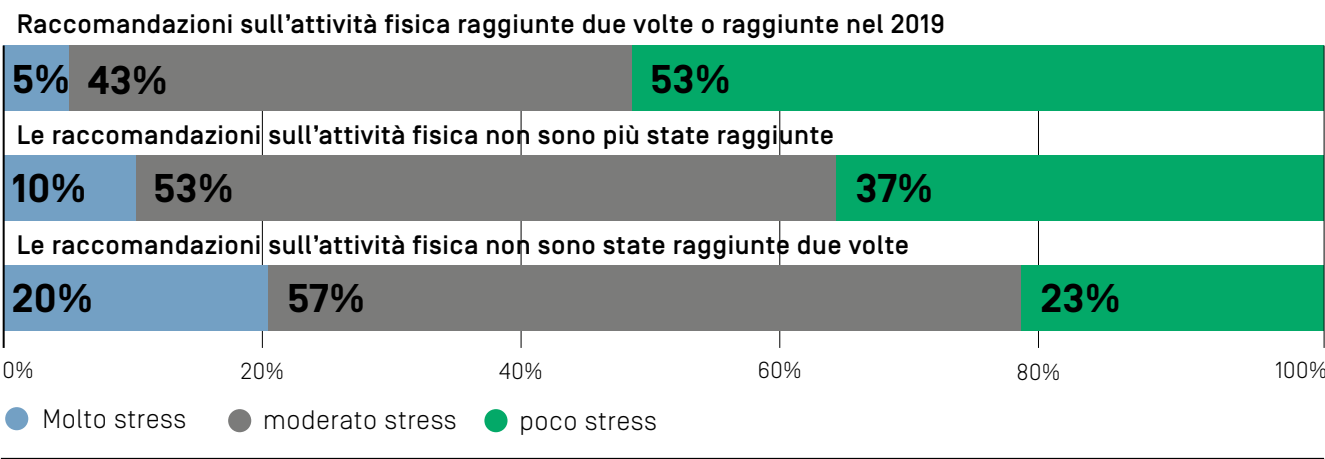
Gli adolescenti che non hanno mai frequentato un club sportivo hanno consumato più spesso bevande analcoliche. I bambini e gli adolescenti che erano più attivi dei loro coetanei dello stesso sesso avevano meno probabilità di consumare bevande dolci.

Il rispetto delle raccomandazioni sull'attività fisica in entrambi i punti di misurazione ha avuto un impatto positivo sulla salute in termini di peso corporeo, qualità della vita e stress (Fig. 12).

Sebbene una maggiore attività fisica e sportiva possa aumentare il rischio di lesioni, gli incidenti sportivi non si sono verificati più frequentemente tra i partecipanti che praticavano sport in modo intensivo o erano più attivi fisicamente secondo la misurazione dell'attività. È emersa anche una tendenza secondo cui quanto più intensamente i bambini e gli adolescenti praticano attività sportive, tanto minore è il numero di incidenti sportivi. I bambini attivi tendevano anche ad avere meno giorni di malattia.

Fig. 12 Lo stress

I partecipanti che hanno rispettato le raccomandazioni sull'attività fisica in entrambi i punti di misurazione hanno riportato meno stress.



INFLUENZA DELLA PANDEMIA COVID-19

La pandemia Covid-19 non ha influito sul comportamento di attività fisica dei bambini di età compresa tra i 5 e i 10 anni, come dimostrato dalle due misurazioni trasversali effettuate nel 2014 e nel 2020 con accelerometri. Tuttavia, ha avuto un ruolo nell'iscrizione ai club sportivi, nel consumo di frutta e verdura e nella qualità della vita.

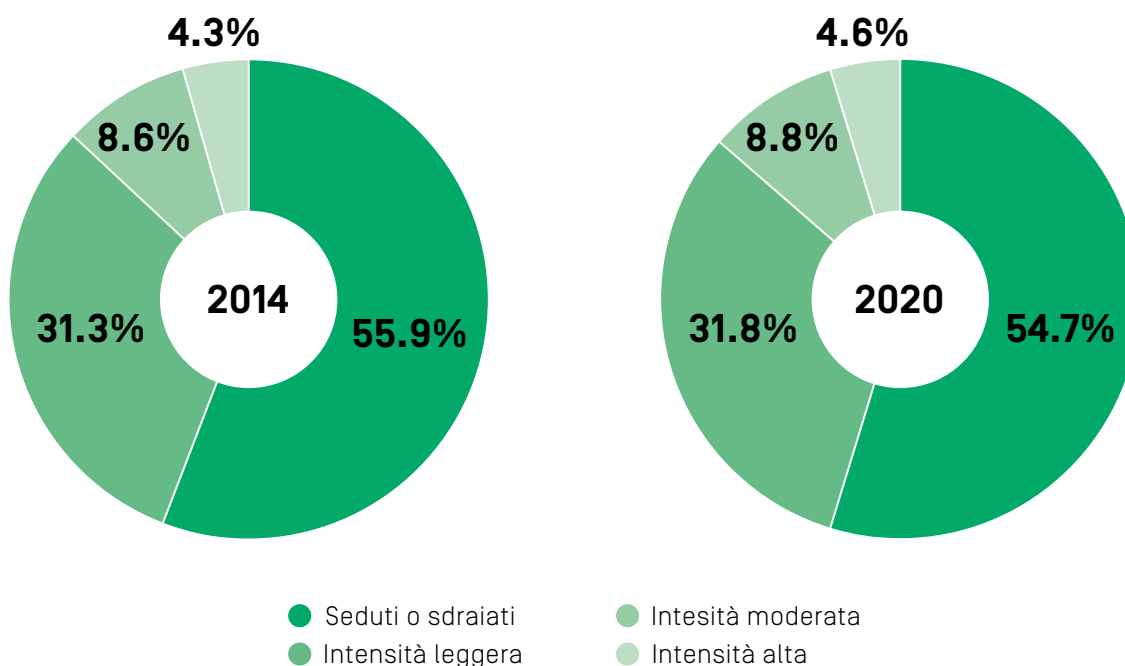
Il confronto tra i bambini di età compresa tra i 5 e i 10 anni del 2014 e i bambini appena reclutati nel 2020 non ha mostrato praticamente alcun cambiamento nel comportamento di attività misurato oggettivamente (Fig. 12). La percentuale di tempo trascorso seduti è risultata ancora più bassa nel 2020 rispetto alle misurazioni del 2014. Allo stesso modo, i minuti attivi raggiunti in base all'età o al mese di misurazione erano quasi identici. La pandemia COVID-19 sembra quindi aver ridotto di poco i minuti di attività fisica nell'intero campione. L'adempimento delle raccomandazioni sull'attività fisica per età nei due tempi di misurazione era praticamente identico.

Le ragazze si sono iscritte a un club sportivo più tardi rispetto al 2014. Questo ritardo non era presente nei ragazzi. Una ragione potrebbe essere la preferenza delle ragazze per gli sport al chiuso (danza e ginnastica), (vedi capitolo "Differenze tra generi e nazionalità"), mentre i ragazzi hanno privilegiato il calcio, che poteva ancora essere praticato all'aperto nonostante la pandemia ed era meno influenzato dai concetti di protezione.

Il consumo di frutta e verdura è aumentato nell'anno della pandemia 2020 rispetto al 2014. Tuttavia, la qualità della vita correlata alla salute è risultata significativamente più bassa rispetto al 2014 in tutti i mesi della pandemia, soprattutto al momento del blocco in Svizzera nel marzo 2020 e delle nuove restrizioni nel dicembre 2020. Molti partecipanti allo studio SOPHYA hanno dichiarato di far parte di un club sportivo perché apprezzavano i contatti sociali. Per continuare a consentire questi contatti sociali, che possono avere un'influenza sulla qualità della vita, oltre a evitare la chiusura delle scuole, si dovrebbe cercare la possibilità di continuare a praticare sport con i colleghi.

Fig. 13 Intensità dell'attività fisica nel 2014 e nel 2020

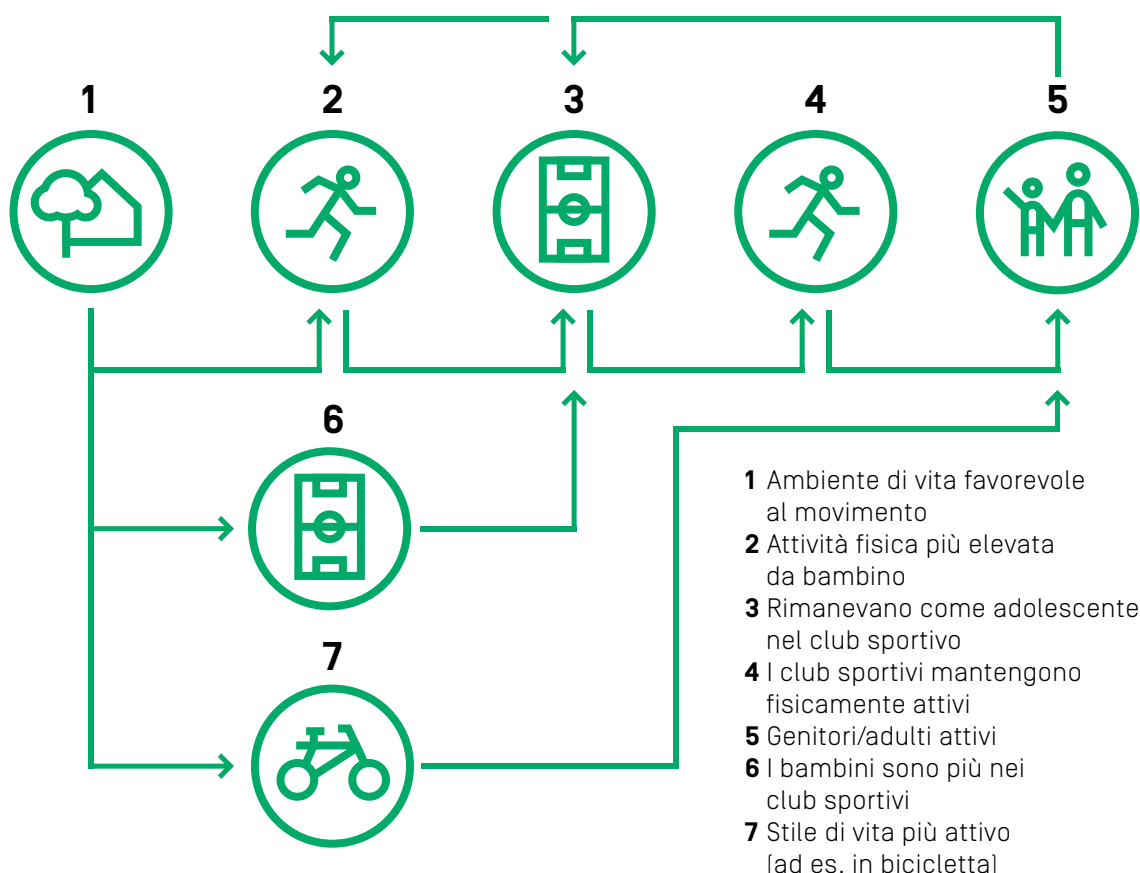
Il comportamento di attività fisica non è cambiato durante la pandemia Covid-19.



SINTESI DELLO STUDIO

Fig. 14 **Sintesi dei risultati dello studio SOPHYA**

I risultati dello studio dimostrano che l'ambiente domestico e i genitori hanno un'influenza significativa sul comportamento di attività fisica nell'infanzia e quindi hanno un impatto a lungo termine sulla salute dei bambini e poi degli adulti.



Se un bambino è cresciuto in un ambiente domestico favorevole all'attività fisica, ha raggiunto un maggior numero di minuti attivi nella misura dell'attività nel 2014, così come cinque anni dopo (1), anche se per gli adolescenti e i giovani adulti le opportunità di gioco all'aperto sono meno rilevanti per il raggiungimento delle raccomandazioni sull'attività fisica. I bambini fisicamente meno attivi avevano maggiori probabilità di abbandonare i club sportivi da adolescenti, mentre quelli più attivi avevano maggiori probabilità di rimanere nei club sportivi (2). I club sportivi rendono gli adolescenti e i giovani adulti più attivi se rimangono nel club sportivo (3). I giovani che sono rimasti nel club sportivo e sono stati più attivi hanno più probabilità di diventare genitori attivi (4). I genitori attivi hanno a loro volta figli più attivi e, se i genitori fanno parte di un club sportivo, anche i giovani hanno meno probabilità di abbandonare il club (5). Inoltre, i bambini provenienti da un ambiente residenziale meno favorevole all'attività fisica avevano meno probabilità di iscriversi a un club sportivo. Forse perché la mancanza di giochi all'aperto ha

fatto sì che non raggiungessero le competenze adeguate e la fiducia in se stessi da piccoli e non fossero incoraggiati dagli altri bambini a giocare a calcio o a provare a fare la ruota. I bambini che frequentavano più spesso i club sportivi avevano anche maggiori probabilità di rimanervi da adolescenti o giovani adulti (6). I bambini che andavano a scuola a piedi o in bicicletta almeno una volta alla settimana hanno raggiunto un maggior numero di minuti di attività nello studio trasversale e sono risultati anche adolescenti o giovani adulti più attivi nello studio longitudinale (7).

I risultati dello studio SOPHYA2 2019 hanno dimostrato che investire in un ambiente favorevole all'attività fisica è promettente e sostenibile. Un'analisi dei dati del 2014 indica anche che i bambini meno privilegiati dal punto di vista socioeconomico beneficiano in particolare di un ambiente favorevole all'attività fisica.



Ringraziamenti

Partecipanti allo studio

Un ringraziamento particolare va a tutti i bambini, gli adolescenti, i giovani adulti e i genitori che hanno partecipato al questionario per la prima volta, o già per la seconda volta, e che hanno indossato l'accelerometro per una settimana. Tutti hanno fornito dati preziosi sull'attività fisica e sul comportamento sportivo.

I dipendenti

Desideriamo ringraziare il nostro personale dedicato Simone Isler, Maria Schmucki, Seline Gerosa, Annina Rigassi, Meret Hofer, Nicolas Bringolf, Mattias Zedi, Tiffanie Simon, Lindit Osdautaj, Carine Jaquier, Camille Heinkel, Nathaly Patrana, Maximilian Witz e Jane Tedesco per il loro impegno.

Partner

Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne (ISSUL) und der Università della Svizzera italiana (USI)

Cooperazione

Desideriamo inoltre ringraziare Lamprecht und Stamm Sozialforschung und Beratung AG per l'eccellente collaborazione. Si ringrazia il Link Institute per aver condotto l'intervista telefonica.

Finanziamento

Ufficio federale dello sport (UFSP), Promozione Salute Svizzera, L'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP), Istituto svizzero di salute tropicale e pubblica (Swiss TPH)

