



**Direzione Sanità**  
Settore Promozione della salute e  
interventi di prevenzione  
individuale e collettiva

# OKkio alla SALUTE

Risultati dell'indagine 2010

Regione Piemonte

OKkio alla SALUTE è stato realizzato grazie al finanziamento del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali/Centro per la prevenzione ed il Controllo delle Malattie (capitolo 4393/2005-CCM)

## A cura di:

Marcello Caputo, Paolo Ferrari

## Hanno contribuito alla realizzazione della raccolta dati 2010

### • a livello nazionale:

Angela Spinelli, Anna Lamberti, Giovanni Baglio, Paola Nardone, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Marina Pediconi, Sonia Rubimarca (Gruppo di coordinamento nazionale - CNESPS, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute – Istituto Superiore di Sanità)

Giovanni Baglio, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Chiara Cattaneo, Franco Cavallo, Laura Censi, Amalia De Luca, Barbara De Mei, Daniela Galeone, Giordano Giostra, Anna Lamberti, Gianfranco Mazzarella, Paola Nardone, Giuseppe Perri, Maria Teresa Silani, Anna Rita Silvestri, Angela Spinelli, Lorenzo Spizzichino (Comitato Tecnico OKkio alla SALUTE)

### • a livello regionale:

Marcello Caputo (referente), Paolo Ferrari, Silvia Cardetti, Michela Audenino, Renata Magliola, Giorgio Sapino, Maria Angela Donna, Anna Massa, Carla Fiore, Carla Ronci, Stefano Suraniti

### • a livello provinciale:

Marina Brugnone (referente alla salute dell'ufficio scolastico di Alessandria), Silvia Viscomi (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Asti), Mariella Rossino, Luigi De Santis (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Biella), Marcello Strizzi (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Cuneo), Gabriella Colla (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Novara), Fabrizia Monfrino (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Torino), Laura Lazzari (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Verbano-Cusio-Ossola), Angela Fossati (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Vercelli), Marco Ottavis (funzionario dell'Ufficio scolastico provinciale di Vercelli)

### • a livello aziendale:

#### Referenti e operatori

<b>ASL TO1</b>	Renata Magliola (referente), Claudia Alonzi, Marcella Beraudi, Renata Cane, Manuela Sciancalepore
<b>ASL TO3</b>	Giovanna Paltrinieri (referente), Lucia Bioletti, Debora Lo Bartolo, Susanna Spagna, Teresa Denise Spagnoli, Simona Ropolo
<b>ASL TO4</b>	Giuseppe Barone, Margherita Croce, Maria Franca Dupont, Patrizia Morella, Simone Depau, Annamaria Marzullo, Sara Richeda, Manuela Sciancalepore
<b>ASL TO5</b>	Margherita Meneghin (referente), Monica Minutolo, Ilaria De Luca
<b>ASL BI</b>	Michelangelo Valenti (referente), Andrea Rosazza, Chiara Torelli, Katia Bego, Franco Pellanda
<b>ASL NO</b>	Flavia Milan, Patrizia Grossi, Ivana Rigoni, Erika Barozzi, Laura Frizzarin, Monica Gioria, Giovanna Magistro
<b>ASL VC</b>	Gianfranco Abelli (referente), Mirella Ubertalli, Maria Luisa Berti, Luisa Novella, Luisa Michela Olmo
<b>ASL VCO</b>	Baldassarri Daniela (referente), Paolo Ferrari, Sara Licciardello, Giovanni Malfa, Katia Fasolo, Ezio Primatesta, Barbara Spadacini
<b>ASL CN 1</b>	Gianluigi Bassetti (referente), Mariangela Barale, Marcella Beraudi, Elide Boglio, Mario Bonanno, Marina Cerrato, Pietro Luigi Devalle, Margherita Melino, Sergio Miaglia, Alessandra Russo, Elena Sacchi, Deborah Taddio
<b>ASL CN2</b>	Mauro Zarri (referente), Emanuela Oliveri
<b>ASL AT</b>	Renza Berruti (referente), Vincenzo Soardo, Fiorenzo Lorenzi, Ivana Morando, Renata Cane
<b>ASL AL</b>	Giuseppina Beviglia, Enrico Marchina, Marco Tabano (referenti ASL), Emanuela Coduti, Stefania Santolli, Rosa Oleandro

Hanno inoltre collaborato al progetto gli studenti Corso di Laurea in Dietistica dell'Università di Torino e la coordinatrice del Corso Luciana Zoppè

**Un ringraziamento particolare ai dirigenti scolastici e agli insegnanti che hanno partecipato intensamente alla realizzazione dell'iniziativa: il loro contributo è stato determinante per la buona riuscita della raccolta dei dati qui presentati (i nomi non vengono citati per proteggere la privacy dei loro alunni che hanno partecipato alla raccolta dei dati).**

**Un ringraziamento alle famiglie e agli alunni che hanno preso parte all'iniziativa, permettendo così di comprendere meglio la situazione dei bambini della nostra regione, in vista dell'avvio di azioni di promozione della salute.**

*Copia del volume può essere richiesta a:*

Monica Bonifetto  
Regione Piemonte – Corso Regina Margherita 153 bis, 10122 Torino  
[monica.bonifetto@regione.piemonte.it](mailto:monica.bonifetto@regione.piemonte.it)

*Il volume è disponibile anche all'indirizzo web:*

<http://www.regione.piemonte.it/sanita/cms/pubblicazioni/category/27-okkio-alla-salute.html>

### Siti internet di riferimento per lo studio:

[www.okkioallasalute.it](http://www.okkioallasalute.it)  
[www.epicentro.iss.it/okkioallasalute](http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute)

## Sommario

	<i>pag.</i>
<i>Presentazione</i>	5
Introduzione	6
Metodologia dell'indagine	7
Descrizione della popolazione	9
La situazione nutrizionale dei bambini	11
Le abitudini alimentari dei bambini	15
L'uso del tempo dei bambini: l'attività fisica	20
L'uso del tempo dei bambini: le attività sedentarie	24
La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini	26
L'ambiente scolastico e il suo ruolo nella promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica	29
Differenze tra ASL in Piemonte e confronto fra dati 2008 e dati 2010	36
Conclusioni generali	42
<i>Materiali bibliografici</i>	43

## Presentazione

L'obesità in età evolutiva è un importante problema di sanità pubblica che ha assunto dimensioni preoccupanti negli ultimi anni. È noto come la prevalenza di questo problema nella popolazione giovanile sia aumentata di circa dieci volte negli ultimi quarant'anni, ma destano preoccupazione soprattutto le conseguenze sulla salute. È noto infatti che questa condizione possa rivelarsi un fattore predittivo di obesità in età adulta e un fattore di rischio per l'insorgenza di patologie croniche. Alla base dell'obesità, così come delle principali malattie croniche, ci sono pochi ma determinanti fattori comportamentali, come per esempio le diete poco salutari o l'inattività fisica. Senza un'adeguata prevenzione si stima che il loro peso sulla salute cresca in maniera decisiva nei prossimi anni. Gli studi epidemiologici e gli interventi di sorveglianza rappresentano un importante strumento per conoscere e caratterizzare i problemi reali di salute della comunità e per orientare meglio gli interventi di prevenzione valutandone l'efficacia.

La Regione Piemonte sostiene con impegno l'acquisizione di informazioni utili all'analisi dei problemi, alla valutazione dei bisogni e all'identificazione delle priorità in tema di prevenzione. Tale impegno, in coerenza con le indicazioni del Piano Nazionale della Prevenzione, è presente nel recente Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012, dove viene assegnato ampio spazio al rafforzamento e all'integrazione dei sistemi di sorveglianza attivi realizzati in Piemonte, come PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), HBSC (*Health Behaviors in School aged Children*), OKkio alla Salute.

Questi nuovi strumenti rappresentano un'interessante opportunità perché solo con interventi efficaci, appropriati e sostenibili sarà possibile dimostrare la convenienza, anche economica, dell'investire in prevenzione.

Il Report del 2010 descrive i risultati della seconda indagine di OKkio alla Salute arricchendo di significato le informazioni ottenute nella precedente indagine. Il Report consente di rappresentare nel tempo la condizione dei bambini della scuola primaria, in relazione ad alimentazione, attività fisica e aspetti del contesto familiare e scolastico. Il lavoro svolto e i risultati ottenuti si sono rivelati estremamente interessanti e rappresentano strumenti fondamentali per migliorare gli interventi di prevenzione e promozione della salute nel nostro territorio.

L'assessore alla Tutela della Salute e Sanità,  
Edilizia Sanitaria, Politiche Sociali  
e Politiche per la Famiglia  
Caterina Ferrero

## Introduzione

Il problema dell'obesità e del sovrappeso nei bambini è particolarmente rilevante, sia per le implicazioni dirette sulla salute del bambino sia perché tali stati sono un fattore di rischio per l'insorgenza di patologie cronico-degenerative in età adulta. L'obesità infantile rappresenta un fattore predittivo di obesità nell'età adulta.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS o WHO) parla di epidemia di obesità.

Fino a pochi anni fa, in Italia, sono stati condotti vari studi regionali o di ASL basati su misurazioni dirette dei bambini per lo più tra 6 e 9 anni, ma differenti per tempi, modalità, età campionate e altri aspetti che non permettono confronti. Le uniche fonti informative nazionali sono state, fino al 2007, le indagini multiscopo dell'ISTAT (*Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 1999/2000*, in cui peso e altezza dei minori erano riferiti dai genitori e non misurati direttamente) che evidenziano che, in Italia, il 24% dei ragazzi tra i 6 e i 17 anni presenta un eccesso ponderale, fenomeno che sembra interessare le fasce di età più basse ed è più frequente nelle regioni del sud Italia.

Per implementare un sistema di raccolta dati nazionale sullo stato ponderale e sui comportamenti associati allo sviluppo di malattie cronico-degenerative nei giovani, il Ministero della Salute/CCM e le Regioni nel 2007 hanno affidato al Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) il coordinamento del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" che ha sviluppato, tra le diverse attività, l'iniziativa "OKkio alla SALUTE – Promozione della salute e della crescita sana dei bambini della scuola primaria".

Il progetto è collegato al programma europeo "Guadagnare salute – rendere facili le scelte salutari" (recepito in Italia con DPCM del 4 maggio 2007) e al "Piano Nazionale della Prevenzione".

In collaborazione con le Regioni, si è sviluppato un sistema di raccolta dati nelle scuole, sostenibile nel tempo ed efficace nel guidare gli interventi di sanità pubblica.

OKkio alla SALUTE attua un monitoraggio dello stato ponderale, delle abitudini alimentari e dell'attività fisica nei bambini delle scuole primarie (6-10 anni) che fornisce dati epidemiologici accurati e confrontabili tra le diverse realtà regionali e locali.

Nel 2008 sono state coinvolte nella prima raccolta dati di OKkio alla SALUTE 18 regioni, e nel 2009 si sono aggiunte le Province Autonome di Trento e di Bolzano e la ASL Città di Milano, per la Regione Lombardia. A livello nazionale, sono state coinvolte 2.758 classi, hanno compilato il questionario e sono stati pesati e misurati 48.176 alunni, mentre 49.083 genitori hanno risposto al questionario, fornendo informazioni sugli stili di vita dei propri figli. Il 23,2% dei bambini è risultato in sovrappeso e il 12,0% obeso, con percentuali più alte nelle regioni del centro e del sud. Per quel che concerne gli stili di vita dei bambini, l'11% salta la prima colazione e il 28% fa una colazione non adeguata (sbilanciata in termini di carboidrati e proteine); l'82% mangia una merenda di metà mattina troppo abbondante e 1 bambino su 4 pratica sport per non più di un'ora a settimana; inoltre, il 49% dei bambini ha la TV in camera e la guarda per 3 ore o più al giorno. Oltre a ciò, è emerso che i genitori non sempre hanno un quadro corretto dello stato ponderale del proprio figlio. Infatti, tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, il 35% non ritiene che il proprio figlio presenti un eccesso di peso. Infine, sono stati raccolti 2.588 questionari sulla scuola da cui emerge una variabilità regionale tra le diverse scuole in relazione all'utilizzo della mensa, alla distribuzione della merenda da parte della scuola e al numero di ore di attività motoria svolta dai bambini durante la settimana.

OKkio alla SALUTE ha già fornito, nel 2008, importanti informazioni sui comportamenti dei bambini e sul loro stato ponderale, con procedure e strumenti standardizzati in tutte le regioni.

Attualmente la metodologia prevede che le rilevazioni vengano effettuate ogni due anni.

Nel report vengono presentati i risultati della seconda raccolta dati conclusa nel mese di giugno 2010.

## Metodologia dell'indagine

L'approccio adottato è quello della sorveglianza di popolazione, basata su indagini epidemiologiche ripetute a cadenza regolare su campioni rappresentativi della popolazione in studio.

La sorveglianza raccoglie informazioni di base, utilizzando strumenti e procedure semplici, accettabili da operatori e cittadini e sostenibili dai sistemi di salute; non è, però, adatta ad un'analisi approfondita delle cause del sovrappeso e dell'obesità (che possono essere oggetto di specifici studi epidemiologici), e non permette lo *screening* e l'avvio al trattamento dei bambini sovrappeso o obesi.

### **Popolazione in studio**

Le scuole rappresentano l'ambiente ideale per la sorveglianza: i bambini sono facilmente raggiungibili sia per la raccolta dei dati che per gli interventi di promozione della salute che seguiranno la sorveglianza.

È stata scelta la classe terza della scuola primaria, con bambini intorno agli 8 anni, perché l'accrescimento a quest'età è ancora poco influenzato dalla pubertà, i bambini sono già in grado di rispondere con attendibilità ad alcune semplici domande e i dati sono comparabili con quelli raccolti dall'OMS in vari altri Paesi europei; in Italia la popolazione di tutte le classi primarie è di circa 3 milioni.

### **Modalità di campionamento**

Il metodo di campionamento scelto è quello "a grappolo": si estraggono le classi ("grappoli" o *cluster*) dalle liste di campionamento predisposte dagli Uffici Scolastici su base regionale o di ASL. Per ciascuna scuola la probabilità di veder estratte le proprie classi è proporzionale al numero degli alunni iscritti (metodo della *probability proportional to size*).

I vantaggi pratici di questo tipo di campionamento sono la possibilità di concentrare il lavoro su poche classi (il metodo classico "casuale semplice" richiederebbe di effettuare rilevazioni in quasi tutte le scuole di una ASL) e la possibilità di fare a meno di una lista nominativa degli alunni (vengono arruolati tutti gli alunni appartenenti alle classi campionate).

La numerosità campionaria è individuata per ogni regione, ASL o macroarea sulla base della popolazione di bambini di classe terza primaria residenti, sulla prevalenza dell'eccesso ponderale riscontrato nella precedente raccolta dei dati e al *design effect*, con una precisione della stima del 3% per la regione e del 5% per la ASL.

### **Strumenti e procedure di raccolta dati**

Nel 2008 è stata sviluppata la prima versione dei 4 questionari di OKkio alla SALUTE.

Dopo la conclusione della prima raccolta dati e dello studio di approfondimento condotto dall'INRAN "ZOOM8", che ha evidenziato la necessità di apportare alcune integrazioni ai testi, è stata elaborata l'ultima versione dei questionari di OKkio alla SALUTE utilizzata nel 2010.

Sono stati predisposti 4 questionari: uno da somministrare ai bambini in aula, uno per i genitori da compilare a casa e due destinati rispettivamente a insegnanti e dirigenti scolastici.

Il questionario per i bambini comprende 15 semplici domande riferite a un periodo di tempo limitato (dal pomeriggio della giornata precedente alla mattina della rilevazione). Gli operatori si sono resi disponibili per chiarire eventuali dubbi dei bambini.

Per stimare la prevalenza di sovrappeso e obesità è stato utilizzato l'Indice di Massa Corporea (IMC), che è il rapporto tra il peso espresso in chilogrammi al netto della tara dei vestiti e il quadrato dell'altezza espressa in metri, misura ampiamente utilizzata a livello internazionale. Per la definizione del sottopeso, normopeso, sovrappeso e dell'obesità si è scelto di utilizzare i valori soglia per l'IMC desunti da Cole *et al.* come consigliato dalla International Obesity Task Force (IOTF). In particolare, nell'analisi dei dati sono stati considerati come sottopeso i bambini con un valore di IMC uguale o inferiore a 17 in età adulta (Cole *et al.*, 2007).

Le misurazioni di peso e altezza sono state effettuate da operatori locali addestrati, mediante bilancia Seca872™ con precisione di 50 grammi e stadiometro Seca214™ con precisione di 1 millimetro.

In caso di esplicito rifiuto dei genitori, il questionario non è stato somministrato e i bambini non sono stati misurati. Non è stato previsto recupero dei dati riguardanti i bambini assenti, né

sostituzione dei rifiuti. Il ruolo degli insegnanti nel comunicare ai genitori le finalità e le modalità della raccolta dati e nel preparare i bambini in classe è stato determinante per la riuscita dell'indagine.

Le domande rivolte ai genitori hanno indagato alcune abitudini dei propri figli, quali l'attività motoria, i comportamenti sedentari (videogiochi e televisione) e gli alimenti consumati. Sono state rilevate informazioni sulla loro percezione dello stato nutrizionale e del livello di attività motoria dei propri figli. In questa ultima versione dei questionari è stata infine realizzata una piccola sezione, non obbligatoria, in cui i genitori del bambino potevano autoriferire il proprio peso e la propria altezza al fine di calcolare il loro IMC.

Alcune caratteristiche dell'ambiente scolastico, che influiscono favorevolmente sulla salute dei bambini, sono state indagate mediante i questionari destinati a dirigenti scolastici ed insegnanti. Particolare attenzione è stata riservata alle attività di educazione motoria e sportiva curricolare, alla gestione delle mense, alla presenza di distributori automatici di alimenti, alla realizzazione di programmi di educazione alimentare. È stato poi richiesto un giudizio ai dirigenti scolastici sull'ambiente urbano che circonda la scuola e la qualità dei servizi usufruibili dagli alunni.

La collaborazione tra operatori della salute e della scuola ha permesso di coinvolgere bambini e genitori contribuendo alla buona riuscita dell'indagine; in particolare, l'efficienza degli insegnanti ha consentito di raggiungere un livello di adesione molto alto. La raccolta dei dati è avvenuta tra aprile e maggio 2010. L'inserimento dati è stato realizzato dagli stessi operatori sanitari che hanno realizzato la raccolta cartacea delle informazioni mediante un software sviluppato ad hoc.

### ***Analisi dei dati***

Trattandosi di uno studio trasversale che misura prevalenze puntuali, l'analisi dei dati è consistita principalmente nella misura delle prevalenze delle variabili selezionate. Per le variabili che saranno utilizzate per confronti temporali successivi o con altre realtà territoriali (Regioni o ASL), si sono calcolati anche gli intervalli di confidenza al 95%. In alcuni casi, per identificare gruppi a rischio, si sono calcolati dei rapporti di prevalenza e realizzati dei test statistici (Test esatto di Fisher o del Chi quadrato). Nel presente rapporto viene indicato quando le differenze osservate sono statisticamente significative ed è riportato il confronto con il dato del 2008.

Le analisi sono state effettuate usando il software Stata vers. 9.0, seguendo un piano d'analisi predisposto nel protocollo dell'indagine.

# Descrizione della popolazione

L'indagine ha richiesto la partecipazione attiva delle scuole, delle classi, dei bambini e dei loro genitori. Di seguito sono riportati i tassi di risposta e le descrizioni delle varie componenti della popolazione coinvolta.

## **Quante scuole e quante classi sono state coinvolte nell'indagine?**

Nella Regione Piemonte hanno partecipato all'indagine il 100% delle scuole e il 100% delle classi sulle 217 scuole e sulle 237 classi rispettivamente campionate.

Le scuole e le classi partecipanti si trovano in comuni con diversa densità di popolazione.

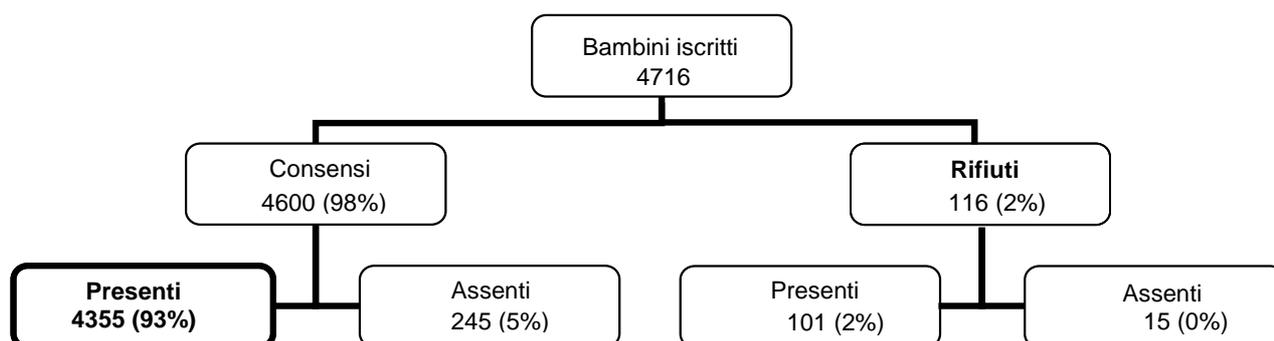
Per la classificazione della tipologia dei comuni si è seguito il sistema adottato dall'Istat.

Distribuzione delle classi per tipologia di comune di appartenenza Piemonte – OKkio 2010 (n = 237 classi)		
Tipologia comune	N	%
Meno di 10.000 abitanti	106	44,7
Da 10.000 a 50.000 abitanti	65	27,4
Più di 50.000 abitanti (area non metropolitana)	25	10,6
Comuni di area metropolitana (centro e periferia)	41	17,3

## Partecipazione dei bambini e delle famiglie allo studio

La misura della “risposta” delle famiglie, ovvero la percentuale di bambini/famiglie che ha partecipato all'indagine, è un importante indicatore di processo. Una percentuale molto alta, oltre a garantire la rappresentatività del campione, dimostra l'efficacia delle fasi preparatorie dell'indagine. Una bassa risposta causata da un alto numero di rifiuti o da una percentuale di assenti, maggiore di quanto ci si attende in una normale giornata di scuola, fa sospettare una scelta delle famiglie di “proteggere” i bambini sovrappeso/obesi, rendendo il campione di bambini non rappresentativo dell'insieme di tutte le classi della regione, in quanto la prevalenza di obesità nei bambini del campione potrebbe essere significativamente inferiore a quella degli assenti.

## **Bambini coinvolti: quanti i partecipanti, i rifiuti e gli assenti?**



- Solo il 2% dei genitori ha inviato il rifiuto per la misurazione dei propri figli. Questo valore, ancora più basso di quello nazionale (3%), dimostra una buona gestione della comunicazione tra ASL, scuola e genitori.
- Nella giornata della misurazione erano assenti 260 bambini pari al 5% del totale di quelli iscritti; generalmente la percentuale di assenti è del 5-10%. La bassa percentuale di assenti tra i consensi rassicura, al pari del favorevole dato sui rifiuti, sull'attiva e convinta partecipazione dei bambini e dei genitori.

- I bambini ai quali è stato possibile somministrare il questionario e di cui sono stati rilevati peso e altezza sono stati quindi 4355 ovvero il 93% degli iscritti negli elenchi delle classi. L'alta percentuale di partecipazione (> 90%) assicura una rappresentatività del campione molto soddisfacente.
- Hanno risposto al questionario dei genitori 4594 famiglie dei 4716 bambini iscritti (97,4%). Il numero di bambini misurati è lievemente inferiore in quanto alcuni erano assenti il giorno dell'indagine o perché i genitori hanno compilato il questionario ma hanno negato la partecipazione del figlio.

### ***Bambini partecipanti: quali le loro caratteristiche?***

Le soglie utilizzate per classificare lo stato ponderale variano in rapporto al sesso e all'età dei bambini considerati.

- Nel nostro campione i maschi sono in proporzione leggermente superiore alle femmine.
- Al momento della rilevazione, la grande maggioranza dei bambini che ha partecipato allo studio aveva fra 8 e 9 anni, con una media di 8 anni e 10 mesi di vita.

<b>Età e sesso dei bambini Piemonte (n = 4341)</b>		
<b>Caratteristiche</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Età in anni</b>		
≤ 7	6	0,2
8	2400	55,0
9	1886	43,8
≥ 10	49	1,0
<b>Sesso</b>		
Maschi	2256	52,3
Femmine	2085	47,7

### ***Genitori partecipanti: chi sono e cosa fanno?***

La scolarità dei genitori, usata come indicatore socioeconomico della famiglia, è associata in molti studi allo stato di salute del bambino.

Il questionario è stato compilato più spesso dalla madre del bambino (86%), meno frequentemente dal padre (13%) o da altra persona (1%). Per motivi di semplicità abbiamo limitato l'analisi alle madri, che nel nostro studio costituiscono il genitore che ha risposto più frequentemente al questionario rivolto ai genitori.

- Il 34% delle madri che ha risposto al questionario ha una bassa scolarità; il 49% ha un titolo di scuola superiore e il 17% è laureata.
- Il 42% delle madri lavora a tempo pieno e il 33% part-time.
- Il 14% dei genitori è di nazionalità straniera.

<b>Livello di istruzione, occupazione e nazionalità della madre Piemonte (n = 4457)</b>		
<b>Caratteristiche</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Grado di istruzione</b>		
Nessuna, elementare, media	1371	34,0
Diploma superiore	1894	49,3
Laurea	565	16,6
<b>Lavoro</b>		
Tempo pieno	1644	42,2
Part time	1245	33,3
Nessuno	950	24,4
<b>Nazionalità dei genitori</b>		
Italiana	3789	86,1
Straniera	668	13,9

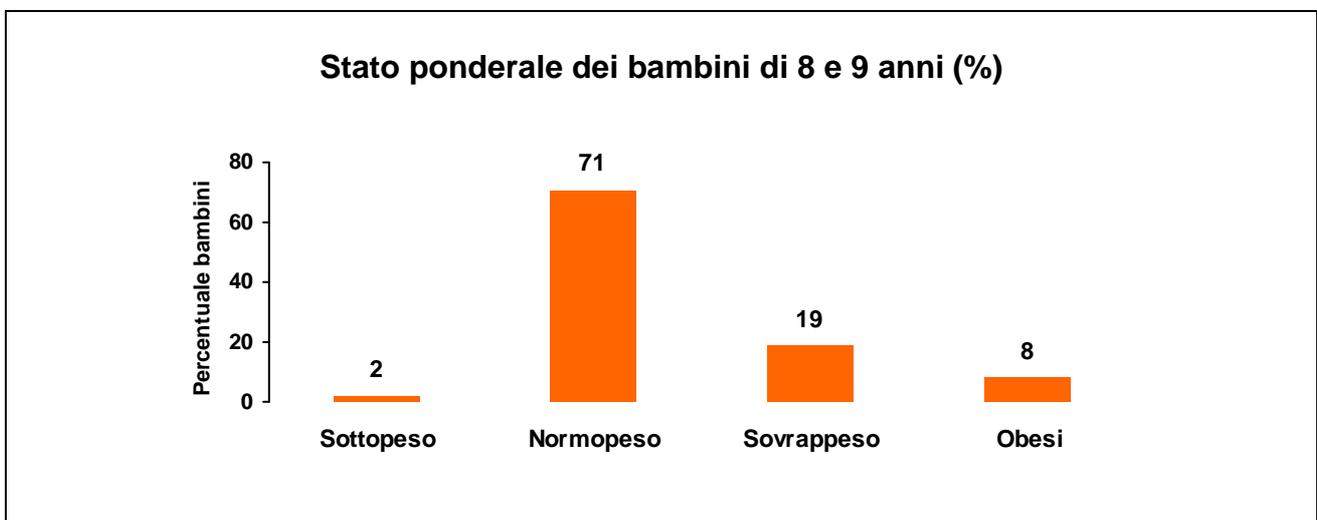
# La situazione nutrizionale dei bambini

L'obesità e il sovrappeso in età evolutiva tendono a persistere in età adulta e a favorire lo sviluppo di gravi patologie quali le malattie cardio-cerebro-vascolari, il diabete tipo 2 e alcuni tumori. Negli ultimi 25 anni la prevalenza dell'obesità nei bambini è triplicata e la linea di tendenza è in continuo aumento. Accurate analisi dei costi della patologia e delle sue onerose conseguenze, sia considerando il danno sulla salute sia l'investimento di risorse, hanno indotto l'OMS e il nostro Paese a definire la prevenzione dell'obesità come un obiettivo prioritario di salute pubblica.

È utile sottolineare che la presente indagine, sia per motivi metodologici che etici, non è e non va considerata come un intervento di screening e, pertanto, i suoi risultati non vanno utilizzati per la diagnosi e l'assunzione di misure sanitarie nel singolo individuo.

## Quanti sono i bambini in sovrappeso o obesi?

L'indice di massa corporea (IMC) è un indicatore indiretto dello stato di adiposità, semplice da misurare e comunemente utilizzato negli studi epidemiologici per valutare l'eccedenza ponderale (il rischio di sovrappeso e obesità) di popolazioni o gruppi di individui. Si ottiene dal rapporto tra il peso del soggetto espresso in chilogrammi diviso il quadrato della sua altezza espressa in metri. Per la determinazione di sottopeso, normopeso, sovrappeso e obesità sono stati utilizzati i valori soglia proposti da Cole (Cole *et al.*, 2007). Aggregando i dati di un campione rappresentativo di bambini di una particolare area geografica, la misura periodica dell'IMC permette di monitorare nel tempo l'andamento del sovrappeso/obesità e dell'efficacia degli interventi di promozione della salute nonché di effettuare confronti tra popolazioni e aree diverse.



- Tra i bambini del Piemonte il 7,9% risulta obeso (IC95% 7,1%-8,9%), il 19,2% sovrappeso (IC95% 17,9%-20,5%), il 71,0% normopeso (IC95% 69,4%-72,6%) e l'1,9% sottopeso (IC95% 1,5%-2,3%).
- Complessivamente il 27% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità.
- Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero di bambini sovrappeso e obesi nella regione sarebbe pari a 61.327, di cui obesi 17.968.

## Qual è la distribuzione dell'IMC della popolazione dei bambini studiati rispetto a una popolazione di riferimento?

La mediana (valore centrale) della distribuzione dell'IMC della nostra Regione è pari a 17,0 ed è spostata verso destra rispetto a quella della popolazione internazionale di riferimento della stessa età (15,8).

A parità di età della rilevazione, le curve che mostrano valori di mediana più alti di quelle di riferimento e un'asimmetria con una coda più pronunciata sulla destra sono da riferire a una popolazione sostanzialmente affetta da sovrappeso e obesità.

- Nella figura 1 viene mostrata la curva di distribuzione dell'IMC per la nostra regione registrata nel **2008**.

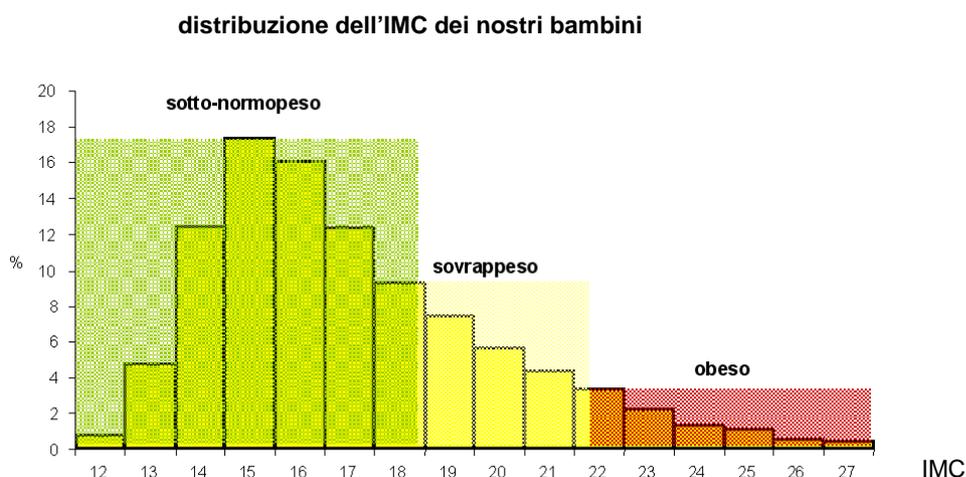


Fig. 1 L'istogramma rappresenta la distribuzione dei bambini in rapporto allo stato nutrizionale del 2008: sotto-normopeso, sovrappeso, obesi (analisi limitata ai bambini dell'età mediana della popolazione in studio a livello regionale +/- 6 mesi: da otto anni e quattro mesi a nove anni e quattro mesi); n = 6914

- Nella figura 2, invece è riportata la curva di distribuzione dell'IMC per il **2010**.

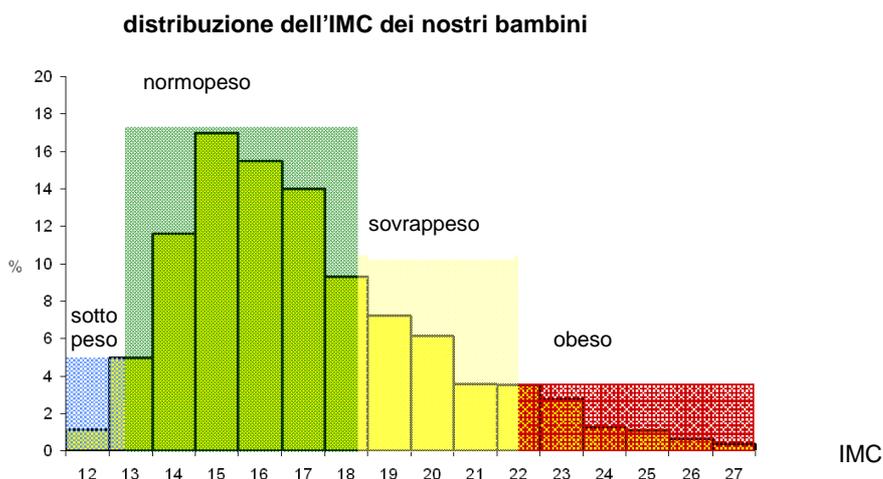


Fig. 2 L'istogramma rappresenta la distribuzione dei bambini in rapporto allo stato nutrizionale del 2010: sotto-normopeso, sovrappeso, obesi (analisi limitata ai bambini dell'età mediana della popolazione in studio a livello regionale +/- 6 mesi: da otto anni e quattro mesi a nove anni e quattro mesi); n = 3891

Non si riscontrano differenze di rilievo tra le due curve.

## Qual è il rapporto tra IMC, caratteristiche del bambino e dei genitori?

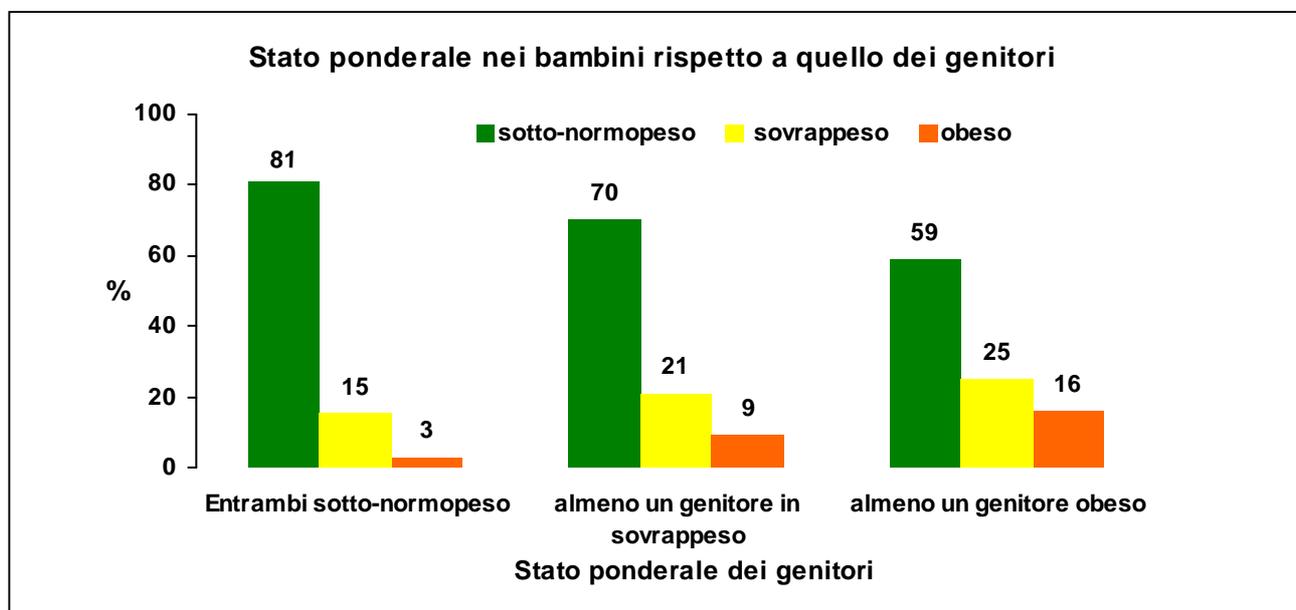
In alcuni studi, il sesso del bambino, la zona geografica di abitazione, il livello di scolarità e lo stato ponderale dei genitori sono associati alla situazione di sovrappeso o obesità del bambino.

- In Piemonte, le prevalenze di obesità e di sovrappeso sono simili tra i bambini di 8 e 9 anni e tra maschi e femmine.
- Il rischio di obesità diminuisce con l'aumentare della scolarità della madre, da 10% per titolo di scuola elementare o media, a 8% per diploma di scuola superiore, a 4% per la laurea.

**Stato ponderale dei bambini di 8 e 9 anni per caratteristiche demografiche del bambino e della madre (%)**  
Piemonte (n = 4252)

Caratteristiche	Normo/ sottopeso	Sovrappeso	Obeso
<b>Età</b>			
8 anni	72,9	18,6	8,4
9 anni	72,8	19,9	7,3
<b>Sesso</b>			
maschi	72,1	19,5	8,4
femmine	73,7	18,9	7,4
<b>Zona geografica</b>			
< 10.000 abitanti	71,5	19,8	8,7
10.000-50.000	71,7	20,8	7,5
> 50.000	72,7	20,3	7,0
metropolitana / perimetropolitana	75,4	17,0	7,6
<b>Istruzione della madre*</b>			
Nessuna, elementare, media	69,9	20,3	9,8
Superiore	74,2	18,2	7,6
Laurea	77,0	19,0	3,9

\* Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )



È stato confrontato l'IMC del bambino rispetto a quello dei genitori ed è stato valutato l'eccesso di peso del bambino quando almeno uno dei genitori risulta essere sovrappeso o obeso.

- Dai dati riferiti dai genitori emerge che, in Piemonte, il 17% delle madri è in sovrappeso e il 5% è obesa; i padri, invece, sono nel 42% sovrappeso e 8% obesi.
- Quando almeno uno dei due genitori è in sovrappeso il 21% dei bambini risulta in sovrappeso e il 9% obeso.
- Quando almeno un genitore è obeso il 25% dei bambini è in sovrappeso e il 16% obeso.

### Per un confronto...

	Valore assunto usando mediana di riferimento*	Valore regionale 2008	Valore regionale 2010	Valore nazionale 2010
Prevalenza di bambini sotto-normopeso	84%	73%	73%	66%
Prevalenza di bambini sovrappeso	11%	19%	19%	23%
Prevalenza di bambini obesi	5%	8%	8%	11%
Mediana di IMC nella popolazione in studio	15,8	16,9	17,0	17,4

\* Per ottenere un valore di riferimento con cui confrontare la prevalenza di sovrappeso e obesità della popolazione in studio, sono stati calcolati i valori che la popolazione nazionale avrebbe se la mediana dell'IMC fosse pari a quella della popolazione di riferimento utilizzata dalla IOTF per calcolare le soglie di sovrappeso e obesità.

## Conclusioni

Rispetto al 2008, non si sono riscontrati, in Piemonte, cambiamenti degni di nota rispetto alla prima raccolta dei dati. Permane, pertanto, il problema dell'eccesso di peso nella popolazione infantile. Nonostante i nostri dati siano migliori di quelli nazionali, il confronto con i valori di riferimento internazionali evidenzia la gravità della situazione per la salute dei bambini di oggi e degli adulti di domani: 1 bambino su 5 è risultato sovrappeso e poco meno di 1 su 10 obeso.

I risultati del rapporto accrescono la preoccupazione sul futuro stato di salute della nostra popolazione. Un'ampia letteratura scientifica conferma indiscutibilmente il rischio che il sovrappeso, e in misura sensibilmente maggiore l'obesità, già presenti in età pediatrica e adolescenziale persistano in età adulta.

In particolare, circa il 60% dei bambini e adolescenti obesi resterà tale anche in età adulta; il rischio di restare obesi da adulti aumenta se uno dei genitori è obeso.

Seppur in proporzione ridotta anche una parte dei bambini oggi normopeso diventerà sovrappeso/obeso in età adulta contribuendo ad aumentare in tal maniera la prevalenza complessiva del sovrappeso/obesità. Di conseguenza, in presenza di una così alta prevalenza di sovrappeso-obesità e in assenza di interventi efficaci e tempestivi, anche la prevalenza di malattia cardio-vascolare aumenterà sensibilmente nei prossimi anni, interessando sempre più frequentemente la fascia di età dei giovani adulti, con ovvi e prevedibili effetti sia sullo stato di salute dei cittadini che sulle risorse necessarie per affrontare tali complicanze.

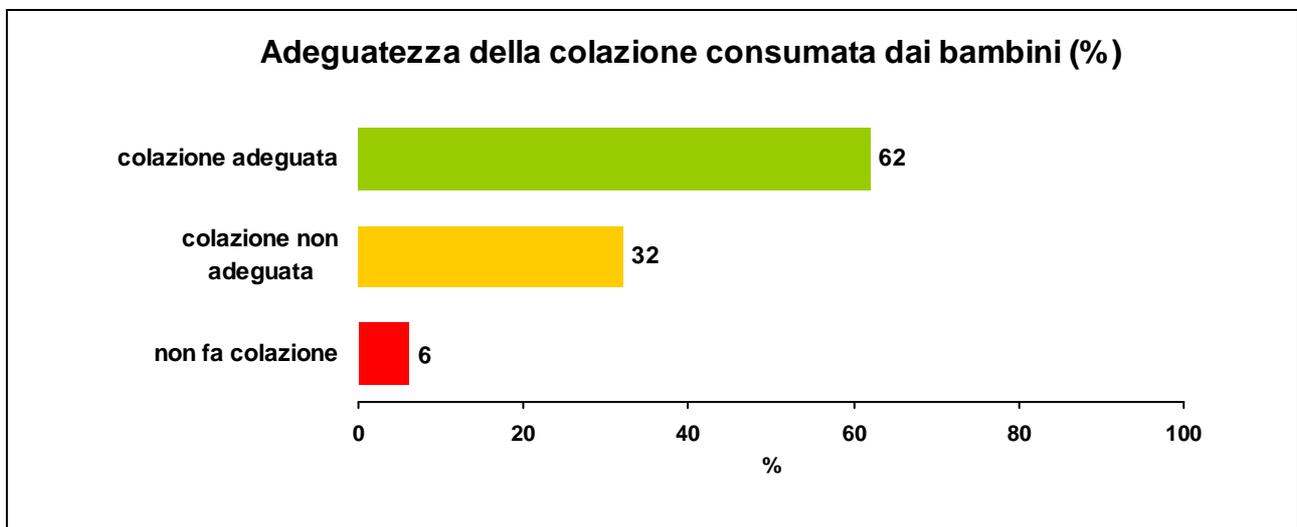
Per cogliere segni di cambiamento nell'andamento del fenomeno e per misurare gli effetti legati agli interventi di popolazione che verranno realizzati negli anni a venire è necessario mantenere una sorveglianza continua del fenomeno nella nostra popolazione infantile. OKkio alla SALUTE rappresenta una risposta a questa esigenza.

# Le abitudini alimentari dei bambini

Una dieta ad alto tenore di grassi e ad eccessivo contenuto calorico è associata ad aumento del peso corporeo che nel bambino tende a conservarsi fino all'età adulta. Una dieta qualitativamente equilibrata, in termini di bilancio fra grassi, proteine e glicidi, e la sua giusta distribuzione nell'arco della giornata, contribuisce a produrre e/o a mantenere un corretto stato nutrizionale.

## ***I nostri bambini fanno una prima colazione adeguata?***

Esistono diversi studi scientifici che dimostrano l'associazione tra l'abitudine a non consumare la prima colazione e l'insorgenza di sovrappeso. Per semplicità, in accordo a quanto indicato dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), è stata considerata adeguata la prima colazione che fornisce un apporto di carboidrati e proteine, per esempio: latte (proteine) e cereali (carboidrati), o succo di frutta (carboidrati) e yogurt (proteine).

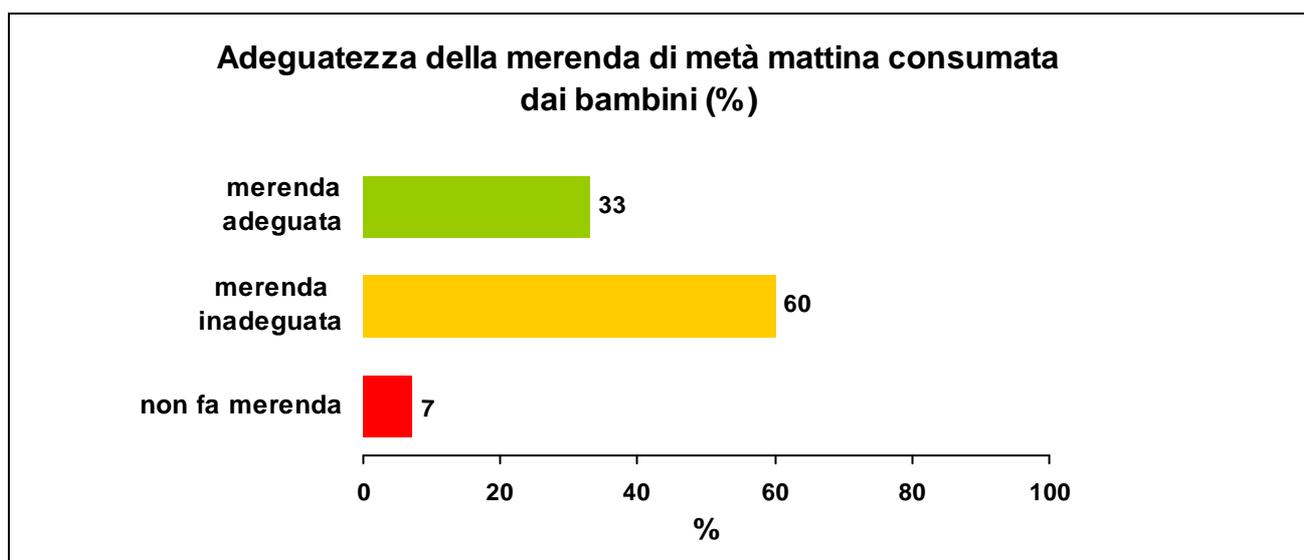


- Nella nostra regione il 62% dei bambini fa una colazione qualitativamente adeguata.
- Il 6% non fa colazione, senza differenze di sesso, e il 32% non la fa qualitativamente adeguata.
- La prevalenza del non fare colazione è maggiore nei bambini di mamme con titolo di studio più basso (elementare o media: 7,8%), rispetto alle mamme con diploma di scuola media superiore (5,6%) e alle mamme laureate (3,0%)\*.

\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

## ***I nostri bambini, durante la merenda di metà mattina, mangiano in maniera adeguata?***

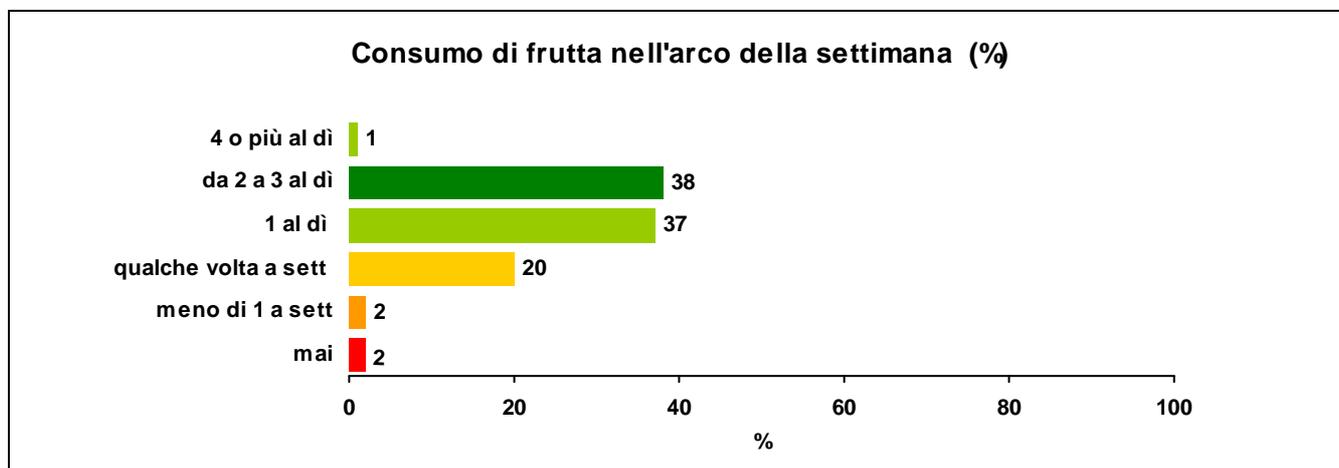
Oggi giorno viene raccomandato che, se è stata assunta una prima colazione adeguata, venga consumata a metà mattina una merenda contenente circa 100 calorie, che corrispondono in pratica a uno yogurt, o a un frutto, o a un succo di frutta senza zuccheri aggiunti. Alcune scuole prevedono la distribuzione della merenda agli alunni; in tal caso, nell'analisi dei dati, la merenda è stata classificata come adeguata.



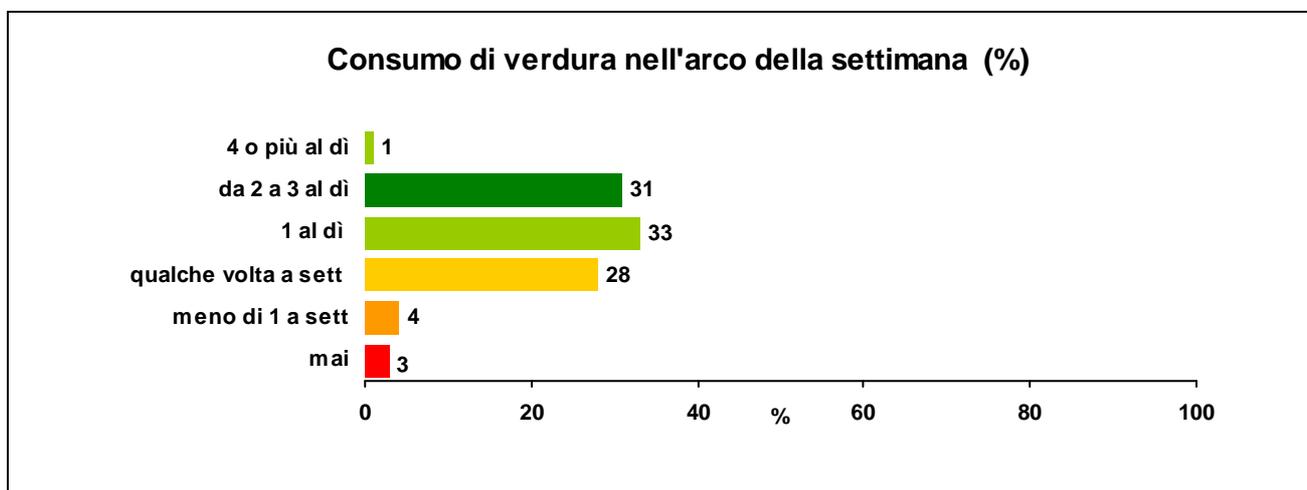
- Nel 28% delle classi sono state attuate nell'anno scolastico iniziative di distribuzione della merenda; distributori con yogurt, frutta o succhi di frutta sono presenti nel 22% delle scuole. Un bambino su tre (33%) consuma una merenda adeguata di metà mattina.
- La maggior parte dei bambini (60%) la fa inadeguata e il 7% non la fa per niente.
- Le femmine che fanno una merenda adeguata sono il 35% rispetto al 32% dei maschi
- Non sono emerse differenze per livello di istruzione della madre.

## Quante porzioni di frutta e verdura mangiano i nostri bambini al giorno?

Le linee guida sulla sana alimentazione prevedono l'assunzione di almeno 5 porzioni al giorno di frutta o verdura (quantitativo denominato comunemente "5-a-day"). Il consumo di frutta e verdura nell'arco della giornata garantisce un adeguato apporto di fibre e sali minerali e consente di limitare la quantità di calorie introdotte. A differenza della raccolta dati del 2008, il consumo di frutta e verdura è stato suddiviso per frutta e verdura.



- Nella nostra regione, i genitori riferiscono che il 38% dei bambini consuma **frutta** 2-3 volte al giorno; il 37% una sola porzione al giorno.
- Il 24% dei bambini mangia frutta meno di una volta al giorno o mai nell'intera settimana.
- Non sono emerse rilevanti differenze per sesso del bambino.
- I bambini di madre laureata consumano frutta 2-3 volte al giorno in modo significativamente superiore rispetto ai bambini di madre con livello di istruzione elementare (51% rispetto a 31%)\*.

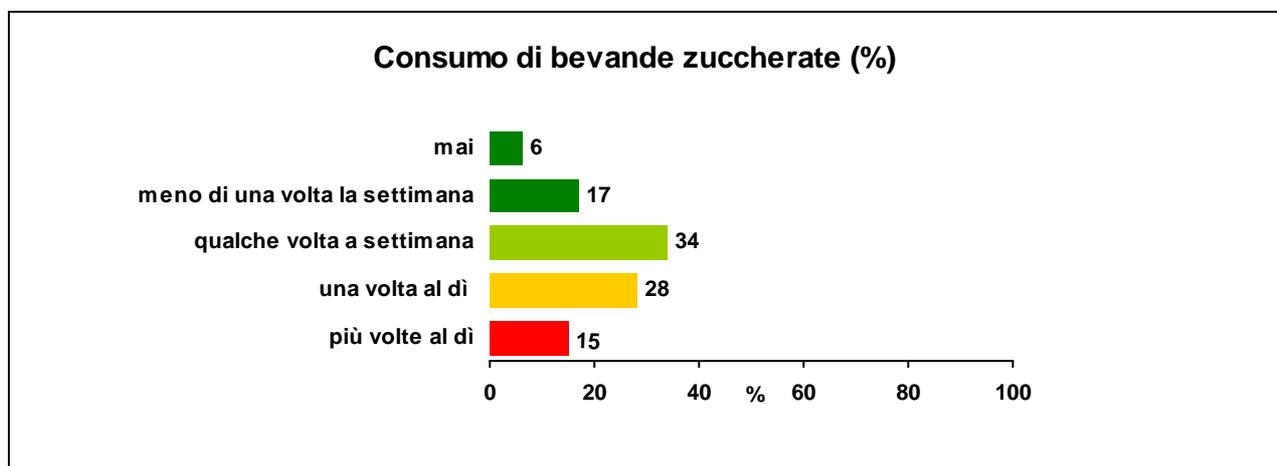


- In Piemonte, il 31% dei bambini consuma **verdura** 2-3 volte al giorno; il 33% una sola porzione al giorno.
- Il 35% dei bambini consuma verdura meno di una volta al giorno o mai nell'intera settimana.
- Il consumo di verdura 2-3 volte al giorno o più è significativamente maggiore nelle femmine\*.
- Il consumo di verdura 2-3 volte al giorno aumenta in modo significativo all'aumentare della scolarità della madre (24% per istruzione che non supera il livello elementare, 32% per madri con diploma di scuola superiore, 45% per madri laureate)\*.

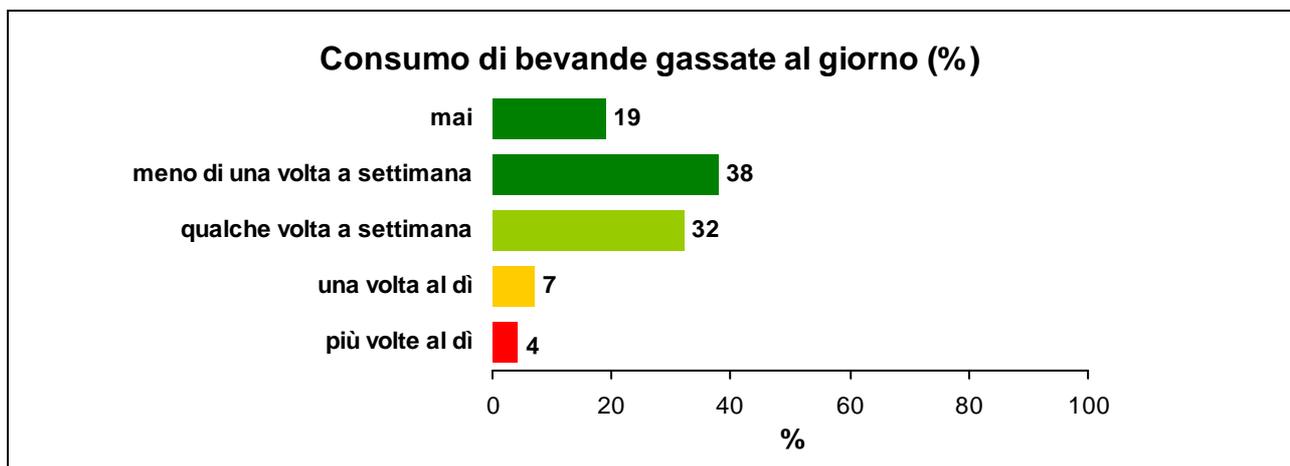
\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

## Quante bibite zuccherate al giorno consumano i nostri bambini?

Mediamente in una lattina di bevanda zuccherata (33 cc) è contenuta una quantità di zuccheri aggiunti pari a 40-50 grammi, fra 5 e 8 cucchiaini, con l'apporto calorico che ne consegue. Esiste una forte associazione tra il consumo di bevande zuccherate e l'obesità. A differenza della prima raccolta dati, il consumo di bevande zuccherate e bevande gassate è stato indagato con 2 domande distinte, 1 per le bevande zuccherate e 1 per le bevande gassate.



- In Piemonte il 57% dei bambini consuma meno di una volta al giorno o mai delle **bevande zuccherate** (tè, succhi di frutta, ...).
- Il 28% dei bambini assume bevande zuccherate una volta e il 15% più volte al giorno.
- La prevalenza di consumo di bibite zuccherate almeno una volta al giorno è maggiore nelle femmine (40%), rispetto ai maschi (35%)\* e diminuisce con l'aumentare della scolarità della madre, da 52% per titolo di scuola elementare o media, a 40% per diploma di scuola superiore, a 29% per la laurea\*.



- In Piemonte l'89% dei bambini consuma meno di una volta al giorno o mai delle **bevande gassate** (cola, aranciata, ...).
- Il 7% dei bambini assume bevande gassate una volta e il 4% più volte al giorno.
- La prevalenza di consumo di bevande gassate almeno una volta al giorno è maggiore nei maschi (12%), rispetto alle femmine (10%)\* e diminuisce con l'aumentare della scolarità della madre, da 16% per titolo di scuola elementare o media, a 8% per diploma di scuola superiore, a 5% per la laurea\*.

\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

### Per un confronto...

<b>Prevalenza di bambini che...</b>	<b>Valore desiderabile per i bambini</b>	<b>Valore regionale 2008</b>	<b>Valore regionale 2010</b>	<b>Valore nazionale 2010</b>
hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine	100%	<b>92%</b>	<b>94%</b>	91%
hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	100%	<b>62%</b>	<b>62%</b>	61%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	100%	<b>16%</b>	<b>33%</b>	28%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliere	100%	<b>2%</b>	<b>11%</b>	7%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	0%	<b>41%</b>	<b>45%</b>	48%

### **Conclusioni**

È dimostrata l'associazione tra sovrappeso e obesità e stili alimentari errati. Nella nostra regione, con la seconda raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Questo rischio per i bambini può essere limitato da un cambiamento di abitudini familiari e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle loro famiglie.

Rispetto al 2008 si ha un aumento dal 16% al 33% dell'assunzione di una merenda adeguata a metà mattina e un aumento dal 2 all'11% dell'assunzione di almeno 5 porzioni di frutta e verdura. Quest'ultima variazione, importante in termini percentuali, potrebbe essere stata influenzata dalla formulazione della domanda, diversa nella seconda edizione di Okkio alla SALUTE.

# L'uso del tempo dei bambini: l'attività fisica

L'attività fisica è un fattore determinante per mantenere o migliorare la salute dell'individuo essendo in grado di ridurre il rischio di molte malattie cronico-degenerative. È universalmente accettato in ambito medico che un'adeguata attività fisica associata a una corretta alimentazione possa prevenire il rischio di sovrappeso nei bambini. Si consiglia che i bambini facciano attività fisica moderata o intensa ogni giorno per almeno 1 ora. Questa attività non deve essere necessariamente continua e include tutte le attività motorie quotidiane. La promozione dell'attività fisica è uno degli obiettivi del Piano Nazionale della Prevenzione e la sistematizzazione dell'attività motoria nelle scuole un obiettivo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

## Quanti bambini sono fisicamente attivi?

La creazione delle condizioni che permettono ai bambini di essere attivi fisicamente dipende innanzitutto dalla comprensione di tale necessità da parte della famiglia e quindi da una buona collaborazione fra la scuola e la famiglia. Nel nostro studio, il bambino è considerato attivo se ha svolto almeno 1 ora di attività fisica il giorno precedente all'indagine (cioè, attività motoria a scuola e/o attività sportiva strutturata e/o ha giocato all'aperto nel pomeriggio). L'attività fisica è stata studiata quindi non come abitudine, ma solo in termini di prevalenza puntuale riferita al giorno precedente all'indagine.

- Nel nostro studio l'82% dei bambini risulta attivo il giorno antecedente all'indagine.
- Solo il 21% tuttavia ha partecipato ad un'attività motoria curricolare a scuola nel giorno precedente (questo può dipendere dal fatto che il giorno precedente poteva non essere quello in cui era prevista l'ora curricolare).
- Sono più attivi i bambini che abitano in zone con una popolazione inferiore a 50.000 abitanti.

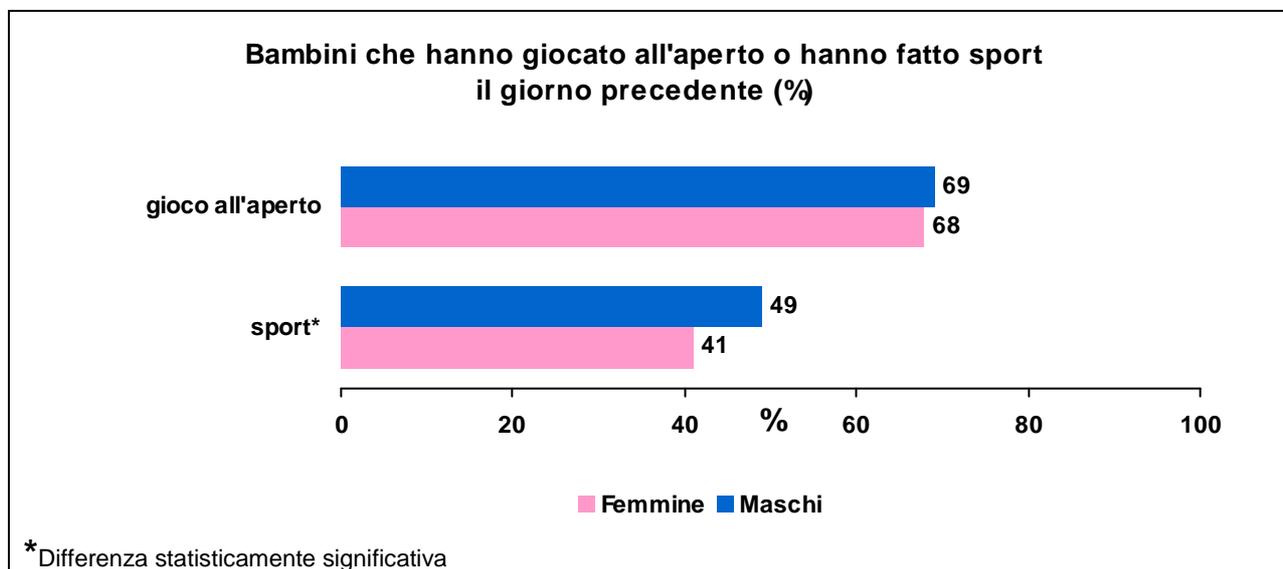
Attività fisica il giorno precedente l'indagine (%) Piemonte 2010, n = 4314	
Caratteristiche	Attivi <sup>#</sup>
<b>Sesso</b>	
maschi	82
femmine	83
<b>Zona geografica*</b>	
< 10.000 abitanti	85
10.000-50.000	85
> 50.000	74
metropolitana/perimetropolitana	79

<sup>#</sup> Il giorno precedente hanno svolto attività motoria a scuola e/o attività sportiva strutturata e/o hanno giocato all'aperto nel pomeriggio

\* Differenza statisticamente significativa (p < 0,05)

## ***I bambini giocano ancora all'aperto e fanno attività sportiva strutturata?***

Il pomeriggio dopo la scuola costituisce un periodo della giornata eccellente per permettere ai bambini di fare attività fisica; è quindi molto importante sia il gioco all'aperto che lo sport strutturato. I bambini impegnati in queste attività tendono a trascorrere meno tempo in attività sedentarie (televisione e videogiochi) e quindi a essere meno esposti al sovrappeso/obesità.

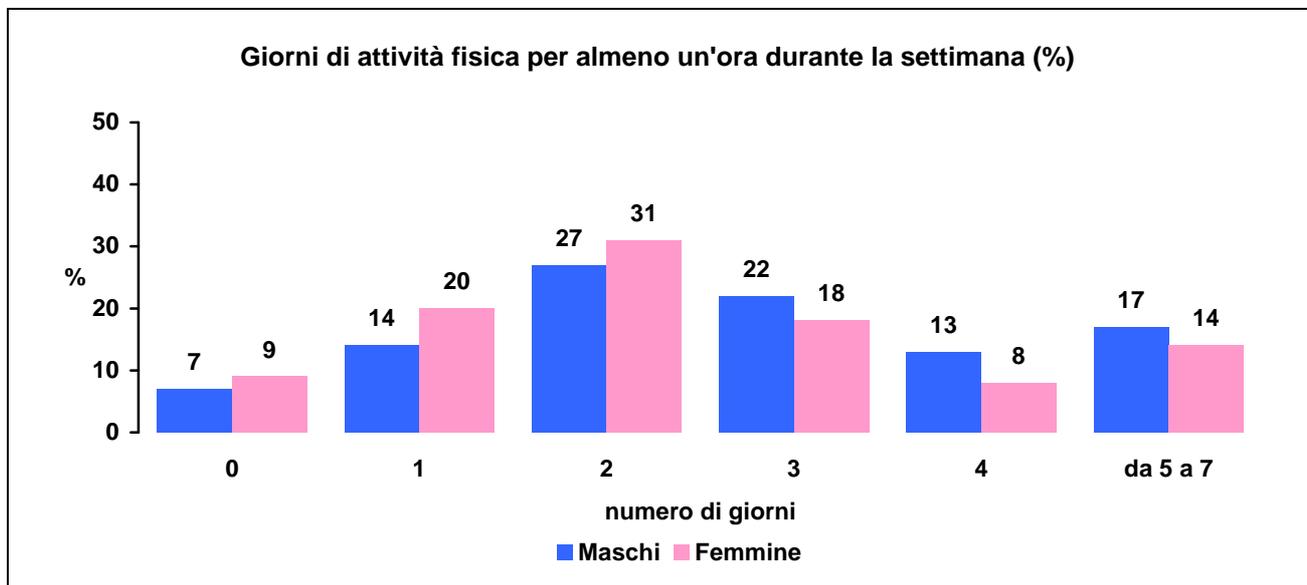


- Il 69% dei bambini ha giocato all'aperto il pomeriggio antecedente all'indagine.
- Il 45% dei bambini ha fatto attività sportiva strutturata il pomeriggio antecedente all'indagine.
- I maschi fanno sport più delle femmine\*.

\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

## Secondo i genitori, quanti giorni i bambini fanno attività fisica per almeno un'ora al giorno durante l'intera settimana?

Per stimare l'attività fisica dei bambini si può ricorrere all'informazione fornita dai genitori, ai quali si è chiesto quanti giorni, in una settimana normale, i bambini giocano all'aperto o fanno sport strutturato per almeno un'ora.

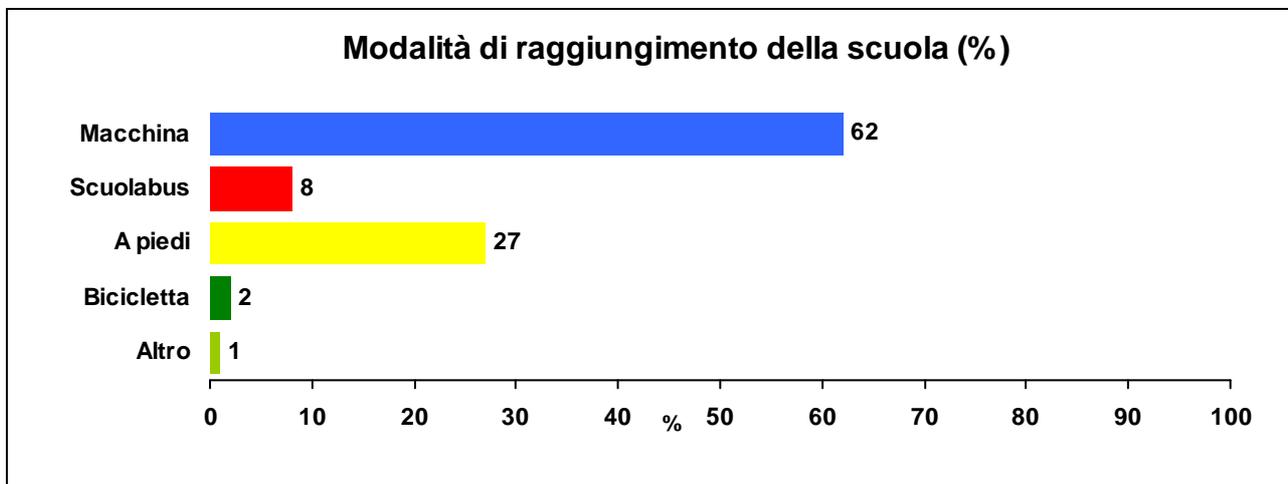


- Secondo i loro genitori, nella nostra regione, circa 3 bambini su 10 (29%) fanno un'ora di attività fisica per 2 giorni la settimana, l'8% neanche un giorno e il 15% da 5 a 7 giorni.
- I maschi fanno attività fisica più giorni delle femmine\*.
- La zona di abitazione è associata a una diversa frequenza di attività fisica da parte dei bambini.

\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

## Come si recano a scuola i bambini?

Un altro modo per rendere fisicamente attivi i bambini è fargli percorrere il tragitto casa-scuola a piedi o in bicicletta, compatibilmente con la distanza del loro domicilio dalla scuola.



- Il 29% dei bambini, nella mattina dell'indagine, ha riferito di essersi recato a scuola a piedi o in bici; invece, il 70% ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato.
- Non si rilevano importanti differenze per sesso.
- La percentuale di bambini che si reca a scuola a piedi o in bicicletta aumenta all'aumentare del numero di abitanti della zona di residenza (23% nei comuni con meno di 10.000 abitanti, 26% nei comuni con numero di abitanti compreso tra 10.000 e 50.000, 33% nei comuni non metropolitani con più di 50.000, 36% in area metropolitana).

#### Per un confronto...

	Valore desiderato per i bambini	Valore regionale 2008	Valore regionale 2010	Valore nazionale 2010
Bambini definiti fisicamente attivi	100%	74%	82%	82%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	100%	53%	69%	65%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	100%	38%	45%	46%
Bambini che svolgono attività fisica almeno un'ora al giorno per 5-7 giorni alla settimana	100%	9%	16%	16%

## Conclusioni

I dati raccolti hanno evidenziato che i bambini della nostra regione non fanno ancora abbastanza attività fisica. Si stima che quasi 1 bambino su 5 sia fisicamente inattivo.

Meno di 1 bambino su 7 ha un livello di attività fisica raccomandato per la sua età, anche per ragioni legate al recarsi a scuola con mezzi motorizzati, giocare poco all'aperto e non fare sufficienti attività sportive strutturate.

Rispetto al 2008, i bambini fisicamente attivi sono aumentati dal 74% all'82%, i bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine sono aumentati dal 53% al 69%, i bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine sono aumentati dal 38% al 45% e i bambini che svolgono attività fisica almeno un'ora al giorno per 5-7 giorni alla settimana dal 9 al 15%. In quest'ultimo caso l'incremento va interpretato anche alla luce della diversa forma in cui è stata posta la domanda ai genitori rispetto al 2008.

Le scuole e le famiglie devono collaborare nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale predisposizione dei bambini all'attività fisica.

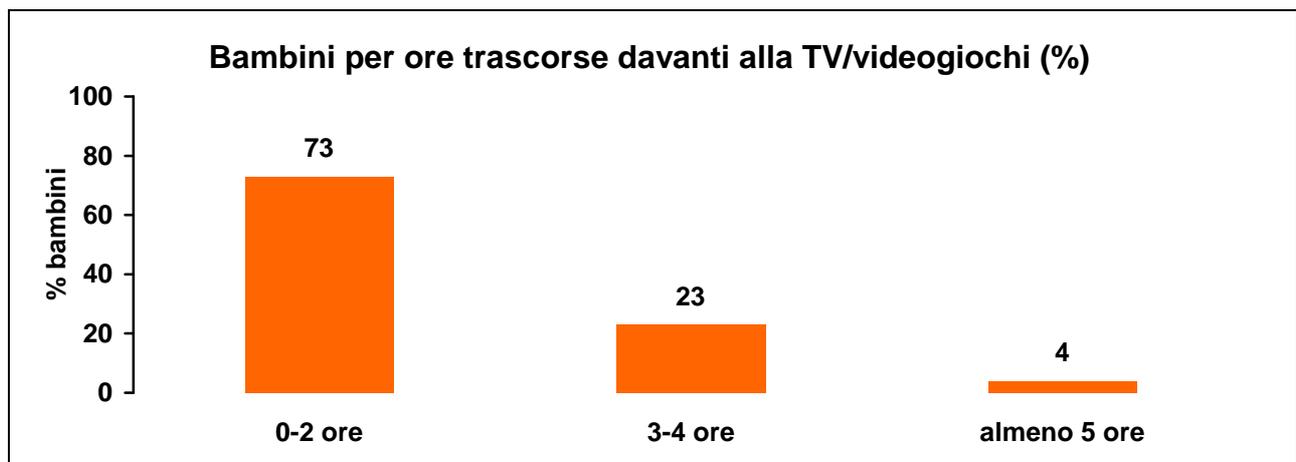
# L'uso del tempo dei bambini: le attività sedentarie

La crescente disponibilità di televisori e di videogiochi, insieme con i profondi cambiamenti nella composizione e nella cultura della famiglia, ha contribuito ad aumentare il numero di ore trascorse in attività sedentarie. Pur costituendo un'opportunità di divertimento e talvolta di sviluppo del bambino, il momento della televisione si associa spesso all'assunzione di cibi fuori pasto che può contribuire al sovrappeso/obesità del bambino. Evidenze scientifiche mostrano che la diminuzione del tempo di esposizione alla televisione da parte dei bambini è associata ad una riduzione del rischio di sovrappeso e dell'obesità a causa prevalentemente del mancato introito di calorie legati ai cibi assunti durante tali momenti.

## **Quante ore al giorno i bambini guardano la televisione o usano i videogiochi?**

Diverse fonti autorevoli raccomandano un limite di esposizione complessivo alla televisione/videogiochi per i bambini di età maggiore ai 2 anni di non oltre le 2 ore quotidiane, mentre è decisamente sconsigliata la televisione nella camera da letto dei bambini.

I seguenti dati mostrano la somma del numero di ore che i bambini trascorrono a guardare la TV e/o a giocare con i videogiochi-computer in un normale giorno di scuola, secondo quanto dichiarato dai genitori. Questi dati possono essere sottostimati nella misura in cui la discontinua presenza parentale non permetta di verificare la durata effettiva del tempo passato dai bambini nelle diverse attività.



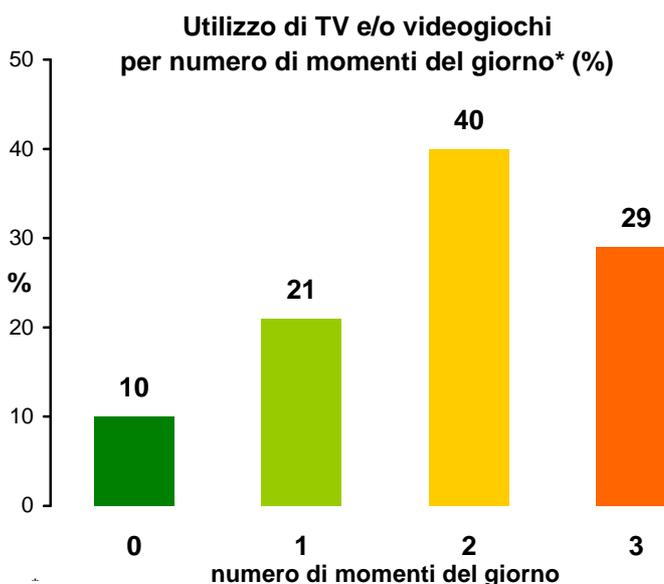
- Nella nostra regione, i genitori riferiscono che il 73% dei bambini guarda la TV o usa videogiochi da 0 a due ore al giorno, mentre il 23% è esposto quotidianamente alla TV o ai videogiochi per 3 a 4 ore e il 4% per almeno 5 ore.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV o videogiochi è più frequente tra i maschi\* (33% rispetto a 21% delle femmine) e diminuisce all'aumentare del livello di istruzione della madre\*.
- Complessivamente il 39% dei bambini ha un televisore nella propria camera.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV al giorno è più alta tra i bambini che hanno una TV in camera (17% rispetto a 9%)\*.
- Considerando separatamente il tempo eccedente le 2 ore trascorso guardando la TV e quello superiore alle 2 ore impiegato giocando con i videogiochi le prevalenze riscontrate sono: più di 2 ore TV (12%); più di 2 ore videogiochi (1%).

\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

## Quanto spesso i bambini guardano la televisione o si svagano con i videogiochi durante il giorno?

La televisione e i videogiochi rappresentano una parte importante dell'uso del tempo e delle attività sedentarie nella quotidianità dei bambini. Generalmente si ritiene che vi sia un rapporto fra le attività sedentarie e la tendenza verso il sovrappeso/obesità, per cui si raccomanda di controllare e limitare, quando necessario, la quantità di tempo che i bambini trascorrono davanti alla televisione o ai videogiochi.

- Nella nostra regione il 44% dei bambini ha guardato la TV prima di andare a scuola, mentre il 67% dei bambini ha guardato la televisione o ha utilizzato videogiochi al pomeriggio e il 78% alla sera.
- Solo il 10% dei bambini non ha guardato la TV o utilizzato i videogiochi nelle 24 ore antecedenti l'indagine mentre il 22% ne ha fatto uso in un periodo della giornata, il 40% in due periodi e il 29% ne ha fatto uso durante la mattina, il pomeriggio e la sera.
- L'esposizione a tre momenti di utilizzo di TV e/o videogiochi è più frequente tra i maschi (35% rispetto a 23%)\* e diminuisce all'aumentare del livello di istruzione della madre\*.



\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

### Per un confronto...

	Valore desiderabile per i bambini	Valore regionale 2008	Valore regionale 2010	Valore nazionale 2010
Bambini che trascorrono al televisore o ai videogiochi più di 2 ore al giorno	0%	34%	27%	38%
Bambini con televisore in camera	0%	43%	39%	46%

## Conclusioni

Nella nostra regione sono molto diffuse, tra i bambini, le attività sedentarie, come il trascorrere molto tempo a guardare la televisione e giocare con i videogiochi.

Rispetto alle raccomandazioni, molti bambini eccedono ampiamente nell'uso della TV e dei videogiochi, in particolare nel pomeriggio, quando potrebbero dedicarsi ad altre attività più salutari, come i giochi di movimento o lo sport o attività relazionali con i coetanei.

Queste attività sedentarie sono sicuramente favorite dal fatto che 4 bambini su 10 dispongono di un televisore in camera propria. Tutti questi fattori fanno sì che 1 bambino su 4 non ottemperi alle raccomandazioni sul tempo da dedicare alla televisione o ai videogiochi (meno di 2 ore al giorno di TV o videogiochi).

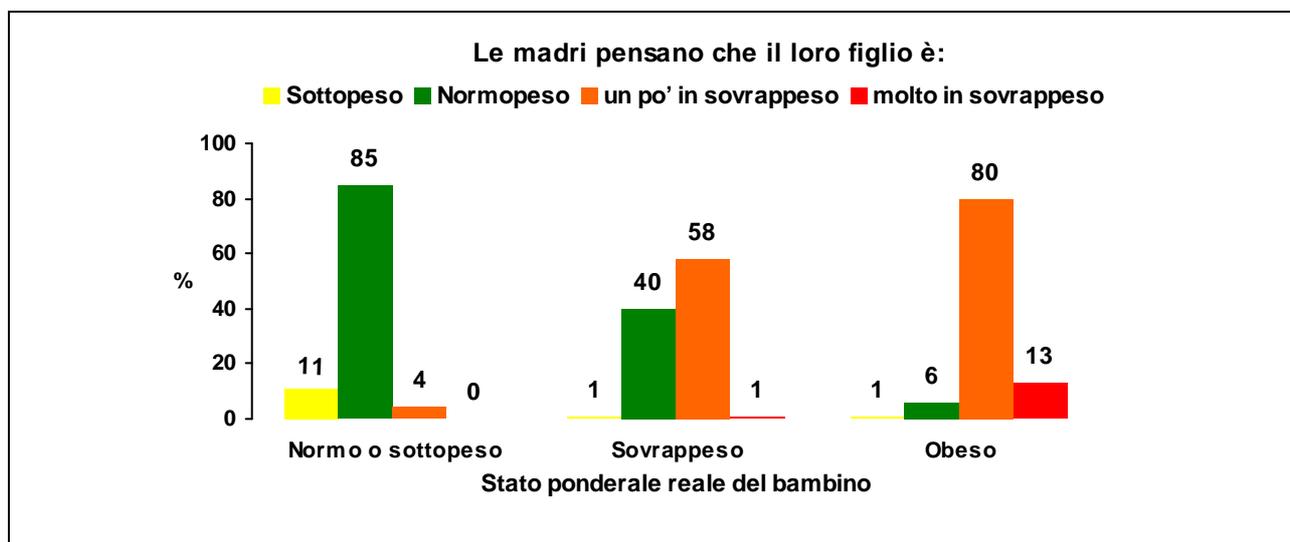
Rispetto al 2008, il numero di bambini che trascorrono al televisore o ai videogiochi più di 2 ore al giorno è diminuito dal 34% al 27% in controtendenza con il dato nazionale.

# La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini

Un primo passo verso il cambiamento è costituito dall'acquisizione della coscienza di un problema. In realtà, la cognizione che comportamenti alimentari inadeguati e stili di vita sedentari siano causa del sovrappeso/obesità tarda a diffondersi nella collettività. A questo fenomeno si aggiunge la mancanza di consapevolezza da parte delle madri dello stato di sovrappeso/obesità del proprio figlio e del fatto che il bambino mangi troppo o si muova poco. Di fronte a tale situazione, la probabilità di riuscita di misure preventive e correttive risulta limitata.

## ***Qual è la percezione della madre rispetto allo stato ponderale del proprio figlio?***

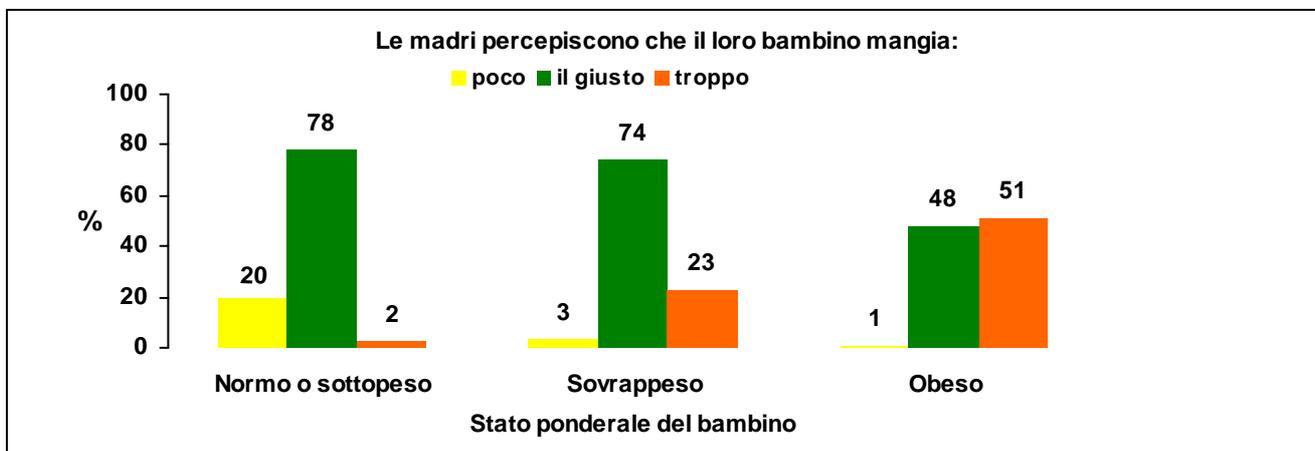
Alcuni studi hanno dimostrato che i genitori possono non avere un quadro corretto dello stato ponderale del proprio figlio. Questo fenomeno è particolarmente importante nei bambini sovrappeso/obesi che vengono al contrario percepiti come normopeso.



- Nella nostra regione ben il 40% delle madri di bambini sovrappeso e il 6% delle madri di bambini obesi ritiene che il proprio bambino sia normopeso o sottopeso.
- Nelle famiglie di bambini in sovrappeso o obesi, la percezione non cambia in rapporto al sesso del bambino o al titolo di studio della madre.

## Qual è la percezione della madre rispetto alla quantità di cibo assunta dal proprio figlio?

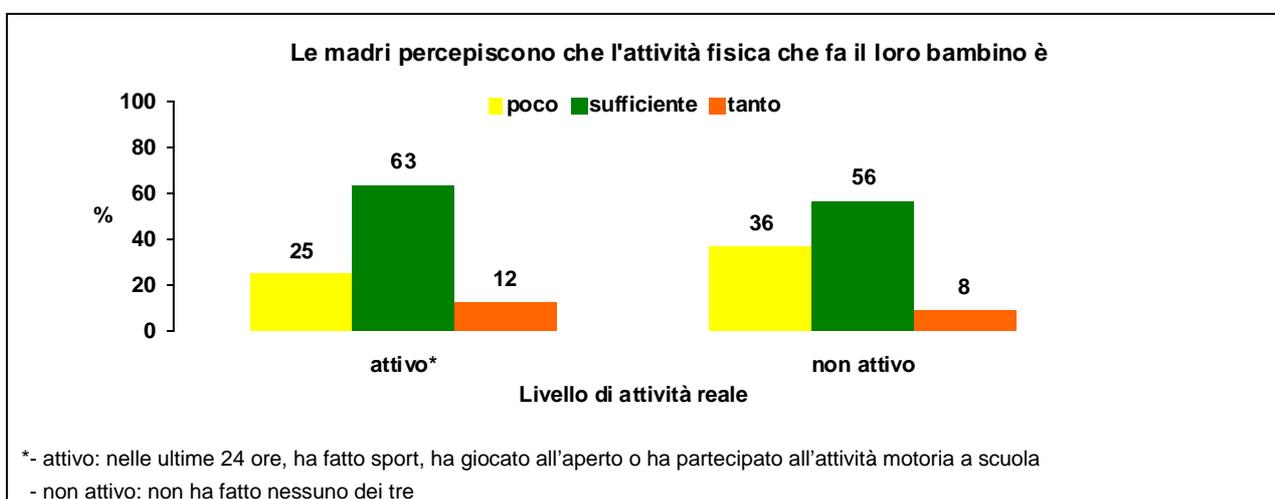
La percezione della quantità di cibo assunto dai propri figli può anche influenzare la probabilità di operare cambiamenti positivi. Anche se vi sono molti altri fattori determinanti di sovrappeso e obesità, l'eccessiva assunzione di cibo può contribuire al problema.



- Il 23% delle madri di bambini sovrappeso e il 51% di bambini obesi ritiene che il proprio bambino mangi troppo.
- Considerando i bambini in sovrappeso e obesi insieme, non sono state osservate differenze per sesso dei bambini, ma il 74% delle madri laureate di bambini sovrappeso/obesi ritiene che il proprio bambino mangi "il giusto" rispetto al 65% delle madri con istruzione non superiore al livello elementare o con diploma di scuola media superiore.

## Qual è la percezione della madre rispetto all'attività fisica svolta dal proprio figlio?

Molti genitori incoraggiano i loro figli ad impegnarsi in attività fisica e nello sport organizzato, ma alcuni potrebbero non essere a conoscenza delle raccomandazioni circa la necessità che i bambini svolgano almeno un'ora di attività fisica ogni giorno. Nonostante l'attività fisica sia difficile da misurare, un genitore che ritenga che il proprio bambino sia attivo, quando non svolge alcuna attività sportiva, non gioca all'aperto e non ha partecipato ad un'attività motoria scolastica nel giorno precedente, ha quasi certamente una percezione sbagliata del livello di attività fisica del proprio figlio.



- All'interno del gruppo di bambini non attivi, il 56% delle madri ritiene che il proprio figlio svolga sufficiente attività fisica e l'8% molta attività fisica.
- Tra i bambini non attivi non si è rilevata differenza per genere; solo il 29% delle mamme laureate di bambini non attivi ritiene che l'attività svolta dal proprio figlio sia poca, rispetto al 40% delle madri con diploma di scuola media superiore e al 34% delle madri con istruzione elementare o inferiore\*.

\*Differenza statisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

### Per un confronto...

Madri che percepiscono...	Valore desiderabile	Valore regionale 2008	Valore regionale 2010	Valore nazionale 2010
in modo adeguato* lo stato ponderale del proprio figlio quando questo è sovrappeso	100%	58%	60%	52%
in modo adeguato* lo stato ponderale del proprio figlio quando questo è obeso	100%	93%	93%	89%
l'assunzione di cibo del proprio figlio come "poco o giusto", quando questo è sovrappeso o obeso	da ridurre	68%	69%	70%
l'attività fisica del proprio figlio come scarsa, quando questo risulta inattivo	da aumentare	40%	36%	43%

\* Adeguato = un po' in sovrappeso/molto in sovrappeso

## Conclusioni

Nella nostra regione è molto diffusa nelle madri di bambini con sovrappeso/obesità una sottostima dello stato ponderale del proprio figlio che non coincide con la misura rilevata (3 madri su 10). Inoltre molti genitori (7 su 10), in particolare di bambini sovrappeso/obesi, sembrano non valutare correttamente la quantità di cibo assunta dai propri figli. La situazione è simile per la percezione del livello di attività fisica: 6 genitori su 10 di bambini inattivi sovrastimano l'attività fisica svolta dal proprio figlio giudicandola sufficiente o più.

Rispetto al 2008 peggiora la percezione sull'attività fisica del proprio bambino: le madri che si accorgono che l'attività fisica del proprio figlio è scarsa quando questo è inattivo diminuiscono dal 40% al 36%

# L'ambiente scolastico e il suo ruolo nella promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica

La scuola può giocare un ruolo fondamentale nel migliorare lo stato nutrizionale dei bambini:

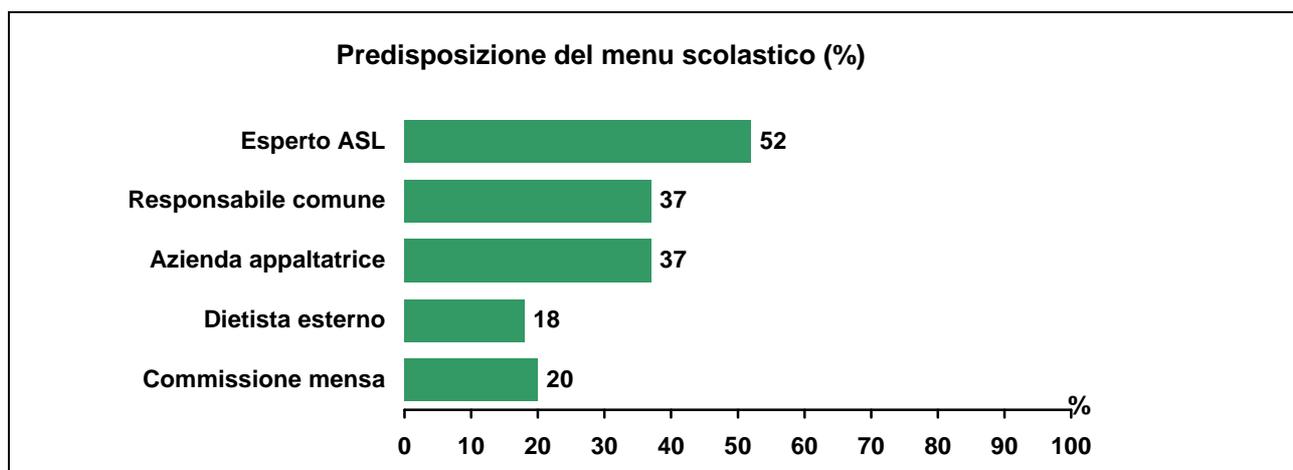
- creando condizioni favorevoli per una corretta alimentazione e per lo svolgimento dell'attività motoria strutturata;
- promuovendo, attraverso l'educazione, abitudini alimentari adeguate.

La scuola rappresenta l'ambiente ideale per seguire nel tempo l'evoluzione nutrizionale dei bambini, per creare occasioni di comunicazione con le famiglie e per coinvolgerle maggiormente nelle iniziative di promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica dei bambini.

## 1. La partecipazione della scuola all'alimentazione dei bambini

### *Quante scuole sono dotate di mensa e quali sono le loro modalità di funzionamento?*

Quando gestite secondo criteri nutrizionali basati sulle evidenze scientifiche e se frequentate dalla maggior parte degli alunni, le mense possono avere una ricaduta diretta nell'offrire ai bambini dei pasti qualitativamente e quantitativamente equilibrati che favoriscano un'alimentazione adeguata e contribuiscano alla prevenzione del sovrappeso/obesità.

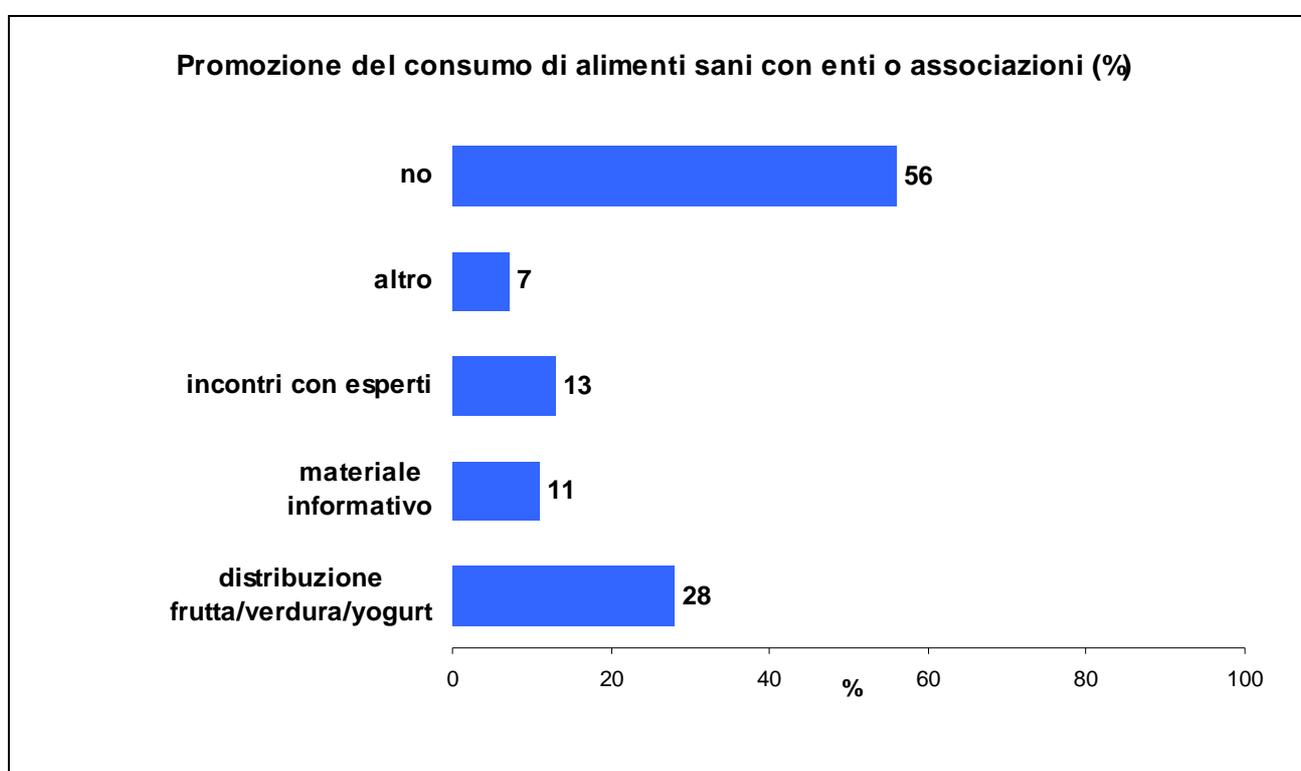


- Nella nostra regione il 97% delle scuole, ha una mensa scolastica funzionante.
- Nelle scuole dotate di una mensa, il 79% di esse sono aperte almeno 5 giorni la settimana.
- La mensa viene utilizzata mediamente dal 77% dei bambini.
- La definizione del menù scolastico è più frequentemente stabilita da un esperto dell'ASL, seguito dal responsabile comunale e da un'azienda appaltatrice.
- Secondo i dirigenti scolastici l'84% delle mense risulta adeguato ai bisogni dei bambini.

## ***È prevista la distribuzione di alimenti all'interno della scuola?***

Negli ultimi anni sempre più scuole hanno avviato distribuzioni di alimenti allo scopo di integrare e migliorare l'alimentazione dei propri alunni.

- In Piemonte, le **scuole** che distribuiscono ai bambini frutta o latte o yogurt, nel corso della giornata, sono il 41%.
- In tali **scuole**, la distribuzione si effettua nel 90% a metà mattina, nel 15% al pomeriggio e nel 4% a colazione.
- In questo anno scolastico il 28% delle **classi** ha partecipato alla distribuzione di frutta, verdura o yogurt come spuntino.
- L'11% delle **classi** ha ricevuto materiale informativo.
- il 13% delle **classi** ha organizzato incontri con esperti esterni alla scuola.



## ***Sono segnalati dei distributori automatici?***

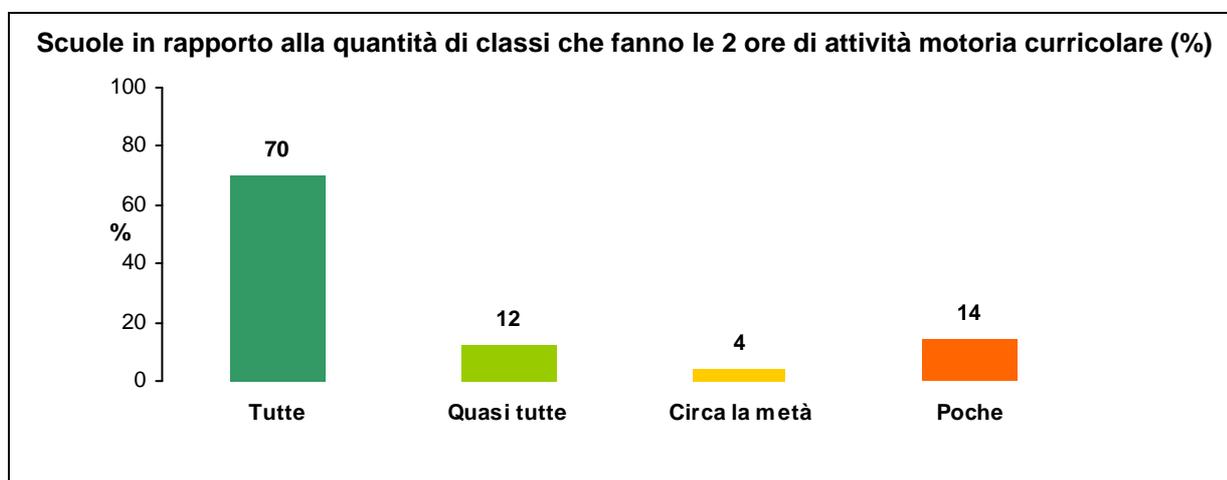
Lo sviluppo di sovrappeso e obesità nei bimbi può essere favorito dalla presenza nelle scuole di distributori automatici di merendine o bevande zuccherate di libero accesso agli alunni.

- I distributori automatici di alimenti sono presenti nel 39% delle scuole; il 5% è accessibile sia agli adulti che ai bambini.
- All'interno del gruppo di scuole con distributori automatici, solo il 22% mette a disposizione succhi di frutta, il 3% yogurt e solamente lo 0,5% frutta fresca.
- Il 96% dei distributori fornisce bevande calde, il 49% acqua, il 39% bibite zuccherate e il 26% merendine e snack.

## 2. Partecipazione della scuola all'attività motoria dei bambini

### **Quante scuole riescono a far fare le 2 ore di attività motoria?**

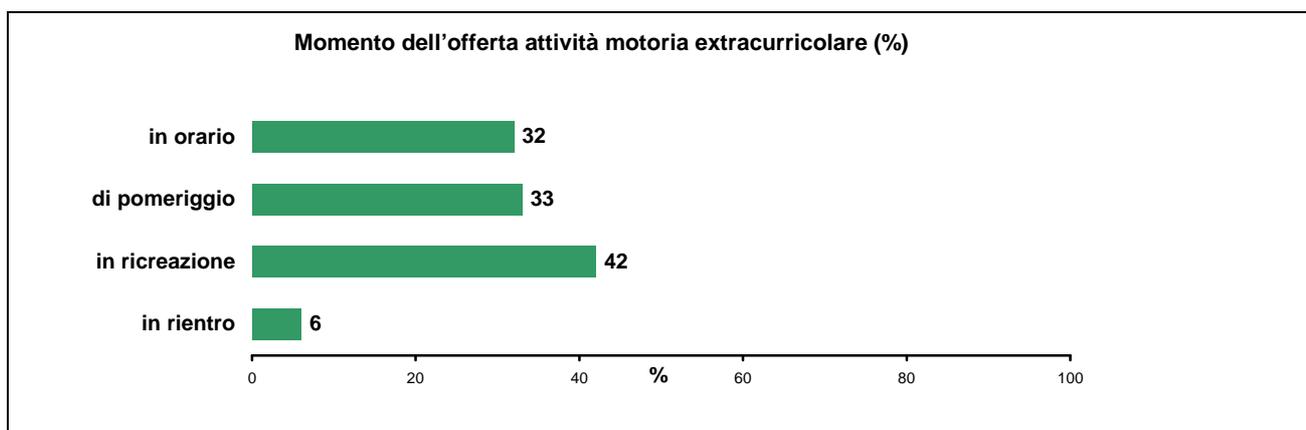
Il curriculum delle scuole elementari raccomanda 2 ore settimanali di attività motoria di cui una sola è obbligatoria, ma non sempre l'attività è svolta correttamente.



- La maggioranza (70%) delle scuole dichiara che in tutte le classi vengono svolte normalmente le 2 ore di attività motoria raccomandate, il 12% in quasi tutte, il 4% in circa la metà, il 14% in poche classi.
- Le ragioni per la spiegazione del mancato svolgimento dell'attività motoria curricolare sono: struttura dell'orario scolastico (70%), mancanza di una palestra (19%), mancanza di un insegnante (10%) insufficienza della palestra (10%), mancanza o inagibilità di spazi esterni (11%) e scelta del docente (10%).

### **Le scuole offrono opportunità di praticare attività motoria oltre quella curricolare all'interno della struttura scolastica?**

Svolgere attività motoria extra-curricolare potrebbe avere un effetto benefico, oltre che sulla salute dei bambini, anche sulla loro abitudine a privilegiare l'attività motoria.

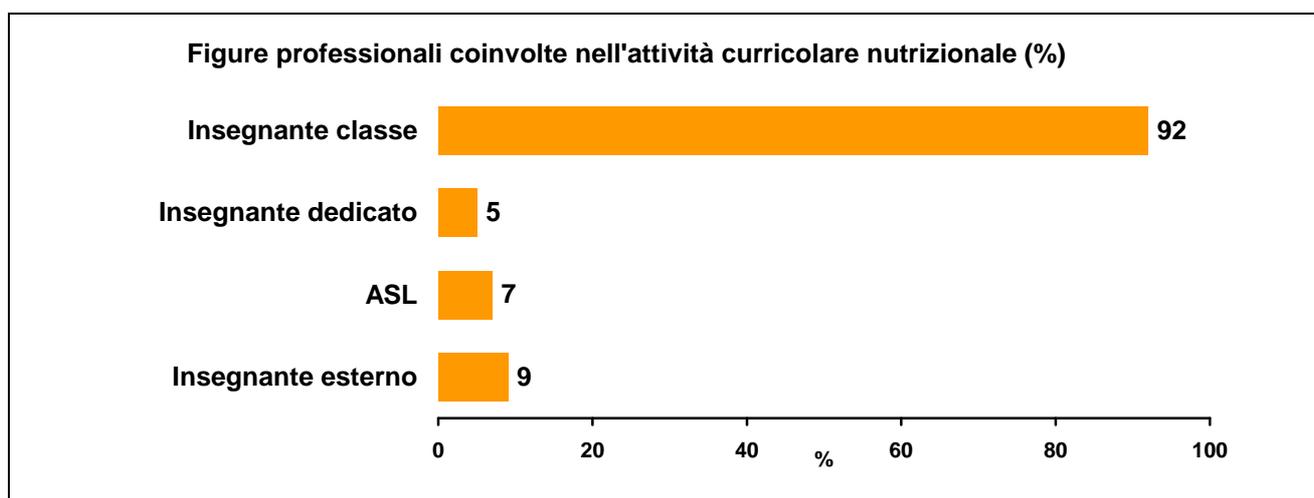


- Le scuole che offrono attività motoria extracurricolare agli alunni sono il 71%.
- Laddove offerta, l'attività motoria viene svolta più frequentemente in ricreazione (42%), nel pomeriggio (33%) e durante l'orario scolastico (32%).
- Queste attività si svolgono più frequentemente in palestra (63%), nel giardino (50%), in piscina (26%), in altra struttura sportiva (16%).

### 3. Il miglioramento delle attività curricolari a favore dell'alimentazione e dell'attività motoria dei bambini

#### ***Quante scuole prevedono nel loro curriculum la formazione sui temi della nutrizione?***

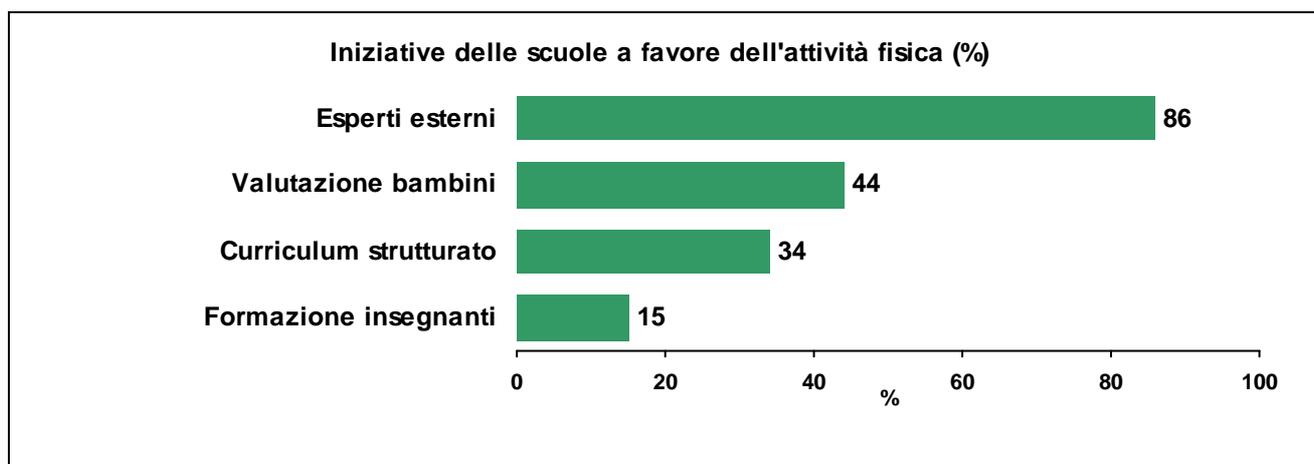
Molte scuole del Paese prevedono iniziative di miglioramento del curriculum formativo scolastico per una sana alimentazione dei bambini.



- L'attività curricolare nutrizionale è prevista dal 78% delle scuole campionate in Piemonte; la figura più spesso coinvolta è l'insegnante di classe. Molto meno frequente è il coinvolgimento di altri insegnanti o della ASL.

#### ***Quante scuole prevedono il rafforzamento del curriculum formativo sull'attività motoria?***

Il Ministero di Istruzione, Università e Ricerca ha avviato iniziative per migliorare nelle scuole primarie la qualità dell'attività motoria; è interessante capire quanto è recepita tale iniziativa.

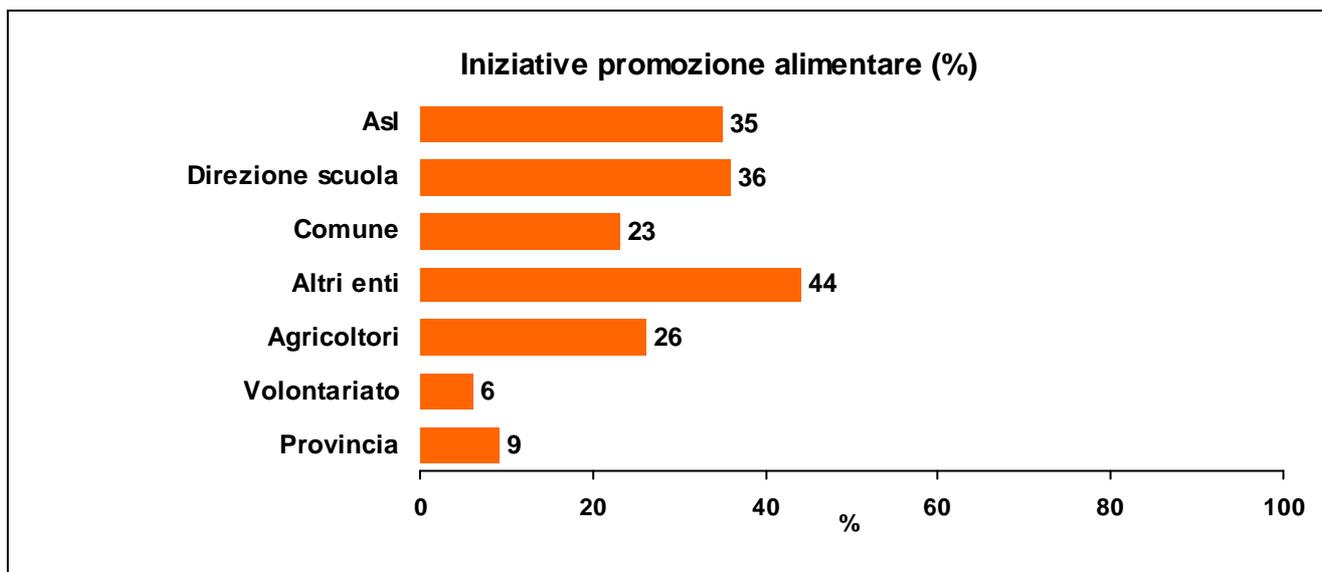


- Nel campione piemontese, il 94% delle scuole ha iniziato a realizzare almeno un'attività; viene più spesso coinvolto un esperto esterno, meno frequente la valutazione delle abilità motorie dei bambini, lo sviluppo di un curriculum strutturato e la formazione degli insegnanti.

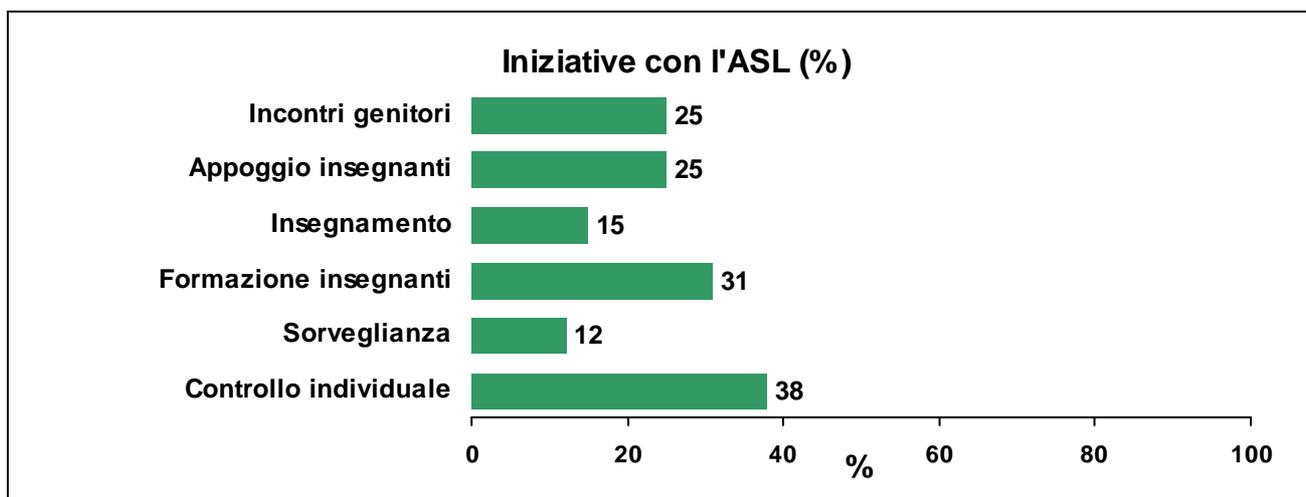
## 4. Le attività di promozione dell'alimentazione e dell'attività fisica dei bambini

### ***Nella scuola sono attive iniziative finalizzate alla promozione di sane abitudini alimentari realizzate da/con altri Enti o Associazioni?***

Nella scuola esistono numerose iniziative per coinvolgere le famiglie dei bambini, anche con la collaborazione con altri enti.



- Nell'anno scolastico 2009/10, il 70% delle scuole campionate ha partecipato ad ulteriori iniziative di educazione nutrizionale per i bambini; gli enti e le associazioni che hanno collaborato più frequentemente sono altri enti, la direzione scolastica/insegnanti, l'ASL, le Associazioni di agricoltori/allevatori ed il Comune.

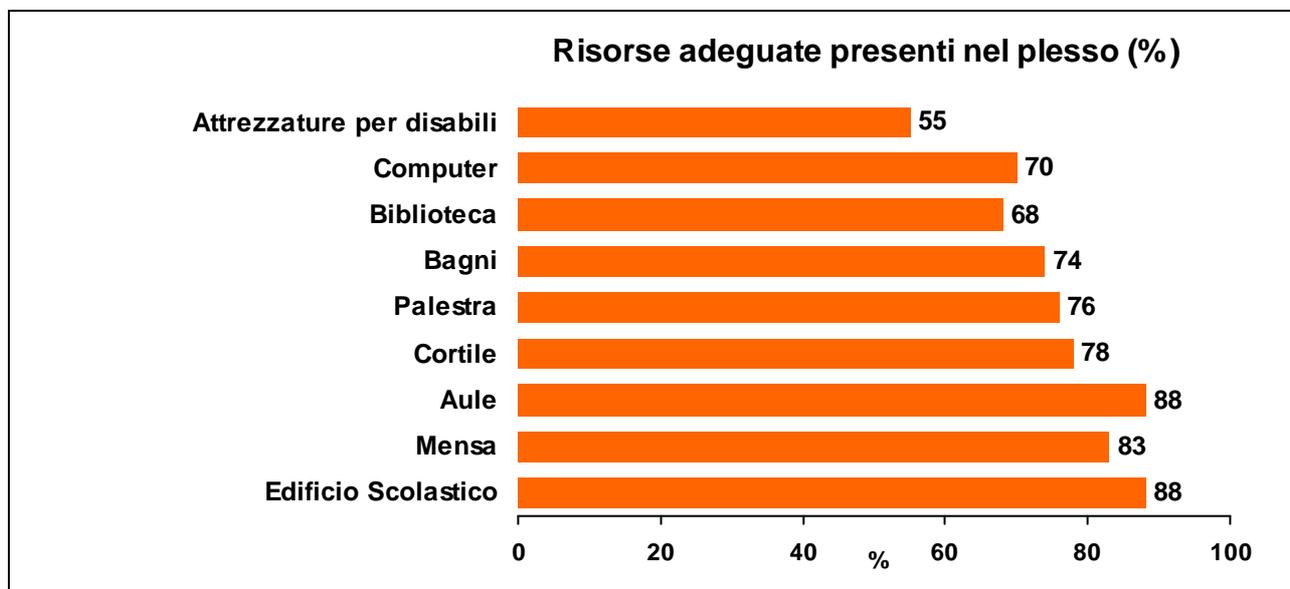


- I Servizi Sanitari della ASL costituiscono un partner privilegiato e sono coinvolti nella realizzazione di programmi di educazione nutrizionale nel 35% delle scuole e nella promozione dell'attività fisica nel 10% delle scuole.
- Tale collaborazione si realizza più frequentemente attraverso il controllo della crescita dei bambini, la formazione o l'appoggio tecnico agli insegnanti, incontri con i genitori, insegnamento diretto agli alunni e sorveglianza dello stato nutrizionale.

## 5. Risorse a disposizione della scuola

### ***Nella scuola o nelle sue vicinanze sono presenti strutture utilizzabili dagli alunni?***

Per poter svolgere un ruolo nella promozione della salute dei bambini, la scuola necessita di risorse adeguate nel proprio plesso e nel territorio.



- Il 74% delle scuole possiede dei servizi igienici adeguati e il 55% ha le attrezzature per disabili.
- Sono spesso adeguati gli edifici scolastici e le aule, la biblioteca, i computer, la mensa scolastica e la palestra.



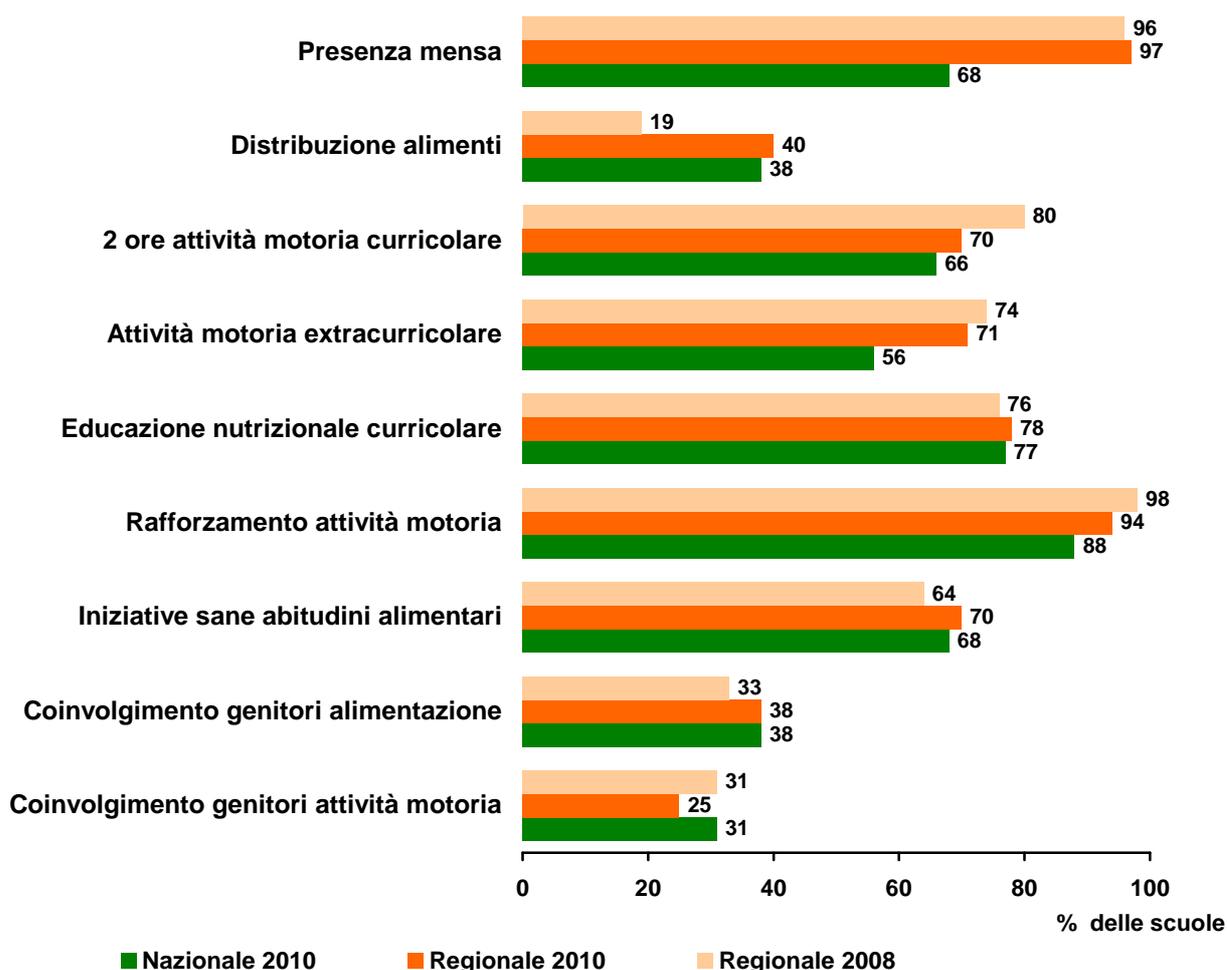
- L'86% delle scuole ha la palestra nella propria struttura o nelle vicinanze.
- Sono presenti nelle vicinanze dell'edificio scolastico spazi aperti (79%), campi da calcio (86%), campi polivalenti (63%), parchi gioco (76%), aree verdi (63%), piste ciclabili (50%) e piscine (49%).

## 6. Coinvolgimento delle famiglie

### *In quante scuole si verifica un coinvolgimento attivo dei genitori nelle iniziative di promozione di stili di vita sani?*

Le iniziative rivolte alla promozione di sane abitudini alimentari nei bambini coinvolgono attivamente la famiglia nel 38% delle scuole campionate nello studio; quelle rivolte alla promozione dell'attività motoria nel 25% dei casi.

### *Il "barometro": pochi indicatori per una sintesi a colpo d'occhio dei progressi nella scuola*



## Conclusioni

Gli interventi di prevenzione, per essere efficaci, devono prevedere il coinvolgimento di scuola e famiglia mediante programmi che coinvolgano diversi settori e ambiti sociali, e multi-componenti, rivolti cioè ad aspetti diversi della salute del bambino, quali alimentazione, attività fisica, prevenzione di fattori di rischio legati all'età, per promuovere stili di vita più sani. I dati raccolti con OKkio alla SALUTE hanno permesso di conoscere meglio le caratteristiche degli ambienti scolastici e le condizioni favorevoli o meno la sana alimentazione e il movimento. Rispetto al 2008 si è registrato un aumento (da 19% a 40%) della distribuzione di alimenti nelle scuole, ma una diminuzione dall'80% al 70% dell'esecuzione delle 2 ore di attività motoria curricolare. Non vi è stato un aumento della prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini delle scuole elementari.

# Differenze tra ASL in Piemonte e confronto fra dati 2008 e dati 2010

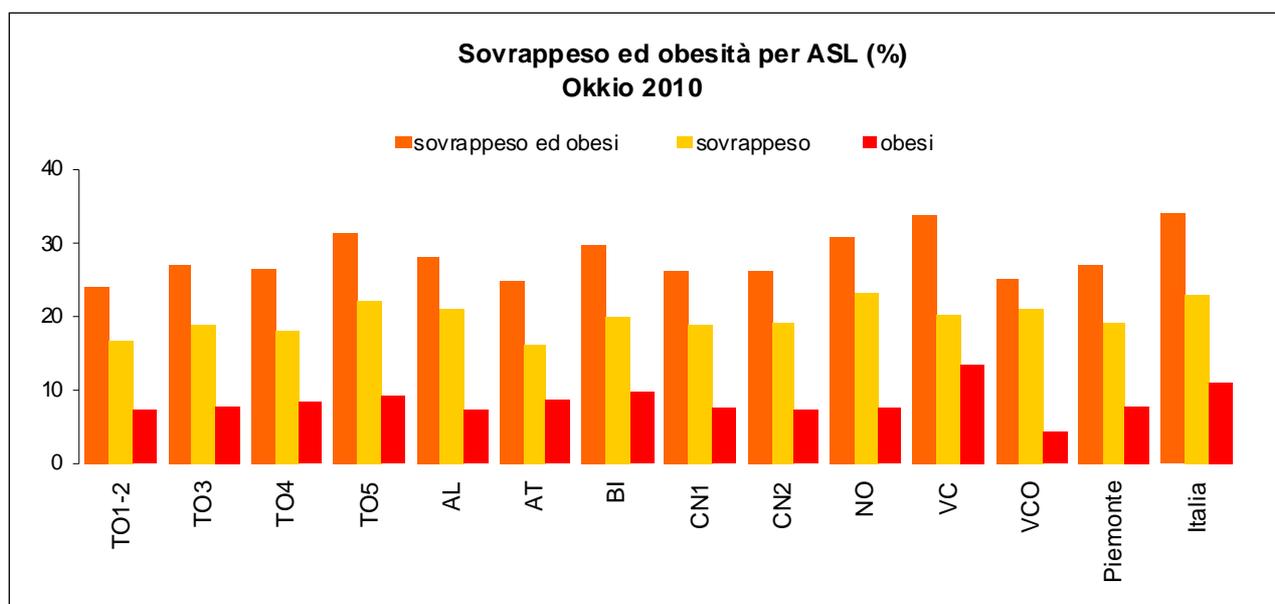
Il confronto tra le ASL piemontesi e tra le rilevazioni 2008 e 2010 evidenzia differenze alle quali non è facile attribuire significati univoci e stimola riflessioni sui determinanti che possono entrare in causa nel fenomeno.

## **Eccesso ponderale**

L'eccesso ponderale, come si presenta nelle diverse ASL nel 2010, è descritto nel primo grafico. Il rapporto su *Lo stato di salute della popolazione in Piemonte* (maggio 2006) correla in modo significativo le disuguaglianze geografiche di mortalità e salute alla condizione di deprivazione sociale: l'indagine OKkio alla SALUTE sembra confermare che vi è un'associazione tra eccesso ponderale e condizioni socio-economiche.

La prevalenza di eccesso ponderale nel 2010 raggiunge i livelli più bassi nelle ASL Torino 1-2, Asti e Verbano-Cusio-Ossola; nel 2008 i livelli più bassi erano stati ottenuti dalle ASL Cuneo1 e Biella.

I picchi di eccesso ponderale si registrano nelle ASL Vercelli, Novara e Torino5; nel 2008 si erano verificati nelle ASL di Alessandria e Novara.

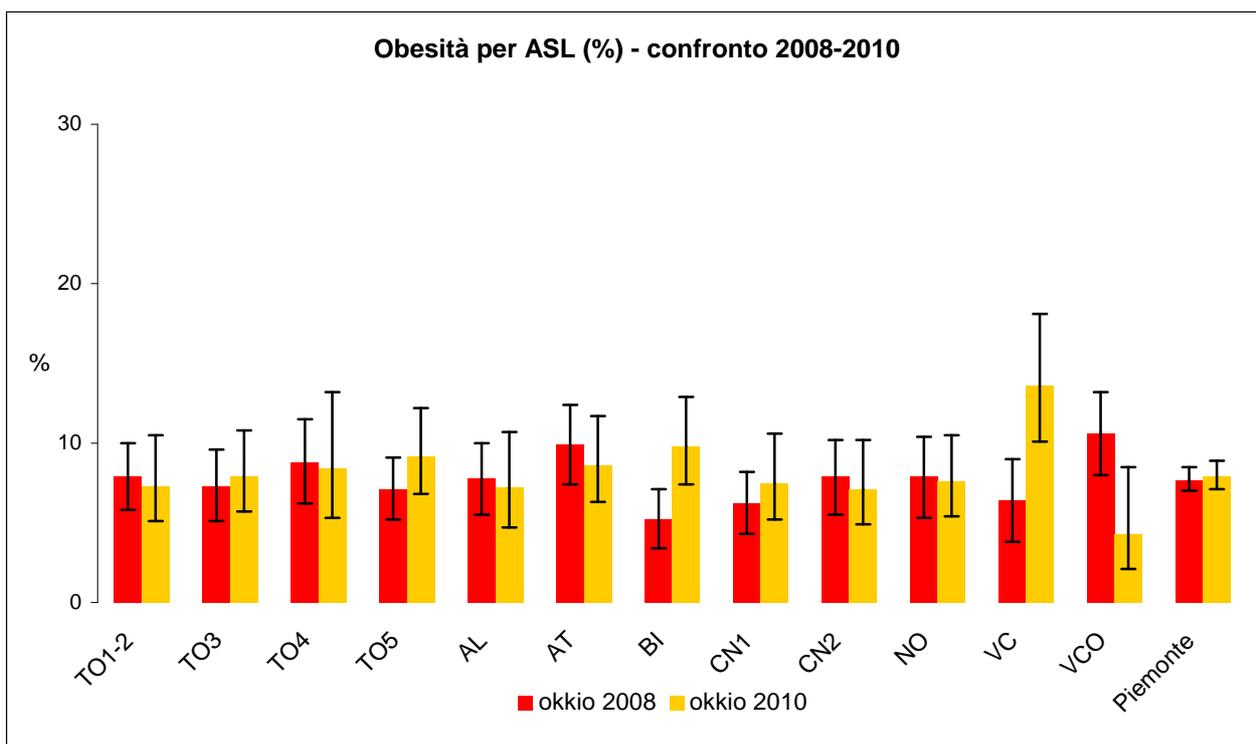
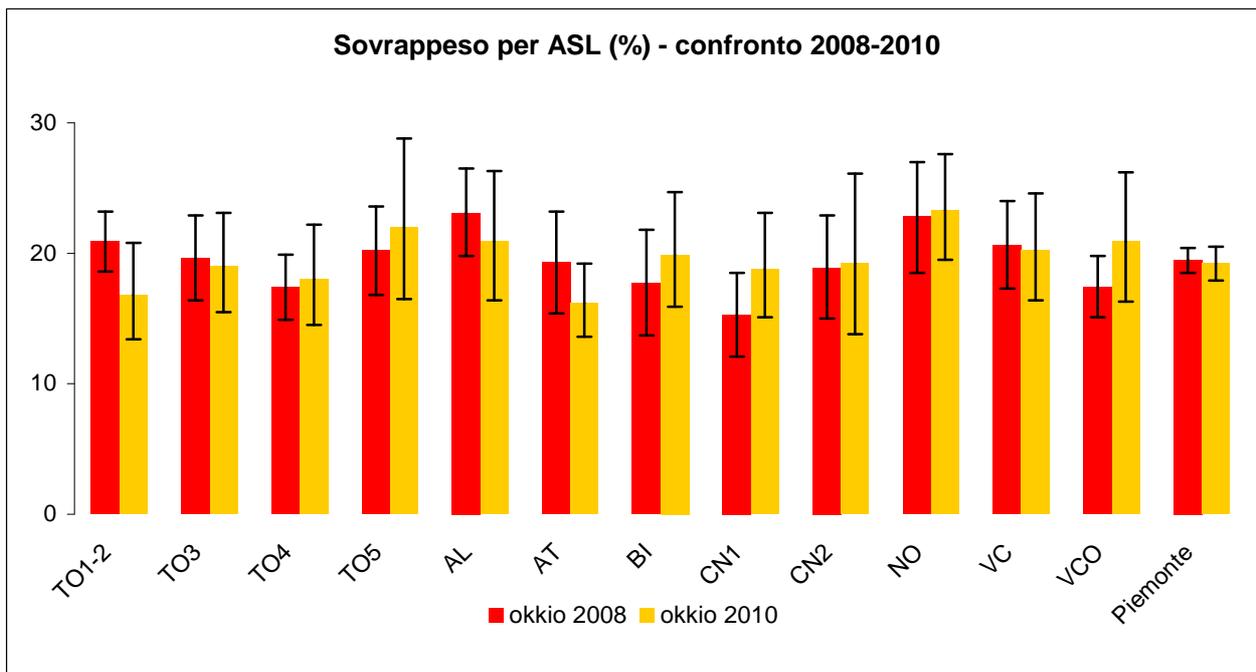


Nel secondo e nel terzo grafico sono descritte rispettivamente le differenze di sovrappeso e obesità per ASL per anno di rilevazione.

Solo in 4 ASL il sovrappeso è in lieve riduzione nel tempo, mentre nelle altre ASL si rileva una tendenza alla stabilità o all'aumento.

Nel 2010, la prevalenza minima attuale di bambini in sovrappeso si osserva nell'ASL di Asti (16,2%) e Torino 1-2 (16,8%); nel 2008 i livelli più bassi si erano verificati nell'ASL Cuneo1 (15,3%).

La massima prevalenza di sovrappeso del 2010 si è verificata nell'ASL di Novara (23,3%) mentre nel 2008 si era registrata nell'ASL di Alessandria (23,1%).



I tassi di obesità sembrano presentare una maggiore tendenza alla diminuzione: in 7 ASL su 12 si evidenzia una riduzione nel 2010, mentre le altre tendono alla stabilità o ad aumenti anche consistenti.

La percentuale minima di bambini obesi nel 2010 si rileva nell'ASL del Verbano-Cusio-Ossola con 4,3% (nel 2008 era nell'ASL di Biella con 5,2%) e il massimo nell'ASL Vercelli con 13,6% (nel 2008 era nell'ASL del Verbano-Cusio-Ossola con 10,6%).

Nel complesso, rispetto al 2008, le percentuali di sovrappeso e obesità si attestano generalmente sui valori non significativamente diversi.

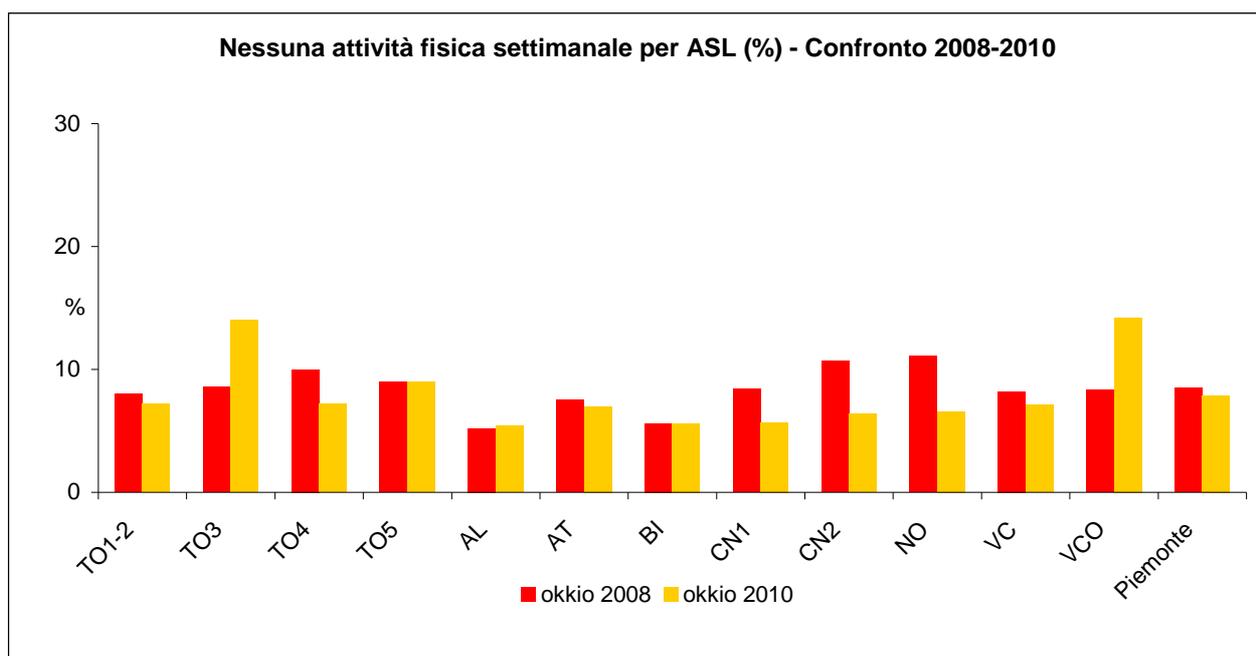
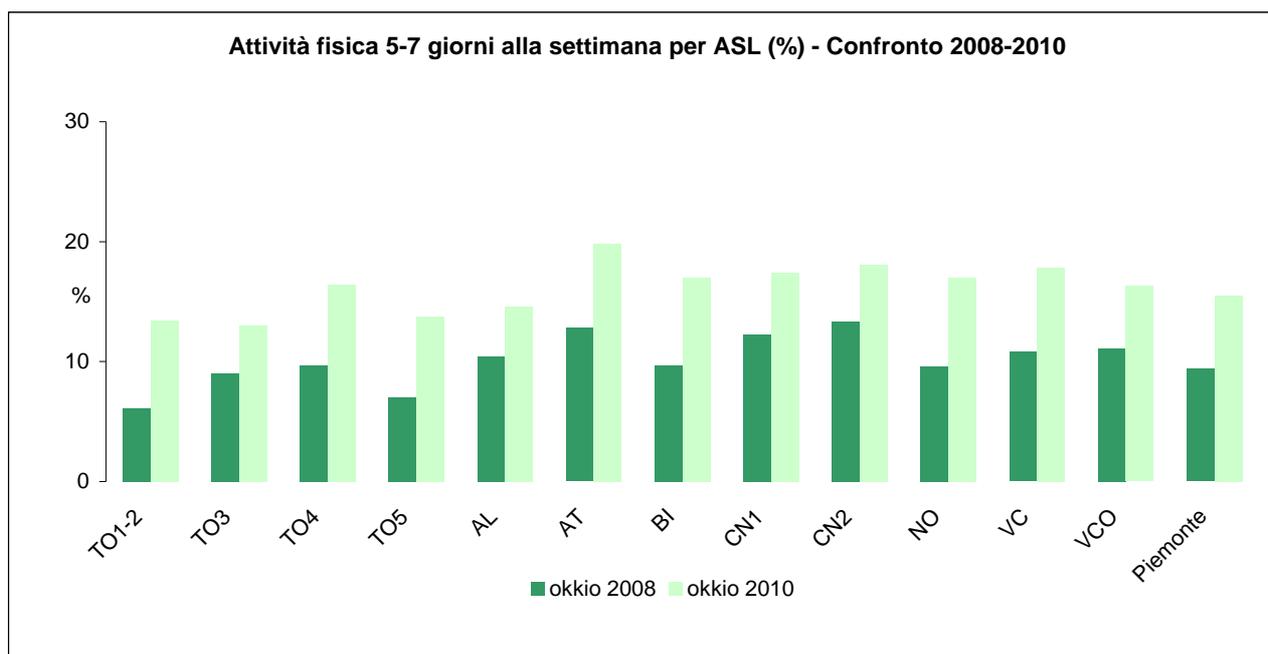
Tra le ASL del Piemonte, nel 2010, emergono differenze anche statisticamente significative relative alla percentuale di bambini in sovrappeso (range dal 16,2% dell'ASL di Asti al 23,3%

dell'ASL di Novara). La percentuale di bambini sovrappeso nell'ASL di Asti è significativamente inferiore a quella dell'ASL di Novara.

Per quanto riguarda la percentuale di bambini obesi (range dal 4,3% dell'ASL VCO al 13,6% dell'ASL VC), si osserva che l'ASL del Verbano-Cusio-Ossola presenta valori significativamente inferiori a quelli dell'ASL Vercelli.

## Attività fisica

L'indicatore di attività utilizzato è la percentuale di bambini che fanno attività fisica da 5 a 7 giorni alla settimana per almeno 1 ora, in quanto è quello che più si avvicina alle indicazioni internazionali (è consigliata almeno 1 ora di attività fisica giornaliera).



La prevalenza di attività fisica corretta nel 2010 è bassa in tutte le ASL, soprattutto nelle ASL della cintura torinese (ad eccezione dell'ASL TO4) e Alessandria; la prevalenza maggiore si registra nell'ASL di Asti. Il range varia dal 13% dell'ASL di Torino 1-2 al 20% dell'ASL di Asti.

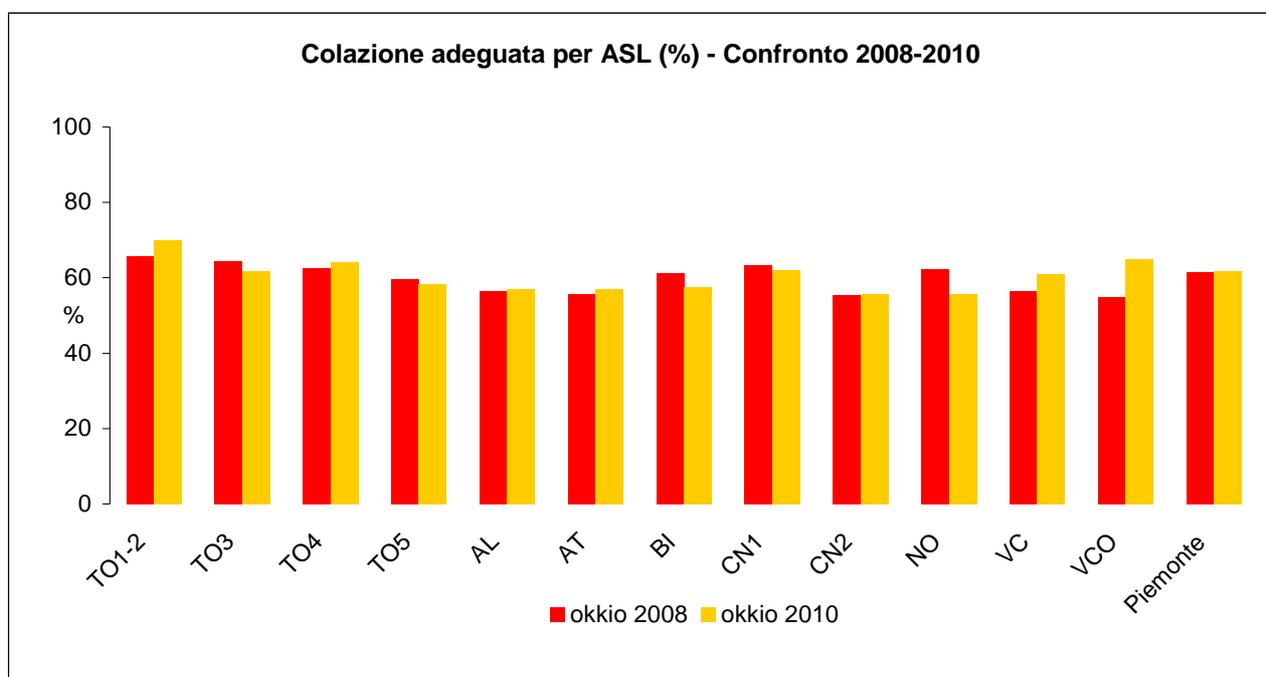
Rispetto al 2008 si registra un importante aumento medio regionale dal 9% al 15%; nel confronto occorre tenere in considerazione la formulazione della domanda che dà una descrizione leggermente più ampia, rispetto al 2008, di che cosa i genitori dovessero intendere per attività fisica.

L'inattività fisica è più accentuata nelle ASL di Torino3 e Verbano-Cusio-Ossola; le ASL mostrano differenze importanti: si va dal 5,4% dell'ASL di Alessandria al 14,2% dell'ASL del Verbano-Cusio-Ossola).

Non si sono osservate associazioni tra alti valori di inattività fisica e di sovrappeso/obesità.

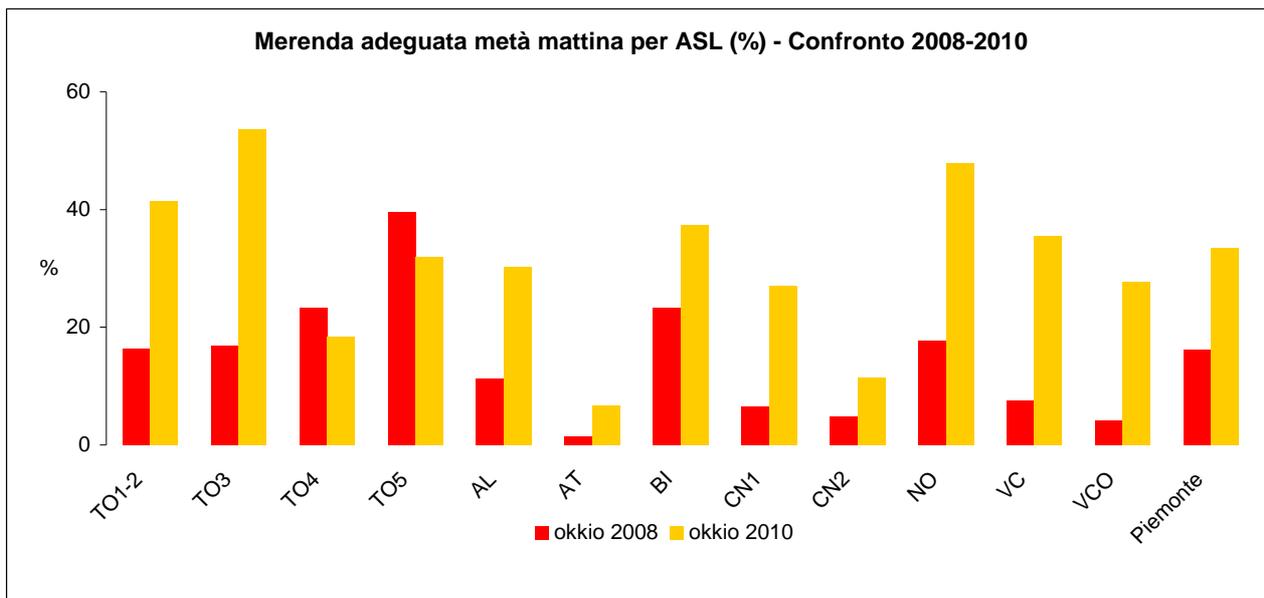
## **Abitudini alimentari**

Tra le ASL del Piemonte non si osservano nel 2010 importanti differenze nell'assunzione di una colazione qualitativamente equilibrata: si va dal 55,6% dell'ASL Cuneo2 al 69,9% dell'ASL TO1-2. Anche rispetto al 2008 non si sono osservate importanti variazioni.



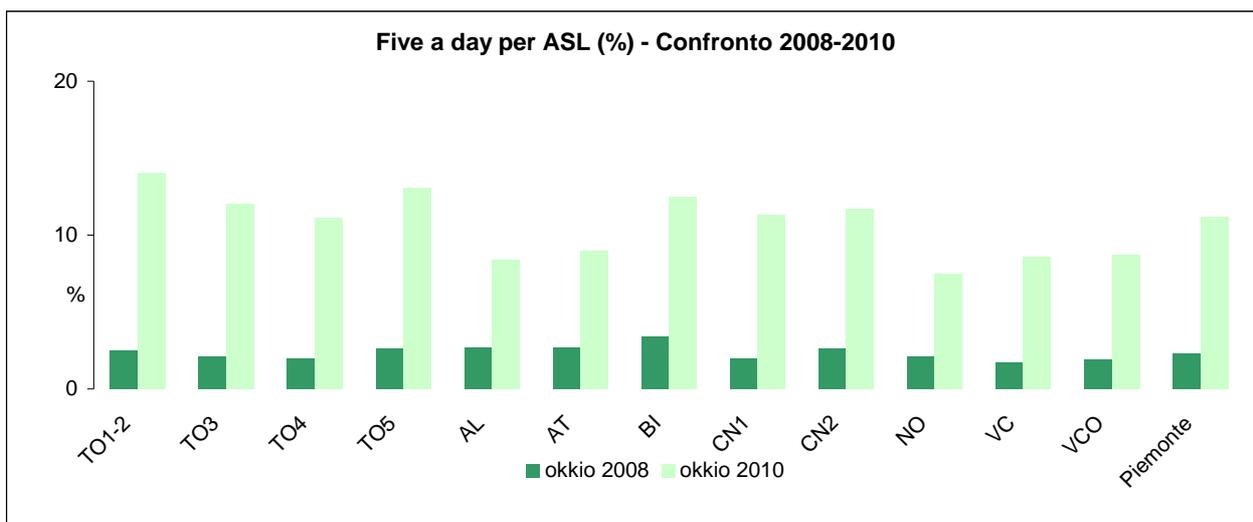
Al contrario, il dato relativo all'assunzione della merenda di metà mattina evidenzia notevoli differenze tra ASL: dal minimo del 6,6% dell'ASL di Asti al massimo del 53,7% dell'ASL TO3.

Rispetto al 2008 si è riscontrato un importante aumento del valore medio regionale dal 16% al 33%.



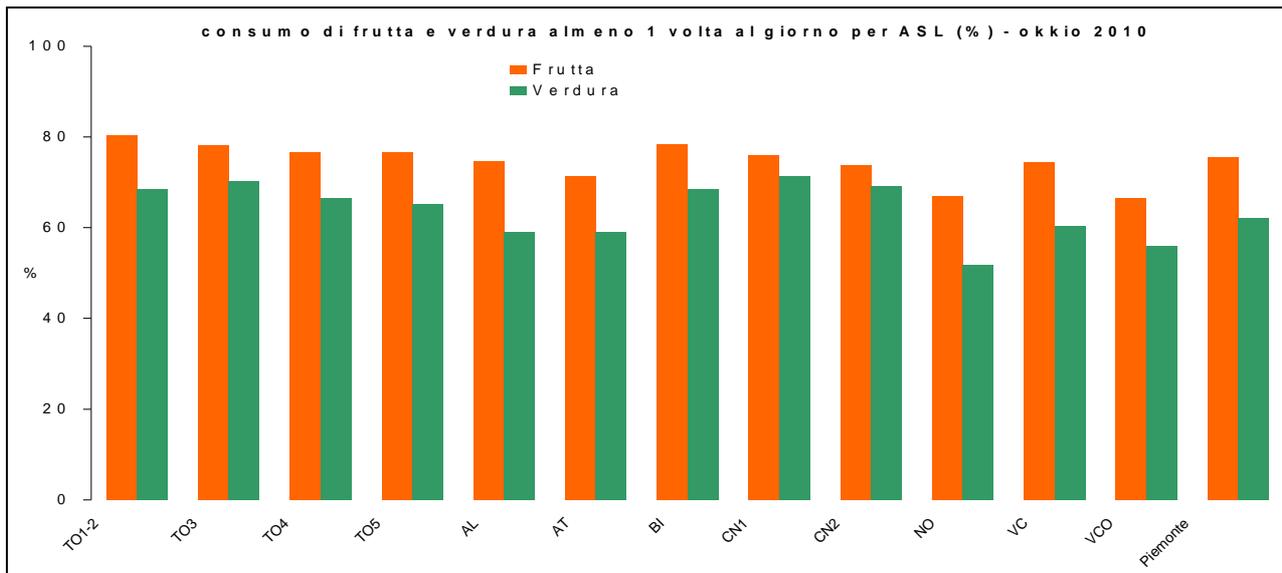
### Consumo di frutta e verdura

Per i paragoni tra ASL piemontesi sono stati presi in considerazione 2 parametri: adozione del “five a day” e assunzione di frutta e/o verdura almeno 1 volta al giorno.

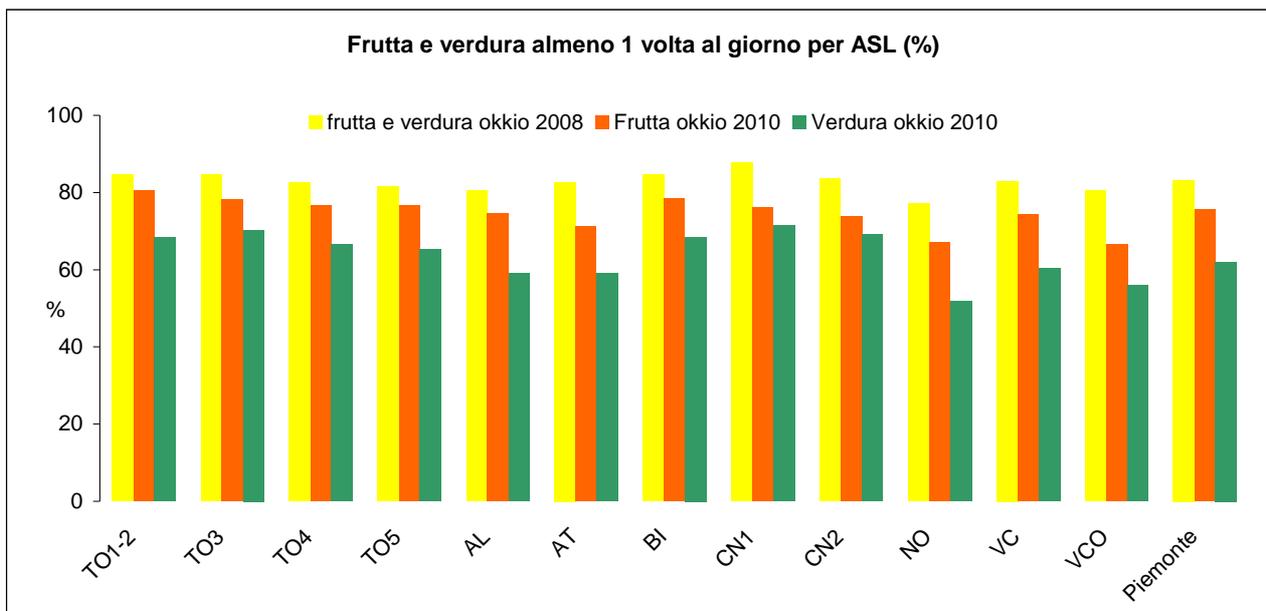


L'adozione del “five a day” tra i bambini è un fenomeno ancora poco diffuso: si va dal 7,5% di Novara al 14% di Torino 1-2. I valori 2010 sono ancora molto bassi e in questa ottica le differenze assumono un carattere marginale. Tuttavia rispetto al 2008 si è registrato un aumento del valore medio regionale dal 2% all'11%.

Se il “five a day” stenta a decollare tra i bambini, il consumo di frutta almeno 1 volta al giorno per il 2010 varia dal 67% di Novara e Verbano-Cusio-Ossola all'80% di Torino1-2; il consumo di verdura almeno 1 volta al giorno varia dal 52% di Novara al 71% di Cuneo1.



Non è possibile fare un confronto puntuale con i dati del 2008, dove i consumi di frutta e verdura erano stati considerati come dato aggregato.



## Conclusioni

Il confronto fra i dati 2008 e 2010 offre informazioni interessanti, anche se va effettuato con alcune cautele, poiché i comportamenti sono determinati da una molteplicità di fattori ed è quindi difficile attribuire motivazioni univoche alle variazioni nelle percentuali di risposta. Inoltre non bisogna dimenticare che anche piccole modifiche apportate allo strumento di rilevazione (questionario) possono avere un effetto sulle risposte. Nel report questi casi sono stati segnalati (es. domande sulla rilevazione del consumo di frutta e verdura, rilevazione dell'attività fisica).

In altri casi i risultati descritti potrebbero essere stati influenzati da variazioni organizzative strutturali intervenute nel frattempo (es. modifiche di programmi ministeriali, regionali o locali) o programmi di prevenzione nazionali ("frutta a scuola").

Sicuramente le future raccolte dati consentiranno confronti sempre più puntuali e l'individuazione di eventuali variazioni significative o tendenze stabili nel tempo.

## Conclusioni generali

OKkio alla SALUTE ha permesso di raccogliere informazioni rappresentative in tempi brevi e a costi limitati; ha creato un'efficiente rete di collaborazione fra operatori del mondo della scuola e della salute (in particolare i SIAN e i Dipartimenti di Prevenzione) per garantire la sostenibilità negli anni del sistema di sorveglianza. I risultati devono essere condivisi con gli altri "attori" della prevenzione delle malattie croniche (pediatra di libera scelta, medico di medicina generale, *policy makers*, ecc.) per pianificare azioni di promozione della salute.

La letteratura mostra che gli interventi efficaci sono quelli integrati (con la partecipazione di famiglie, scuole, operatori della salute e comunità) e multicomponenti (che promuovono non solo la sana alimentazione ma anche l'attività fisica e la diminuzione della sedentarietà, la formazione dei genitori, il *counselling* comportamentale e l'educazione nutrizionale) con durata pluriennale.

È essenziale promuovere il consumo giornaliero di frutta e verdura e la pratica di attività fisica tra i bambini; a tal fine, la scuola può distribuire una merenda bilanciata a metà mattina e far svolgere le 2 ore di attività motoria previste a tutti gli alunni. L'ambiente urbano deve essere "a misura di bambino" con parchi pubblici, aree pedonali e piste ciclabili che incentivino il movimento.

Nel 2009-2010, il Ministero della Salute, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'Istituto Superiore di Sanità e le Regioni hanno elaborato e distribuito materiali di comunicazione e informazione rivolti a specifici target: bambini, genitori, insegnanti e scuole che hanno partecipato a OKkio alla SALUTE. Lo scopo di tale iniziativa è duplice: far conoscere le dimensioni del fenomeno obesità tra i bambini e suggerire scelte di stili di vita salutari. Sono stati elaborati e distribuiti anche poster per gli ambulatori pediatrici, in collaborazione con la Società Italiana di Pediatria e con la Federazione Italiana dei Medici Pediatri, con il progetto "PinC - Programma nazionale di informazione e comunicazione a sostegno degli obiettivi di Guadagnare Salute", coordinato dal CNESPS dell'ISS ([http://www.epicentro.iss.it/focus/guadagnare\\_salute/PinC.asp](http://www.epicentro.iss.it/focus/guadagnare_salute/PinC.asp)).

I risultati di questa seconda raccolta dati di OKkio alla SALUTE mostrano nella nostra regione la persistenza di un alto livello di sovrappeso/obesità, di cattive abitudini alimentari e di stili di vita che non favoriscono l'attività fisica.

Per cercare di migliorare la situazione si suggeriscono alcune raccomandazioni dirette ai diversi gruppi di interesse.

### Operatori sanitari

Le dimensioni del fenomeno sovrappeso/obesità dovranno essere monitorate per interpretare le tendenze, comunicarle a tutti i gruppi di interesse e proporre interventi integrati per rafforzare l'azione di prevenzione e di promozione della salute.

La collaborazione tra mondo della scuola e della salute potrà essere rafforzata con interventi di educazione sanitaria focalizzati sui fattori di rischio modificabili, quali la diffusione della conoscenza sulle caratteristiche delle colazioni e merende adeguate, il tempo eccessivo passato in attività sedentarie o davanti alla televisione, che non dovrebbe superare le 2 ore al giorno.

Considerata la scarsa percezione dei genitori dello stato ponderale dei propri figli, gli interventi sanitari proposti dovranno includere anche interventi che prevedano una componente diretta al *counselling* e all'*empowerment* (promozione della riflessione sui vissuti e sviluppo di consapevolezza e competenze per scelte autonome) dei genitori stessi.

### Operatori scolastici

La scuola riveste un ruolo chiave per promuovere la salute e l'attività fisica dei bambini, attribuendo loro un ruolo attivo, potenziando le *life skills* e migliorando le conoscenze ed il rapporto fra nutrizione e salute individuale. All'interno della scuola deve essere incoraggiata la distribuzione di almeno un pasto bilanciato al giorno che costituisce per il bambino l'opportunità di nutrirsi meglio e imparare a gustare il cibo mangiando anche nuovi alimenti.

Gli insegnanti devono promuovere la colazione del mattino per migliorare la performance e diminuire il rischio di merende eccessive a metà mattina. I materiali di comunicazione, realizzati in collaborazione tra scuola e salute, possono offrire agli insegnanti indicazioni per coinvolgere attivamente i bambini (<http://www.salute.gov.it/dettaglio/phPrimoPianoNew.jsp?id=278>). È anche necessario ridurre la distribuzione di bevande zuccherate e incentivare il consumo di frutta e

yogurt. Le scuole devono assicurare le 2 ore di attività motoria previste e favorire lo svolgimento di un'ora al giorno di attività fisica per i bambini.

### **Genitori**

I genitori devono essere coinvolti attivamente nelle attività di promozione di sani stili di vita: sia per favorire l'acquisizione di conoscenze sui fattori di rischio che ostacolano la crescita armonica del proprio figlio, come la sedentarietà, la troppa televisione o alcune abitudini alimentari scorrette (non fare la colazione, mangiare poca frutta e verdura, eccesso di calorie nella merenda di metà mattina), sia migliorando la percezione del corretto stato ponderale del proprio figlio.

La condivisione degli atteggiamenti tra insegnanti e genitori contribuisce a sostenere "in famiglia" le iniziative avviate a scuola, aiutando i bambini a mantenere uno stile di vita equilibrato nell'arco dell'intera giornata. Laddove possibile, i genitori devono incoraggiare il proprio bambino a raggiungere la scuola a piedi o in bicicletta, per tutto o una parte del tragitto.

### **Leader, decisori locali e collettività**

Le iniziative promosse da operatori sanitari, scuola e famiglie possono aver successo solo se la comunità supporta e promuove migliori condizioni di alimentazione e di attività fisica nella popolazione. Per questo la partecipazione e la collaborazione dei diversi Ministeri, di Istituzioni e organizzazioni pubbliche e private, nonché dell'intera società, rappresenta una condizione fondamentale affinché la possibilità di scelte di vita salutari sia sostenuta dalla collettività.

## **Materiali bibliografici**

### **• Politica e strategia di salute**

- ◇ Focusing on obesity through a health equity lens. <http://www.equitychannel.net/uploads/REPORT%20-%20Focusing%20on%20Obesity%20through%20a%20Health%20Equity%20Lens%20-%20Edition%202.pdf>. Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Huang TT-K *et al.* Transforming research strategies for understanding and preventing obesity. *JAMA* 2008; 300: 1811-3.
- ◇ James WP. The epidemiology of obesity: the size of the problem. *J Intern Med* 2008; 263: 336-52.
- ◇ Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *La sfida dell'obesità nella Regione europea dell'OMS e le strategie di risposta. Compendio*. Geneva, WHO, 2007. Traduzione italiana curata dal Ministero della Salute e dalla Società Italiana di Nutrizione Umana, stampata nel 2008. <http://www.sinu.it/documenti/OMS%20La%20Sfida%20dell'Obesit%C3%A0%20e%20le%20Strategie%20di%20Risposta%20CCM%20SINU.pdf>. Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response*. WHO, Geneva, 2007. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/74746/E90711.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf)
- ◇ Caballero B. The global epidemic of obesity: an overview. *Epidemiol Rev* 2007; 29: 1-5.
- ◇ Ministero della Salute, 2007 "Guadagnare salute": Italia. DPCM 4/5/2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. *G.U.* n. 117 del 22/5/2007. [http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_605\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf)
- ◇ World Health Organization. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO Technical Report Series No. 894. WHO, Geneva, 2000.
- ◇ International Obesity Task Force: <http://www.iof.org/> ultima consultazione 09/08/2010.

### **• Epidemiologia della situazione nutrizionale e progressione sovrappeso/obesità**

- ◇ Singh GK *et al.* Changes in state-specific childhood obesity and overweight prevalence in the United States from 2003 to 2007. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010; 164: 598-607.
- ◇ Gruppo Tecnico di Coordinamento del Progetto di sperimentazione del "Sistema di Sorveglianza PASSI". Sistema di sorveglianza PASSI: risultati 2007. ISS, Roma, 2009. (Rapporti ISTISAN 09/31). <http://www.iss.it/binary/publ/cont/0931.pdf>
- ◇ CNESPS, ISS <http://www.epicentro.iss.it/passi/passi05-06.asp> ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Ogden CL *et al.* The Epidemiology of Obesity. *Gastroenterology* 2007; 132: 2087-2102.

- ◇ Maffei C *et al.* Prevalence of overweight and obesity in 2- to 6-year-old Italian children. *Obesity* 2006; 14: 765-9.
- ◇ Gargiulo L, Gianicolo S, Brescianini S. Eccesso di peso nell'infanzia e nell'adolescenza. ISTAT. Informazione statistica e politiche per la promozione della salute. Atti del Convegno *Informazione statistica e politiche per la promozione della salute*. Roma, 10-11/9/2005. Roma, 2004, p. 25-44.
- ◇ Vignolo M *et al.* Overweight and obesity in a group of Italian children and adolescents: prevalence estimates using different reference standards. *Ital J Pediatr* 2004; 30: 53-57.
- ◇ ISTAT, [http://www.istat.it/dati/catalogo/20041201\\_01/](http://www.istat.it/dati/catalogo/20041201_01/)
- ◇ Livingstone B. Epidemiology of childhood obesity in Europe. *Eur J Pediatr* 2000; 159 Suppl 1: S14-34.
- ◇ Must A *et al.* Risks and consequences of childhood and adolescent obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23 Suppl 2: S2-11.
- ◇ Parsons TJ *et al.* Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23 Suppl 8: S1-107.

- **Metodo di studio**

- ◇ Sullivan KKW, Chen M, Frerichs R. CSAMPLE: analyzing data from complex surveys samples. *Epi Info*, version 6, User's guide, 2007, pp. 157-81.
- ◇ Borgers N *et al.* Children as respondents in survey research: cognitive development and response quality. *Bulletin de Méthodologie Sociologique* 2000; 66: 60-75.
- ◇ Bennett S *et al.* A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *World Health Stat Q* 1991; 44: 98-106.
- ◇ Sito Epicentro per OKkio alla Salute: <http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/default.asp>

- **IMC: curve di riferimento e studi pregressi**

- ◇ Cole TJ *et al.* Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007 28; 335: 194.
- ◇ de Onis M *et al.* Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007; 85: 660-667.
- ◇ Cacciari E *et al.* Italian cross-sectional growth charts for height, weight and BMI (6-20y). *European J Clin Nutr* 2002; 56: 171-180.
- ◇ Cole TJ *et al.* Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000; 320: 1240-43.
- ◇ Dietz WH, Robinson TN. Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *J Pediatr* 1998; 132: 191-193.

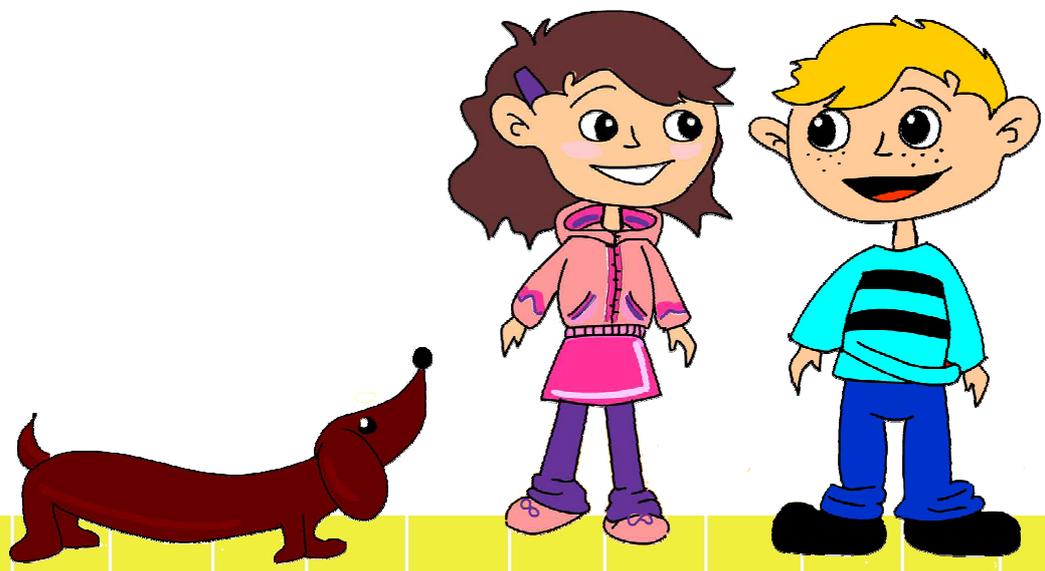
- **Fattori di rischio modificabili**

- ◇ Veerman JL *et al.* By how much would limiting TV food advertising reduce childhood obesity? *Eur J Public Health* 2009; 19: 365-9.
- ◇ Steffen LM *et al.* Overweight in children and adolescents associated with TV viewing and parental weight: Project HeartBeat! *Am J Prev Med* 2009; 37: S50-5.
- ◇ Day RS *et al.* Nutrient intake, physical activity, and CVD risk factors in children: Project HeartBeat! *Am J Prev Med* 2009; 37: 25-33.
- ◇ Kipping RR *et al.* Obesity in children. Part 1: Epidemiology, measurement, risk factors, and screening. *BMJ* 2008; 15: 337: a1824.
- ◇ Roblin L. Childhood obesity: food, nutrient, and eating-habit trends and influences. *Appl Physiol Nutr Metab* 2007; 32: 635-45.
- ◇ Lumeng JC *et al.* Shorter sleep duration is associated with increased risk for being overweight at ages 9 to 12 years. *Pediatrics* 2007; 120: 1020-9.
- ◇ Johnson-Taylor WL, Everhart JE. Modifiable environmental and behavioural determinants of overweight among children and adolescents: report of a workshop. *Obesity* 2006; 14: 929-66.
- ◇ James J *et al.* Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2004; 22; 328: 1237.
- ◇ Phillips SM *et al.* Energy-dense snack food intake in adolescence: longitudinal relationship to weight and fatness. *Obes Res* 2004; 12: 461-72.
- ◇ Berkey CS *et al.* Longitudinal study of skipping breakfast and weight change in adolescents. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27: 1258-66.

- ◇ Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Annu Rev Psychol* 2002; 53: 371-99.
- ◇ Hackie M, Bowles CL. Maternal Perception of Their Overweight Children. *Public Health Nursing* 2007; 24: 538-546.

- **Interventi e linee guida per l'azione**

- ◇ Brown T, Summerbell C. Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obes Rev* 2009; 10: 110-41.
- ◇ Dobbins M *et al.* School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18 (Review), Cochrane Library 2009.
- ◇ Beets MW *et al.* After-school program impact on physical activity and fitness: a meta-analysis. *Am J Prev Med* 2009; 36: 527-37.
- ◇ Condon EM *et al.* School meals: types of foods offered to and consumed by children at lunch and breakfast. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: S67-78.
- ◇ Gonzalez W *et al.* Restricting snacks in U.S. elementary schools is associated with higher frequency of fruit and vegetable consumption. *J Nutr* 2009; 139: 142-4.
- ◇ Summerbell C *et al.* Interventions for preventing obesity in children, Cochrane Library 2008, Issue 2.
- ◇ De Sa J, Lock K. Will European agricultural policy for school fruit and vegetables improve public health? A review of school fruit and vegetable programmes. *Eur J Public Health* 2008; 18: 558-68.
- ◇ Kipping RR *et al.* Obesity in children. Part 2: Prevention and management. *BMJ* 2008; 337: 1848.
- ◇ Nutrition-Friendly Schools Initiative, WHO, [http://www.who.int/nutrition/topics/nut\\_school\\_aged/en/index.html](http://www.who.int/nutrition/topics/nut_school_aged/en/index.html)
- ◇ Epstein LH *et al.* A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on body mass index in young children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008; 162: 239-45.
- ◇ Poobalan A *et al.* Prevention of Childhood Obesity: A Review of Systematic Reviews. NHS Health Scotland 2008.
- ◇ DeMattia L *et al.* Do interventions to limit sedentary behaviours change behaviour and reduce childhood obesity? A critical review of the literature. *Obes Rev* 2007; 8: 69-81.
- ◇ Brown T *et al.* Prevention of obesity: a review of interventions. *Obes Rev* 2007; 8: 127-130.
- ◇ Doak CM *et al.* The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. *Obes Rev* 2006; 7: 111-36.
- ◇ Reilly JJ. Obesity in childhood and adolescence: evidence based clinical and public health perspectives. *Postgrad Med J* 2006; 82: 429-37.
- ◇ Reducing Children's TV Time to Reduce the Risk of Childhood Overweight: The Children's Media Use Study, 2007. [http://www.cdc.gov/obesity/downloads/TV\\_Time\\_Highlights.pdf](http://www.cdc.gov/obesity/downloads/TV_Time_Highlights.pdf)
- ◇ Position of the American Dietetic Association: Individual-, Family-, School-, and Community-Based Interventions for Pediatric Overweight. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 925-45. [http://adajournal.org/article/S0002-8223\(06\)00301-4/abstract](http://adajournal.org/article/S0002-8223(06)00301-4/abstract)
- ◇ Flynn MA *et al.* Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations. *Obes Rev* 2006; 7: 7-66.
- ◇ The School Health Index (SHI): Training Manual: A Self-Assessment and Planning Guide <http://www.cdc.gov/HealthyYouth/SHI/training/index.htm>
- ◇ Creating an Environment for Emotional and Social Well-Being, Information Series on School Health Document 10, WHO. <http://www.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol=85&codcch=3821>
- ◇ CDC, Guidelines for School and Community Programs to Promote Lifelong Physical Activity Among Young People. 1997 / 46(RR-6);1-36. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00046823.htm>
- ◇ WHO. European Action plan for food and nutrition policy 2007-2012.



5

10

15