

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

**OKkio alla SALUTE:
sistema di sorveglianza su alimentazione e attività
fisica nei bambini della scuola primaria. Risultati 2008**

A cura di
Angela Spinelli (a), Anna Lamberti (a) (b), Giovanni Baglio (a),
Silvia Andreozzi (a) e Daniela Galeone (c)

*(a) Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute,
Istituto Superiore di Sanità, Roma*
(b) Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano
*(c) Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione,
Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali*

ISSN 1123-3117

Rapporti ISTISAN
09/24

Istituto Superiore di Sanità

OKkio alla SALUTE: sistema di sorveglianza su alimentazione e attività fisica nei bambini della scuola primaria. Risultati 2008.

A cura di Angela Spinelli, Anna Lamberti, Giovanni Baglio, Silvia Andreozzi e Daniela Galeone
2009, x, 145 p. Rapporti ISTISAN 09/24

OKkio alla SALUTE è parte del Progetto “Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni” promosso dal Ministero della Salute/CCM in collaborazione con il Ministero della Pubblica Istruzione e coordinato dall’Istituto Superiore di Sanità. Suo obiettivo è definire un sistema di sorveglianza dello stato ponderale, delle abitudini alimentari e dell’attività fisica nei bambini delle scuole primarie in grado di fornire dati epidemiologici utili alla promozione di interventi di sanità pubblica. Alla prima raccolta dati effettuata nel 2008 hanno partecipato 18 Regioni. Hanno compilato un questionario e sono stati misurati 45.590 bambini (tasso di rifiuti: 3,4%); anche 2.461 dirigenti scolastici e 46.469 genitori hanno compilato un questionario, fornendo informazioni sugli stili di vita dei bambini. Il 23,6% dei bambini è risultato sovrappeso e il 12,3% obeso. Nel rapporto sono presentati la metodologia adottata e una sua valutazione, i risultati sugli aspetti indagati, l’opinione dei genitori e le prospettive future.

Parole chiave: Obesità, Salute dei bambini, Alimentazione, Attività fisica

Istituto Superiore di Sanità

OKkio alla SALUTE: surveillance system on nutrition and physical activity in children attending primary school. Results 2008.

Edited by Angela Spinelli, Anna Lamberti, Giovanni Baglio, Silvia Andreozzi and Daniela Galeone
2009, x, 145 p. Rapporti ISTISAN 09/24 (in Italian)

OKkio alla SALUTE is part of the project “Promotion of healthy lifestyle and growth in primary school children”, promoted by the Italian Ministry of Health/Centre for Disease Control in collaboration with the Ministry of Education and coordinated by the Italian National Institute of Health. The objective of the project was to develop a surveillance system on nutrition and physical activity in children attending primary school to monitor the phenomena and target public health interventions. The first data collection was done in 2008 and 18 regions out of 21 participated. 45,590 children were measured and filled in a questionnaire (refusal rate: 3.4%); moreover 2,461 school headteachers and 46,469 parents filled in a questionnaire, with further information on children lifestyle. 23.6% of children were overweight and 12.3% obese using the IOTF definitions. The report presents the methodology adopted and its evaluation, the results, the opinion of the parents and the future development.

Key words: Obesity, Children health, Nutrition, Physical activity

Si ringraziano Paolo D’Argenio, Donato Greco e Stefania Salmaso per aver incoraggiato la realizzazione di OKkio alla SALUTE.

Un ringraziamento particolare è rivolto agli operatori sanitari e della scuola che hanno partecipato intensamente alla realizzazione dell’indagine. Il loro contributo è stato determinante per la buona riuscita della raccolta dei dati qui presentati. La lista completa, fornita dai referenti regionali, è riportata in Appendice C.

Si ringraziano i bambini, le famiglie, i dirigenti scolastici e gli insegnanti che hanno preso parte all’indagine, permettendo così di comprendere meglio la situazione nutrizionale e le abitudini dei bambini italiani, in vista dell’avvio di iniziative volte a migliorarne lo stato di salute.

Un sincero ringraziamento alla società MPA Solutions che ha creato il software utilizzato per l’inserimento dei dati e alla società Civicamente che ha curato la grafica degli strumenti e il logo dell’iniziativa.

Il progetto è stato realizzato grazie al finanziamento del Ministero della Salute/Centro per la prevenzione e il Controllo delle Malattie (cap. 4393/2005-CCM).

Per informazioni su questo documento scrivere a: angela.spinelli@iss.it.

Il rapporto è accessibile online dal sito di questo Istituto: www.iss.it.

Citare questo documento come segue:

Spinelli A, Lamberti A, Baglio G, Andreozzi S, Galeone D (Ed.). *OKkio alla SALUTE: sistema di sorveglianza su alimentazione e attività fisica nei bambini della scuola primaria. Risultati 2008*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/24).

Presidente dell’Istituto Superiore di Sanità e Direttore responsabile: *Enrico Garaci*
Registro della Stampa - Tribunale di Roma n. 131/88 del 1° marzo 1988

Redazione: *Paola De Castro, Sara Modigliani e Sandra Salinetti*
La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

© Istituto Superiore di Sanità 2009

Gruppo OKkio alla SALUTE 2008

Coodinamento nazionale e referenti regionali

Angela Spinelli, Giovanni Baglio, Nancy Binkin, Mauro Bucciarelli, Chiara Cattaneo, Gabriele Fontana, Anna Lamberti, Alberto Perra (coordinamento, Istituto Superiore di Sanità); Daniela Galeone (Ministero della Salute); Maria Teresa Silani, Edvige Mastantuono, Silvana Teti (Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio); Laura Censi, Dina D'Addesa, Amleto D'Amicis (INRAN); Antonio Ciglia e Manuela Di Giacomo (Regione Abruzzo), Gabriella Cauzillo e Gerardina Sorrentino (Regione Basilicata), Giuseppina Fersini, Marina La Rocca e Giuseppe Perri (Regione Calabria), Giuseppina De Lorenzo (Regione Campania), Paola Angelini e Emanuela Di Martino (Regione Emilia Romagna), Claudia Carletti e Rossana Rincorosi (Regione Friuli Venezia Giulia), Giulia Cairella e Esmeralda Castronuovo (Regione Lazio), Federica Pascali e Paola Oreste (Regione Liguria), Giordano Giostra e Giuliano Tagliavento (Regione Marche), Teresa Manfredi Selvaggi (Regione Molise), Marcello Caputo (Regione Piemonte), Savino Anelli e Vincenzo Pomo (Regione Puglia), Pina Arras e Grazia Cattina (Regione Sardegna), Achille Cernigliaro e Simonetta Rizzo (Regione Sicilia), Mariano Giacchi e Giacomo Lazzeri (Regione Toscana), Marco Cristofori e Mariadonata Giaimo (Regione Umbria), Anna Maria Covarino e Giovanni D'Alessandro (Regione Valle D'Aosta), Galesso Riccardo e Mary Elizabeth Tamang (Regione Veneto), Silvano Piffer (Provincia Autonoma Trento)

Coorte Profea 2006

Amedeo Baldi, Maria Teresa Balducci, Stefano Bilei, Olivia Callipari, Amalia De Luca, Maria Di Fabio, Antonio Marrone, Gianfranco Mazzearella, Annarita Silvestri

Comitato Tecnico

Giovanni Baglio, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Franco Cavallo, Amleto D'Amicis, Laura Censi, Amalia De Luca, Gabriele Fontana, Giordano Giostra, Anna Lamberti, Gianfranco Mazzearella, Giuseppe Perri, Maria Teresa Silani, Anna Rita Silvestri, Angela Spinelli, Lorenzo Spizzichino

INDICE

Presentazione	v
<i>Enrico Garaci</i>	
Prefazione	vii
<i>Fabrizio Oleari</i>	
Premessa	ix
<i>Sergio Scala</i>	
OKkio alla SALUTE	1
<i>Angela Spinelli, Nancy Binkin, Alberto Perra, Gabriele Fontana, Anna Lamberti, Chiara Cattaneo, Giovanni Baglio, Gruppo OKkio alla SALUTE 2008</i>	
Strumenti e metodologia del sistema di sorveglianza	4
<i>Gabriele Fontana, Alberto Perra, Nancy Binkin, Angela Spinelli, Chiara Cattaneo, Anna Lamberti, Giovanni Baglio</i>	
Caratteristiche della popolazione in studio	16
<i>Chiara Cattaneo, Giovanni Baglio, Nancy Binkin, Anna Lamberti, Alberto Perra, Mauro Bucciarelli, Gabriele Fontana, Angela Spinelli</i>	
Stato ponderale dei bambini	21
<i>Nancy Binkin, Giovanni Baglio, Anna Lamberti, Gabriele Fontana, Angela Spinelli, Silvia Andreozzi, Alberto Perra, Chiara Cattaneo</i>	
Abitudini alimentari dei bambini	28
<i>Giovanni Baglio, Anna Lamberti, Alberto Perra, Angela Spinelli, Gabriele Fontana, Chiara Cattaneo, Silvia Meucci, Nancy Binkin</i>	
Attività fisica e comportamenti sedentari nei bambini	35
<i>Anna Lamberti, Giovanni Baglio, Gabriele Fontana, Angela Spinelli, Alberto Perra, Chiara Cattaneo, Paola Nardone, Nancy Binkin</i>	
Percezione dello stato ponderale dei bambini da parte dei genitori	42
<i>Nancy Binkin, Angela Spinelli, Giovanni Baglio, Gabriele Fontana, Anna Lamberti, Chiara Cattaneo, Mauro Bucciarelli, Alberto Perra</i>	
Ambiente scolastico	47
<i>Anna Lamberti, Alberto Perra, Angela Spinelli, Giovanni Baglio, Gabriele Fontana, Chiara Cattaneo, Nancy Binkin, Silvia Meucci, Maria Teresa Silani, Edvige Mastantuono, Silvana Teti</i>	
Partecipazione dei genitori al sistema di sorveglianza nutrizionale della popolazione pre-adolescente: indagine qualitativa	54
<i>Angela Giusti, Chiara Cattaneo, Paola Scardetta</i>	
Valutazione di processo di OKkio alla SALUTE	80
<i>Alberto Perra, Chiara Cattaneo, Gabriele Fontana, Giovanni Baglio, Anna Lamberti, Arianna Dittami, Nancy Binkin</i>	

Conclusioni e prospettive future	100
<i>Angela Spinelli, Anna Lamberti, Giovanni Baglio, Nancy Binkin, Alberto Perra, Gabriele Fontana, Chiara Cattaneo, Barbara De Mei, Gruppo OKkio alla SALUTE 2008</i>	
Appendice A - Questionari OKkio alla SALUTE.....	103
Appendice B - Dati regionali.....	117
<i>Silvia Meucci, Silvia Andreozzi, Mauro Bucciarelli, Marina Pediconi, Pierfrancesco Barbariol, Lorenzo Fantozzi, Eva Appelgren, Paola Luzi, Gruppo OKkio alla SALUTE 2008</i>	
Appendice C - Operatori sanitari e della scuola che hanno partecipato alla raccolta dati OKkio alla SALUTE 2008.....	137

PRESENTAZIONE

Le malattie cronico-degenerative rappresentano oggi in Italia la causa principale di decessi e richieste di assistenza sanitaria. Molte di esse, come indicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, sono attribuibili a comportamenti e stili di vita che si instaurano sin dalla giovane età, tra cui una scorretta alimentazione, poca attività fisica e un eccesso di peso. Pertanto è importante intervenire attraverso la prevenzione e farlo sui giovani rappresenta un investimento per la salute di oggi e del futuro. Per poter intervenire è necessario disporre di dati accurati e confrontabili tra le diverse realtà regionali e locali che forniscano il quadro della situazione e le evoluzioni nel tempo. Un sistema di sorveglianza di popolazione, definito nella sua accezione classica come raccolta sistematica di dati, la cui interpretazione viene messa a disposizione di coloro che devono progettare, realizzare e valutare interventi di sanità pubblica, rappresenta lo strumento ideale per fare ciò. In quest'ottica l'Istituto Superiore di Sanità ha favorito lo sviluppo di tali sistemi, in particolare presso il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute.

OKkio alla SALUTE, nato a fine 2007, concentra i propri sforzi sui bambini delle scuole primarie e su due importanti fattori di rischio della salute: l'eccesso di peso e la scarsa attività fisica. La prima raccolta dati, condotta nel 2008, fornisce importanti risultati e spunti di riflessione. Nel nostro Paese più di 1 bambino su 3 è in condizione di sovrappeso o obesità ed esistono notevoli differenze per Regione. Riportando questi valori a tutta la popolazione italiana di età 6-11 anni si arriva a una stima di circa 1 milione di bambini in eccesso ponderale. Si nota anche una grande diffusione di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e che predispongono all'aumento di peso, specie se concomitanti: l'11% dei bambini non fa colazione e il 28% la fa in maniera non adeguata; l'82% fa una merenda a scuola qualitativamente non corretta; il 23% dei genitori dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e verdura e il 41% dei bambini fa uso giornaliero di bevande zuccherate. Per quanto riguarda l'attività fisica, i dati raccolti nel corso di questa prima rilevazione hanno evidenziato che i bambini in Italia fanno poca attività fisica: 1 bambino su 4 non ha svolto attività fisica il giorno precedente l'indagine e solo 1 su 10 ha un livello di attività fisica di un'ora al giorno, come raccomandato per la sua età. Molti, invece, sono i bambini che eccedono ampiamente nell'uso della TV e dei videogiochi. Un ulteriore problema emerso è quello della mancata percezione del problema da parte dei genitori: infatti tra le madri di bambini con sovrappeso/obesità, ben 4 su 10 non ritengono che il proprio figlio abbia un peso eccessivo rispetto alla propria altezza. Infine utili informazioni sono state raccolte sul ruolo fondamentale della scuola nel favorire una corretta alimentazione e un'appropriata attività motoria nei bambini.

È importante sottolineare che l'intera metodologia di OKkio alla SALUTE è nata dallo sforzo comune dei ricercatori dell'ISS, dei referenti regionali e degli esperti del comitato tecnico e del gruppo Profea. Tuttavia, tutto ciò non sarebbe stato realizzabile senza l'ottima sinergia tra gli operatori sanitari e quelli del mondo della scuola e l'enorme lavoro svolto da tutti i partecipanti. A tutti loro vanno i più sinceri complimenti e ringraziamenti per questo importante risultato.

In conclusione questo primo anno di attività di OKkio alla SALUTE ha permesso di raccogliere informazioni rappresentative, in tempi brevi e a costi limitati, su aspetti importanti della salute dei bambini italiani. Ha creato inoltre un'efficiente rete di collaborazione fra gli operatori del mondo della scuola e quelli della salute. La diffusione di

questi risultati e la ripetizione nel tempo di tale raccolta possono contribuire a una maggiore consapevolezza della necessità di impegnarsi per la prevenzione dell'obesità e la promozione della salute dei bambini in generale e rappresentano la base per azioni di prevenzione nell'ambito di comportamenti e stili di vita che possono avere un'importante ricaduta sulla salute.

Prof. Enrico Garaci
Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità

PREFAZIONE

Gli Stati membri della Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno riconosciuto con la "Carta Europea di Contrasto all'Obesità" (Istanbul, 15-17 novembre 2006) l'obesità come una delle minacce più serie per la Sanità Pubblica, sottolineando come sia fondamentale una collaborazione intersettoriale per arginare il fenomeno sia a livello nazionale che internazionale.

La strategia delineata dal Programma nazionale "Guadagnare Salute - rendere facili le scelte salutari", approvato con DPCM del 4 maggio 2007, ha messo in evidenza l'esigenza di acquisire un'ottica intersettoriale per affrontare i problemi di salute e per attuare iniziative di prevenzione rivolte ai principali fattori di rischio (fumo, sedentarietà, alcol e dieta scorretta), coinvolgendo più Ministeri, le Regioni e altri settori della società quali, ad esempio, il mondo dell'educazione, del lavoro, dei trasporti, le Associazioni di produttori, della distribuzione e dei consumatori, secondo il principio della "Salute in tutte le politiche".

Anche la prevenzione dell'obesità è, quindi, un obiettivo di salute da perseguire attraverso l'adozione di politiche finalizzate a favorire la riduzione degli introiti calorici e una vita attiva, che consentano, ad esempio, di creare un ambiente urbano che incoraggi l'attività fisica o di aumentare i consumi di frutta e verdura, a livello nazionale, regionale e locale.

Nell'ambito di "Guadagnare salute" l'alleanza con la scuola rappresenta un obiettivo centrale per promuovere comportamenti sani nelle persone in formazione, in fasi della vita in cui si acquisiscono e si radicano abitudini che rappresentano i principali fattori di rischio di malattie croniche.

Le iniziative di educazione alla salute devono essere affiancate da un sistema di sorveglianza sugli stili di vita, finalizzato a monitorare alcuni aspetti della salute dei bambini e degli adolescenti, quale strumento del Sistema Sanitario e del mondo della scuola, condiviso con le Regioni e il Ministero dell'Istruzione.

In questa ottica è stato sviluppato OKkio alla SALUTE, sistema di raccolta dati su alimentazione e attività fisica nei bambini della scuola primaria. L'iniziativa è parte integrante del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni", promosso e finanziato nel 2007 dal Ministero della Salute/CCM all'ISS/CNESPS e condotto in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, nell'ambito di un Protocollo d'Intesa stipulato tra i due Dicasteri.

OKkio alla SALUTE si prefigge di fotografare lo stato di sovrappeso e obesità dei bambini delle scuole primarie e le principali abitudini collegate a questo dilagante fenomeno. Alla sua realizzazione hanno contribuito diverse figure professionali che, lavorando sinergicamente, hanno permesso di raccogliere dati su un campione di oltre 45.000 bambini delle scuole statali e paritarie.

La scuola si è rilevata quindi la sede ideale per svolgere in modo adeguato le attività di sorveglianza e per informare e formare gli alunni e le famiglie.

L'innovazione di questo sistema di monitoraggio non risiede esclusivamente nella contemporanea partecipazione alla raccolta dati delle varie Regioni con propri operatori sanitari appositamente formati, ma nella rete di collaborazione venutasi a creare tra mondo della salute e mondo della scuola, che ha visto per la prima volta concertare insieme molti degli aspetti finalizzati alla raccolta delle informazioni.

Con OKkio alla SALUTE è stata creata una metodologia comune e una struttura complessa, una rete che vede coinvolti vari attori ognuno con il proprio ruolo e la propria funzione, al fine

di fornire ai bambini e alle famiglie le conoscenze necessarie per scegliere consapevolmente stili di vita salutari.

OKkio alla SALUTE si è dimostrato un agile e valido strumento di sorveglianza sia a livello centrale che regionale con costi contenuti e sostenibile per il Sistema Sanitario Nazionale.

I risultati presentati in questo rapporto ISTISAN devono sicuramente far riflettere sulle eventuali politiche da seguire nel medio e lungo termine.

Le potenzialità di OKkio alla SALUTE sono molteplici e sarà certamente di ausilio nella programmazione di interventi di promozione della salute e nella valutazione della loro efficacia.

Il bilancio al termine della prima raccolta dati non può quindi che essere positivo, e questo grazie a quanti, con professionalità e dedizione, hanno reso possibile questo primo ambizioso risultato.

*Dott. Fabrizio Oleari
Direttore della Direzione Generale Prevenzione Sanitaria
Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali*

PREMESSA

La crescente e preoccupante diffusione di malattie croniche, legate in buona parte a comportamenti dannosi acquisiti in età giovanile, hanno evidenziato la necessità di un'alleanza specifica tra il mondo della Salute e quello della Scuola, finalizzata alla definizione di un programma di intervento a carattere nazionale che consenta di delineare proposte operative per la Scuola italiana e di definire ruoli, funzioni, obiettivi e progetti per configurare l'educazione alla Salute come proposta pedagogica stabile per i ragazzi che ne rappresentano i destinatari, ma anche i principali protagonisti.

Il Protocollo d'Intesa tra il Ministero della Salute e Ministero della Pubblica Istruzione, firmato il 5 gennaio 2007, ha stabilito la necessità che, nei limiti delle rispettive competenze, vengano definite strategie comuni tra Salute e Scuola e vengano realizzati interventi che impegnino il sistema scolastico e il sistema sanitario a promuovere una cultura condivisa in materia di promozione della salute, per la prevenzione di patologie croniche e per il contrasto di fenomeni tipici dell'età giovanile.

Abitudini e comportamenti alimentari corretti, acquisiti fin dall'infanzia, insieme a uno stile di vita attivo, contribuiscono al mantenimento di un buono stato di salute in età adulta.

Anche per quanto riguarda l'attuazione e l'implementazione di politiche volte al miglioramento dell'attività sportiva, la Scuola rappresenta un importante luogo formativo in cui diventa estremamente necessario intervenire, al fine di raggiungere i livelli raccomandati di attività fisica quotidiana, fondamentale per il benessere fisico.

La Scuola può e deve rappresentare una comunità che si prende cura della salute di tutti i suoi membri e di tutti coloro che interagiscono con essa e nella quale, in collaborazione con i genitori e con l'intera comunità locale, si possono sviluppare programmi a lungo termine e di ampia portata.

Le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità affidano alle istituzioni preposte all'educazione delle nuove generazioni due funzioni principali in ordine all'educazione alla Salute: quella informativa e quella formativa, da esplicare in modo continuativo e strutturale attraverso programmi che si avvalgano degli strumenti ordinari dell'attività scolastica e mediante un'azione concertata e condivisa con le agenzie socio-sanitarie del territorio.

La letteratura indica che gli interventi di prevenzione dell'obesità infantile, per essere efficaci, devono, infatti, prevedere il coinvolgimento della scuola e della famiglia attraverso programmi integrati con l'obiettivo generale di promuovere l'adozione di stili di vita più sani.

In quest'ottica si inserisce a pieno titolo il Progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" di cui OKkio alla SALUTE è parte integrante.

Le attività legate alla raccolta dati sui bambini della Scuola Primaria sono state svolte dagli operatori sanitari delle Regioni o delle ASL in stretta collaborazione con gli insegnanti delle classi interessate dopo una loro adeguata formazione.

A tal proposito si sottolinea che la sensibilizzazione e la collaborazione del personale scolastico è stata un momento irrinunciabile e fondamentale per la buona riuscita di questo progetto.

Questa iniziativa, che risulta essere la prima a carattere nazionale, ha permesso di comprendere la situazione allo stato attuale e permetterà, grazie ad indagini ripetute nel tempo, una valutazione degli interventi e delle azioni messe in atto per migliorare la salute dei ragazzi e ridurre i fattori di rischio per malattie croniche dei futuri adulti.

Inoltre, le caratteristiche degli ambienti scolastici, soprattutto sotto il profilo delle condizioni favorevoli o meno alla sana alimentazione e il movimento, fino ad oggi erano poco conosciute; grazie all'iniziativa OKkio alla SALUTE sono state studiate, colmando questa lacuna.

Le informazioni raccolte, pertanto, permetteranno anche alla Scuola di condividere gli obiettivi del Programma interministeriale "Guadagnare Salute" e di programmare interventi mirati di promozione della Salute dei bambini e delle loro famiglie.

*Dott. Sergio Scala
Vicedirettore generale
Direzione Generale per lo studente, l'integrazione e la comunicazione
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

OKKIO ALLA SALUTE

Angela Spinelli¹, Nancy Binkin¹, Alberto Perra¹, Gabriele Fontana^{1, 2}, Anna Lamberti^{1, 2}, Chiara Cattaneo¹, Giovanni Baglio¹, Gruppo OKkio alla SALUTE 2008

¹ *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

² *Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano*

La percezione dell'obesità come problema prioritario di salute pubblica, e di conseguenza la necessità di monitorare con attenzione la situazione nutrizionale della popolazione generale e in particolar modo quella dei bambini, è un'acquisizione piuttosto recente in Italia, così come in altri Paesi europei (1-2).

Oggi, secondo stime internazionali, più della metà della popolazione adulta di molti Paesi europei è in sovrappeso e il 20-30% in condizione di obesità (3).

Anche tra i bambini il fenomeno è in crescente aumento: dai dati della fine degli anni '90-inizio 2000 la prevalenza di sovrappeso/obesità nella popolazione infantile europea è stimata pari al 20%, di questi circa un terzo risulta obeso (4-5).

In Italia, nel 2005 dall'indagine multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" dell'Istat su un campione di 60 mila famiglie, le cui misure di peso e altezza sono state riferite direttamente dalle persone intervistate, il 34% degli adulti risultava sovrappeso e il 10% obeso, con un incremento del 9% rispetto ai valori ottenuti nel 2000 (6). I dati raccolti in quasi tutte le Regioni, attraverso il sistema PASSI (7), hanno fornito per il 2007 dati simili (32% di sovrappeso e 11% di obesità).

Per quanto riguarda i minori, l'unica fonte informativa nazionale è rappresentata dall'indagine multiscopo dell'ISTAT del 1999/2000 (con peso e altezza dei minori riferiti dai genitori) in cui risultava 20% di sovrappeso e 4% di obesità tra i bambini e adolescenti di 6-17 anni, con valori più elevati nelle Regioni del sud, tra i maschi e con un gradiente crescente per età dei bambini (8). Una recente revisione degli studi condotti a livello regionale o di ASL su bambini di 6-11 anni, pur differenziandosi per tempi, modalità, età campionate e altri aspetti in grado di limitarne la confrontabilità, suggerisce una prevalenza di sovrappeso e obesità variabile tra il 14,7% e il 31,3%, con valori più elevati nel Sud e Centro Italia (9). Dai dati italiani dello studio *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) del 2006 si è stimata una percentuale di 24% di sovrappeso/obesità tra gli undicenni, di 21% tra quelli di tredici anni e di 19% tra i quindicenni (10).

Molti sono i fattori chiamati in causa come determinanti dell'aumento di obesità. In primo luogo viene indicato il miglioramento delle condizioni socio-economiche, associato allo stile di vita sedentario e al diffondersi di comportamenti alimentari rivolti al consumo di alimenti ad alto contenuto calorico. Si tratta di fattori apparentemente riconducibili a scelte personali, potenzialmente modificabili a livello individuale (11), ma in realtà fortemente ancorate a complesse dinamiche collettive che coinvolgono ampi settori della società, dalle famiglie alle scuole, dalle istituzioni sanitarie alle organizzazioni sociali e religiose e ai mass media (12-15).

Quali che siano le cause, il problema dell'obesità e del sovrappeso, soprattutto nell'età infantile, finisce per assumere particolare rilevanza in termini di sanità pubblica, sia per le implicazioni dirette sulla salute fisica, psicologica e sociale del bambino (16-17), sia perché tali condizioni rappresentano un fattore di rischio per l'insorgenza di gravi patologie nell'età adulta (diabete mellito tipo II, ipertensione arteriosa, malattie cardio- e cerebro-vascolari, dismetabolismi, cancro della mammella e del colon-retto, ecc.) (18-20).

Il sovrappeso e l'obesità comportano, inoltre, dei costi economici importanti per i singoli individui e per la società. Gli studi condotti nella Regione europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS o *World Health Organization* WHO) indicano che i costi per l'assistenza sanitaria diretta all'obesità rappresentano il 2-4% della spesa sanitaria nazionale; a tale spesa vanno aggiunti tutti i costi indiretti dovuti ad esempio alla perdita di produttività, alla morte precoce, ai problemi psicologici (4).

Nonostante il fenomeno vada assumendo progressivamente dimensioni preoccupanti, il nostro Paese non aveva a tutt'oggi sviluppato un adeguato sistema di monitoraggio dello stato ponderale e delle abitudini alimentari della popolazione italiana (e in particolare dei bambini), in grado di fornire dati epidemiologici accurati e confrontabili tra le diverse realtà regionali e locali, a sostegno di strategie di prevenzione appropriate e basate su prove di efficacia.

Per rispondere a tale esigenza, il Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute ha deciso di finanziare nell'ottobre 2007 il Progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" nel cui ambito, come prima attività, si è sviluppata l'iniziativa "OKkio alla SALUTE - Promozione della salute e della crescita sana dei bambini della scuola primaria". Questo progetto rientra nelle finalità del programma europeo di lotta alle malattie croniche "Guadagnare Salute" a cui il governo italiano ha aderito (2).

Il progetto è coordinato dal Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e vede coinvolti diversi enti e istituzioni, tra cui il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (principalmente attraverso l'Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio), l'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), le Regioni e Province autonome italiane.

L'obiettivo principale di OKkio alla SALUTE è la definizione e implementazione nelle diverse Regioni italiane di un sistema di sorveglianza volto a descrivere la variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo della situazione ponderale dei bambini delle scuole primarie (6-10 anni), degli stili alimentari, dell'abitudine all'esercizio fisico, e delle eventuali iniziative scolastiche favorevoli la sana nutrizione e l'attività fisica. I dati raccolti potranno essere utili a suggerire azioni appropriate per la riduzione del sovrappeso e obesità nell'infanzia e a monitorare l'efficacia delle iniziative intraprese. Inoltre con OKkio alla SALUTE l'Italia partecipa al progetto europeo *European Childhood Obesity Surveillance Initiative*, coordinato dal WHO Regione Europea, che prevede la raccolta di dati sui bambini di età 6-9 anni che frequentano la scuola primaria e a cui ad oggi hanno aderito 16 Paesi europei (21).

In questo rapporto sono presentati la metodologia del sistema di indagini e i risultati relativi al primo anno di attività e di raccolta dati.

Bibliografia

1. World Health Organization. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO Technical Report Series No. 894. Geneva: WHO; 2000.
2. Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. *Gazzetta Ufficiale* n. 117 del 22 maggio 2007.
3. World Health Organization (WHO). *The European health report 2002*. Copenhagen: WHO regional publications; 2002 (European series ; No. 97).
4. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response*. WHO; Geneva 2007.
5. Lobstein T, Frelut ML. Prevalence of overweight among children in Europe. *Obes Rev* 2003;4:195-200.

6. ISTAT. *Condizioni di salute, fattori di rischio e ricorso ai servizi sanitari. Anno 2005. Nota per la stampa, 2 Marzo 2007.* Disponibile all'indirizzo http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_alendario/20070302_00/testointegrale.pdf; ultima consultazione 22/07/09.
7. Sistema di sorveglianza Passi. Sintesi del rapporto nazionale 2007. Disponibile all'indirizzo: http://www.epicentro.iss.it/passi/pdf/report_Passi_2007.pdf; ultima consultazione 7/9/09.
8. 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 settembre 2005. Roma, 2004. p. 25-44.
9. Cairella G, Casagni L, Lamberti A, Censi L. Prevalenza di sovrappeso ed obesità in Italia nella fascia di età 6-11 anni. *Annali d'Igiene* 2008;20:315-27.
10. Cavallo F, Lemma P, Santinello M, Giacchi M (a cura di). *Stili di vita e salute dei giovani italiani tra 11 e 15 anni. II Rapporto sui dati italiani dello studio internazionale HBSC.* Padova: Coop. Libreria Editrice Università di Padova (CLEUP); 2008.
11. Johnson-Taylor WL, Everhart JE. Modifiable environmental and behavioral determinants of overweight among children and adolescents: report of a workshop. *Obesity* 2006;14:929-66.
12. Lang T, Rayner G. Overcoming policy cacophony on obesity: an ecological public health framework for policymakers. *Obes Rev* 2007;8 Suppl 1:165-81.
13. Livingstone B. Epidemiology of childhood obesity in Europe. *Eur J Pediatr* 2000;159(Suppl 1):S14-S34.
14. James WPT. The epidemiology of obesity: the size of the problem. *J Intern Med* 2008;263:336-52.
15. Kipping RR, Jago R, Lawlor DA. Obesity in children. Part 1: Epidemiology, measurement, risk factors, and screening. *BMJ* 2008;337:922-7.
16. Sallade J. A comparison of the psychological adjustment of obese vs. non-obese children. *J Psychosom Res.* 1973;17:89-96.
17. Kaplan, KM, Wadden, TA. Childhood obesity and self-esteem. *J Pediatrics* 1986; 109:367-370.
18. Freedman DS, Khan LK, Serdula MK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of childhood BMI to adult adiposity: the Bogalusa heart study. *Pediatrics* 2005;115:22-7.
19. Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH. Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *JAMA* 2005;293:1861-7.
20. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics* 1998;101:518-25.
21. Wijnhoven TMA, Branca F for the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative Group. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative. Abstract book of the *European Congress on Obesity*, Geneva, 14-17 May 2008.

STRUMENTI E METODOLOGIA DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA

Gabriele Fontana^{1, 2}, Alberto Perra¹, Nancy Binkin¹, Angela Spinelli¹, Chiara Cattaneo¹, Anna Lamberti^{1, 2}, Giovanni Baglio¹

¹ *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

² *Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano*

Il progetto “Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni” è iniziato ufficialmente il 10 ottobre 2007, tuttavia già da marzo 2007 l’ISS ha intrapreso diverse attività al fine di poter effettuare la prima raccolta dati nell’anno scolastico 2007-2008. In accordo con i Ministeri della Salute e della Pubblica Istruzione e con le Regioni, si è deciso di iniziare con le attività riguardanti i bambini della scuola primaria, sia perché sono quelli su cui si disponeva di meno dati a livello nazionale, sia perché l’Organizzazione Mondiale della Sanità, come detto nel precedente capitolo, stava lanciando la raccolta dati su questa popolazione a livello europeo (1).

Ricerca bibliografica

Dall’aprile 2007 è stata effettuata una ricerca bibliografica della letteratura nazionale e internazionale su alimentazione e attività fisica nei bambini di 6-10 anni utilizzando le principali banche dati e motori di ricerca (MedLine, Ovid, Cochrane Library, PsycInfo). Scopo della ricerca è stato di reperire dati sull’epidemiologia dell’obesità, sul suo impatto in termini di salute pubblica e di acquisire informazioni su metodologie, strumenti e progetti inerenti le abitudini alimentari e l’attività fisica nei bambini della scuola primaria che fossero basati su comprovate evidenze scientifiche e di ausilio per la definizione del sistema di indagini OKkio alla SALUTE. Sulla base di quanto emerso dalla ricerca bibliografica sono stati elaborati un primo protocollo di indagine e la prima versione dei questionari per la raccolta dati.

Due studi preliminari (Terni e Bari)

Una prima indagine sperimentale, per la valutazione della fattibilità di una efficace raccolta dati nelle scuole, è stata realizzata a Maggio del 2007 in un campione di bambini della classe terza primaria della ASL di Terni e della ASL 5 di Bari (2).

In due settimane sono stati misurati in ciascuna ASL circa 400 alunni a cui è stato chiesto anche di compilare un breve questionario su alimentazione e attività fisica. Dalla raccolta dei dati sono emersi alti valori di sovrappeso e obesità nei bambini (24% di sovrappeso e 8% di obesità nella ASL di Terni, e 24% di sovrappeso e 11% di obesità nella ASL 5 di Bari. Inoltre, è risultato che una percentuale significativa di bambini non fa colazione la mattina, consuma poca frutta e verdura e pratica una scarsa attività fisica nell’arco della giornata.

Nella sola ASL di Bari, è stato poi sperimentato un questionario per i genitori che ha evidenziato come molti genitori di bambini sovrappeso o obesi non percepiscano il reale stato ponderale del proprio figlio. Tale esperienza ha permesso di acquisire utili informazioni sui

comportamenti dei bambini ma, soprattutto, di valutare la prevalenza del sovrappeso e obesità e calcolare la numerosità del campione a livello nazionale, regionale e aziendale. Si è inoltre valutata la fattibilità della raccolta dati a livello nazionale in termini di procedure, strumenti, costi, tempistica e qualità delle informazioni raccolte. In particolare è stato possibile calcolare che la compilazione dei questionari e la rilevazione delle misure antropometriche richiedono in media 60 minuti per classe. Per quanto riguarda i costi, si è potuto stimare che, per una ASL di media dimensione (circa 400.000 abitanti), i costi annui per una raccolta dati di questo tipo sono inferiori ai 5.000 euro (incluso le ore del personale dedicato, l'organizzazione e la realizzazione dello studio, il costo delle auto per il trasporto, l'ammortamento di bilance e stadiometri, spese di cancelleria e varie). Le esperienze di Terni e Bari sono state fondamentali per definire la metodologia e gli strumenti adottati per OKkio alla SALUTE.

Studio qualitativo

Nei due studi realizzati presso le scuole della provincia di Terni e di Bari si era riscontrata una certa reticenza da parte dei genitori a partecipare o far partecipare i propri figli. La riuscita del sistema di indagini e, in seguito, degli interventi atti a migliorare lo stato nutrizionale della popolazione giovanile sono, al contrario, condizionate dalla intensità della partecipazione delle famiglie (3).

Per l'identificazione di modalità di coinvolgimento delle famiglie nelle attività previste da OKkio alla SALUTE (4) è stato condotto uno studio qualitativo.

L'utilizzo del metodo di indagine qualitativa con *focus group* è stato ritenuto la modalità più indicata per approfondire i pareri delle persone direttamente coinvolte nelle attività di cura dei bambini in età scolare. Tale tecnica permette, infatti, di acquisire informazioni su temi complessi e articolati come l'obesità fornendo al contempo la "profondità" delle opinioni delle persone (5).

Per l'elaborazione del disegno dello studio, un gruppo di lavoro allargato ha individuato obiettivi, gruppi target, modalità di campionamento, e definito una prima griglia di domande. Questa è stata sperimentata durante il primo *focus* esplorativo, consentendo di calibrare le domande sulla base degli obiettivi conoscitivi dell'indagine. I gruppi identificati sono stati le/gli insegnanti, i dirigenti scolastici e i genitori dei bambini della scuola primaria, e gli operatori socio-sanitari coinvolti nelle attività di prevenzione e promozione della salute dei bambini di 7-10 anni. Il campionamento è stato di convenienza; i partecipanti sono stati reperiti attraverso la rete dei servizi socio-sanitari e le scuole che a diverso titolo sono in contatto con il gruppo di ricerca. Tutti i partecipanti sono stati contattati personalmente dalle ricercatrici o dagli operatori dei servizi e delle scuole che si sono resi disponibili.

Maggiori dettagli sulla metodologia adottata e sui risultati ottenuti sono riportati nel capitolo "Partecipazione dei genitori al sistema di sorveglianza nutrizionale della popolazione pre-adolescente: indagine qualitativa".

Protocollo per l'indagine 2008

Al fine di discutere e condividere con i referenti nominati da ciascuna Regione quanto emerso nella fase preliminare del progetto e definire una metodologia comune è stato organizzato dall'ISS nei giorni 12-14 novembre 2007 un workshop a cui hanno partecipato

anche esperti nazionali e internazionali. Dopo questo incontro è stato preparato il protocollo per OKkio alla SALUTE del 2008.

Si è stabilito che l'obiettivo di OKkio alla SALUTE fosse quello di avviare nelle diverse Regioni italiane un sistema di sorveglianza volto a descrivere la variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo della situazione ponderale dei bambini delle scuole primarie (6-10 anni), gli stili alimentari, l'abitudine all'esercizio fisico e le eventuali iniziative scolastiche favorevoli alla sana nutrizione e l'attività fisica.

La metodologia adottata è quella della sorveglianza di popolazione, basata su indagini epidemiologiche ripetute a cadenza regolare, su campioni rappresentativi della popolazione bersaglio, in vista di interventi di sanità pubblica volti a migliorare i medesimi indicatori di esito o di processo che vengono sottoposti a monitoraggio.

Nel caso specifico, soprattutto in considerazione delle caratteristiche della popolazione in studio (bambini di età compresa tra 6 e 10 anni), la sorveglianza è orientata alla raccolta di poche informazioni basilari, mediante l'utilizzo di strumenti e procedure semplici, altamente accettabili e sostenibili nella pratica.

In tal senso, la sorveglianza non mira ad analizzare in profondità il ruolo dei fattori etiologici per il sovrappeso e l'obesità, che possono essere invece oggetto di valutazione nell'ambito di specifici studi epidemiologici progettati *ad hoc*.

Inoltre OKkio alla SALUTE non è un sistema di screening, in quanto è condotto su un campione e non sull'intera popolazione, e le procedure utilizzate non rientrano all'interno di un approccio diagnostico valido, in termini di sensibilità e specificità, e costo-efficacia per l'identificazione e l'avvio al trattamento dei bambini in condizioni di sovrappeso o obesità.

A febbraio 2008 sono stati definiti i questionari per la raccolta dati. Per una migliore riuscita dell'iniziativa sono stati anche elaborati, in collaborazione con una società di comunicazione specializzata nel campo dell'infanzia, una linea grafica e degli strumenti per la comunicazione (quali lettere, depliant informativi, ecc.) ai direttori scolastici, agli insegnanti, ai genitori e ai bambini.

Contemporaneamente il responsabile scientifico del progetto ha partecipato a due riunioni organizzate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) sul progetto europeo "European Childhood Obesity Surveillance Initiative". A questo progetto coordinato dal WHO, che prevede la raccolta di dati sui bambini di età 6-9 anni che frequentano la scuola primaria, hanno aderito 15 Paesi europei. Anche l'Italia contribuirà al campione con alcuni dati raccolti attraverso OKkio alla SALUTE.

Popolazione in studio

Le scuole rappresentano l'ambiente ideale per la realizzazione della sorveglianza, per ragioni di efficienza operativa, in quanto i bambini vi si trovano concentrati nello stesso momento, e per ragioni di utilità in vista dei necessari interventi che seguiranno la sorveglianza. Peraltro, il limite alla rappresentatività posto da una certa quota di bambini che non frequentano la scuola non ha conseguenze importanti nella fascia d'età considerata.

Nell'ambito della scuola primaria è stata scelta la classe terza, con bambini intorno agli 8 anni, per diverse ragioni: l'accrescimento a quest'età è ancora poco influenzato dalla pubertà; inoltre, i bambini sono già in grado di rispondere con precisione e attendibilità ad alcune semplici domande. Anche l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha chiesto per la sorveglianza a livello europeo di raccogliere dati su bambini di età 6-9,9 anni (1).

In Italia, questa popolazione ammonta a circa 540.000 bambini, mentre la popolazione di tutte le classi della scuola primaria, cui si possono ragionevolmente estendere molti dei risultati ottenuti, è di circa 3 milioni.

Più specificamente, la popolazione identificata per l'indagine è costituita dai bambini scolarizzati, iscritti al 3° anno della scuola primaria e distribuiti in circa 16.000 scuole primarie italiane statali o paritarie.

Modalità di campionamento

Il metodo di campionamento prescelto è quello cosiddetto “a grappolo” (6). Tale approccio prevede che le classi terze delle scuole primarie (denominate appunto “grappoli” o “cluster”), e non i bambini individualmente, siano selezionate dalle liste di campionamento, predisposte dagli Uffici Scolastici Provinciali su base regionale e/o di ASL. La selezione viene effettuata in modo che scuole con numerosità maggiore di alunni abbiano maggiore probabilità di veder estratte le proprie classi rispetto a scuole con numerosità inferiore (metodo della probability proportional to size).

Questo tipo di campionamento presenta diversi vantaggi, quali la possibilità di concentrare il lavoro delle equipe su un numero limitato di classi rispetto al metodo classico (random o casuale semplice) che probabilmente richiederebbe di effettuare rilevazioni in quasi tutte le scuole di una ASL. Inoltre, non è necessario avere la lista nominativa degli alunni (in genere indisponibile), in quanto vengono arruolati nell'indagine tutti gli alunni appartenenti a una certa classe campionata.

Il principale svantaggio è di tipo statistico: i bambini all'interno dei cluster hanno la tendenza ad essere simili per alcune caratteristiche socio-demografiche e, di conseguenza, la variabilità stimata dal campione è una sottostima della reale variabilità nella popolazione. Questo inconveniente comunque è facilmente compensato aumentando il numero dei soggetti campionati, in ordine al raggiungimento dei livelli di precisione desiderati (intorno al $\pm 3\%$) per le stime ottenibili a livello regionale e di singole ASL (intorno al $\pm 5\%$).

Il numero minimo di classi da campionare è stato fissato a 80 (circa 1500 bambini) per i campioni rappresentativi a livello regionale (45 nel caso di Regioni con meno di un milione di abitanti) e a 35 (circa 630 bambini) per quelli rappresentativi a livello aziendale. Alle Regioni è stata data la possibilità di scegliere tra una rappresentatività esclusivamente regionale, aziendale o mista (in alcune Regioni, parte delle ASL hanno scelto una rappresentatività aziendale, mentre le altre hanno partecipato alla sola rappresentatività regionale).

Criteri di inclusione

Sono stati inclusi nello studio tutti bambini delle classi terze primarie selezionate con il campionamento e che erano presenti nel giorno delle rilevazioni, a prescindere dalla loro età.

Le classi con più del 50% dei bambini con età inferiore agli 8 anni sono state ritenute non campionabili e sono state sostituite con le classi successive nell'elenco predisposto per il campionamento.

Non è stato previsto alcun tipo di recupero per i bambini assenti il giorno delle rilevazioni.

Gli alunni i cui genitori hanno negato la partecipazione ad OKkio alla SALUTE per iscritto non sono stati misurati, né hanno compilato il questionario. I bambini con gravi handicap fisici o mentali sono stati misurati ma i loro dati non sono stati inclusi nel data base analizzato.

Materiale e questionari per la raccolta dati

Presso il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'ISS è stato prodotto tutto il materiale necessario alla realizzazione dell'indagine: modelli di lettere per informare dirigenti scolastici, insegnanti e genitori dell'iniziativa, questionari per bambini, genitori, insegnanti e dirigenti scolastici; programma per l'invio telematico dei dati raccolti al database; materiale per la comunicazione dei risultati; software per l'inserimento dei dati e loro analisi in EpiInfo.

In particolare, per la raccolta delle informazioni relative allo stato nutrizionale dei bambini, alle loro abitudini alimentari, all'attività motoria e ad alcune caratteristiche dell'ambiente scolastico, sono stati predisposti quattro questionari: uno da somministrare ai bambini in aula, uno per i genitori da compilare a casa e due destinati agli insegnanti e ai dirigenti scolastici (Appendice A).

Il questionario destinato ai bambini comprende 15 semplici domande riferite a un periodo di tempo limitato dal pomeriggio della giornata precedente alla mattina della rilevazione. Infatti è ben descritto in letteratura che l'attendibilità delle risposte dei bambini diminuisce mano a mano che si indagano eventi più lontani nel tempo. Le informazioni raccolte riguardavano l'attività motoria, i comportamenti sedentari (utilizzo di videogiochi e televisione) e gli alimenti consumati a colazione e a merenda.

I bambini hanno risposto al questionario in aula, individualmente e per iscritto, e gli operatori si sono resi disponibili per chiarire eventuali dubbi. Le misurazioni di peso e altezza sono state effettuate mediante bilancia Seca872TM con precisione di ± 50 grammi e stadiometro Seca214TM con precisione di ± 1 millimetro, alla presenza degli insegnanti. L'ISS ha fornito questi strumenti alle Regioni, per un totale di 470 stadiometri e 470 bilance acquistati e inviati alle Regioni. In caso di esplicito rifiuto dei genitori, il questionario non è stato somministrato e i bambini non sono stati misurati.

Le domande rivolte ai genitori hanno riguardato gli stessi argomenti, ma per un arco temporale più ampio; inoltre, sono state rilevate informazioni sulla percezione dello stato ponderale, sulla quantità di cibo ingerito e sull'attività motoria dei propri figli.

Ulteriori dati sulle caratteristiche dell'ambiente scolastico, in grado di influire favorevolmente sulla salute dei bambini, sono stati raccolti attraverso i questionari destinati agli insegnanti e ai dirigenti scolastici. Particolare attenzione è stata riservata alle attività di educazione motoria e sportiva curricolare (ivi compresa la disponibilità di palestre e spazi all'aperto), alla gestione delle mense, alla presenza di distributori automatici e al tipo di alimenti distribuiti, alla realizzazione di programmi di educazione alimentare.

A tutti coloro che hanno partecipato ad OKkio alla SALUTE (bambini, insegnanti, operatori del mondo della salute e del mondo della scuola) è stato consegnato un attestato di partecipazione e di ringraziamento per aver contribuito alla realizzazione di questo sistema di raccolta dati.

Aspetti etici

Le famiglie dei bambini delle classi selezionate come campione per la raccolta dati hanno ricevuto una nota informativa sull'inchiesta e hanno avuto la possibilità di opporre un rifiuto alla partecipazione dei loro figli, riconsegnando all'insegnante la lettera informativa con la loro firma.

Poiché il sistema di sorveglianza mira ad avere dati riferiti alla popolazione e per questione di privacy, si è cercato di non rilevare dati identificativi dei singoli individui; pertanto:

- il nome, il cognome e la data di nascita dei bambini non sono stati annotati né informatizzati;
- per creare una corrispondenza univoca tra il questionario del bambino e quello del genitore sono stati utilizzati dei codici alfanumerici (due lettere arbitrarie per il soggetto, unite a un numero progressivo arbitrario per la classe di appartenenza);
- all'insegnante della classe è stato dato accesso ai codici, ma non ai dati dei bambini, mentre agli operatori sanitari è stato dato accesso ai dati dei bambini, ma non alla corrispondenza tra i codici e i nomi dei bambini;
- i questionari riempiti dai genitori in forma anonima sono stati conservati dall'insegnante in busta chiusa e consegnati agli operatori sanitari;
- i questionari dei bambini (anonimi) sono stati raccolti dagli operatori contestualmente alla registrazione delle misure antropometriche.

Uno degli aspetti più delicati di questa indagine è stata la rilevazione dei valori antropometrici (peso e altezza) dei bambini che, combinati, permettono il calcolo dell'Indice di Massa Corporea. Infatti le persone in sovrappeso o obese, in quanto rappresentazioni culturali, sono soggette a approvazione o disapprovazione sociale, fino allo stigma. I bambini obesi, ad esempio, spesso soffrono molto a causa di questa stigmatizzazione da parte degli adulti e dei coetanei. Per questo motivo sono state adottate le seguenti misure volte a minimizzare tale rischio:

- nel titolo dell'indagine ogni cura è stata posta nell'evitare di associare l'indagine all'obesità, parlando piuttosto di stato nutrizionale e salute;
- nella presentazione dell'indagine si è sottolineata la promozione di stili di vita salutari validi per tutti;
- i bambini sono stati misurati vestiti da personale sanitario appositamente formato;
- ogni bambino è stato misurato singolarmente nel rispetto della privacy in un locale della scuola appositamente adibito alla presenza dell'insegnante.

Le versioni definitive del protocollo, dei quattro questionari e dei materiali prodotti per la raccolta dati sono state inviate per una valutazione al Comitato Etico dell'ISS che nella seduta dell'8 aprile 2008 ha approvato all'unanimità lo studio.

Studi pilota

Prima di avviare l'indagine a livello nazionale, la metodologia e gli strumenti elaborati sono stati testati in sei ASL di cinque Regioni: Liguria, Toscana, Lazio, Campania e Calabria. Sono stati coinvolti 68 operatori sanitari per cinque settimane (tre per la rilevazione e due per l'inserimento dei dati).

I risultati ottenuti, relativi a 210 classi e 3239 bambini della terza primaria, hanno permesso di migliorare ulteriormente alcune domande presenti sui questionari (in particolare quello per i direttori scolastici) e alcuni aspetti procedurali.

Inoltre in questa fase è stato testato il software per l'invio telematico dei dati raccolti dagli operatori a un server centrale, dove si viene a formare la base dati generale.

Formazione

Per garantire dati comparabili sul territorio nazionale è indispensabile una uniformità nell'esecuzione delle procedure da parte degli operatori.

Al fine di formare gli operatori sanitari all'uso degli strumenti per la raccolta delle informazioni e standardizzare le procedure d'indagine, è stata prevista un'attività di formazione

a cascata, con momenti formativi organizzati a livello centrale, presso l'ISS e in collaborazione con l'INRAN, per i referenti sanitari regionali e/o altre figure sanitarie specificamente incaricate e successive iniziative di formazione a livello locale (regionale e aziendale) per gli operatori direttamente coinvolti nell'indagine, ad opera del personale precedentemente addestrato.

A marzo 2008 è iniziata l'attività formativa: 59 operatori regionali hanno partecipato alle prime due giornate di corso ECM per formatori in cui sono state fornite tutte le indicazioni relative al protocollo e alla metodologia dell'iniziativa. Ad ognuno di loro sono stati forniti i questionari con cui raccogliere i dati, i materiali per la comunicazione con la scuola, i genitori e i bambini, le bilance e gli stadiometri con cui effettuare le misurazioni, i manuali per il campionamento e per l'immissione dei dati su un software appositamente predisposto. Gli operatori così formati hanno poi organizzato a loro volta dei corsi per gli operatori delle Aziende Sanitarie per fornire loro tutte le informazioni per lo svolgimento delle attività in maniera uniforme a livello locale: in questa maniera sono stati formati 966 operatori sanitari e circa 1.500 insegnanti.

Raccolta e inserimento dei dati

La raccolta dei dati in tutte le Regioni è iniziata a fine aprile ed è terminata al massimo entro la prima settimana di giugno. I bambini che hanno partecipato ad OKkio alla SALUTE sono stati più di 45.000, con tasso di rifiuto molto basso (meno del 5% previsto). Inoltre sono stati raccolti dati relativi a più di 2.000 scuole.

Nelle tre settimane successive alla raccolta dei dati su supporto cartaceo gli stessi operatori sanitari li hanno informatizzati utilizzando un software appositamente creato e messo a disposizione dal CNESPS. Tali dati sono stati poi trasmessi criptati via internet ad un server centrale, in una base dati comune, accessibile agli operatori sanitari regionali e di ASL e ai ricercatori del CNESPS attraverso una password personalizzata. I supporti cartacei sono stati conservati sottochiave in un luogo sicuro dai Referenti di ASL per tre mesi dalla fine dell'ultimo invio dei dati al server centrale e successivamente sono stati distrutti.

Il CNESPS si è fatto carico della pulitura dei dati inviati dagli operatori, prima di mettere a disposizione di ciascuna Regione e ASL i propri dati online.

Analisi dei dati

L'analisi dei dati nazionali è stata effettuata a livello centrale da parte dei ricercatori dell'ISS utilizzando i software EpiInfo 3.4.3 e STATA 9.2.

Per l'analisi dei dati a livello regionale e di ASL sono stati predisposti dei programmi (PGM) con il software EpiInfo, messi a disposizione dei referenti regionali e locali. I risultati ottenuti sono stati utilizzati dai referenti per compilare i rapporti tecnici contenenti i principali risultati dell'indagine. Tali rapporti sono poi stati rivisti ed eventualmente corretti dagli operatori dell'ISS prima di considerarle definitive per la loro pubblicazione.

La scelta della strategia più idonea per analizzare i dati è stata una diretta conseguenza del disegno dello studio e, in particolare, del piano di campionamento.

Al fine di tener conto della clusterizzazione dei bambini, è stata condotta un'analisi statistica utilizzando i comandi di Epi-Info per i campioni complessi (C-Sample) e i comandi svy in Stata. Tali comandi permettono di elaborare i dati in base alla dimensione e ai contenuti informativi dei singoli cluster (unità primarie di campionamento), rimodulando l'errore campionario (errore standard) per il calcolo degli intervalli di confidenza alla luce del *design effect*.

Inoltre, è stato necessario procedere alla pesatura dei record per l'analisi a livello nazionale e regionale, in quanto alcune Regioni in fase di pianificazione dell'indagine avevano optato per una rappresentatività aziendale dell'indagine (per tutte le ASL o solo per alcune); questo ha determinato nelle suddette realtà territoriali un sovra-campionamento delle classi e dei bambini, in grado di alterare le stime nazionali e regionali di prevalenza. Per la pesatura dei record, è stato attribuito ai bambini di ciascuna ASL un peso pari al reciproco della frazione di campionamento (calcolato come rapporto tra la popolazione residente di 8 anni di età e il numero di soggetti studiati in ogni ASL). I pesi sono stati inclusi nei database regionali e aziendali forniti dal CNESPS ai rispettivi referenti.

Definizioni utilizzate

Indice di Massa Corporea

Per stimare la prevalenza del sovrappeso e dell'obesità nei bambini è stato calcolato l'Indice di Massa Corporea (IMC) ottenuto come rapporto tra il peso espresso in chilogrammi e il quadrato dell'altezza espresso in metri.

Si è scelto di usare l'IMC in quanto la letteratura mostra che l'IMC è un buon indicatore dello stato ponderale anche nell'età di interesse del progetto. Inoltre è dimostrata una buona correlazione con l'IMC dell'adulto e con la morbosità. L'IMC ha anche il vantaggio di essere una misurazione di semplice standardizzazione che permette il confronto nel tempo e con situazioni analoghe. Infine un numero sempre crescente di Paesi nella Regione europea, ma anche nel resto del mondo sta adottando tale indice antropometrico ai fini della sorveglianza di popolazione (7).

Secondo le indicazioni dell'*International Obesity Task Force* (IOTF) e in accordo con quanto adottato da molti paesi nelle sorveglianze nutrizionali, sono stati utilizzati per la definizione di sovrappeso e di obesità i valori soglia di IMC identificati da Cole *et al.* (8). Questi valori sono stati calcolati dagli autori a partire dai valori soglia dell'indice di massa corporea nell'adulto per il sovrappeso e l'obesità (rispettivamente 25 e 30 kg/m²), elaborando i dati medi di un campione di popolazione di varie nazioni: Brasile, Gran Bretagna, Hong Kong, Paesi Bassi, Singapore e Stati Uniti.

I valori intermedi per ogni mese di età, secondo le indicazioni degli autori, sono stati estrapolati linearmente all'interno dei valori da essi indicati per ogni 6 mesi di vita mostrati nella Tabella 1. Per le età prese in considerazione dall'indagine, infatti, non vi sono particolari punti di flesso e l'estrapolazione lineare comporta un'approssimazione minima e accettabile.

Tabella 1. Valori soglia per la definizione di sovrappeso e obesità per età dei bambini

Età	IMC equivalente a 25 nell'adulto (sovrappeso)		IMC equivalente a 30 nell'adulto (obesità)	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
7	17,92	17,75	20,63	20,51
7,5	18,16	18,03	21,09	21,01
8	18,44	18,35	21,60	21,57
8,5	18,76	18,69	22,17	22,18
9	19,10	19,07	22,77	22,81
9,5	19,46	19,45	23,39	23,46
10	19,84	19,86	24,00	24,11
10,5	20,20	20,29	24,57	24,77

Fonte: Cole JT *et al.* (8)

Sulla base dei cut-off sopra riportati e quelli estrapolati per ciascun mese di vita, è stato possibile raggruppare i valori di IMC di ciascun bambino nelle tre categorie “sotto-normopeso”, “sovrappeso” e “obeso”.

Classificazione geografica

Per ciascuna classe campionata è stata registrata la grandezza del Comune in cui si trovava la scuola, adottando un sistema già in uso dell'ISTAT, che suddivide i Comuni in metropolitani, peri-metropolitani, e non metropolitani con scaglioni per numerosità di residenti:

A) Comuni appartenenti all'area metropolitana suddivisi in:

A1 - Comuni centro dell'area metropolitana: Torino, Milano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Palermo, Catania, Cagliari

A2 - Comuni che gravitano intorno ai Comuni centro dell'area metropolitana

B) Comuni non appartenenti all'area metropolitana suddivisi in:

B1 - Comuni aventi fino a 2.000 abitanti

B2 - Comuni con 2.001-10.000 abitanti

B3 - Comuni con 10.001-50.000 abitanti

B4 - Comuni con oltre 50.000 abitanti

Classificazione della prima colazione

Secondo le indicazioni dell'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) la prima colazione dei bambini è stata considerata qualitativamente adeguata se contiene alimenti fonte di proteine di elevata qualità biologica e di carboidrati sia complessi che semplici. Gli alimenti assunti dai bambini sono stati raggruppati in due categorie (categoria 1: latte, yogurt, formaggi, ecc.; categoria 2: pane, cereali, prodotti da forno, ecc.). In base alla loro combinazione si è classificata la colazione come adeguata se contiene un alimento di categoria 1 e un alimento di categoria 2.

Classificazione merenda di metà mattina

La merenda di metà mattina dovrebbe fornire preferibilmente alimenti a bassa densità energetica (intorno alle 100 Kcal) e buoni al palato, come consigliato dall'INRAN. La frutta è il fuori pasto ideale, o la verdura, o lo yogurt, seguiti dal succo di frutta (quest'ultimo da assumere meno frequentemente). Secondo queste indicazioni, una merenda costituita da frutta fresca o yogurt o succo di frutta è stata classificata “adeguata”. Anche la merenda fornita dalla scuola è stata classificata come adeguata.

Classificazione dell'attività fisica svolta

Per i bambini l'attività fisica è considerata sufficiente se raggiunge o supera 60 minuti al giorno. Il bambino è stato quindi classificato “inattivo” se nelle ultime 24 ore si sono verificate le seguenti condizioni: non ha fatto attività motoria a scuola + non ha fatto attività sportiva + non ha giocato all'aperto nel pomeriggio. Se non si verificano le suddette 3 condizioni il bambino è invece classificato “attivo”.

Possibili *bias*

In una raccolta dati campionaria un alto tasso di rifiuto di partecipazione e/o di risposta alle domande può causare errori di selezione sistematici della popolazione in studio che possono inficiare i risultati dell'indagine.

Per questo motivo il tasso di rifiuti alla partecipazione alla raccolta dati di OKkio 2008 è stato seguito con grande attenzione (per minimizzare il fenomeno si è anche realizzato lo studio qualitativo precedentemente citato) ed è stato segnalato alle Regioni, già nel protocollo, che tassi di rifiuto >5% avrebbero potuto provocare una stima distorta dell'IMC.

Recenti indagini fanno pensare che tra le ragioni del rifiuto a partecipare vi sia da parte delle famiglie il desiderio di proteggere il proprio bambino da situazioni stigmatizzanti, soprattutto per condizioni di sovrappeso/obesità.

Molta attenzione è stata anche prestata al numero e percentuale di assenti il giorno delle misurazioni. Infatti, secondo le indicazioni fornite dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, un tasso del 5-6% di assenti giornalieri tra i bambini delle scuole primarie può essere considerato nella norma; un aumento di questi valori può invece far pensare a dei "rifiuti mascherati", vale a dire a una situazione in cui i genitori non mandano a scuola il bambino il giorno della rilevazione per ragioni legate allo stato ponderale del bambino. Pertanto, in presenza di tassi che si discostano da quelli previsti, si deve sospettare una forma di bias di selezione che dovrà essere affrontato di conseguenza. Nel caso di epidemie influenzali o condizioni simili, che determinano un tasso di assenze molto elevato, è stata cura degli operatori differire di qualche giorno la raccolta dei dati.

Divulgazione dei risultati

Il CNESPS ha elaborato dei modelli di rapporti regionali e di ASL e gli operatori regionali sono stati formati per la loro compilazione, usando i risultati delle analisi effettuate.

Dopo alcuni incontri con i referenti regionali, i risultati nazionali sono stati presentati per la prima volta nella Conferenza stampa che si è svolta presso il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali il 7 ottobre 2008 e successivamente in un convegno presso l'ISS (20 novembre 2008).

Per permettere una migliore diffusione delle informazioni, sono state create delle pagine web sul sito Epicentro dell'ISS (www.epicentro.iss.it/okkioallasalute). Alcune di esse sono ad accesso libero con la descrizione dell'iniziativa, mentre altre sono ad accesso riservato tramite password con documenti necessari ai referenti regionali e gli operatori sanitari coinvolti nell'iniziativa. Inoltre è stato creato un sito internet appositamente per OKkio alla SALUTE: <https://www.okkioallasalute.it/>. Anche questo sito è strutturato in modo da avere un'area da accesso libero con tutte le informazioni sul progetto e un'area di accesso riservato dove i referenti regionali hanno potuto scaricare i propri dati e altri strumenti per l'analisi e la divulgazione dei risultati.

Si è infine deciso con i referenti regionali di dedicare l'anno scolastico 2008-2009 alla trasmissione dei risultati dell'indagine al mondo della salute (pediatri di libera scelta, operatori di salute pubblica, medici di medicina generale) e a quello della scuola (ai dirigenti scolastici, agli insegnanti, ai genitori e agli alunni delle scuole primarie). Infatti un sistema di sorveglianza è tale solo se alla raccolta dei dati segue il ritorno delle informazioni a coloro che le hanno raccolte. Naturalmente questa opera di sensibilizzazione sul problema dell'obesità infantile

dovrà precludere e accompagnare interventi mirati alla promozione di abitudini alimentari e di attività fisica che contribuiscano alla riduzione del fenomeno tra i bambini italiani.

Comitato tecnico

Per un ottimale proseguimento delle attività è stato istituito un Comitato Tecnico con il compito di:

- suggerire temi di studio e di approfondimento
- proporre idonei criteri di utilizzo dei dati ottenuti dal sistema di sorveglianza in previsione di possibili interventi di promozione della salute e dei corretti stili di vita
- identificare strategie di comunicazione efficaci per promuovere OKkio alla SALUTE ai diversi *stakeholders*

Il Comitato Tecnico è composto da varie figure professionali, alcuni rappresentanti regionali ed esperti nel settore della nutrizione e della sanità pubblica.

Valutazione

Il protocollo del progetto sottolinea il carattere sperimentale voluto per OKkio alla SALUTE, necessario per mettere a punto metodi e procedure che dovranno portare alla sorveglianza nutrizionale, cioè a una raccolta di dati su un campione che ha come obiettivi la produzione di un'informazione immediatamente utile per un'azione efficace capace di modificare gli indicatori di rischio o di processo raccolti nell'ambito della sorveglianza stessa.

Pertanto, si è deciso di realizzare anche una valutazione, parziale e in itinere, di alcune parti riguardanti unicamente il processo, con l'intento principale di identificare gli aspetti di funzionamento del progetto passibili di miglioramento per la realizzazione della sua seconda raccolta, prevista per il 2010, ma anche per la sostenibilità in vista di una messa a regime delle attività con le scuole.

Come prima tappa si è proceduto a identificare tutti gli aspetti che, per gli operatori del sistema, sono particolarmente importanti per il processo dell'intervento. Le domande sono state raccolte in occasione di incontri diretti o attraverso e-mail dalle principali figure implicate nella realizzazione del progetto: referenti e operatori regionali o aziendali, tecnici e ricercatori dell'ISS, membri del gruppo tecnico e responsabili del progetto.

Una prima ricognizione sulle domande di valutazione espresse dagli operatori interessati ha individuato varie aree di interesse: pianificazione dell'intervento; aspetti etici; organizzazione dell'indagine; raccolta dati; qualità dei dati; disegno dello studio; organizzazione della base informatica, inserimento dati; impiego delle risorse umane; impiego delle risorse materiali; comunicazione; costi; assistenza tecnica; formazione; informazione; contesto istituzionale.

La seconda tappa è incentrata sulla scelta del disegno dello studio. Essendo prevalentemente descrittiva, la valutazione di processo si è basata essenzialmente sulla raccolta di dati attraverso questionari, in caso di dati quantitativi, o griglie messe a punto per la raccolta di dati qualitativi (analisi SWOT, *Strengths Weaknesses Opportunities Threats*).

I dati sono stati raccolti quindi secondo 2 principali modalità: con un questionario semi-strutturato somministrato ai referenti regionali e aziendali tramite riempimento informatizzato; con una analisi SWOT (riflessione a gruppi su punti di forza e di debolezza, opportunità e difficoltà nella realizzazione della sorveglianza proposta) realizzata nelle Regioni in occasione

della formazione/informazione degli operatori aziendali in maniera tale da assicurare il massimo di partecipazione.

La terza tappa è stata costituita dall'analisi dei dati (in prevalenza qualitativi) cui seguirà il consolidamento a livello nazionale.

Il processo di valutazione è iniziato a giugno ed è terminato a ottobre 2008.

I risultati della valutazione sono presentati nel capitolo "Valutazione di processo di OKkio alla SALUTE".

Conclusioni

Nel corso dei primi 12 mesi di attività di OKkio alla SALUTE, si è definita e testata una metodologia per un sistema di raccolta dati sull'alimentazione e l'attività fisica dei bambini della scuola primaria al fine di promuovere interventi di sanità pubblica. Grazie alla stretta collaborazione tra gli operatori delle Regioni e delle ASL e il mondo della scuola, sono stati formati 1.025 operatori sanitari e circa 1.500 insegnanti che, attraverso strumenti e metodologia standardizzati, hanno misurato e raccolto dati su un campione dei bambini della classe terza primaria rappresentativo a livello regionale, e in alcuni casi si ASL, dei bambini della terza classe primaria. I risultati ottenuti sembrano indicare che la metodologia definita sia valida e sostenibile nel tempo per il mondo della scuola e della salute.

Bibliografia

1. Wijnhoven TMA, Branca F for the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative Group. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative. Abstract book of the *European Congress on Obesity*, Geneva, 14-17 May 2008.
2. Fontana G, Binkin N, Losacco G, Epifani S, Cattaneo C, Perra A. Stato nutrizionale dei bambini delle scuole primarie nelle ASL 4 di Terni e 5 di Bari e fattori correlati. *Annali d'Igiene* 2008;20:329-335
3. Epstein LH. Methodological issues and ten-year outcomes for obese children. *Ann NY Acad Sci* 1993;699:237-49.
4. Wang Y, Tussing L, Odoms-Young A, Braunschweig C, Flay B, Hedeker D, Hellison D. Obesity prevention in low socioeconomic status urban African-American adolescents: study design and preliminary findings of the HEALTH-KIDS Study. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60:92-103.
5. Potvin L, Cargo M, McComber AM, Delormier T, Macaulay AC. Implementing participatory intervention and research in communities: lessons from the Kahnawake Schools Diabetes Prevention Project in Canada. *Soc Sci Med* 2003; 56: 1295-305.
6. Bennet S, Woods T, Liyanage WM, Smith DL. A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *World Health Stat Q* 1991;44:98-106
7. Lobstein T, Frelut ML. Prevalence of overweight among children in Europe. *Obes Rev* 2003; 4:195-200.
8. Cole JT, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000;320:1240-5.

CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE IN STUDIO

Chiara Cattaneo¹, Giovanni Baglio¹, Nancy Binkin¹, Anna Lamberti^{1,2}, Alberto Perra¹, Mauro Bucciarelli¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Angela Spinelli¹

¹ *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

² *Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano*

Alla prima raccolta dati di OKkio alla SALUTE, avvenuta tra l'ultima settimana di aprile e la prima di giugno 2008, otto delle 18 Regioni coinvolte hanno scelto di partecipare con un campione rappresentativo a livello regionale, cinque con un campione rappresentativo a livello aziendale e cinque con una strategia mista in cui alcune ASL hanno scelto una rappresentatività aziendale, mentre altre hanno partecipato alla sola rappresentatività regionale. La Tabella 1 riporta la modalità di campionamento adottata da ciascuna Regione. Come già indicato nel capitolo "Strumenti e metodologia", per effettuare delle stime nazionali, regionali e aziendali delle variabili in studio è stato necessario, in fase di analisi, tenere conto delle scelte fatte in merito alle modalità di campionamento.

Tabella 1. Modalità di campionamento adottato dalle Regioni

Regione	Modalità di campionamento
Piemonte	aziendale
Valle D'Aosta	regionale
Veneto	regionale
Friuli VeneziaGiulia	regionale
Liguria	misto
Emilia Romagna	regionale
Toscana	misto
Umbria	regionale
Marche	aziendale
Lazio	misto
Sardegna	misto
Abruzzo	misto
Molise	aziendale
Campania	aziendale
Puglia	regionale
Basilicata	regionale
Calabria	aziendale
Sicilia	regionale

In totale sono state coinvolte 2.610 classi terze della scuola primaria.

Il 36% delle classi è situato in aree a bassa densità abitativa (≤ 10.000 abitanti), il 30% in centri urbani di media grandezza (tra 10.000 e 50.000 abitanti) e il restante 34% in città (>50.000 abitanti) o Comuni di aree metropolitane.

La Figura 1 riporta il totale dei bambini eleggibili per l'indagine, il numero dei partecipanti, dei rifiuti e degli assenti.

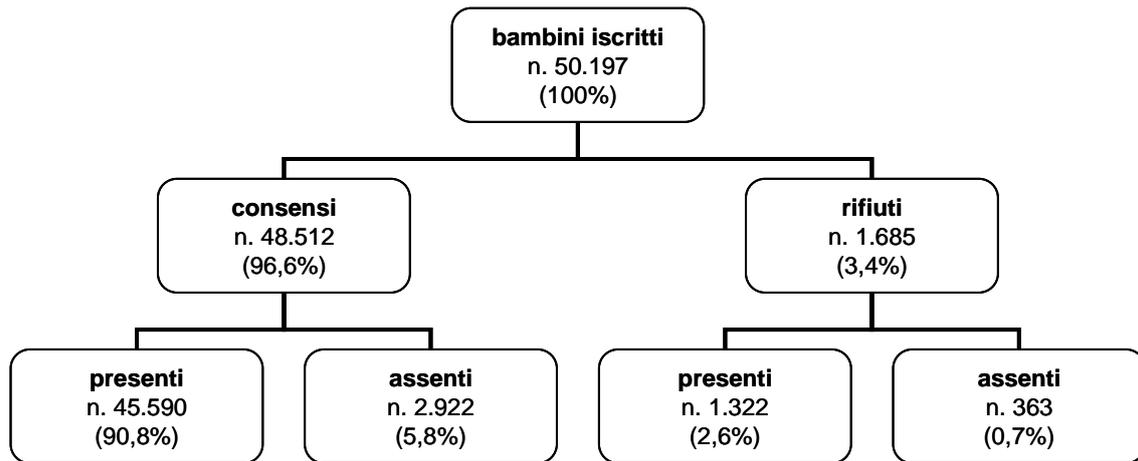


Figura 1. Campione dei bambini delle terze classi della scuola primaria arruolato nell'indagine nazionale "OKkio alla SALUTE". Italia, 2008

Complessivamente, il livello di partecipazione è stato molto elevato: solo il 3% dei genitori ha rifiutato l'adesione del proprio figlio su 50.197 bambini iscritti. Questo è un importante indicatore di processo che, da un lato, depone per un'adeguata preparazione dell'indagine, in termini di comunicazione tra operatori delle Asl, dirigenti scolastici, insegnanti e genitori; e dall'altro, salvaguarda la rappresentatività del campione, evitando distorsioni dovute alla selezione dei partecipanti.

Si è registrata, inoltre, una bassa percentuale di assenti tra i bambini delle famiglie consenzienti (6%), in linea con il livello atteso di assenze intorno al 5-10%. Anche questo dato si dimostra importante, perché in alcuni casi l'assenza potrebbe celare un atteggiamento "protettivo" delle famiglie nei confronti dei bambini in sovrappeso o obesi, assumendo il significato di un rifiuto mascherato.

Hanno risposto al questionario dei genitori 46.469 famiglie (93%), a conferma dell'elevato consenso creatosi intorno all'iniziativa e al grande lavoro svolto dagli operatori sanitari e scolastici. Il numero dei bambini partecipanti risulta più basso rispetto al numero dei genitori rispondenti per via delle assenze nel giorno dell'indagine e perché alcuni genitori hanno compilato il questionario, pur avendo negato la partecipazione alle misurazioni dei propri figli.

A livello regionale il numero dei bambini campionati varia a secondo della popolazione di base e del tipo di campionamento scelto (regionale, aziendale, misto). I campioni più piccoli si riferiscono alla Valle d'Aosta e alla Basilicata, con meno di mille bambini; quello con numerosità maggiore alla Campania, che ha un'ampia popolazione e ha effettuato un campionamento rappresentativo a livello di ciascuna ASL (Figura. 2). Non si osservano importanti differenze in termini di adesione all'iniziativa: la percentuale di rifiuti varia dall'1,7% in Veneto al 6,6% in Basilicata (Figura 3).



Figura 2. Numero dei bambini partecipanti all'indagine nazionale "OKkio alla SALUTE", per Regione. Italia, 2008

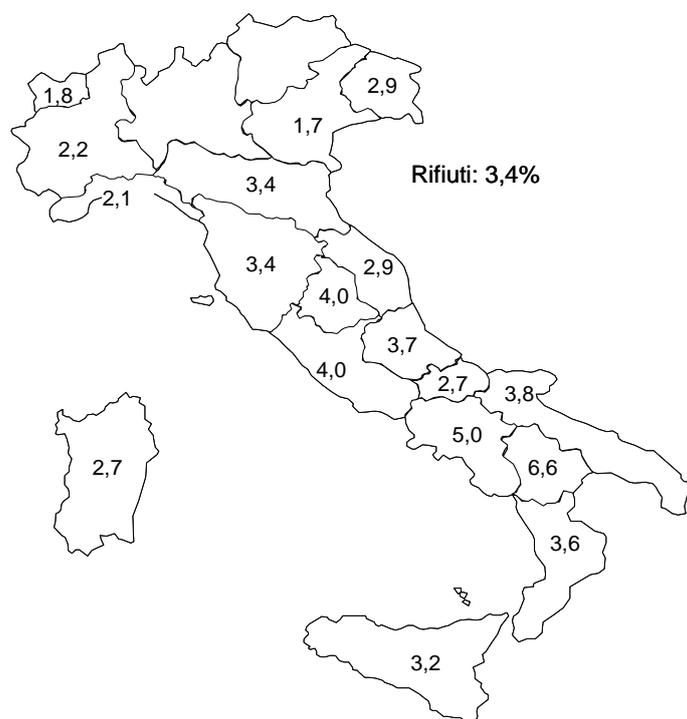


Figura 3. Percentuale di rifiuti alla partecipazione all'indagine nazionale "OKkio alla SALUTE" per Regione. Italia, 2008

Al momento della rilevazione, la maggior parte dei 45.590 bambini partecipanti allo studio presentava un'età compresa tra 8 e 9 anni (Tabella 2), con una media di 8 anni e 9 mesi; la proporzione di maschi nel campione è risultata intorno al 52%.

Per quanto riguarda l'area abitativa, i bambini si distribuiscono omogeneamente tra zone a bassa densità abitativa, al di sotto dei 50.000 abitanti (56%) e grandi insediamenti urbani o aree peri-metropolitane (44%).

Tabella 2. Distribuzione percentuale dei bambini per età, sesso e zona abitativa. Italia, 2008

Caratteristiche	%	Intervalli di confidenza (95%)
Età (in anni compiuti)	(n. 45.278)	
7	1,0	0,8-1,2
8	63,7	63,0-64,4
9	35,1	34,4-35,8
10+	0,3	0,2-0,3
Sesso	(n. 45.572)	
maschi	51,7	51,1-52,3
femmine	48,3	47,7- 48,9
Zona abitativa	(n. 44.903)	
<10.000 ab.	25,6	23,4-27,8
10.000 - 50.000 ab.	30,1	27,6-32,5
>50.000 ab.	18,0	15,9-20,0
area metropolitana/ perimetropolitana	26,4	24,0-28,8

Il questionario dei genitori è stato compilato nella gran parte dei casi dalla madre del bambino (88%), meno frequentemente dal padre (11%) o da un altro familiare (0,8%). Per ragioni di omogeneità, nelle analisi in cui sono stati considerati il titolo di studio e l'occupazione del genitore rispondente ci si è limitati alle risposte delle madri.

La Tabella 3 riporta la distribuzione delle madri rispondenti, per titolo di studio e occupazione lavorativa extra-domestica. La scolarità, in particolare, può essere considerata un indicatore socioeconomico della famiglia di provenienza dei bambini. La maggior parte delle madri è risultata in possesso di un diploma di scuola media superiore (45%) o laurea (14%); il 60% lavorava a tempo pieno o part-time.

Tabella 3. Livello di istruzione e occupazione delle madri rispondenti al questionario per i genitori. Italia, 2008

Caratteristiche	%	Intervalli di confidenza (95%)
Titolo di studio	(n. 39.965)	
nessuno, elementare, media inf.	41,3	40,1-42,6
media sup.	45,2	44,2-46,0
laurea	13,5	12,7-14,3
Occupazione (fuori casa)	(n. 39.961)	
tempo pieno	28,9	28,0-29,6
part-time	31,4	30,7-32,1
nessuna	39,7	38,8-40,7

Conclusioni

Nel 2008 con OKkio alla SALUTE sono stati raccolti dati relativi a un campione di 45.590 bambini, pari a circa un decimo della popolazione della classe terza primaria in Italia. Tutti i dirigenti scolastici e gli insegnanti hanno aderito all'iniziativa e più di 46.000 genitori hanno risposto a un questionario. I tassi di rifiuto sono stati molto bassi e anche la percentuale di bambini assenti nel giorno della rilevazione non si è discostata dal valore medio atteso.

Questo importante risultato, raggiunto grazie alla collaborazione e al grande lavoro svolto dagli operatori sanitari e scolastici, dimostra la sostenibilità del sistema di raccolta dati.

STATO PONDERALE DEI BAMBINI

Nancy Binkin¹, Giovanni Baglio¹, Anna Lamberti^{1,2}, Gabriele Fontana^{1,2}, Angela Spinelli¹, Silvia Andreozzi¹, Alberto Perra¹, Chiara Cattaneo¹

¹ Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

² Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano

L'obesità e il sovrappeso in età infantile assumono particolare rilevanza in termini di sanità pubblica, sia per le implicazioni dirette sulla salute fisica, psicologica e sociale del bambino, sia perché tali condizioni rappresentano un fattore di rischio per l'insorgenza di gravi patologie nell'età adulta quali diabete mellito tipo II, ipertensione arteriosa, malattie cardio- e cerebro-vascolari, dismetabolismi, cancro della mammella e del colon-retto (1-6).

Negli anni la prevalenza dell'obesità nei bambini è aumentata, anche se recentemente in alcuni paesi si è osservata una stabilizzazione del fenomeno (1, 7, 8). Accurate analisi dei costi della patologia e delle sue conseguenze sanitarie hanno indotto l'OMS, e anche il nostro Paese, a definire la prevenzione dell'obesità come un obiettivo di salute pubblica prioritario (9, 10).

In OKkio alla SALUTE è stato utilizzato come indicatore indiretto dello stato di adiposità l'indice di massa corporea (IMC). Per la definizione di sovrappeso e obesità si è scelto di utilizzare i valori soglia per l'IMC dell'*International Obesity Task Force* (IOTF) desunti da Cole *et al.* (11), come indicato nel capitolo "Strumenti e metodologia".

Su tutti i bambini misurati il 23,6% è risultato in condizione di sovrappeso (IC95%: 23,0-24,2), mentre la prevalenza di obesità si attesta al 12,3% (IC95%: 11,9-12,8). Visto il ridotto numero di bambini di 7 e 10 anni frequentanti la terza classe primaria, i valori relativi a quelli di età 8-9 sono praticamente sovrapponibili: 23,6% per il sovrappeso (IC95%: 23,0-24,1) e 12,3% per l'obesità (IC95%: 11,8-12,8). Complessivamente, i bambini che presentano un eccesso ponderale (comprendente sia il sovrappeso che l'obesità) raggiungono il 36%.

Assumendo per la Lombardia e per le Province Autonome di Trento e Bolzano, che non hanno partecipato alla rilevazione del 2008, valori uguali a quelli delle Regioni confinanti, la stima nazionale per il sovrappeso risulta del 23,1% e per l'obesità dell'11,5%.

È stata, inoltre, calcolata la prevalenza di bambini di 8 e 9 anni in condizione di sottopeso che risulta essere dello 0,9% utilizzando i *cutoff* definiti da Cole *et al.* (12). Poiché tale percentuale è trascurabile e non sono emerse variazioni di rilievo per sesso, zona abitativa o tra le Regioni, nelle analisi di seguito presentate i bambini sottopeso e normopeso sono considerati nel loro insieme.

La Figura 1 riporta le percentuali di sovrappeso e obesità stimate per l'Italia e per singola Regione, limitatamente ai bambini di 8-9 anni d'età. Si osserva una spiccata variabilità interregionale, con percentuali tendenzialmente più basse nell'Italia settentrionale e più alte nel Sud: dal 17,5% di sovrappeso in Valle d'Aosta al 27,8% in Campania; dal 4,5% di obesità in Friuli al 21,0% in Campania (vedi schede regionali in Appendice B). La Figura 2 mostra questo evidente gradiente geografico.

Il fenomeno è stato approfondito ulteriormente considerando la Regione di residenza e il sesso del bambino e descritto separatamente per sovrappeso e obesità (Figura 3). Anche in questo caso le Regioni del nord presentano prevalenze di sovrappeso e obesità inferiori.

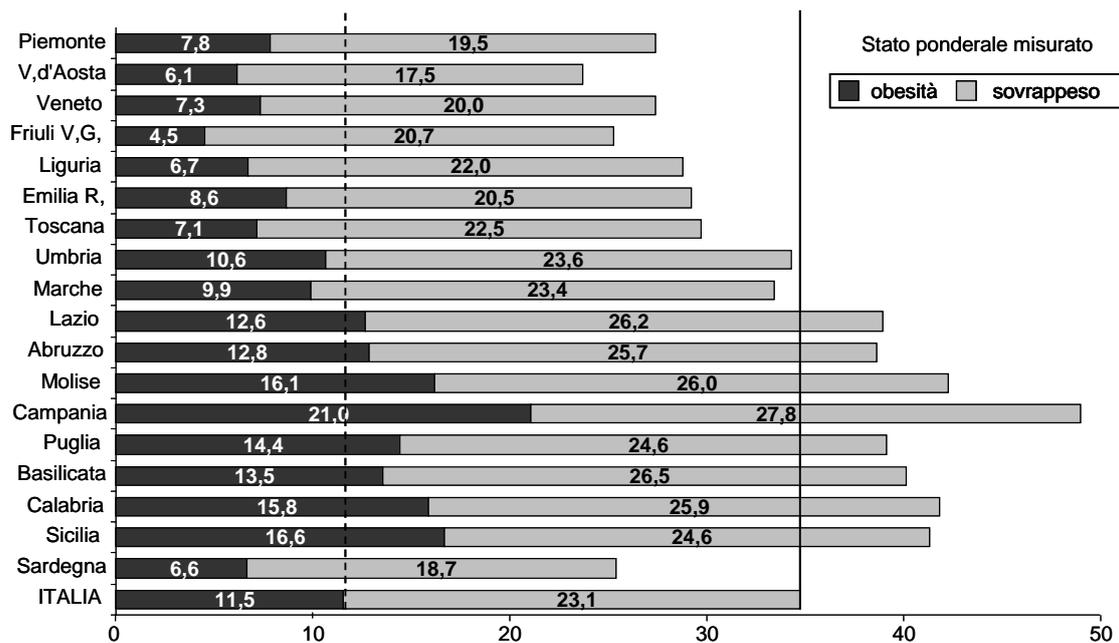


Figura 1. Percentuale di sovrappeso e obesità nei bambini di 8-9 anni di età, per Regione (valori per l'Italia indicati con linea tratteggiata per l'obesità e con linea continua per sovrappeso+obesità). Italia, 2008

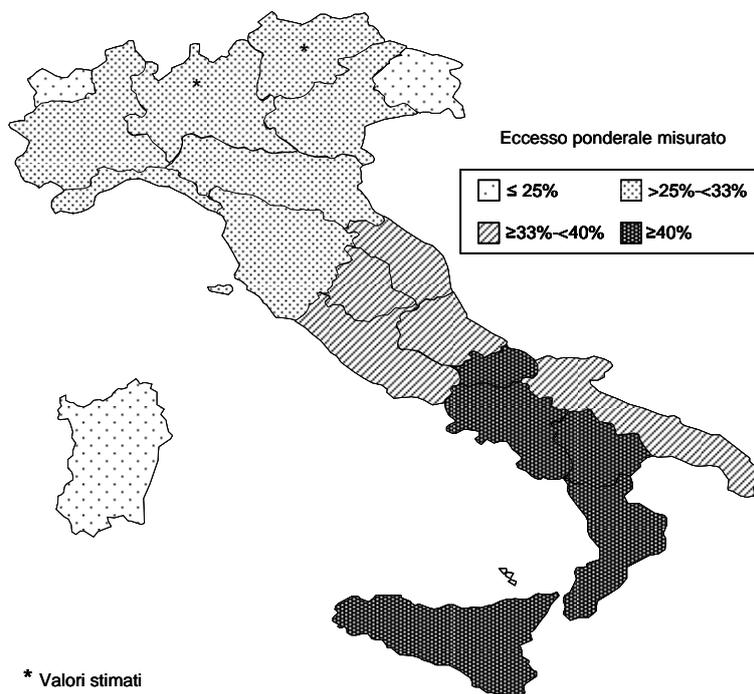


Figura 2. Percentuale di eccesso ponderale (sovrappeso+obesità) nei bambini di 8-9 anni di età, per Regione. Italia, 2008

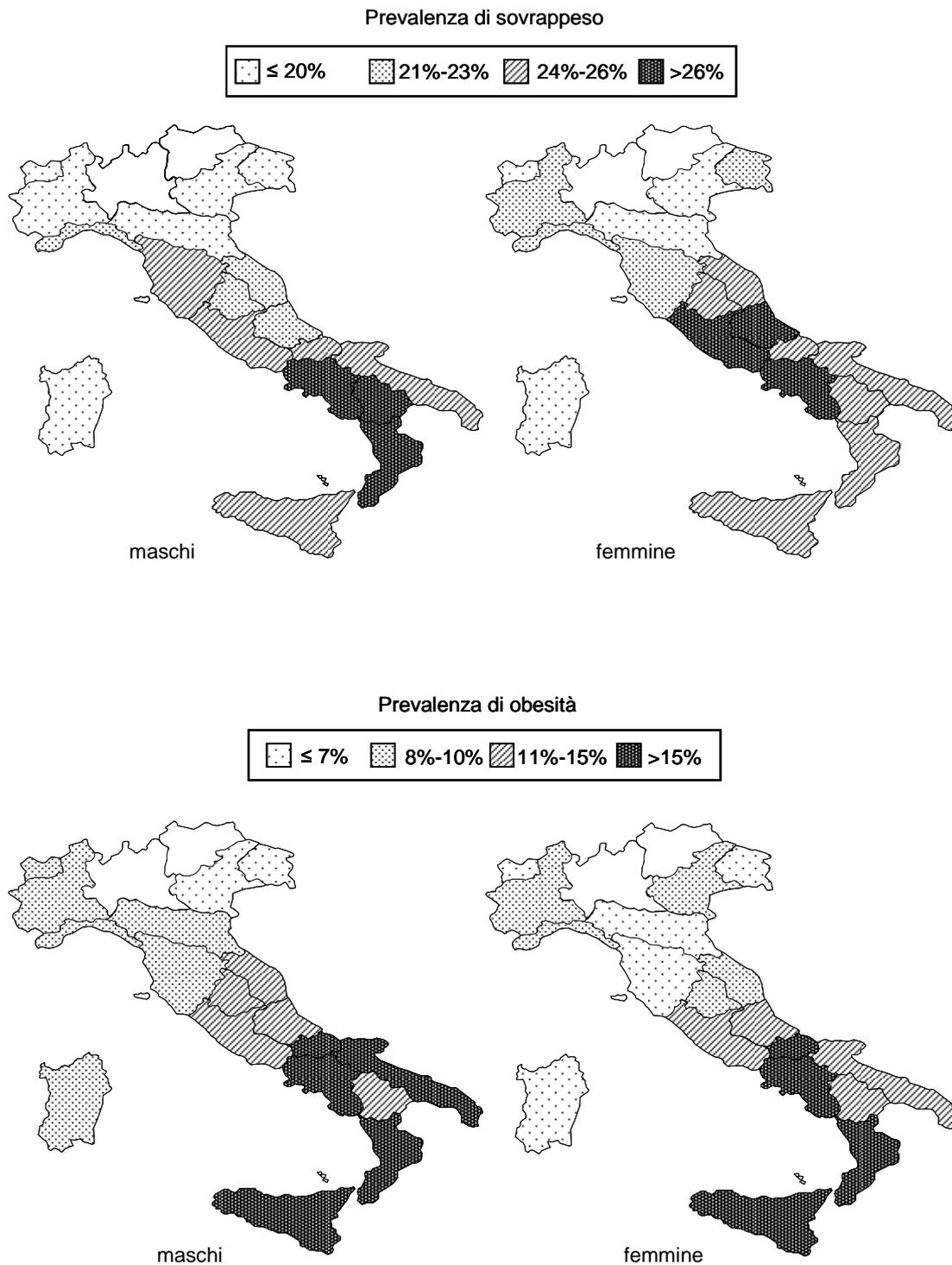


Figura 3. Classi di prevalenza per il sovrappeso e l'obesità nei bambini di 8-9 anni, per sesso e Regione di residenza. Italia, 2008

È difficile fare dei confronti a livello internazionale a causa della mancanza di dati in molti paesi o delle diverse metodologie di raccolta adottate.

Per sanare questa carenza informativa la Regione europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha promosso il progetto *European Childhood Obesity Surveillance Initiative*, che prevede una raccolta di dati sui bambini di età 6-9 anni che frequentano la scuola primaria; a tale progetto hanno fin'ora aderito 16 Paesi europei, tra cui l'Italia con i dati di OKkio alla SALUTE (13). I dati di questa iniziativa saranno disponibili a fine 2009.

Allo stato attuale, un possibile standard internazionale con cui confrontare la distribuzione dei valori di IMC tra i bambini italiani è rappresentato dalla popolazione utilizzata dall'*International Obesity Task Force (IOTF)*.

La Figura 4 mostra come la mediana della distribuzione dell'IMC per i bambini italiani di 8 e 9 anni è pari a 17,5 kg/m² ed è spostata verso destra rispetto a quella indicata dall'IOTF per la popolazione infantile della stessa età (IMC=15,8) a riprova di un maggiore livello di eccesso ponderale.

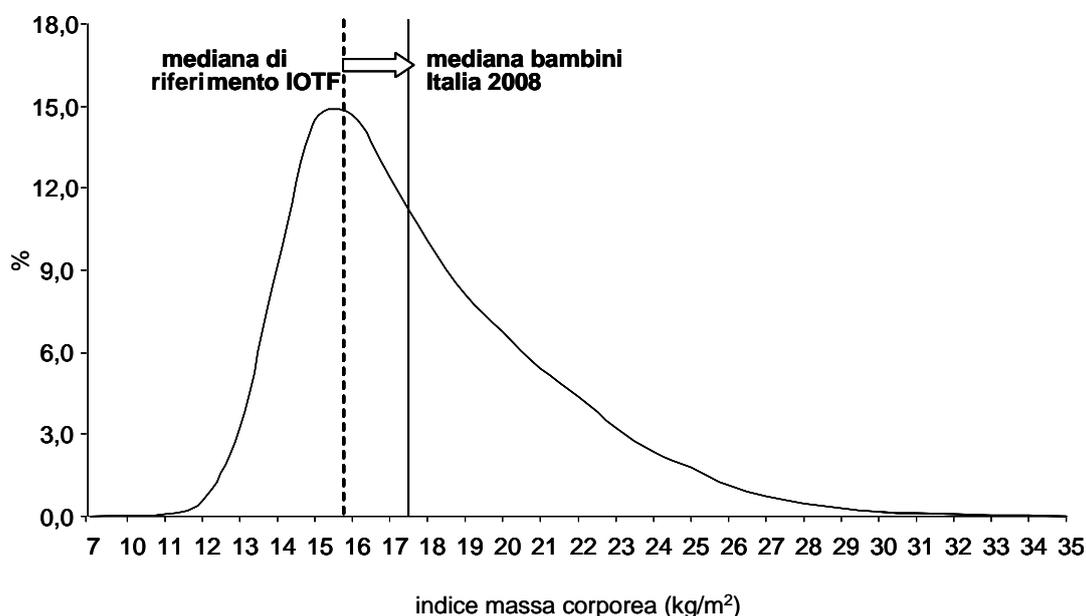


Figura 4. Distribuzione dell'indice di massa corporea nei bambini di 8-9 anni di età, mediana osservata (linea continua) e mediana di riferimento IOTF (linea tratteggiata). Italia, 2008

Se si applicano le stime di prevalenza del sovrappeso e dell'obesità ottenute da questa indagine a tutta la popolazione italiana di 6-11 anni, il numero di coloro che presenterebbero un eccesso ponderale sarebbe pari a circa un milione e centomila bambini, di cui 380.000 obesi. La Tabella 1 riporta i risultati della proiezione per Regione.

Tabella 1. Numero stimato di bambini di 6-11 anni d'età in eccesso ponderale per Regione (sulla base dei valori di prevalenza ottenuti dall'indagine OKkio alla SALUTE). Italia, 2008

Regioni	Popolazione bambini 6-11 anni*	Numero stimato di bambini	
		in eccesso ponderale	di cui obesi
Piemonte	215.798	58.697	16.616
Valle d'Aosta	6.628	1.564	404
Veneto	264.330	72.162	19.296
Friuli Venezia Giulia	58.124	14.589	2.616
Liguria	70.989	20.445	4.685
Emilia Romagna	207.139	60.277	17.814
Toscana	173.833	51.107	12.168
Umbria	42.827	14.647	4.540
Marche	80.019	26.566	7.922
Lazio	296.598	114.783	37.371
Abruzzo	68.936	26.540	8.824
Molise	17.105	7.167	2.754
Campania	398.673	194.552	83.721
Puglia	255.090	99.485	36.733
Basilicata	33.920	13.500	4.545
Calabria	119.933	50.012	19.069
Sicilia	316.260	130.299	52.815
Sardegna	83.587	21.148	5.433
<i>non partecipanti</i>			
Lombardia	514.933	143.175	40.240
Trentino Alto Adige	64.911	17.468	4.417
ITALIA	3.289.633	1.138.183	381.983

* <http://demo.istat.it/> popolazione residente 2007

La Tabella 2 riporta le prevalenze di sovrappeso e obesità (separatamente e insieme) e l'associazione tra eccesso ponderale e alcune caratteristiche socio-demografiche dei bambini e delle loro madri (odds ratio grezzi e aggiustati mediante modelli di regressione logistica).

Il rischio di eccesso ponderale (sovrappeso+obesità) risulta leggermente più basso tra le femmine rispetto ai maschi (35% vs 37%, OR=0,91), mentre non varia significativamente con l'età quando si considerano le altre variabili coinvolte ($p>0,05$).

I bambini residenti nelle Regioni del Nord presentano una minore prevalenza in confronto a quelle del Centro (OR=1,30) e del Sud Italia (OR=1,92). Non si evidenziano, peraltro, differenze significative per zona abitativa, ad eccezione delle aree metropolitane che presentano un rischio leggermente aumentato rispetto ai piccoli centri urbani (OR=1,10).

Infine, il rischio di sovrappeso e obesità si associa ad alcune caratteristiche della madre. In particolare, analizzando i dati con un modello logistico, si osserva che questo rischio tende a diminuire con il crescere del livello di istruzione della madre, dal 39% per le donne senza alcun titolo, con licenza elementare o media inferiore, al 35% per quelle con diploma di scuola superiore (OR=0,89) e al 30% per le laureate (OR=0,68). Inoltre, i figli di donne senza alcuna occupazione o impiegate in occupazioni part-time presentano un rischio minore rispetto ai figli di donne occupate a tempo pieno (OR=0,86 per lavoro part-time; OR=0,90 per nessuna occupazione).

Questi risultati sono in linea con altri studi internazionali che hanno evidenziato un'associazione tra prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini e stato socioeconomico della famiglia, nei paesi ad alto livello economico (14-16).

Tabella 2. Prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini di 8-9 anni di età, per caratteristiche socio-demografiche del bambino e della madre. Italia, 2008

Caratteristiche	N	%		OR sovrappeso+obesità		
		sovrapp	obesità	Sovrapp +obesità	grezzo (IC95%)	aggiustato** (IC95%)
Età (anni compiuti)						
8	28.703	23,7	13,2	36,9	1	1
9	16.008	23,3	10,7	34,0	0,88 (0,83-0,94)	0,94 (0,88-1,01)
Sesso						
maschi	23.019	23,4	13,3	36,7	1	1
femmine	21.692	23,7	11,3	35,0	0,92 (0,86-0,97)	0,91 (0,86-0,97)
Area geografica*						
Nord	15.267	20,2	7,5	27,7	1	1
Centro	11.505	23,7	9,9	33,6	1,32 (1,21-1,45)	1,30 (1,19-1,43)
Sud	17.939	25,9	17,2	43,1	1,97(1,83-2,12)	1,92 (1,78-2,08)
Zona abitativa						
<10.000 ab.	14.564	22,3	12,4	34,7	1	1
10.000-50.000 ab.	13.796	23,5	12,9	36,4	1,07 (0,98-1,17)	1,00 (0,92-1,09)
>50.000 ab.	7.939	23,2	10,6	33,8	0,94 (0,85-1,05)	0,93 (0,85-1,03)
area metropolitana	7.740	24,9	12,7	37,6	1,15 (1,05-1,27)	1,10 (1,00-1,21)
Titolo studio madre						
≤media inf.	14.654	23,5	15,8	39,3	1	1
media sup.	17.375	24,4	10,8	35,2	0,84 (0,79-0,90)	0,89 (0,83-0,95)
laurea	5.131	22,7	7,0	29,7	0,65 (0,59-0,72)	0,68 (0,61-0,75)
Occupaz. madre						
tempo pieno	11.460	24,0	11,6	35,6	1	1
part-time	11.688	22,7	10,7	33,4	0,91 (0,84-0,98)	0,86 (0,79-0,93)
nessuna	14.005	24,5	14,3	38,8	1,14 (1,07-1,23)	0,90 (0,83-0,97)

* Nord: Piemonte, Valle d'Aosta, Veneto, Friuli VG, Liguria, Emilia R.; Centro: Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Sardegna; Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia.

** OR aggiustato per età, sesso, area geografica, zona abitativa e titolo di studio della madre, mediante modello di regressione logistica.

Conclusioni

La prima raccolta dati effettuata nell'ambito di OKkio alla SALUTE ha messo in evidenza la presenza di un notevole numero di bambini in stato di sovrappeso e obesità: 1 bambino su 3 a livello nazionale. Assumendo questi valori per tutta la popolazione italiana di 6-11, si stima che un milione e centomila bambini sono in condizione di eccesso ponderale.

Emergono, inoltre, una notevole variabilità delle stime di prevalenza su base regionale, con valori più alti al sud, e una forte associazione tra stato ponderale e livello di istruzione della madre, meritevoli di ulteriori approfondimenti.

Bibliografia

1. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response*. WHO; Geneva 2007.
2. 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.

3. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics* 1998;101:518-25.
4. Flegal K M, Graubard B I, Williamson D F, Gail M H. Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *JAMA* 2005;293:1861-7.
5. Freedman D S, Khan L K, Serdula M K, Dietz W H, Srinivasan S R, Berenson G S. The relation of childhood BMI to adult adiposity: the Bogalusa heart study. *Pediatrics* 2005;115:22-7.
6. Williams J, Wake M, Hesketh K, Maher E, Waters E. Health-related quality of life of overweight and obese children. *JAMA* 2005;293:70-6.
7. Wang Y, Lobstein T. Worldwide trends in Childhood overweight and obesity. *Int J Pediatr Obes* 2006;1:11-25.
8. Czernichow S, Maillard-Teyssier L, Vergnaud AC, *et al.* Trend towards a stabilization of obesity prevalence in France: a population-based study 1995-2005. *Int J Obes* 2008;32:S32.
9. World Health Organization. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO Technical Report Series No. 894. Geneva: WHO; 2000.
10. Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. *Gazzetta Ufficiale* n. 117 del 22 maggio 2007. Disponibile all'indirizzo: http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf; ultima consultazione 21/8/2009.
11. Cole JT, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000;320:1240-5.
12. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007;335:166-7.
13. Wijnhoven TMA, Branca F for the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative Group. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative. Abstract book of the *European Congress on Obesity*, Geneva, 14-17 May 2008.
14. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 2004;5(suppl 1):4-104.
15. Wang Y. Cross sectional comparison of childhood obesity: the epidemic and the relationship between obesity and socioeconomic status. *Int J Epidemiol* 2001;30:1129-36.
16. Shrewsbury V, Wardle J. Socioeconomic status and adiposity in childhood: a systematic review of cross-sectional studies 1990-2005. *Obesity* 2008;16:275-84.

ABITUDINI ALIMENTARI DEI BAMBINI

Giovanni Baglio¹, Anna Lamberti^{1,2}, Alberto Perra¹, Angela Spinelli¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Chiara Cattaneo¹, Silvia Meucci¹, Nancy Binkin¹

¹ *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

² *Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano*

Una dieta a elevato contenuto calorico è associata nei bambini a un aumento del peso corporeo che tende a conservarsi fino all'età adulta (1). Una dieta qualitativamente equilibrata, in termini di bilancio fra grassi, proteine e glucidi, e un'adeguata distribuzione dei pasti nell'arco della giornata contribuiscono a determinare e mantenere un corretto stato nutrizionale (2, 3).

Vari studi hanno osservato che uno dei fattori di rischio per l'insorgenza del sovrappeso nei bambini è rappresentato dall'abitudine a non consumare la prima colazione (4-6), cui spesso si associa la tendenza ad assumere alimenti in maniera frammentaria nel corso della mattinata e con un apporto calorico complessivamente maggiore.

Come suggerito dall'INRAN, si è definita adeguata una prima colazione a base di alimenti contenenti proteine di elevata qualità biologica e carboidrati, sia complessi che semplici. Ai fini dell'analisi, gli alimenti assunti dai bambini sono stati raggruppati in due categorie, la prima a prevalente contenuto proteico (latte, yogurt, formaggio, uovo) e la seconda a prevalente contenuto glucidico (pane, cereali, prodotti da forno, frutta ecc.): è stata considerata adeguata una colazione in cui siano stati consumati alimenti della prima categoria insieme ad alimenti della seconda.

La Figura 1 permette di evidenziare come in Italia l'11% dei bambini salti la prima colazione; si rileva, peraltro, una variabilità su base geografica, con valori che oscillano dal 6% in Veneto al 18% in Sicilia. Inoltre, il 28% dei bambini non fa una colazione qualitativamente bilanciata, assumendo o solo carboidrati o solo proteine. Anche in questo caso, si registra una variabilità regionale (dal 23% in Friuli Venezia Giulia al 32% in Valle d'Aosta e Sicilia).

L'analisi per sesso non ha portato a evidenziare differenze rilevanti nelle percentuali di bambini che non fanno colazione o fanno una colazione non adeguata, mentre si riscontra un gradiente per titolo di studio della madre, con valori più alti associati a un basso livello di istruzione (Figura 2); tale gradiente permane dopo aver aggiustato per Regione di residenza.

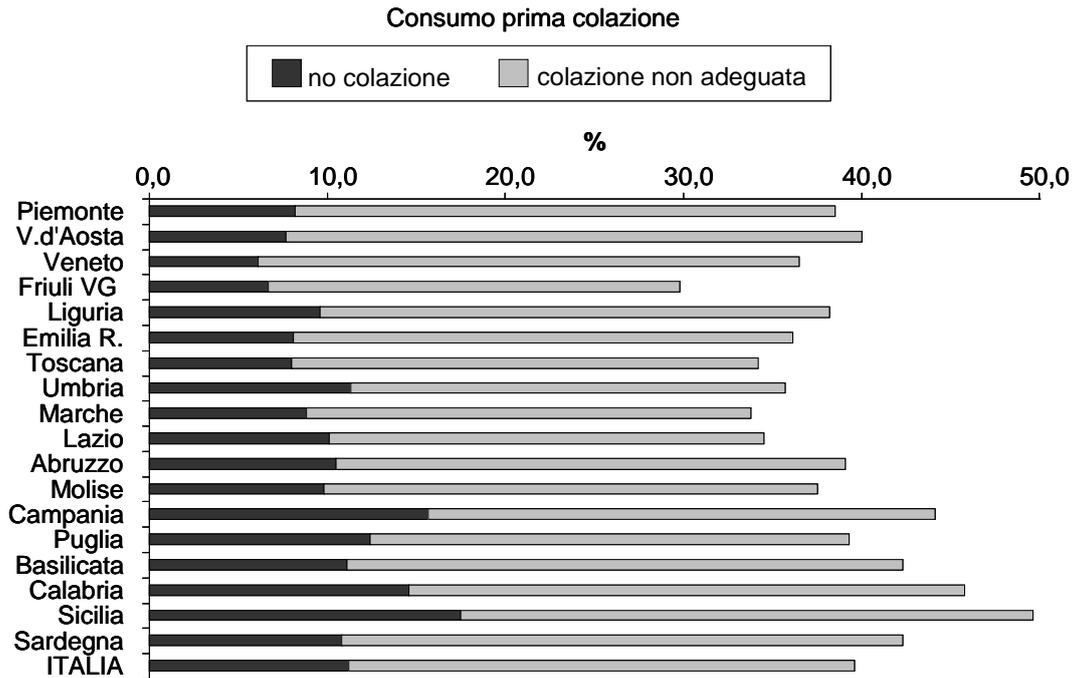


Figura 1. Percentuale di bambini che non fanno colazione o fanno una colazione non adeguata, per Regione. Italia, 2008

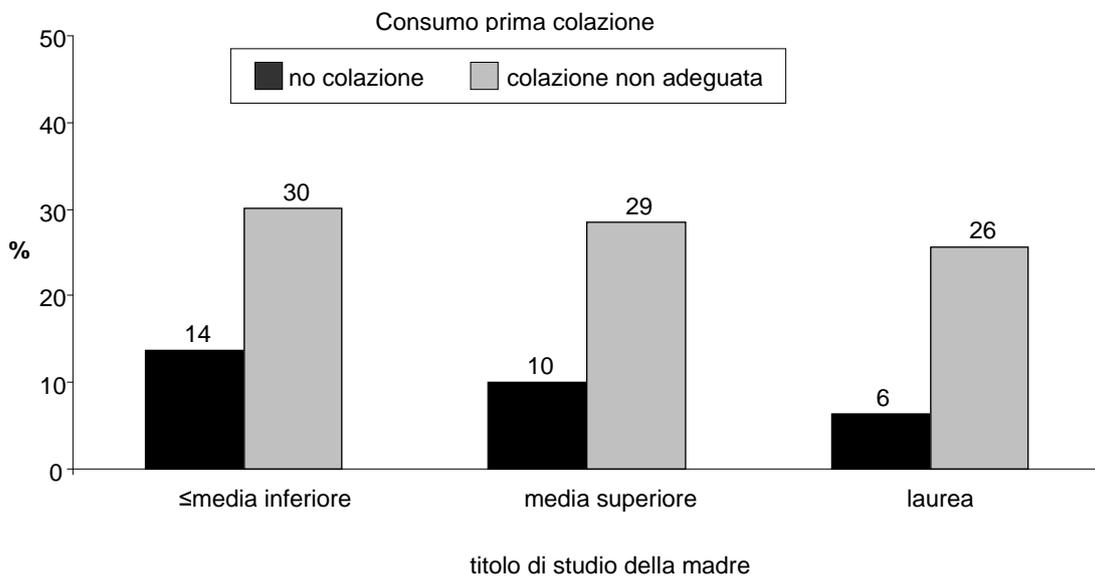


Figura 2. Percentuale di bambini che non fanno colazione o fanno una colazione non adeguata, per titolo di studio della madre. Italia, 2008

Si evidenzia un'associazione statisticamente significativa tra l'abitudine a consumare la prima colazione e la prevalenza di sovrappeso/obesità (Tabella 1). In particolare, i bambini che non fanno colazione presentano un rischio più elevato di essere in sovrappeso o obesi rispetto ai loro coetanei che consumano una colazione adeguata (OR=1,7), dopo aver aggiustato per età, sesso, Regione di residenza, zona abitativa e titolo di studio della madre.

Tabella 1. Associazione tra consumo della prima colazione e prevalenza di sovrappeso-obesità. Italia, 2008

Prima colazione	N.	% bambini in sovrappeso-obesità	OR grezzo (IC95%)	OR aggiustato* (IC95%)
no	4.828	48,5	1,91 (1,75-2,08)	1,70 (1,56-1,86)
sì, non adeguata	12.962	36,1	1,11 (1,04-1,19)	1,09 (1,02-1,17)
sì, adeguata	27.385	33,5	1	1

* OR aggiustato per età, sesso, Regione, zona abitativa e titolo di studio della madre, mediante modello di regressione logistica.

Un ulteriore aspetto indagato è stato quello relativo all'abitudine di consumare uno spuntino a metà mattina, per fornire al bambino un sufficiente apporto calorico fino al momento del pranzo. In accordo con le indicazioni dell'INRAN, si considera adeguata una merenda contenente circa 100 calorie. La frutta è il fuori pasto ideale, in alternativa viene consigliato lo yogurt o il succo di frutta (senza zuccheri aggiunti). Nell'analisi, anche la merenda distribuita dalla scuola è stata classificata sempre come adeguata.

I risultati a livello nazionale evidenziano che solo una minoranza di bambini (intorno al 14%) consuma un'adeguata merenda a metà mattina; in una considerevole percentuale di casi (82%), vengono assunti alimenti a elevata densità energetica (soprattutto da parte di coloro che non hanno assunto la prima colazione, 86%). Non sono state, peraltro, riscontrate differenze rilevanti per sesso del bambino e per livello di istruzione della madre, mentre sussiste una certa variabilità tra le Regioni (vedi schede regionali).

Una delle questioni giudicate più importanti ai fini di una corretta alimentazione nell'infanzia è rappresentata dall'assunzione giornaliera di frutta e verdura. Il consumo di adeguate quantità di questi alimenti assicura un rilevante apporto di vitamine, fibre e sali minerali, e consente di ridurre la densità energetica della dieta. A riguardo, le linee guida sulla sana alimentazione (7) suggeriscono di assumere almeno cinque porzioni al giorno di frutta e/o verdura.

A fronte di ciò, in Italia il 23% dei genitori dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e verdura, mentre solo il 2% dei bambini supera le quattro porzioni giornaliere (Figura 3).

Si registra un'ampia variabilità regionale nella percentuale di bambini che non assumono quotidianamente frutta e verdura (Figura 4), e un gradiente Nord-Sud, con valori più alti in Calabria (30%) e più bassi in Friuli Venezia Giulia (16%).

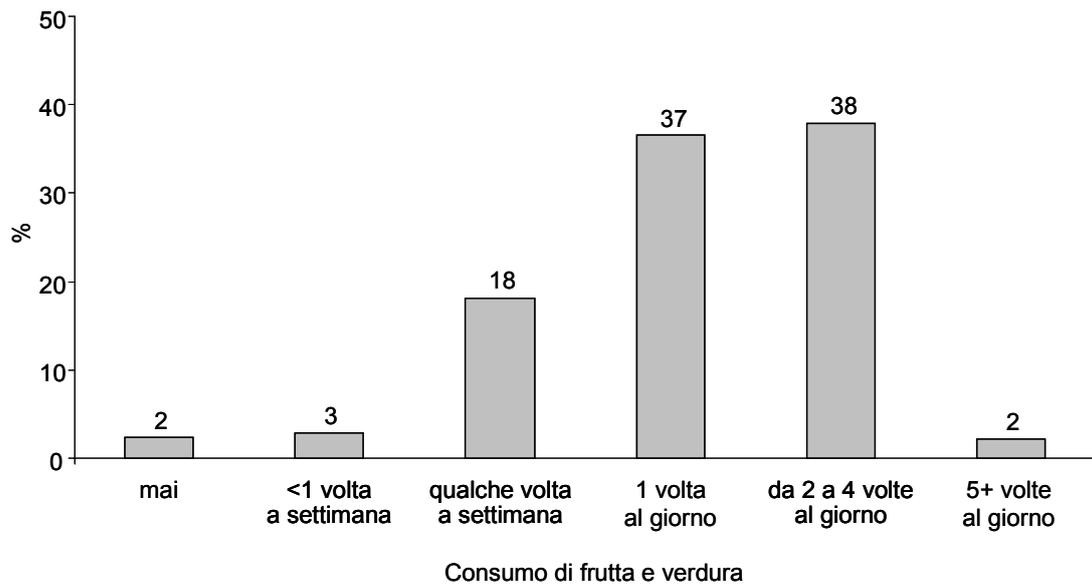


Figura 3. Distribuzione percentuale dei bambini per consumo di frutta e verdura. Italia, 2008

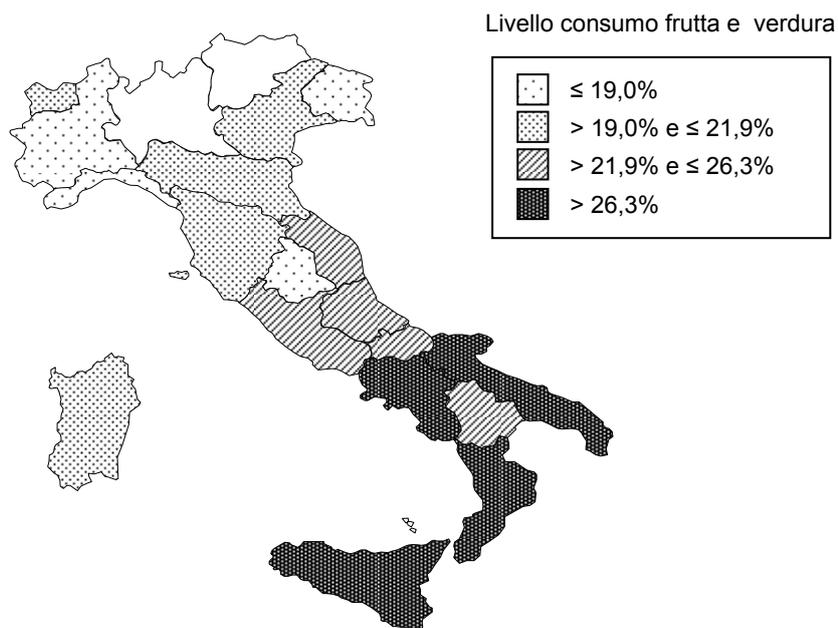


Figura 4. Distribuzione percentuale di bambini che consumano frutta e verdura meno di una volta al giorno. Italia, 2008

Non sono emerse differenze significative per sesso del bambino, mentre esistono differenze per livello di istruzione della madre: in particolare, l'abitudine a non consumare quotidianamente frutta e verdura diminuisce con il livello di istruzione (Tabella 2). Non è

emersa peraltro un'associazione tra il consumo di frutta e i livelli di prevalenza di sovrappeso e obesità nei bambini ($p>0,10$).

Tabella 2. Percentuale di bambini che non consumano quotidianamente frutta e verdura, per titolo di studio della madre. Italia, 2008

Titolo di studio della madre	N.	Ridotto apporto di frutta e verdura		
		%	OR grezzo (IC95%)	OR aggiustato* (IC95%)
≤media inferiore	15.801	28,5	1	1
media superiore	18.536	20,5	0,65 (0,60-0,69)	0,68 (0,63-0,74)
laurea	5.582	14,8	0,44 (0,39-0,49)	0,47 (0,42-0,53)

* OR aggiustato per età, sesso, Regione, zona abitativa, mediante modello di regressione logistica.

Un ultimo aspetto considerato nell'indagine ha riguardato il consumo di bibite zuccherate e/o gassate (cola, aranciata, tè, succhi di frutta). In una lattina di bevanda zuccherata (33 cc) è contenuta mediamente una quantità di zuccheri aggiunti pari a 40-50 grammi (5-8 cucchiaini) e in letteratura è stata evidenziata un'associazione tra il consumo di bevande zuccherate e l'obesità nei bambini (8).

In Italia, il 41% dei bambini consuma quotidianamente bevande zuccherate, e di questi il 17% più di una volta al giorno (Figura 5).

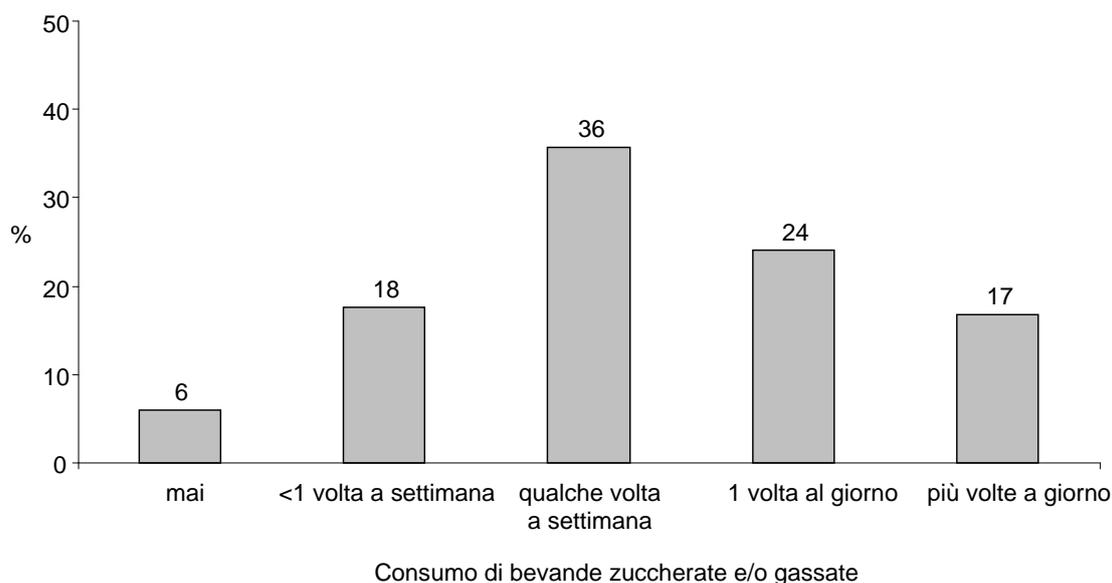


Figura 5. Distribuzione percentuale dei bambini per consumo di bevande zuccherate e/o gassate. Italia, 2008

Si evidenziano delle differenze tra le Regioni italiane (con valori di 34% in Basilicata e 50% in Veneto), anche se non emerge un chiaro gradiente Nord-Sud (Figura 6).

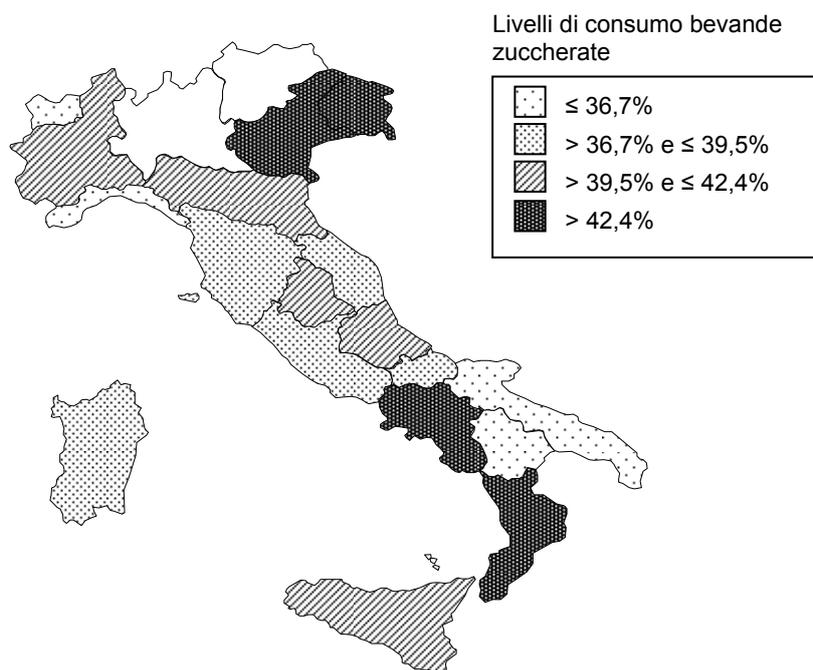


Figura 6. Percentuale di bambini che consumano bevande zuccherate una o più volte al giorno. Italia, 2008

Si apprezzano variazioni significative tra i due sessi, con una percentuale più alta nei maschi (43%) rispetto alle femmine (38%); inoltre, il consumo quotidiano di bibite zuccherate e/o gassate tende a diminuire con il crescere della scolarità della madre (Figura 7).

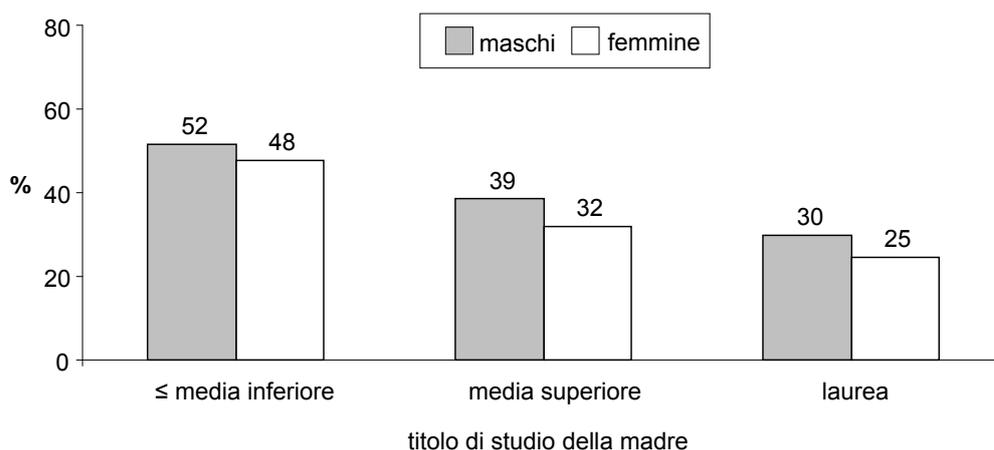


Figura 7. Percentuale di bambini che assumono bevande zuccherate e/o gassate, per sesso del bambino e titolo di studio della madre. Italia, 2008

Emerge, infine, una debole associazione con la prevalenza di sovrappeso/obesità. Si osserva, in particolare, come i bambini che assumono bevande a elevato contenuto calorico abbiano un rischio più elevato di essere in sovrappeso o obesi (OR=1,09, $p<0,05$) dopo aggiustamento per età, sesso, Regione di residenza, zona abitativa e titolo di studio della madre.

Conclusioni

Le non corrette abitudini alimentari sono associate frequentemente al basso livello socio-economico delle famiglie, al costo degli alimenti e al marketing pubblicitario (3). Saltare la prima colazione o consumare poca frutta e verdura nell'arco della giornata sono, infatti, abitudini riscontrate tra i bambini con genitori con un basso livello d'istruzione e con basso reddito (5, 9, 10).

Per ridurre questi comportamenti e promuovere una sana alimentazione è necessario programmare interventi mirati: in particolare, può essere efficace una strategia atta a informare le famiglie dei bambini sull'utilità e l'importanza del consumo quotidiano di frutta e verdura (11), e incentivare la produzione industriale di alimenti a ridotto contenuto di grassi e zuccheri, regolamentare la promozione commerciale rivolta ai bambini e garantire una ristorazione scolastica salutare (3).

Bibliografia

1. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics* 1998;101:518-25.
2. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response*. WHO; Geneva 2007.
3. 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.
4. Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metz JD. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc* 2005;105:743-60.
5. Dubois L, Girard M, Potvin Kent M. Breakfast eating and overweight in a pre-school population: is there a link? *Public Health Nutr* 2006;9:436-42
6. Dubois L, Girard M, Potvin Kent M, Farmer A, Tatone-Tokuda F. Breakfast skipping is associated with differences in meal patterns, macronutrient intakes and overweight among pre-school children. *Public Health Nutr* 2009;12:19-28.
7. Linee guida per una sana alimentazione italiana. Disponibile all'indirizzo http://www.inran.it/servizi_cittadino/stare_bene/guida_corretta_alimentazione/Linee%20Guida.pdf; ultima consultazione 22/07/2009.
8. James J, Kerr D. Prevention of childhood obesity by reducing soft drinks. *Int J Obes*. 2005;29:S54-7.
9. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *Am J Clin Nutr* 2004;79:6-16.
10. Van Der Horst K, Oenema A, Ferreira I, Wendel-Vos W, Giskes K, van Lenthe F, Brug J. A systematic review of environmental correlates of obesity-related dietary behaviors in youth. *Health Educ Res* 2007;22:203-26.
11. Haire-Joshu D, Elliott MB, Caito NM, Hessler K, Nanney MS, Hale N, Boehmer TK, Kreuter M, Brownson RC. High 5 for Kids: the impact of a home visiting program on fruit and vegetable intake of parents and their preschool children. *Prev Med* 2008;47:77-82.

ATTIVITÀ FISICA E COMPORTAMENTI SEDENTARI NEI BAMBINI

Anna Lamberti^{1,2}, Giovanni Baglio¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Angela Spinelli¹, Alberto Perra¹, Chiara Cattaneo¹, Paola Nardone^{1,3}, Nancy Binkin¹

¹ Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

² Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano

³ Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Sapienza Università di Roma

Molti bambini occupano il proprio tempo libero guardando la televisione, ascoltando musica o giocando al computer, attività spesso legate all'assunzione di alimenti dal basso profilo nutrizionale e dall'alto contenuto calorico (1). In alcuni studi si è osservato che queste attività sedentarie sono associate a un maggior rischio di sovrappeso e obesità (2, 3) e a una riduzione del tempo dedicato al gioco all'aperto o allo sport strutturato, considerato un fattore protettivo (4).

Come suggerito anche dall'OMS, praticare una regolare attività fisica, insieme a una corretta alimentazione, contribuisce al mantenimento dello stato di salute di ogni individuo e favorisce il controllo del peso corporeo (5).

Per tali motivi, si consiglia che i bambini svolgano ogni giorno almeno un'ora di attività fisica (6), includendo l'attività motoria svolta a scuola, quella strutturata con personale specializzato e il gioco all'aperto.

Nel nostro studio, i bambini sono classificati come attivi se hanno praticato del movimento (attività sportiva strutturata o semplicemente gioco all'aperto) nel giorno precedente l'indagine. L'attività fisica è stata definita in questo caso non come abitudine, ma solo in termini di prevalenza puntuale. In media il 26% dei bambini campionati ha dichiarato di non aver praticato attività fisica nella giornata precedente l'indagine, con importanti scostamenti tra le varie Regioni: dal 17% in Veneto al 32% in Sardegna (Figura 1). Non si osserva un chiaro gradiente nord-sud anche se le frequenze più elevate si osservano in cinque Regioni del centro-sud.

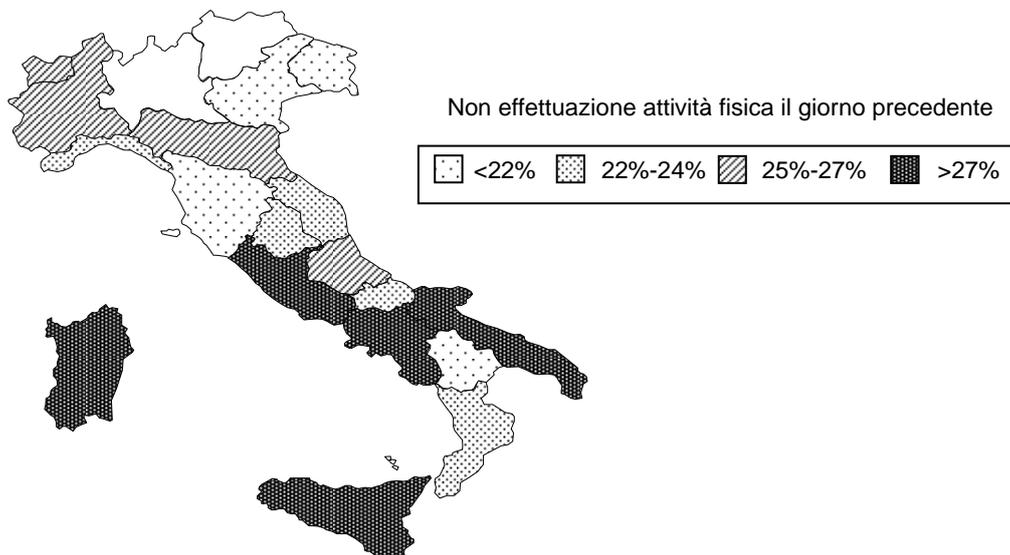


Figura 1. Percentuale di bambini che non hanno svolto attività fisica nel giorno precedente l'indagine, per Regione. Italia, 2008

Tra coloro che hanno praticato del movimento, il 51% ha svolto un'attività sportiva strutturata, mentre il 74% ha giocato all'aperto.

La Tabella 1 riporta alcune caratteristiche socio-demografiche del bambino e della madre, in associazione alla pratica di attività fisica.

Tabella 1. Percentuale di bambini che non hanno svolto attività fisica nel giorno precedente l'indagine, per sesso, zona abitativa e titolo di studio della madre. Italia, 2008

Caratteristiche	N.	Bambini che non hanno svolto attività fisica		
		%	OR grezzo (IC95%)	OR aggiustato* (IC95%)
Sesso				
maschi	23.304	24,6	1	1
femmine	21.930	27,6	1,16 (1,09-1,23)	1,15 (1,08-1,23)
Zona abitativa				
<10.000 ab.	14.672	20,3	1	1
10.000-50.000 ab.	13.904	26,5	1,41 (1,19-1,66)	1,32 (1,12-1,56)
> 50.000 ab.	8.120	28,7	1,57 (1,31-1,88)	1,60 (1,33-1,91)
area metropolitana	7.865	29,4	1,62 (1,36-1,93)	1,41 (1,18-1,70)
Titolo di studio madre				
nessuno, elementare, media inf.	14.739	25,9	1	1
media superiore	17.509	25,7	0,99 (0,92-1,07)	1,02 (0,94-1,11)
laurea	5.273	26,1	1,01 (0,89-1,15)	1,00 (0,88-1,14)

* OR aggiustato per età, sesso, Regione, zona abitativa e titolo di studio della madre, mediante modello di regressione logistica.

L'analisi per sesso ha permesso di evidenziare una lieve differenza, con un rischio di inattività fisica (15%) maggiore nelle femmine (OR=1,15). I bambini residenti in aree a maggiore densità abitativa sono risultati meno attivi rispetto ai bambini residenti in piccoli agglomerati. Non si evidenzia, peraltro, alcuna associazione con il titolo di studio della madre.

Okkio alla SALUTE 2008 ha previsto, oltre alle domande destinate al bambino e riferite al giorno precedente alla raccolta dati, anche delle domande per i genitori, volte a comprendere le abitudini del bambino in un periodo di tempo più ampio. In particolare è stato domandato quanti giorni a settimana i bambini praticano attività fisica extrascolastica per almeno un'ora.

È risultato che il 25% dei bambini effettua solitamente attività fisica per non più di un'ora a settimana e solo il 17% vi si dedica con continuità (da 4 a 7 giorni).

Analizzando il dato per titolo di studio della madre, si osserva una tendenza all'incremento dell'attività fisica tra i figli di donne più istruite (la percentuale di bambini che praticano attività fisica per non più di un'ora è del 35% tra le madri con basso titolo di studio e si riduce al 12% tra le laureate).

Per quanto riguarda il sesso, si nota come i maschi siano più costanti nello svolgimento della attività fisica rispetto alle femmine durante l'arco dell'intera settimana (Figura 2).

Un aspetto interessante emerso dall'analisi è la relazione tra la frequenza di attività fisica svolta nell'arco della settimana e la zona abitativa. In particolare, nei centri urbani con meno di 10.000 abitanti la frequenza di attività fisica svolta per 5-7 giorni è del 12%, mentre nelle aree metropolitane scende al 7%. Questo dato conferma quanto già evidenziato nella Tabella 1, e cioè che nelle zone a minor densità di popolazione si tende a praticare più moto rispetto ai grandi centri urbani.

Infine, sono state raccolte informazioni riguardanti il tragitto casa/scuola e l'eventuale mezzo di trasporto utilizzato. È risultato che solo un bambino su quattro si reca a scuola in bicicletta o a piedi, mentre gli altri utilizzano un mezzo di trasporto pubblico o privato (Figura 3).

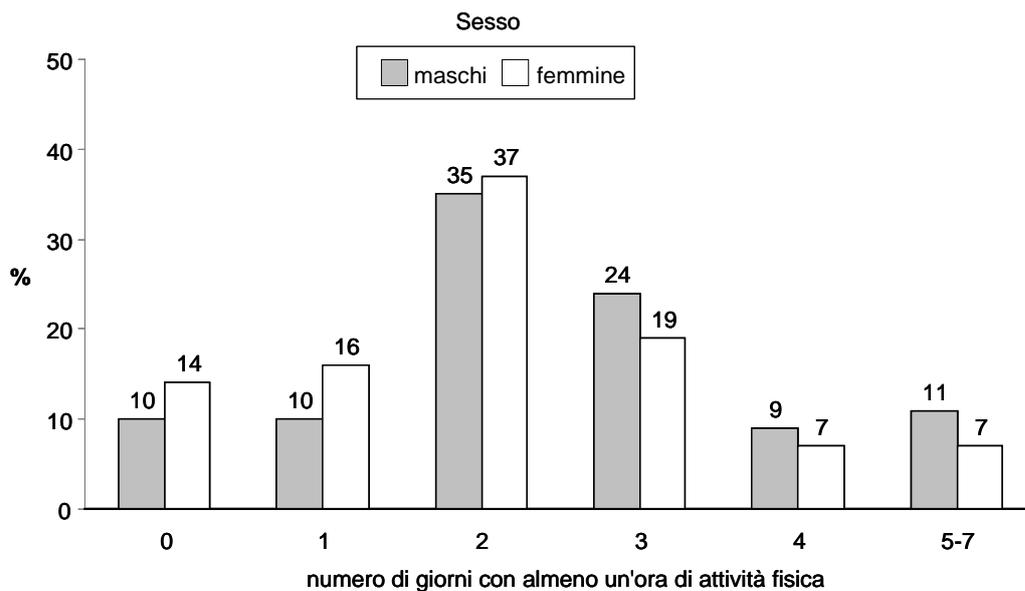


Figura 2. Numero di giorni a settimana in cui è stata svolta almeno un'ora di attività fisica, per sesso. Italia, 2008

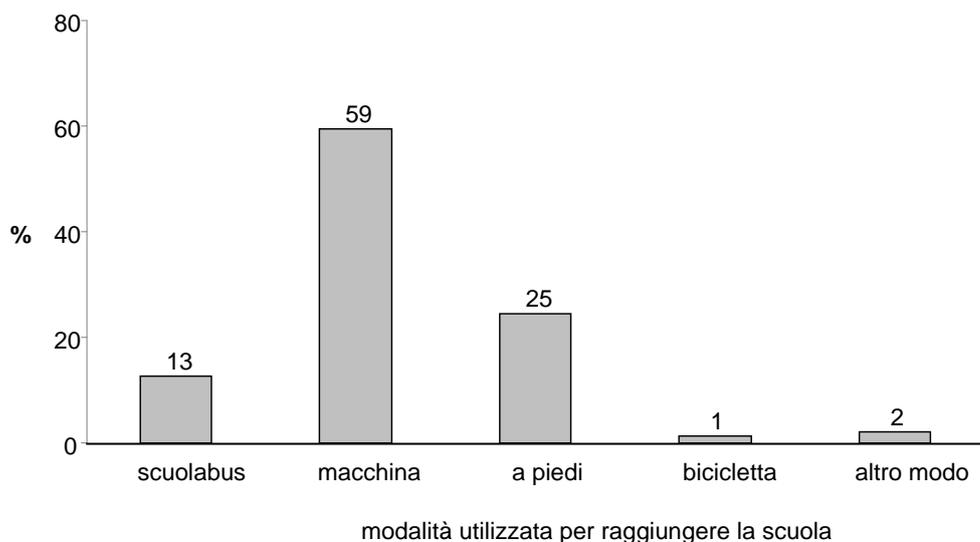


Figura 3. Distribuzione percentuale della modalità utilizzata dai bambini per recarsi a scuola. Italia, 2008

Riguardo tale aspetto, non si evidenziano differenze di rilievo tra i due sessi, mentre l'analisi per zona abitativa denota una maggiore abitudine a utilizzare la bicicletta o andare a piedi nei centri urbani di grandi dimensioni (soprattutto nelle aree metropolitane, 34%), rispetto alle aree con meno di 10.000 abitanti (21%).

Oltre l'attività fisica, sono stati approfonditi alcuni comportamenti sedentari dei bambini, come guardare la TV e usare i videogiochi. Dall'indagine è risultato che, nel nostro Paese, circa il 23%

dei bambini trascorre meno di due ore al giorno davanti alla TV o giocando al computer, come raccomandato a livello internazionale (7, 8), e il 10% dedica a queste attività 5 o più ore (Figura 4).

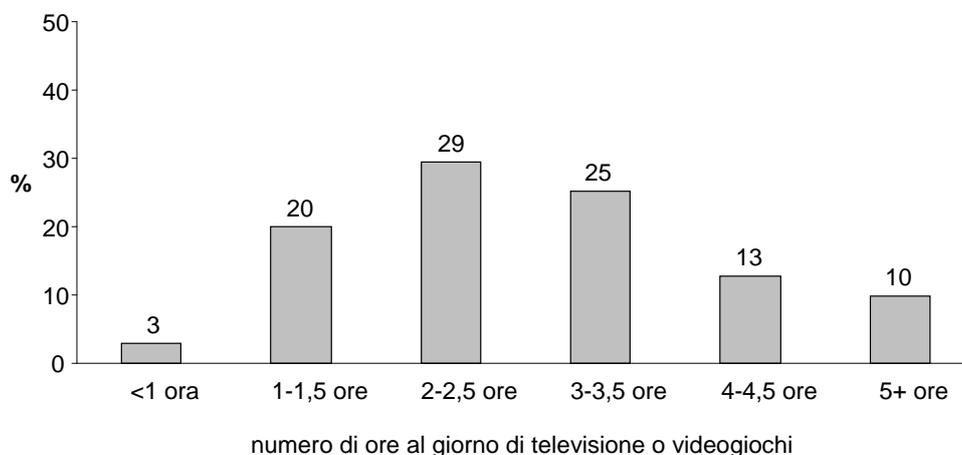


Figura 4. Distribuzione percentuale del tempo dedicato alla televisione o ai videogiochi. Italia, 2008

È stata eseguita un'analisi più approfondita dei dati raccolti, considerando come *cut-off* 3 ore giornaliere, non necessariamente consecutive, dedicate a comportamenti sedentari.

Le percentuali riscontrate variano tra le diverse Regioni, evidenziando un gradiente Nord-Sud con valori più alti nelle Regioni centro-meridionali (Figura 5).

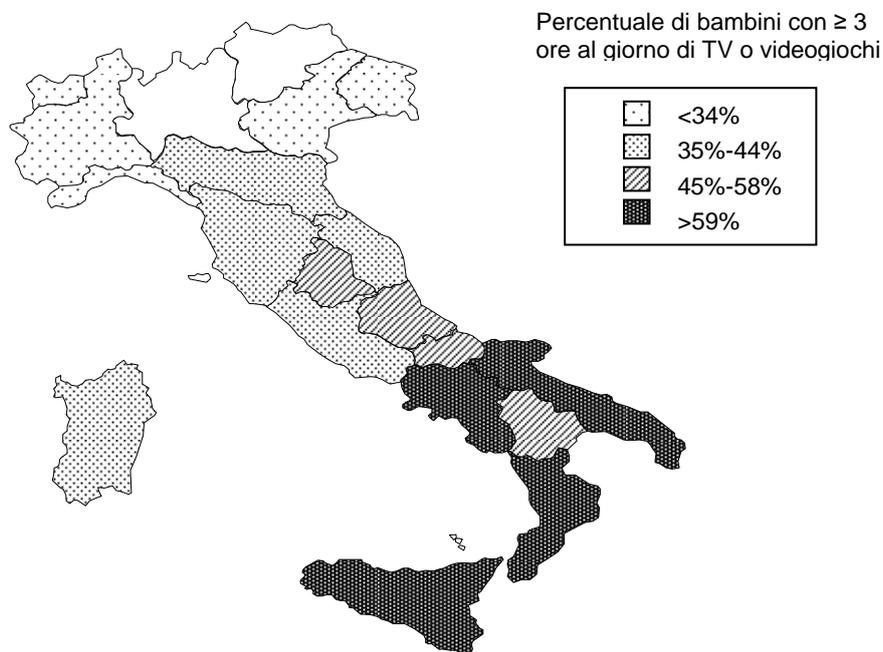


Figura 5. Percentuale di bambini che dedicano 3 o più ore al giorno a TV e videogiochi, per Regione. Italia, 2008

La Tabella 2 descrive la proporzione di bambini che dedicano alla televisione e ai videogiochi 3 o più ore al giorno, in relazione ad alcune caratteristiche socio-demografiche del bambino e della madre.

Tabella 2. Percentuale di bambini che dedicano 3 o più ore al giorno a comportamenti sedentari (TV e videogiochi) per sesso, zona abitativa e titolo di studio della madre. Italia, 2008

Caratteristiche	N.	Bambini che dedicano a TV e videogiochi 3 o più ore al giorno		
		%	OR grezzo (IC95%)	OR aggiustato* (IC95%)
Sesso				
maschi	22.472	53,4	1	1
femmine	21.350	41,2	0,61 (0,57-0,64)	0,58 (0,54-0,61)
Zona abitativa				
<10.000 ab.	15.188	46,4	1	1
10.000-50.000 ab.	14.283	50,0	1,18 (1,06-1,30)	1,10 (1,00-1,21)
> 50.000 ab.	8.169	45,6	0,98 (0,87-1,11)	1,06 (0,96-1,17)
area metropolitana	7.937	47,3	1,06 (0,95-1,18)	0,97 (0,88-1,07)
Titolo di studio madre				
nessuno, elementare, media inf.	15.750	57,8	1	1
media superiore	18.511	43,6	0,56 (0,53-0,60)	0,61 (0,57-0,65)
laurea	5.578	32,3	0,35 (0,32-0,38)	0,37 (0,34-0,41)

* OR aggiustato per età, sesso, Regione, zona abitativa e titolo di studio della madre, mediante modello di regressione logistica.

Si riscontrano differenze significative nel comportamento tra i due sessi, con percentuali e odds ratio più bassi nelle femmine rispetto ai maschi (OR=0,58). Si evidenzia, inoltre, un gradiente per titolo di studio della madre, con valori decrescenti al crescere del livello di istruzione: ad esempio i figli di madri laureate. La zona abitativa non sembra avere influenza sulle abitudini sedentarie.

Un aspetto considerato in analisi ha riguardato la presenza del televisore nella camera dei bambini. Si evidenzia come a livello nazionale la metà circa dei bambini (49%) ha una TV nella propria stanza, con una certa variabilità regionale (vedi schede regionali).

Avere la TV in camera fa aumentare la percentuale di coloro che la guardano per 3 o più ore al giorno (57% vs 39% tra quelli che non la possiedono).

Per quanto concerne le caratteristiche socio-demografiche, emerge una marcata associazione inversa con il titolo di studio della madre nelle tre aree geografiche, sia pur con percentuali globalmente più elevate nel Sud (Figura 6), che persiste dopo aggiustamento per età, sesso, zona geografica e Regione (OR=0,68 IC95%: 0,64-0,73 per i figli di donne con diploma superiore; OR=0,31 IC95%: 0,28-0,34 per i figli di donne laureate).

Non emergono, peraltro, particolari differenze tra i sessi, mentre persiste un gradiente per zona abitativa, con percentuali più basse nei piccoli centri (43%) e più alte nelle aree metropolitane (58%).

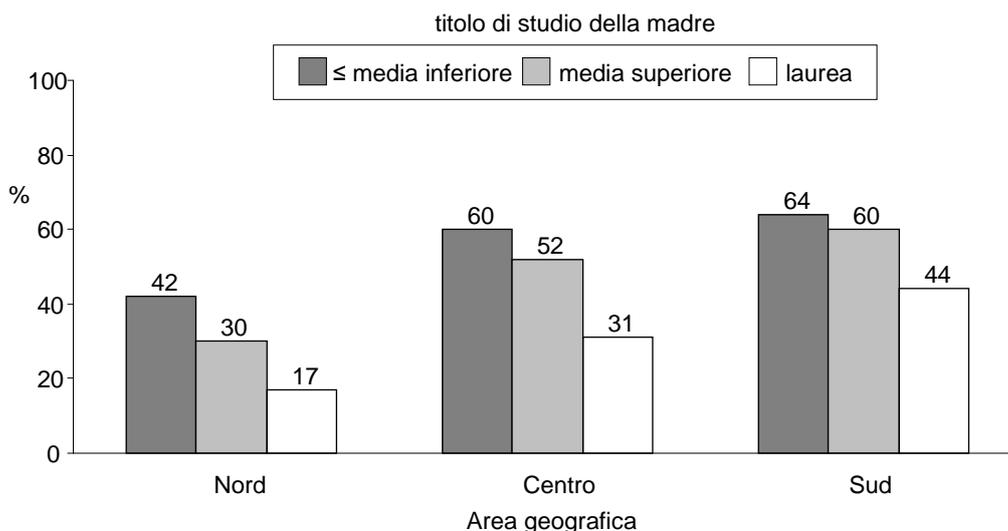


Figura 6. Percentuale di bambini che hanno la TV in camera, per area geografica e titolo di studio della madre. Italia, 2008

Conclusioni

I dati presentati mostrano un quadro preoccupante. Infatti, sono comuni tra i bambini comportamenti sedentari come guardare la TV o usare i videogiochi ed è poco diffusa la pratica quotidiana dell'attività fisica.

Inoltre, avere la TV in camera aumenta il rischio nei bambini di essere sovrappeso (9), è quindi importante informare i genitori per limitare la diffusione di questa pratica.

Sebbene non esistano prove scientifiche univoche (10) dell'associazione tra attività fisica e obesità, molti programmi di intervento per diminuire la prevalenza di eccesso ponderale prevedono l'incentivazione della pratica dell'attività fisica attraverso strategie d'intervento di tipo politico, ambientale, sociale e comportamentale che coinvolgano i bambini (10), le famiglie e l'ambiente di vita (5, 11-13).

Bibliografia

1. Vader AM, Walters ST, Harris TR, Hoelscher DM. Television viewing and snacking behaviors of fourth- and eighth-grade schoolchildren in Texas. *Prev Chronic Di.* 2009;6:A88.
2. Crespo CJ, Smit E, Troiano RP, Bartlett SJ, Macera CA, Andersen RE. Television watching, energy intake, and obesity in US children: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155:360-5.
3. Troiano RP, Macera CA, Ballard-Barbash R. Be physically active each day. How can we know? *J Nutr* 2001;131:451S-460S.
4. Increasing physical activity. A report on recommendations of the Task Force on Community Preventive Services. *MMWR Recomm Rep* 2001;26;50:1-14.
5. 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.

6. Livingstone MB, Robson PJ, Wallace JM, McKinley MC. How active are we? Levels of routine physical activity in children and adults. *Proc Nutr Soc* 2003;62:681-701.
7. US Department of Health and Human Services. NIH. We can. *Families. Finding the balance. A parent handbook*. Disponibile all'indirizzo http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/obesity/wecan_mats/parent_hb_en.pdf; ultima consultazione 7/9/2009.
8. UK Government. Directgov. *Children and healthy weight*. Disponibile all'indirizzo http://www.direct.gov.uk/en/Parents/Yourchildshealthandsafety/YourChildsHealth/DG_066077; ultima consultazione 7/9/2009.
9. Dennison BA, Erb TA, Jenkins PL. Television viewing and television in bedroom associated with overweight risk among low-income preschool children. *Pediatrics* 2002;109:1028-35.
10. 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;110-41.
11. Kahn EB, Ramsey LT, Brownson RC, Heath GW, Howze EH, Powell KE, Stone EJ, Rajab MW, Corso P. The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *Am J Prev Med* 2002:73-107.
12. Harris KC, Kuramoto LK, Schulzer M, Retallack JE. Effect of school-based physical activity interventions on body mass index in children: a meta-analysis. *CMAJ* 2009;180:719-26.
13. Baur LA. Tackling the epidemic of childhood obesity. *CMAJ* 2009;180:701-2.

PERCEZIONE DELLO STATO PONDERALE DEI BAMBINI DA PARTE DEI GENITORI

Nancy Binkin¹, Angela Spinelli¹, Giovanni Baglio¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Anna Lamberti^{1,2}, Chiara Cattaneo¹, Mauro Bucciarelli¹, Alberto Perra¹

¹ Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

² Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano

Ammettere che il proprio figlio sia in sovrappeso o obeso è il primo passo nella lotta all'obesità infantile (1, 2). Questo è vero soprattutto per la madre, che ha un ruolo essenziale nell'educazione e nell'alimentazione del bambino. Infatti, se le madri sono consapevoli dell'eccesso ponderale del proprio figlio, gli eventuali interventi di controllo del peso hanno una maggiore probabilità di esito positivo (3).

Diversi studi hanno dimostrato che è difficile per i genitori riconoscere un eccesso di peso nel proprio figlio (4). Le cause di questa errata percezione sono diverse, anche se un fattore rilevante è il livello socioeconomico delle famiglie (3, 5).

Dalla presente indagine risulta che nel nostro Paese il 49% delle madri di bambini in sovrappeso e il 10% delle madri di bambini obesi considerano il proprio figlio normopeso o sottopeso (Figura 1).

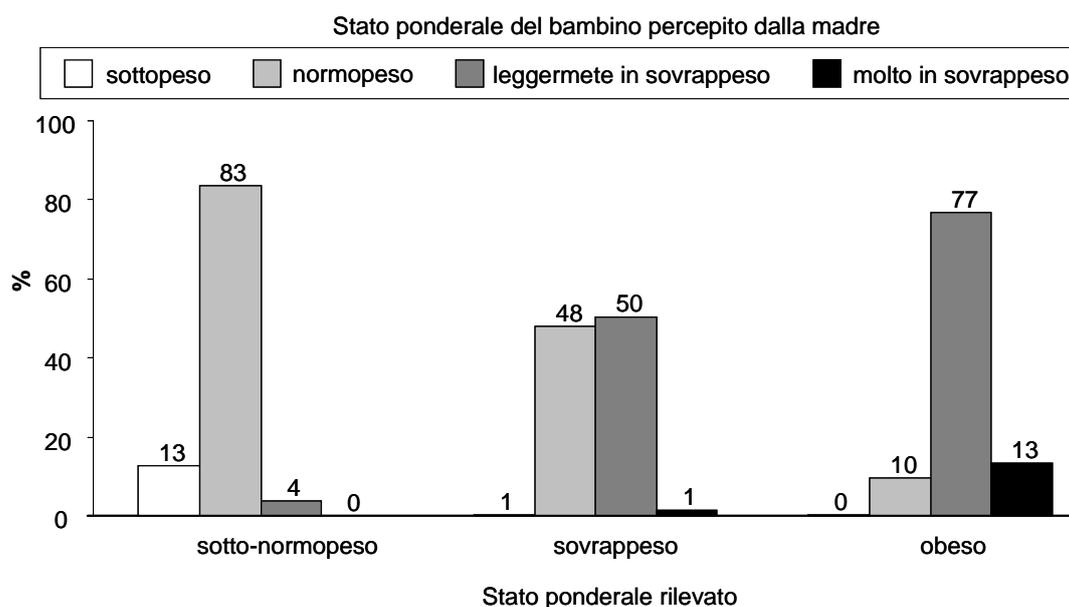


Figura 1. Distribuzione percentuale della percezione materna dello stato ponderale del proprio figlio per i bambini risultati normopeso, sovrappeso o obesi. Italia, 2008

Si osserva come la tendenza a percepire in modo distorto lo stato ponderale dei propri figli vada generalmente nella direzione della sottostima (solo il 4% dei normopeso viene percepito come leggermente in sovrappeso). La metà circa dei bambini in sovrappeso viene considerata

di peso normale, mentre tra gli obesi questo valore era del 10%. Se è vero, inoltre, che la gran maggioranza delle mamme dei bambini obesi percepisce il proprio figlio in sovrappeso, tuttavia solo il 13% ne percepisce la reale condizione di obesità (Figura 1).

Nelle famiglie con bambini in sovrappeso, la percezione risulta meno accurata per i figli maschi che per le femmine (48% correttamente classificati contro 53%, $p < 0,01$). Un secondo fattore in grado di incidere sulla percezione dell'eccesso ponderale è il titolo di studio dei genitori. In particolare, la percentuale di bambini in sovrappeso o obesi correttamente classificati dalle proprie madri va dal 32% per i figli di donne con basso livello di istruzione al 47% per i figli di donne laureate; tale andamento si conferma nelle tre aree geografiche considerate (Figura 2).

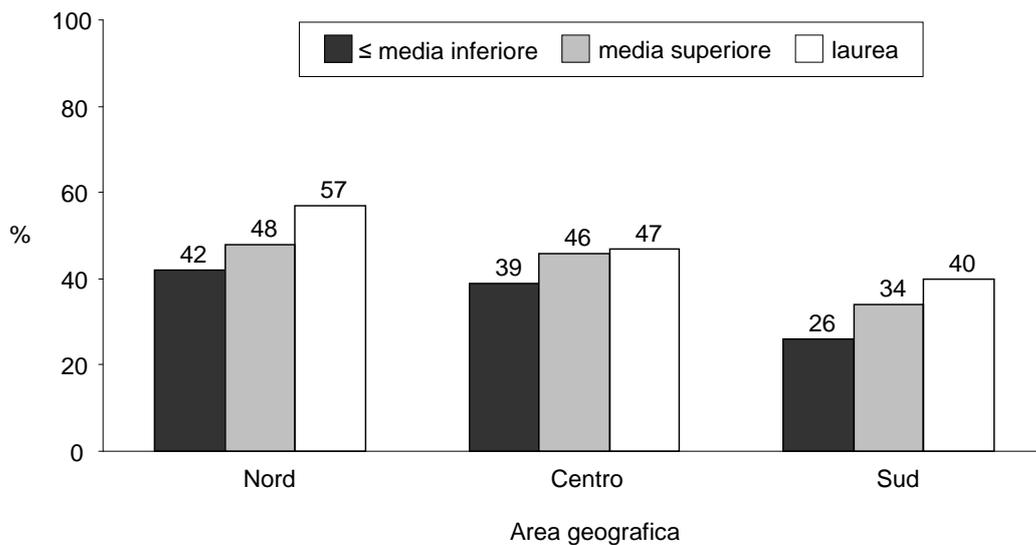


Figura 2. Percentuale di bambini in sovrappeso o obesi il cui stato ponderale è correttamente classificato dalla madre, per area geografica e livello di istruzione della madre. Italia, 2008

Inoltre, la tendenza a percepire in modo non distorto lo stato ponderale dei bambini sembra essere maggiore nelle Regioni in cui la prevalenza di sovrappeso e obesità è minore, quasi a suggerire una forma possibile di assuefazione al problema. Infatti, nel Nord Italia, dove la prevalenza del fenomeno è più bassa, si registra una più corretta percezione dell'eccesso di peso dei bambini (Figura 3). Tali differenze persistono anche dopo aggiustamento mediante analisi multivariata per sesso del bambino e livello di istruzione della madre (anche quest'ultimo fattore si conferma un importante predittore della non corretta percezione materna).

Un ulteriore aspetto dell'analisi ha riguardato la percezione della quantità di cibo assunto dai bambini, in relazione alla loro condizione di sovrappeso o obesità. È risultato che solo il 23% delle donne con figli in sovrappeso e il 49% di quelle con figli obesi ritengono che il proprio bambino mangi troppo (Figura 4). Tale dato potrebbe in parte dipendere dal fatto che il regime alimentare dei bambini in sovrappeso o obesi sia stato modificato in conseguenza del loro eccesso ponderale.

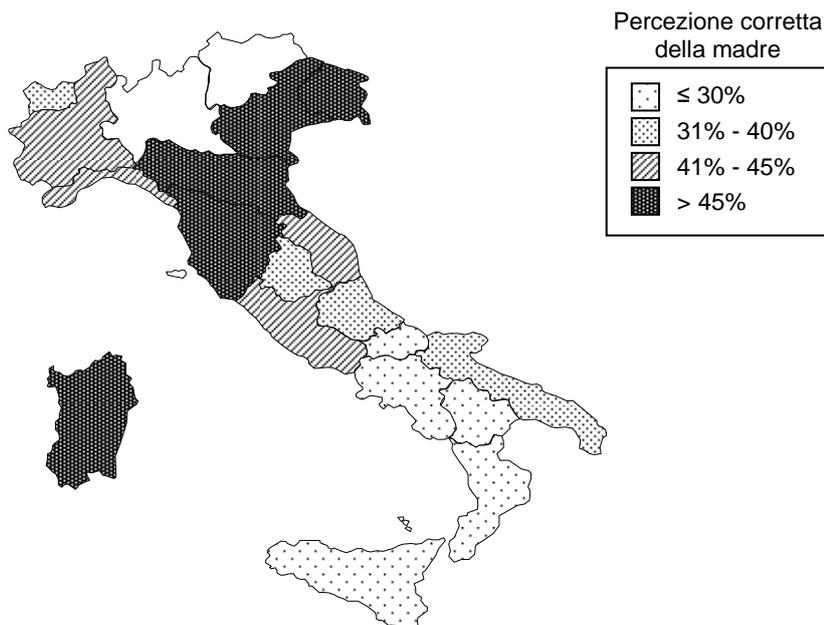


Figura 3. Percentuale di bambini in sovrappeso o obesi il cui stato ponderale è correttamente percepito dalla madre. Italia, 2008

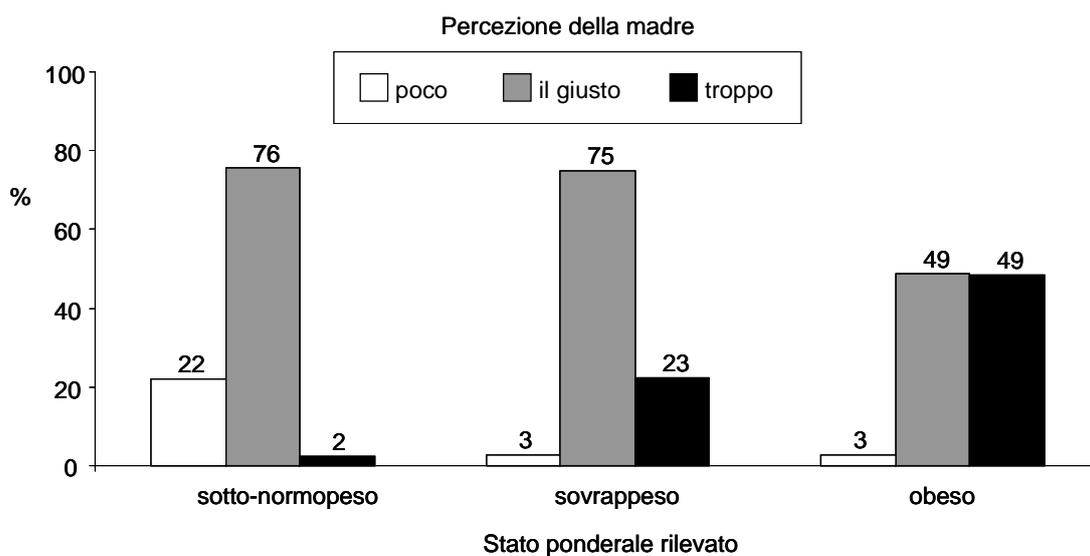


Figura 4. Distribuzione percentuale del giudizio espresso dalle madri sulla quantità di cibo assunto dai propri figli, per stato ponderale dei bambini. Italia, 2008

È stata, infine, valutata la percezione dell'attività fisica svolta dai bambini. È emerso che il 53% delle madri di figli fisicamente poco attivi (ossia non impegnati in alcuno sport o gioco all'aperto, né in attività motorie a scuola nel giorno precedente l'indagine) ritiene che il proprio bambino svolga un'attività fisica sufficiente o più che sufficiente (Figura 5).

Non si evidenziano, differenze rilevanti nella percezione per sesso del bambino e livello di istruzione della madre.

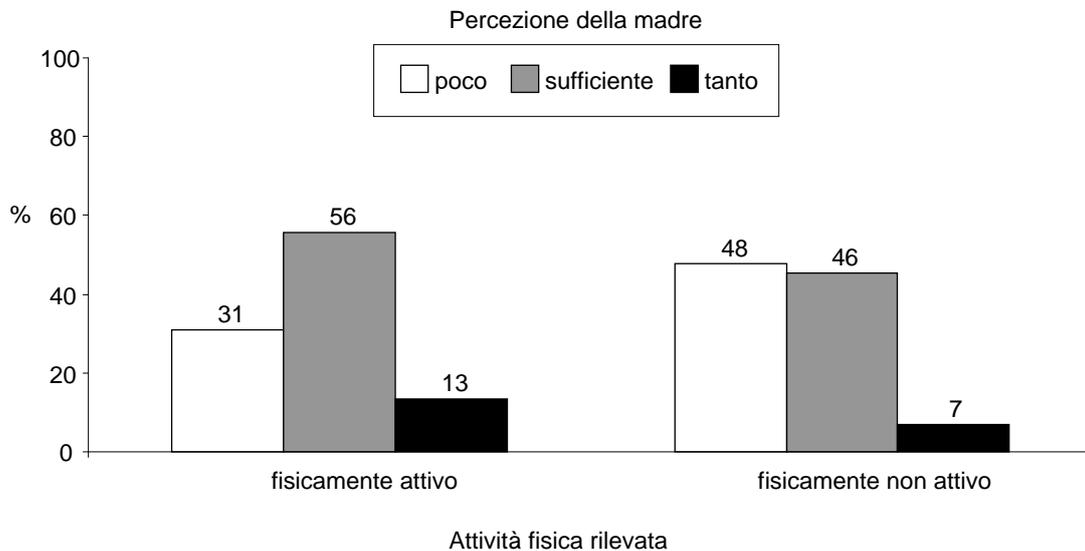


Figura 5. Distribuzione percentuale del giudizio espresso dalle madri sull'attività fisica dei propri figli, per livello effettivo di attività svolta. Italia, 2008

Conclusioni

Un primo passo verso il cambiamento è costituito dall'acquisizione della coscienza che nel nostro Paese il problema dell'obesità infantile esiste. In realtà, la cognizione che i comportamenti alimentari e gli stili di vita inadeguati siano all'origine dell'eccesso ponderale, e degli esiti negativi per la salute ad esso correlati, tarda a diffondersi nella collettività. A questo si aggiunge la mancanza di consapevolezza da parte dei genitori dello stato di sovrappeso/obesità dei propri figli (6) e del fatto che spesso essi mangino troppo e si muovano poco, come questo sistema di raccolta dati ha confermato. L'organizzazione Mondiale della Sanità ribadisce che ogni intervento di riduzione dell'eccesso ponderale che voglia essere efficace deve tenere conto del fatto che la famiglia influenza i comportamenti del bambino, sia in termini di abitudini alimentari che di attività fisica (7). Pertanto, è indispensabile che gli interventi di promozione della salute e di contrasto dell'obesità non siano mirati esclusivamente ai bambini ma coinvolgano direttamente anche le famiglie.

Bibliografia

1. Jeffery AN, Voss LD, Meccalf, BS, Alba S, Wilkin TJ. Parents' awareness of overweight in themselves and their children: cross sectional study within a cohort (EarlyBird 21). *BMJ* 2005;330:23-24.
2. He M, Evans A. Les parents sont-ils conscients que leurs enfants souffrent de surpoids ou d'obésité? *Can Fam Physician* 2007;53:1493-99.
3. Rhee KE, De Lago CW, Arscott-Mills T, Mehta SD, Davis RK. Factors associated with parental readiness to make changes for overweight children. *Pediatrics* 2005;116:e94-101.

4. Huang JS, Becerra K, Oda T, Walker E, Xu R, Donohue M, Chen I, Curbelo V, Breslow A. Parental ability to discriminate the weight status of children: results of a survey. *Pediatrics* 2007;120:e112-9.
5. Jain A, Sherman S, Chamberlin L, Carter Y, Powers S, Whitaker R. Why don't low-income mothers worry about their preschoolers being overweight? *Pediatrics* 2001;107:1138-46.
6. Doolen J, Alpert PT, Miller SK. Parental disconnect between perceived and actual weight status of children: a metanalysis of the current research. *J Am Acad Nurse Pract* 2009;21:160-6.
7. 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.

AMBIENTE SCOLASTICO

Anna Lamberti^{1,2}, Alberto Perra¹, Angela Spinelli¹, Giovanni Baglio¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Chiara Cattaneo¹, Nancy Binkin¹, Silvia Meucci¹, Maria Teresa Silani³, Edvige Mastantuono³, Silvana Teti³

¹ *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

² *Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano*

³ *Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio, Direzione Generale, Roma*

L'organizzazione Mondiale della Sanità, nella guida scolastica di educazione alimentare (1, 2), evidenzia come l'approccio ambientale sia diventato molto popolare nella promozione della salute.

Questo approccio riconosce una valida opportunità di influenzare la salute attraverso misure politiche ed educative all'interno di ambienti specifici come le scuole, i posti di lavoro, gli ospedali e le città (1, 2). Il curriculum scolastico costituisce, quindi, un'ottima opportunità per parlare di alimentazione e stili di vita salutari. I giovani, infatti, hanno bisogno di poter diventare dei consumatori informati data l'odierna confusione riguardo l'alimentazione (3).

In Italia, la scuola primaria ricopre un periodo di tempo fondamentale per l'apprendimento e per la costruzione dell'identità degli alunni, durante il quale si pongono le basi e si sviluppano le competenze indispensabili per continuare ad apprendere lungo l'intero arco della vita (4).

Fin dai primi anni del percorso formativo, essa svolge un fondamentale ruolo educativo e di orientamento, fornendo all'alunno le occasioni per prendere consapevolezza delle proprie potenzialità e risorse (4).

La scuola, quindi, è la sede ideale per promuovere la salute e la crescita sana dei bambini, non solo attraverso programmi che prevedono l'educazione nutrizionale e l'attività motoria, ma anche tramite iniziative di promozione dei corretti stili di vita che coinvolgono le famiglie degli stessi alunni (5).

Durante la raccolta dati 2008 è stato predisposto un questionario per studiare alcune caratteristiche delle scuole primarie italiane che hanno partecipato a OKkio alla SALUTE, come la presenza delle mense scolastiche, la struttura degli impianti sportivi, le ore di attività motoria svolte dagli alunni e i programmi didattici, con un particolare riferimento all'insegnamento di corretti stili di vita e di una sana alimentazione. Il questionario è stato compilato dai dirigenti scolastici delle scuole campionate. La rispondenza è stata alta, infatti, sono pervenuti 2461 questionari completi. Solo lo 0,6% delle scuole non ha aderito all'iniziativa.

Di frequente i bambini della scuola primaria effettuano il tempo pieno e pranzano alla mensa scolastica, gestita di norma dai singoli Comuni. Il momento del pranzo è importante per i bambini in quanto permette loro di socializzare, di conoscere cibi nuovi ed è un'occasione di apprendimento e di educazione alimentare.

A livello nazionale, il 64% dei plessi scolastici è provvisto di mensa che, nella quasi totalità dei casi, è funzionante per almeno cinque giorni la settimana ed è utilizzata dal 70% dei bambini. La Figura 1 riporta la distribuzione delle scuole con mensa per Regione. Si evidenzia una spiccata variabilità territoriale con una percentuale maggiore per le Regioni del centro e del nord.

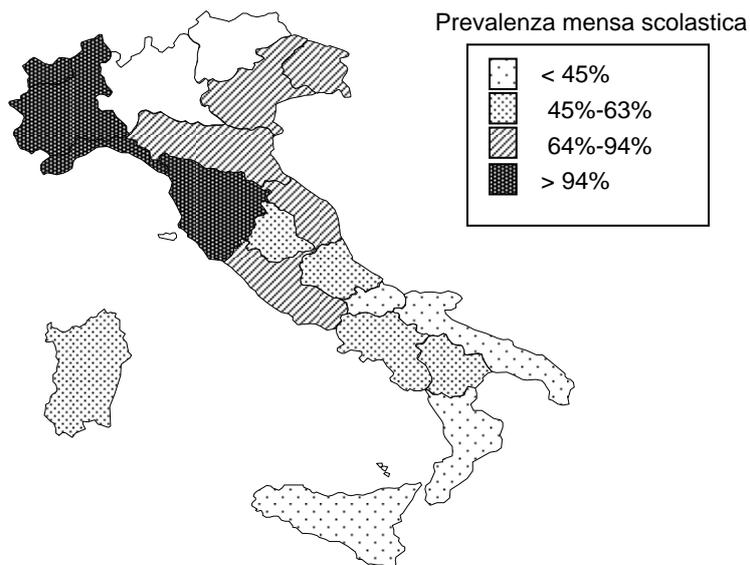


Figura 1. Distribuzione delle scuole con mensa per Regione. Italia, 2008

Per garantire che i menu siano calibrati in base all'età del bambino e che i pasti siano bilanciati sia quantitativamente che qualitativamente, le scuole si avvalgono di personale specializzato.

Nella maggior parte dei casi, il menu scolastico è predisposto da un esperto di Asl (43%), anche se altre figure professionali o enti possono essere coinvolti (Figura 2).

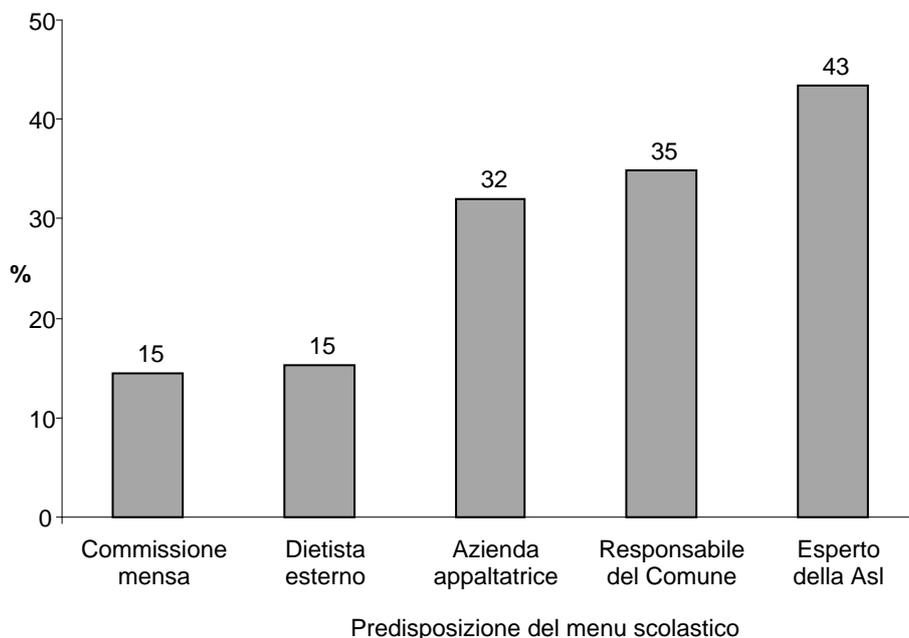


Figura 2. Esperto o istituzione che predispose il menu scolastico. Italia, 2008

Un buon servizio di mensa scolastica è, quindi, il risultato del lavoro di varie figure professionali che hanno la funzione di proporre una dieta sana e di soddisfare i gusti dei bambini.

Inoltre, nel 12% delle scuole è risultata esserci la distribuzione di alimenti bilanciati durante l'arco della giornata, principalmente durante la merenda di metà mattina (87%).

Distribuire una merenda bilanciata ed equilibrata a metà mattina come frutta, yogurt, panini non farciti, cibi semplici e leggeri, educa i bambini ad abitudini alimentari corrette ed evita che gli alunni mangino alimenti troppo calorici o in quantità eccessiva, come invece dalla raccolta dati è emerso succedere spesso (capitolo "Abitudini alimentari dei bambini").

Si evidenzia una differenza tra Regioni nell'abituale distribuzione della merenda, con valori del 30% in Liguria e dello 0% in Basilicata (Figura 3).

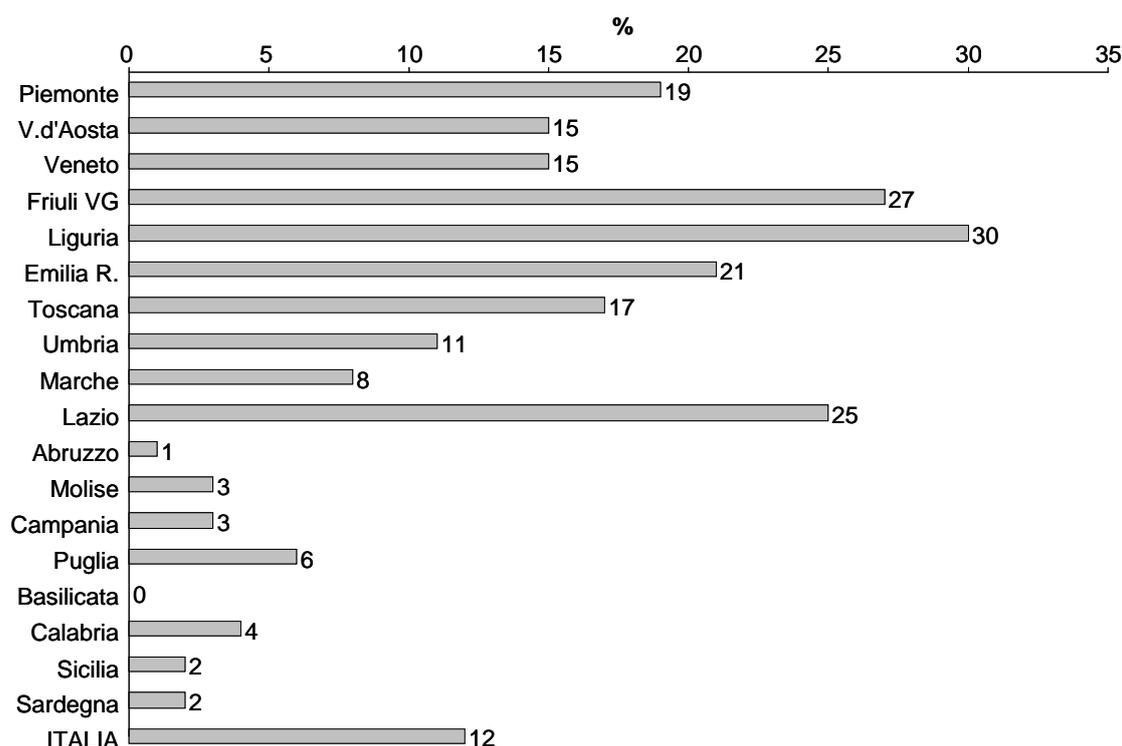


Figura 3. Distribuzione di alimenti sani nella scuola per Regione. Italia, 2008

Anche se questa attività non risulta particolarmente diffusa sul territorio è auspicabile che venga incentivata in un prossimo futuro.

Nel 28% dei plessi, sono presenti distributori automatici contenenti diverse tipologie di alimenti e bevande; di questi, solo l'1% mette a disposizione frutta fresca e il 2% yogurt. I distributori automatici, almeno per quel che concerne le scuole primarie, non sono di libero accesso agli alunni ma sono riservati principalmente ai docenti e al personale della scuola.

In via sperimentale, e solo in alcune scuole secondarie di secondo grado delle Regioni Emilia Romagna, Lazio e Puglia, è stato realizzato il progetto "Frutta Snack" legato al Protocollo di Intesa tra il Ministero della Salute e il Ministero della Pubblica Istruzione nell'ambito del Programma Guadagnare Salute, che ha previsto la distribuzione di frutta fresca, yogurt e succhi

di frutta non zuccherati attraverso degli speciali distributori automatici al fine di favorire fuori pasto sani e gustosi tra gli studenti e promuovere una sana alimentazione

Sempre nell'ambito del protocollo d'intesa, è prevista la promozione del consumo di frutta anche in alcune scuole primarie. Un altro aspetto indagato in OKkio alla SALUTE 2008 è il ruolo dell'attività motoria svolta durante la settimana dagli alunni delle scuole primarie. L'educazione motoria praticata in ambito scolastico ha la funzione di aiutare gli alunni a sviluppare attitudini, competenze motorie e comportamentali salutari da mantenere anche da adulti (6). Si ricorda che il DL.vo n. 59 del 19 febbraio 2004, concernente la definizione delle norme generali relative alla scuola dell'infanzia e al primo ciclo dell'istruzione, prevede, nell'ambito del curriculum nazionale obbligatorio per la scuola primaria, un'ora settimanale per classe dedicata a corpo, movimento e sport e, nel curriculum opzionale/facoltativo, la possibilità di dedicare una delle tre ore settimanali ad attività laboratoriali come il laboratorio di attività motorie e sportive.

Secondo quanto dichiarato nei questionari dai dirigenti scolastici, il 71% delle classi svolge le due ore di attività motoria come suggerito dal curriculum (Figura 4), anche se in alcune scuole non sempre è possibile rispettare quanto proposto.

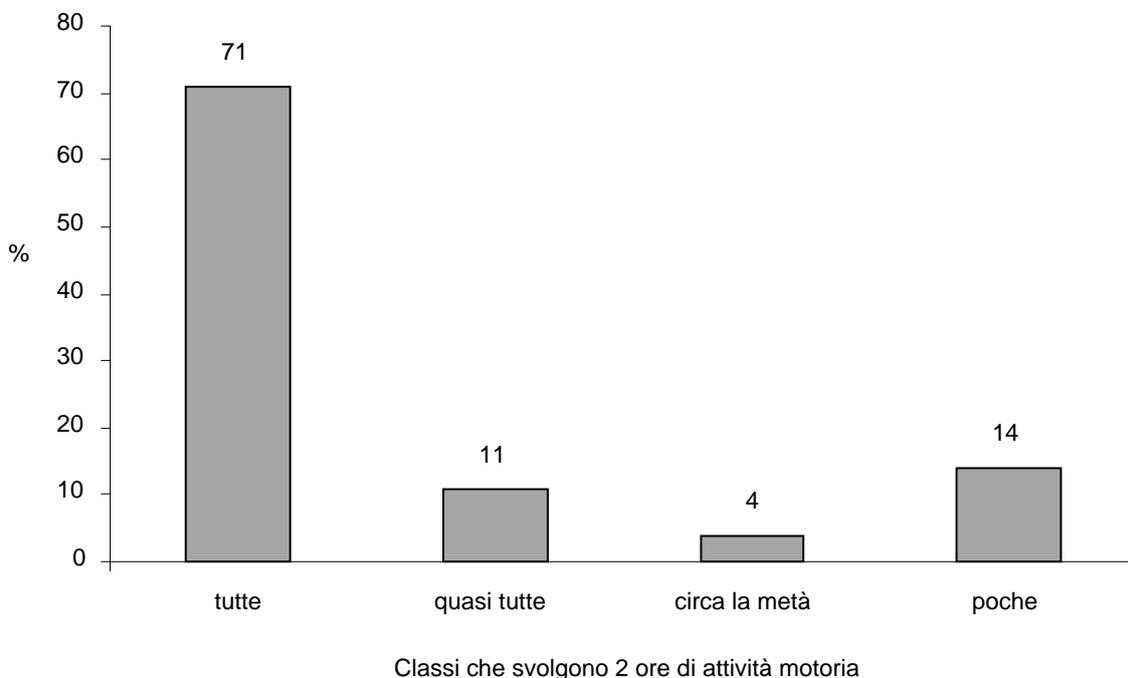


Figura 4. Percentuale delle classi che svolgono le 2 ore di attività motoria curricolare. Italia, 2008

Le cause più frequenti che portano alla riduzione del numero di ore dedicate all'attività motoria curricolare sono risultate legate principalmente a: assenza o inadeguatezza della palestra (50%), struttura dell'orario scolastico (30%), mancanza di spazi esterni (12%) o decisione del Collegio dei Docenti (14%).

Si sottolinea che nel 2007 il Ministero della Pubblica Istruzione ha lanciato il Programma Nazionale "Scuole Aperte" (nota 3 CM 5352 del 9/11/2007), che prevede il potenziamento delle attività motorie, fisiche e sportive nelle scuole di ogni ordine e grado, in orario extracurricolare.

Nel 60% delle scuole primarie campionate in OKkio alla SALUTE 2008 è stata offerta agli alunni l'opportunità di praticare attività motoria extra-curricolare. Il luogo utilizzato più di frequente è la palestra (66%) o il giardino (48%), meno l'aula, il corridoio, la piscina o altre strutture.

Si evidenzia una spiccata variabilità regionale con valori più alti in Piemonte (74%) e valori più bassi in Abruzzo (36%), come illustrato in Figura 5.

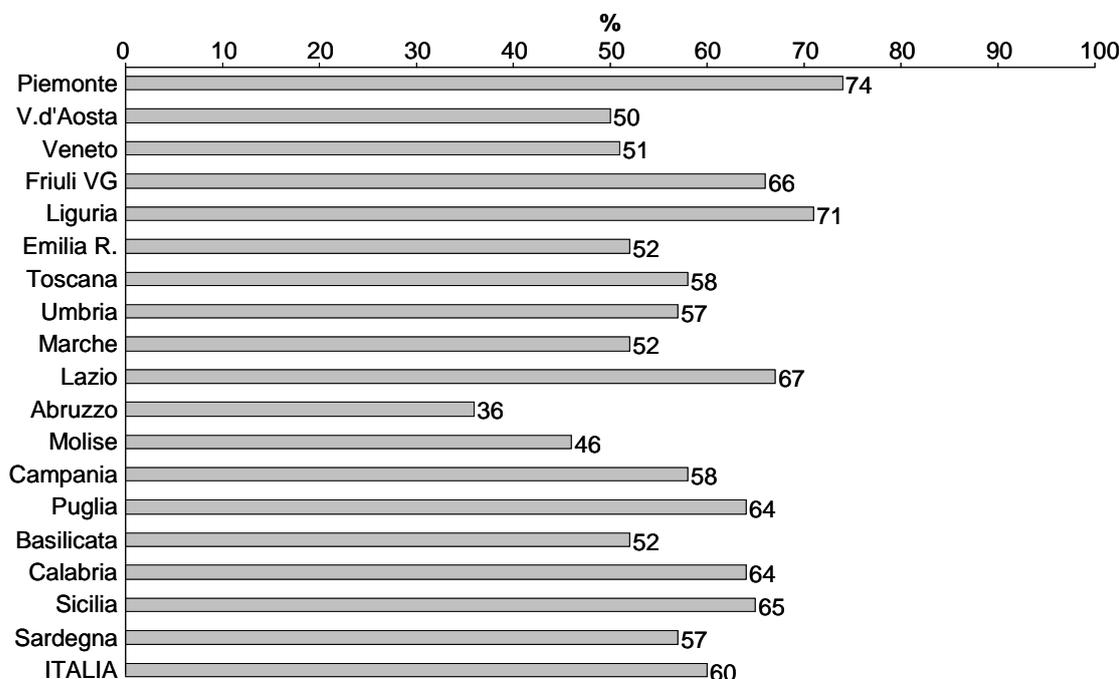


Figura 5. Percentuale delle scuole che svolgono attività fisica extracurricolare. Italia, 2008

Inoltre, il Ministero della Pubblica Istruzione ha avviato diverse iniziative per il miglioramento della qualità dell'attività motoria lasciando, nel contempo, autonomia di gestione alle scuole. Un esempio di tali iniziative è il Protocollo d'Intesa stipulato tra il Ministero della Pubblica Istruzione e il Comitato Olimpico Nazionale in data 21/09/2007 avente come finalità l'educazione ludico motoria dei bambini, rispettandone i naturali ritmi di sviluppo e contribuendo ad acquisire corretti stili di vita tra i giovani.

Nel 90% dei plessi campionati sono state svolte iniziative di promozione dell'attività motoria che, nel 77% dei casi, hanno richiesto l'ausilio di esperti esterni, in altri casi sono state valutate le abilità motorie del bambino (37%), migliorato il curriculum scolastico (28%) e formati gli insegnanti della classe (22%).

Oltre a ciò, il curriculum formativo offre l'opportunità di integrare le attività scolastiche con approfondimenti di vario genere che prevedono anche la formazione sui temi della nutrizione, come avviene nel 79% delle scuole indagate.

A tal riguardo, le figure professionali coinvolte sono state nella maggior parte dei casi l'insegnante di classe (93%), meno frequentemente un insegnante esterno o comunque dedicato (12%) e un operatore della Asl (8%).

Il 64% delle scuole ha inserito nei propri programmi scolastici approfondimenti in tema di nutrizione chiedendo la collaborazione di Enti o Associazioni.

Per fare ciò, nel 12% dei casi è stata coinvolta la Provincia, nel 16% le associazioni di volontariato, nel 18% gli agricoltori, nel 23% il Comune e nel 37% la direzione scolastica.

Infine, nel 34% delle scuole sono state previste delle attività in collaborazione con la ASL, che rappresenta un partner privilegiato spesso coinvolto in molte attività tra le quali: incontri con i genitori (34%), formazione degli insegnanti (25%), sorveglianza nutrizionale dei bambini (17%), insegnamento diretto agli alunni (37%) e appoggio tecnico agli insegnanti (36%).

Alcune scuole prevedono iniziative che coinvolgono direttamente le famiglie degli alunni. Di queste, il 37% delle scuole campionate ha promosso iniziative rivolte alla promozione di sane abitudini alimentari nei bambini, mentre il 33% ha incentivato la promozione dell'attività motoria. Tali iniziative sono ancora sporadiche e sarebbe auspicabile venissero incentivate in un prossimo futuro. Infatti, il ruolo della famiglia è fondamentale sia per un corretto sviluppo psico-fisico del bambino sia da un punto di vista educativo. Per favorire, quindi, l'adozione di comportamenti salutari fin dall'infanzia, i genitori dovrebbero essere sempre coinvolti nelle attività di promozione della salute avviate nelle scuole.

La Figura 6 riassume le principali caratteristiche indagate nelle scuole che hanno partecipato ad OKkio alla SALUTE nel 2008.

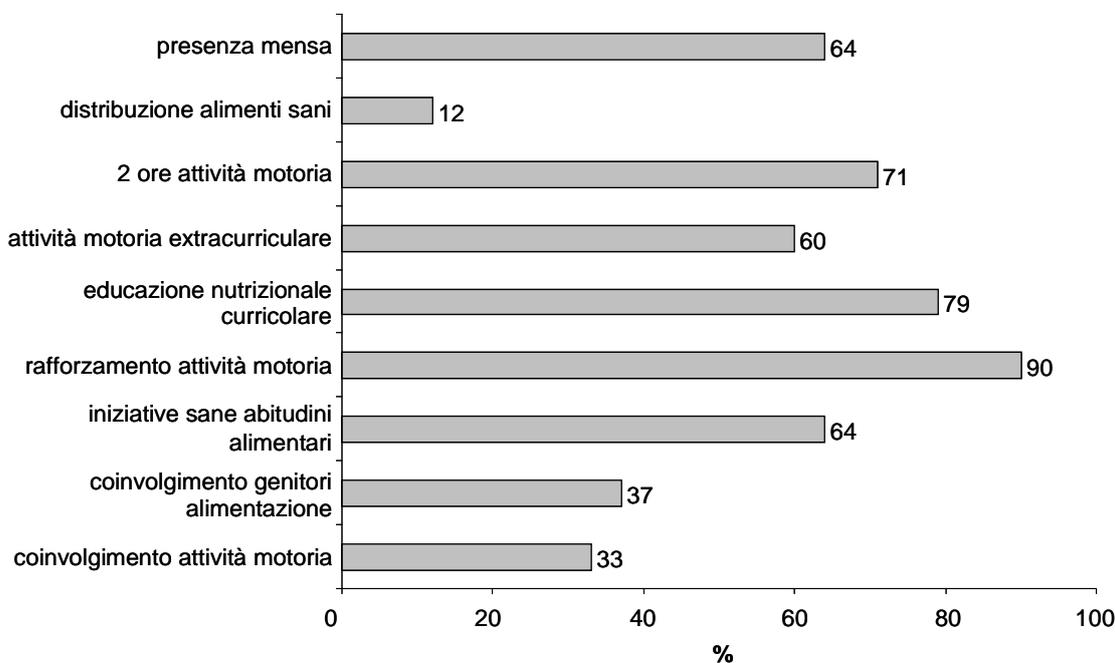


Figura 6. Principali caratteristiche delle scuole indagate nel corso di OKkio alla SALUTE. Italia, 2008

Conclusioni

Il Protocollo d'Intesa tra il Ministero della Salute e il Ministero della Pubblica Istruzione firmato il 5 gennaio 2007, ha evidenziato la necessità che vengano definite strategie comuni tra mondo della Salute e della Scuola per la promozione della salute e dei corretti stili di vita nei bambini.

Il programma “Guadagnare Salute - Rendere facili le scelte salutari” (7) incentiva tale alleanza incoraggiando, nell’ambito del percorso curriculare, gli interventi di educazione alla salute di provata efficacia.

Anche per quanto riguarda l’attuazione e l’implementazione di politiche volte al miglioramento dell’attività sportiva, la scuola rappresenta un importante luogo formativo in cui diventa necessario intervenire, al fine di raggiungere i livelli raccomandati di attività fisica quotidiana, indispensabile per il benessere psico-fisico dei giovani in età evolutiva (8)

Le linee guida dell’Organizzazione Mondiale della Sanità affidano alle istituzioni preposte all’educazione delle nuove generazioni due funzioni principali in ordine all’Educazione alla salute: quella informativa e quella formativa, da esplicitare in modo continuativo e strutturato attraverso programmi didattici e mediante un’azione concertata e condivisa con le agenzie socio-sanitarie del territorio (8).

A tal proposito si sottolinea come la fattiva collaborazione tra personale scolastico e gli operatori delle Asl sia stata un momento irrinunciabile e cruciale per la buona riuscita di OKkio alla SALUTE che, per la prima volta nel nostro Paese, ha visto il mondo della scuola e della salute impegnati congiuntamente nella lotta al sovrappeso e all’obesità nell’infanzia.

Bibliografia

1. Dixey R, Heindl I, Loureiro I, Pérez-Rodrigo C, Snel J, Warnking P. *Healthy eating for young people in Europe*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2009. Disponibile all’indirizzo: <http://www.euro.who.int/Document/E69846.pdf> ; ultima consultazione 21/08/2009.
2. Germana Muscolo (Ed.). *Un’alimentazione sana per i giovani in Europa*. WHO Ufficio Regionale Europeo. Disponibile all’indirizzo: http://www.scuolaesalute.it/uploads/files/strumenti/repertorio/marche/manuale_alimentazione_sana_per_giovani_in_europa.pdf; ultima consultazione 21/08/2009.
3. Contento I. The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition Education policy, programs, and research: a review of research. *Journal of nutrition education* 1995;27:277-422.
4. Ministero per la Pubblica Istruzione. *Indicazioni per il curricolo per la scuola dell’infanzia e per il primo ciclo di istruzione -2007*. Disponibile all’indirizzo: http://www.pubblica.istruzione.it/normativa/2007/allegati/dir_310707.pdf ; ultima consultazione 21/08/2009.
5. WHO. *Healthy nutrition: an essential element of a health- promoting school*. Information Series on School health. Disponibile all’indirizzo: http://www.who.int/school_youth_health/media/en/428.pdf; ultima consultazione 22/07/2009.
6. Faliva C, Morino G, Casertano L, Catanoso AM, Pellai A. Modello per la prevenzione del sovrappeso e dell’obesità per le scuole primarie In: De Santi A, Guerra R, Filipponi F, Minuttillo A (Ed.). *La promozione della salute nelle scuole. Prevenzione dell’obesità e promozione di uno stile di vita fisicamente attivo*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/6).
7. Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. Gazzetta Ufficiale n.117 del 22 maggio 2007. Disponibile all’indirizzo: http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf ; ultima consultazione 25/8/2009.
8. Galeone D, Menzano NT, Scotti MT, Bianco Finocchiaro R. (Ed.). *L’educazione alla salute. Linee di indirizzo*. Roma: Ministero della Salute e Ministero della Pubblica Istruzione; 2008. Disponibile all’indirizzo: <http://www.usrpiemonte.it/salute/Documenti%20condivisi/educazione%20alla%20salute%20linee%20MPI%20Salute%202008.pdf>; ultima consultazione 28/07/2009.

PARTECIPAZIONE DEI GENITORI AL SISTEMA DI SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE DELLA POPOLAZIONE PRE-ADOLESCENTE: INDAGINE QUALITATIVA

Angela Giusti, Chiara Cattaneo, Paola Scardetta

Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

La partecipazione dei cittadini alle scelte e alle azioni di politica sanitaria è uno degli elementi critici per il successo, dei programmi di prevenzione e di promozione della salute. La stessa Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la promozione della salute come “un processo globale, sociale e politico che non comprende solo azioni dirette a rinforzare le competenze dei singoli individui ma anche azioni orientate a cambiare le condizioni sociali, ambientali ed economiche in modo da ridurre l’impatto sulla salute pubblica e individuale.” (1).

Un elemento essenziale delle azioni di promozione della salute è quindi la partecipazione diretta dei cittadini all’individuazione dei problemi prioritari e alla definizione delle strategie d’azione più adeguate. Questo approccio, oltre ad essere espressione di una necessità etica, contribuisce a ridurre le ineguaglianze e promuove l’equità sociale (2).

Numerosi studi hanno dimostrato che la partecipazione dei genitori nelle azioni di prevenzione e trattamento dell’obesità ha un effetto positivo anche a lungo termine e sempre più spesso si ricerca la loro partecipazione attiva nella pianificazione e implementazione delle azioni di salute (3). Nonostante ciò, esistono pochi studi sulle modalità di coinvolgimento della fascia dei pre-adolescenti e dei loro genitori, in particolare dei non rispondenti, e su come, dal loro punto di vista, dovrebbero essere sviluppati i programmi di prevenzione e promozione della salute (4).

Lo studio qualitativo qui presentato ha avuto come obiettivo principale l’identificazione di modalità di coinvolgimento delle famiglie nelle attività previste dall’iniziativa “OKkio alla SALUTE”. Similarmente ad altre esperienze condotte, questa componente qualitativa è stata proposta come strumento per accompagnare la realizzazione di un intervento di salute pubblica di portata più vasta e fornire elementi utili a migliorarne l’implementazione (5). I due studi pilota realizzati nella Provincia di Terni e di Bari nell’anno 2007, avevano infatti riscontrato una certa reticenza da parte dei genitori a partecipare o far partecipare i propri figli (6). La riuscita del sistema di indagini e, in seguito, degli interventi atti a migliorare lo stato nutrizionale della popolazione giovanile sono, al contrario, condizionati dalla intensità della partecipazione delle famiglie (3).

Gli obiettivi dello studio qualitativo sono quindi stati:

- esplorare la percezione delle famiglie sulla dimensione sociale del sovrappeso/obesità;
- descrivere il grado di consapevolezza percepita dalle famiglie dello stato nutrizionale dei bambini e descrivere gli aspetti relativi alla gestione dell’alimentazione;
- descrivere le opinioni delle famiglie sul ruolo che i diversi attori, e la scuola in particolare, hanno o dovrebbero avere nella prevenzione del sovrappeso/obesità;
- individuare strategie d’azione percepite come efficaci e modalità di coinvolgimento attivo delle famiglie nei programmi di promozione della salute e degli stili di vita salutari.

Materiali e metodi

La metodologia dell'indagine è basata sull'approccio fenomenologico e, in misura minore, sulla ricerca-azione. La raccolta dei dati qualitativi con *focus group* risponde alla necessità di esplorare le opinioni delle persone direttamente coinvolte nelle attività di cura dei bambini in età scolare, sia in qualità di protagonisti diretti, i genitori, sia in qualità di operatori che a diverso titolo si occupano dei bambini. Inoltre, le interazioni all'interno del gruppo stimolano la discussione, favoriscono la co-costruzione di nuove idee e questo si rivela particolarmente utile all'individuazione di nuove strategie partecipative proposte dagli stessi genitori.

Nella fase che ha preceduto la stesura del piano per la realizzazione dell'indagine qualitativa è stata fatta una revisione non sistematica della letteratura in lingua italiana e inglese (settembre 2007) per individuare eventuali altri studi fatti sull'argomento, focalizzando la ricerca sulle strategie di promozione della partecipazione. Oltre ai motori di ricerca generalisti sono state interrogate le banche date tematiche PubMed e PsycInfo, senza però trovare nessuno studio che avesse indagato nello specifico le modalità di coinvolgimento dei genitori nelle attività sopra descritte.

Per l'elaborazione del disegno dello studio, un gruppo di lavoro allargato ha individuato obiettivi, gruppi target, modalità di campionamento e definito una prima griglia di domande; questa è stata validata durante il primo focus esplorativo, consentendo di calibrare le domande sulla base degli obiettivi conoscitivi dell'indagine. I gruppi identificati sono stati i genitori di bambini in età di scuola primaria, le/gli insegnanti e i decisori all'interno delle scuole elementari e le/gli operatori socio-sanitari coinvolti nelle attività di prevenzione e promozione della salute dei bambini di 7-10 anni. È stata prevista a priori la realizzazione di eventuali *focus group* aggiuntivi per estendere la raccolta dati ad altri gruppi o per arrivare a saturazione dei contenuti.

Il campionamento è stato di convenienza; i partecipanti sono stati reperiti attraverso la rete dei servizi socio-sanitari e le scuole che a diverso titolo sono in contatto con il gruppo di ricerca. Tutti i partecipanti sono stati contattati personalmente dalle ricercatrici o dagli operatori dei servizi e delle scuole che si sono resi disponibili.

Per la conduzione dei *focus group* è stata usata la griglia semi-strutturata di domande presentata nella Figura 1; alcuni indizi supplementari (definiti *probes* nella letteratura anglofona) hanno consentito in alcuni casi di focalizzare la discussione su ambiti specifici. Ai partecipanti è stata comunque lasciata la possibilità di spaziare anche su altri temi pertinenti, riportando la discussione sui temi proposti solo quando il tempo dedicato all'approfondimento sembrava adeguato.

Gli incontri hanno avuto una durata variabile dai 45 ai 90 minuti e sono stati registrati su supporto audio e video. Tutti i partecipanti hanno sottoscritto un modulo di consenso informato e autorizzato la videoregistrazione.

Le conversazioni sono state integralmente trascritte. Per la codifica e l'indicizzazione del testo delle trascrizioni è stato usato il software N.Vivo 7.0. Inizialmente è stata predisposta una griglia deduttiva, includendo i grandi temi e le categorie ricavate dagli obiettivi espliciti dell'indagine. Successivamente, procedendo nella lettura delle trascrizioni, sono stati identificati nuovi temi emergenti e le relative categorie induttive. Dopo una prima verifica dell'aderenza della griglia di codifica così elaborata ai testi, le trascrizioni sono state ripartite tra le ricercatrici e ognuna ha lavorato individualmente. Infine, i rispettivi progetti di lavoro sono stati fusi in un unico progetto utilizzando la funzione *merge* di N.Vivo. Un'ultima revisione del progetto complessivo ha permesso di condividere le nuove categorie che erano state codificate individualmente dalle ricercatrici.

Obiettivo conoscitivo	Domanda principale	Indizi
1. Esplorare la percezione delle famiglie sulla dimensione sociale del sovrappeso/obesità	1.1. Sovrappeso e obesità nei giovani: una moda dei media o un problema reale?	a. Quanto è percepito nella società come problema il sovrappeso/obesità? b. Quali ne sono le cause più frequenti?
2. Descrivere il grado di consapevolezza percepita dalle famiglie dello stato nutrizionale dei bambini	2.1. Secondo voi, le famiglie hanno un'idea di quale sia la situazione nutrizionale dei propri bambini?	a. I genitori si rendono conto se i propri figli sono normopeso, sovrappeso o obesi? b. La percezione che hanno è realistica?
3. Descrivere gli aspetti relativi alla gestione dell'alimentazione	3.1. Fra le attività quotidiane di cura dei figli che i genitori si trovano a gestire secondo voi quanto tempo viene dedicato alla nutrizione dei figli? 3.2. Secondo voi si fa qualcosa in famiglia e, se sì, cosa per prevenire il sovrappeso/obesità e promuovere uno stato nutrizionale adeguato dei ragazzi?	a. Secondo voi in quale misura i genitori dedicano/hanno del tempo per seguire le attività giornaliere dei figli? a. Pensate che la famiglia possa in autonomia affrontare e risolvere un eventuale problema di sovrappeso/obesità in un figlio?
4. Registrare le opinioni delle famiglie sul ruolo della scuola nella prevenzione del sovrappeso/obesità e sulle strategie di coinvolgimento dei genitori	4.1. Secondo voi la scuola può avere un ruolo nella prevenzione del sovrappeso e dell'obesità? Se sì, quale? 4.2. Le iniziative di prevenzione del sovrappeso e dell'obesità all'interno della scuola non sono sempre condivise dai genitori. Quali ragioni si possono immaginare a vostro avviso per spiegare questa reticenza? 4.3. Cosa potrebbe facilitare la partecipazione dei genitori per esempio nella compilazione di un questionario o semplicemente permettendo al proprio figlio di essere pesato e misurato periodicamente?	a. Se a scuola si misurasse la situazione nutrizionale dei bambini, desiderereste avere l'informazione sullo stato di vostro figlio (ovviamente nel completo rispetto della confidenzialità)?

Figura 1. Schema delle domande dei focus group

Risultati

Fra settembre e ottobre 2007 sono stati condotti 3 *focus group* e 2 interviste semi-strutturate, coinvolgendo un totale di 29 partecipanti (Tabella 1). Definiamo *focus group* gli incontri a cui hanno partecipato almeno 4 persone; riteniamo infatti che al di sotto di 4 le interazioni fra i partecipanti siano sensibilmente ridotte, richiedendo più spesso il rilancio da parte del conduttore e trasformando di fatto la discussione del gruppo in un'intervista simultanea di 2 o 3 persone.

Il primo incontro si è tenuto a Roma, presso la sede del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS); hanno partecipato 6 genitori di bambini in sovrappeso od obesi seguiti presso l'Unità Operativa di Medicina Preventiva in età evolutiva dell'Azienda Sanitaria Locale Roma B di Roma. Il secondo incontro si è tenuto presso il Servizio Scolastico provinciale di Terni; hanno partecipato 13 genitori di bambini delle scuole elementari, molti dei quali sono anche rappresentanti di classe. Il terzo incontro si è tenuto a Roma presso la sede del CNESPS e hanno partecipato 8 operatori dei servizi sanitari e della scuola: due medici dell'Unità Operativa di Medicina Preventiva in età evolutiva, un pediatra e un'animatrice del consultorio familiare, un medico responsabile di distretto sanitario, un'insegnante, una psicologa e un'insegnante laureata in psicologia. L'ultimo incontro si è tenuto presso il plesso scolastico di Cerveteri, in provincia di Roma; la comunicazione ai genitori è avvenuta il giorno stesso e si sono presentati all'incontro due genitori che al momento erano disponibili, trasformando quest'ultimo *focus group* in un'intervista.

Seguendo sia un approccio deduttivo che induttivo, l'analisi dei contenuti ha portato ad individuare 5 temi principali che riguardano: la percezione del sovrappeso/obesità, la complessità e le cause del problema sovrappeso/obesità, le azioni suggerite di promozione della salute/prevenzione, gli attori coinvolti nelle azioni e le strategie di coinvolgimento e partecipazione delle famiglie.

Ricordiamo che i dati riportati fanno riferimento alle percezioni e alle opinioni espresse in modo esplicito dai partecipanti. La presentazione dei risultati è quindi accompagnata da alcune unità *verbatim* ritenute significative dei concetti espressi dai partecipanti.

Tabella 1. Caratteristiche dei partecipanti ai *focus group*/interviste

Gruppo	Numero partecipanti	Genere F/M	Età media
Genitori di bambini in sovrappeso Roma	6	5/1	47,6 (40-53)
Genitori di bambini delle scuole primarie Terni	13	12/1	39,3 (31-46)
Operatori servizi sanitari e scuola Roma e provincia	8	5/3	47,1 (31-58)
Genitori di bambini delle scuole primarie Cerveteri (Roma)	2	2/0	40,0 (37-43)

Percezione del problema del sovrappeso e dell'obesità

La prima parte dell'indagine era orientata alla comprensione del livello di consapevolezza e percezione delle famiglie degli operatori, della salute e della scuola, della situazione nutrizionale dei bambini delle scuole primarie. In particolare, si intendeva definire quanto fosse riconosciuto il problema del sovrappeso/obesità da parte delle diverse figure coinvolte, alla luce del ruolo da esse svolto, e se vi fossero delle differenze nella percezione.

Rispetto a questo tema, i dati emersi dai *focus group* hanno evidenziato delle differenze nella percezione del problema a seconda dell'ambito di riferimento, sociale verso individuale, e del ruolo svolto, professionale verso familiare. Possiamo quindi specificare quattro dimensioni della percezione del problema del sovrappeso/obesità: una prima che potremmo chiamare "sociale", riconosciuta da tutti i partecipanti, indipendentemente dal ruolo da essi svolto, una seconda "professionale", propria degli operatori sanitari. La terza dimensione è definita "familiare", e riguarda i genitori e le figure di accudimento, tra i quali i nonni, infine viene messa in evidenza una dimensione "individuale", riferita alla percezione delle persone e dei bambini che presentano un eccesso di peso.

Se consideriamo la dimensione definita sociale della percezione del sovrappeso e dell'obesità, i partecipanti ai *focus group* rilevano una notevole diffusione del problema, che interessa le diverse fasce di popolazione, e in particolare i bambini e i ragazzi. Il cambiamento rispetto al passato sembrerebbe tanto evidente che sarebbe sufficiente guardarsi intorno per rendersene conto, come sottolinea un partecipante:

"chiunque di noi abbia girato per le strade si è reso conto di come il colpo d'occhio delle persone sia cambiato... questa estate andando al mare ho osservato più attentamente i ragazzini e mi sono reso conto... ma veramente sono rimasto impressionato, quindi anche fotografando le differenze rispetto agli anni passati non avrei dubbi insomma che il fenomeno sta.. non è un fenomeno mediatico insomma"

La Figura 2 illustra alcuni degli argomenti che sono legati alla percezione del fenomeno a livello sociale. Tra i fattori che aumentano e influenzano la percezione del problema vengono indicati i mass-media. Essi svolgono da cassa di risonanza del problema, individuato a livello sanitario, riportando con toni allarmanti i dati relativi alla prevalenza di sovrappeso e obesità nel nostro Paese.

Una ulteriore indicazione è legata alla percezione del sovrappeso e dell'obesità come problema generazionale, non viene quindi segnalata una distinzione di genere, ma maschi e femmine paiono egualmente colpiti, così come emerge dall'interazione tra questi partecipanti (individuati con P_n):

P6: "Forse è proprio un problema di generazione, più che di maschi e femmine"
 P5: "Sì, sicuramente, è proprio una questione di generazione, perché..."
 P1: "Di una generazione che mangia male"

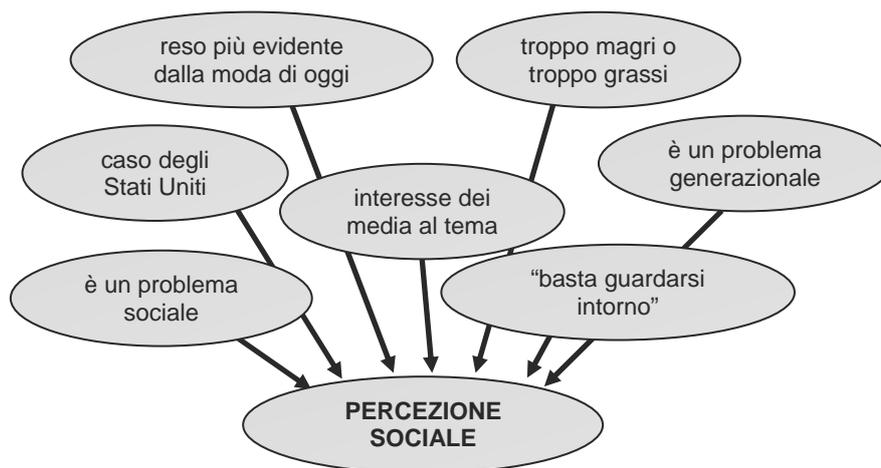


Figura 2. Aspetti che influenzano la percezione sociale del sovrappeso/obesità

Sovrappeso e obesità nei bambini vengono percepiti come diffusi su tutto il territorio nazionale, sebbene alcuni partecipanti riferiscano di aver colto delle differenze tra le varie Regioni e in particolare una maggiore presenza del problema nelle Regioni del sud. In tali situazioni, l'eccesso di peso rilevato non è moderato, ma viene evidenziato come un aumento importante del peso.

Vi è quindi la percezione che sovrappeso e obesità siano particolarmente diffusi, ma questa percezione viene accentuata anche attraverso il contrasto con persone, soprattutto ragazze, in sottopeso:

“uno vede o delle ragazzine (...) molto molto magre, veramente le ragazzine troppo magre già per l'occhio oppure dei ragazzini nelle classi, quei due tre ragazzini ma proprio abbondantemente cioè visibilmente sovrappeso, nel senso che non c'è bisogno della bilancia”

È stata definita “professionale” la dimensione che distingue i fattori che influenzano la percezione propria degli operatori sanitari, in questo caso è evidente che la pratica, le conoscenze professionali e i dati epidemiologici a loro disposizione permettono la costruzione di quadro reale e non solo percepito della diffusione del sovrappeso e dell'obesità in età evolutiva. I dati nazionali e internazionali forniscono loro una visione completa di quanto sia allarmante e ampiamente diffuso il problema. A tal proposito due pediatri si esprimono così:

“ma io ho una percezione diretta perché faccio il clinico poi dai dati e come hanno detto i miei colleghi il dato risulta”
 “io credo che la risposta qui sarà univoca, nel senso che ormai abbiamo talmente... siamo sommersi da dati cifre abbastanza impressionanti anche di fonti diverse, di paesi diversi per cui...”

La percezione dei sanitari è inoltre influenzata dal carico di lavoro richiesto e dalle molteplici iniziative e attività che ruotano attorno a questa emergenza sanitaria, come di seguito riportato da un partecipante:

“un altro indicatore del fatto che è un problema insomma vero è che siamo subissati noi coordinatori, siamo coinvolti noi ...”

Un argomento particolarmente rilevante interessa gli aspetti della percezione dei genitori. Se nella dimensione sociale si evidenzia una elevata consapevolezza della diffusione del problema del sovrappeso e dell'obesità, non sembra corrispondere una adeguata percezione nel livello definito familiare. Infatti, secondo il parere dei partecipanti ai *focus group*, siano essi familiari, operatori socio-sanitari e scolastici, i genitori avrebbero una scarsa consapevolezza della reale situazione nutrizionale dei propri figli e delle possibili conseguenze a lungo termine del problema, così come evidenziato da alcuni di essi:

“almeno per quello che riguarda il lavoro che facciamo con le famiglie questo è una difficoltà importante per cui sicuramente c'è una poca percezione del problema delle difficoltà reale che poi questo può provocare ...”

Alcuni degli operatori sanitari evidenziano come i genitori acquistino una piena consapevolezza del problema solo nel momento in cui il bambino/a raggiunge una condizione di eccesso di peso importante, quindi solo ad uno stadio in cui il problema è già consolidato, come asserisce un pediatra:

“è molto più in là il confine nel senso che c'è non c'è una percezione della gravità del problema se non a livelli estremi per cui nei livelli estremi viene riconosciuto...”

Secondo i dati emersi dai *focus group*, la percezione dei genitori e delle figure di accudimento, viene influenzata da diversi elementi, tra cui assumono particolare importanza alcuni fattori culturali. Si evince infatti che nell'immaginario collettivo un bambino un po' in sovrappeso è percepito come un bambino sano, la magrezza, al contrario, viene vissuta come

elemento negativo, che viene associato alla malattia, allo “*star male*”. Inoltre i bambini vengono visti come soggetti in continua crescita, che hanno bisogno di assumere maggiori quantità di cibo e che, se in sovrappeso, con lo sviluppo tenderanno a snellirsi naturalmente. A riguardo, ecco alcuni commenti:

P6: “il papà, mio marito. Lo vede sempre con questi termini, ‘Lo vedi? Non ha più, il braccino è secco secco, magro magro’, perché l’idea del ciiccottello, del bimbo ciiccottello fa più carino, più da coccola. C’è questa concezione”

P10: “Il bambino magro viene visto come il bambino malato, non mangia è un bambino che sta male, è pallido, c’ha le occhiaie perché non mangia quindi”

P14: “È la mentalità”

P9: “È un po’ la mentalità però non dico di tutti però ad esempio anche capita no? vai ad una festa ‘Tu non prendi niente?’ ‘Devi mangia’ devi cresce’”. Cioè, crescerai comunque, cioè voglio di’. Però anche a volte i genitori forse non se ne rendono conto quando i figli mangiano troppo.”

Dalle considerazioni dei partecipanti, la scarsa consapevolezza delle figure genitoriali, potrebbe dipendere dalla loro difficoltà ad ammettere che il proprio figlio possa avere un eccesso di peso, ciò infatti susciterebbe sensi di colpa e frustrazione, sarebbe quindi più semplice negare e ignorare il problema evitando così di affrontarlo consapevolmente. A tal proposito ecco il commento di due mamme e di un operatore sanitario:

“No, comunque la prima volta che mi hanno mandato il fogliettino (per recarsi in ambulatorio) per mia figlia, vi dico la verità, l’ho messo nel cassetto”

“Non tutti siamo uguali, perché ci sono genitori, chiaramente se sono qui, non è un discorso personale, però ci sono genitori che stentano a far vedere i voti dei propri figli, (...) Figuriamoci, quindi...non è... e magari sono quei genitori che sanno di avere il problema, ma per una questione, magari lo sono anche per loro stessi, no? hanno difficoltà per loro stessi ad ammettere”

“Il genitore che c’ha un bambino in sovrappeso e parlo da mamma che ha avuto un bambino che era un po’ ciiccottello no all’epoca 8-9 anni appunto, (...) prima ok tutti contenti perché il bambino mangia (...) poi se gli piace un po’ tanto e vedi che abusa un po’ lo devi pure frenare e oddio mo come lo freno che cosa significherà poi e quindi tutto il resto forse volendo pensare a cosa fare perché in che modo il genitore fugge”

La dimensione definita “individuale” riguarda gli aspetti legati a come vengono percepiti i bambini con un eccesso di peso, le problematiche da essi affrontate nella vita sociale e le difficoltà ad accettare il proprio corpo. Sia i genitori che gli operatori socio-sanitari e scolastici riferiscono l’esistenza di uno stigma e di comportamenti ostili da parte dei compagni nei confronti dei bambini sovrappeso o obesi:

“Per me viene recepita da quei soggetti che sono grassi, perché dopo c’hanno le umiliazioni dei compagni e ci sono un sacco di problematiche (...) alle elementari i bambini sono cattivi con le persone grasse”

In una società in cui l’attività fisica dei bambini è quasi sempre strutturata e la competitività è considerata un valore, i genitori rilevano una difficoltà, per un bambino con eccesso di peso, ad essere valorizzato all’interno di una squadra o nell’attività sportiva in generale; a tal proposito alcuni genitori si esprimono così:

“questi istruttori con la competizione discriminano, non so a mio figlio gli piaceva la pallanuoto però io lo mandavo ma vedevo che stava sempre lì che non ... faceva poco”

“li è sempre ultimo poveraccio sta sempre da una parte non glielo fanno fa neppure se volesse, a voglia che gli dici “l’importante è partecipare, l’importante.. è bello muoversi” ma che cosa c’ha di bello che viene preso in giro dagli altri, sta sempre da una parte”

Secondo alcuni partecipanti ai *focus group*, i bambini con problemi di peso possono avere una bassa autostima, percepire in modo negativo la propria situazione e considerare le proprie

abilità limitate, anche per tale motivo eviterebbero di prendere parte alle attività sportive, infine vi sarebbe una svalutazione del proprio aspetto e un sentimento di vergogna del proprio corpo:

“perché un bambino con un peso fa più fatica. Quindi sente il disagio, soffre per il fatto che magari non corre velocemente”

“Il mio faceva kung fu, ha vinto una gara regionale. Quest’anno non vuole andare a kung fu. Comunque il peso influisce sulla vita sociale”

“perché più so’ ciccio e più si impigriscono, fanno una vita, Perché subentra il disagio, subentra la difficoltà, cosa succede? che questi bambini stanno sempre di più dentro casa”

“aveva il pantaloncino, e non si è messa... Se non ti scopri te che c’hai l’età che c’hai, che sei, che sei giovane... Ma niente, Lei no”

Viceversa, alcuni partecipanti, pur evidenziando una sofferenza rispetto ad una condizione di eccesso di peso, rilevano anche una deresponsabilizzazione dei bambini e ragazzi rispetto alla loro condizione. I giovani apparirebbero poco motivati a modificare il loro peso in quanto la situazione non è stata da loro determinata, non è stata da loro scelta e il sovrappeso è qualcosa che sta al di fuori del loro controllo. In merito ecco le osservazioni di alcuni partecipanti:

P2: “Secondo me ci si incoraggia, nel senso che quando si vedono anche queste ragazze che sono riuscite a non coprirsi, quindi bensi siano grasse, sì, scoprono, (...) e questo non vuol dire che non ne soffrono, perché sicuramente soffrono. Però riescono...”

P4: “So’ grassa... che devo fa”

P3: “Ecco, è una consapevolezza, però per tanti versi, non fanno può darsi niente per dimagri”

La percezione del sovrappeso e dell’obesità a livello sociale e professionale sembrerebbe particolarmente diffusa e articolata, ma appare evidente uno scollamento con quella che è stata definita dimensione familiare. Per varie ragioni, che non sono state indagate in modo esaustivo in questo studio, infatti, i genitori avrebbero una scarsa percezione del reale stato nutrizionale dei propri figli, così come rilevato anche in altre indagini (7-9). Potrebbe essere interessante comprendere in futuro quali ne siano i motivi, data l’importanza della consapevolezza dei genitori per la promozione di azioni tese a migliorare la salute dei bambini.

Complessità e cause del problema sovrappeso/obesità

Attraverso questo studio è stato possibile esplorare le convinzioni dei partecipanti rispetto alle possibili cause della diffusione del sovrappeso. Le persone coinvolte nei *focus group* hanno chiamato in causa non solo fattori individuali o locali, ma anche fenomeni nazionali e legati alla globalizzazione. Infatti, secondo l’opinione dei partecipanti, la responsabilità dell’aumento del sovrappeso e dell’obesità non dipende dalle sole scelte individuali, ma viene sottolineato il ruolo dei cambiamenti in atto nella società, le responsabilità dei governi e dell’apparato economico.

I diversi fattori coinvolti nella determinazione del problema possono essere così sintetizzati:

- alimentazione
- cambiamento culturale e di stile di vita
- aspetti psicosociali
- ambiente urbano e sedentarietà
- aspetti economici
- cause genetiche

Alimentazione

Una delle cause più volte menzionate interessa l'ambito delle scorrette abitudini alimentari e del consumo eccessivo di cibo ad alto contenuto calorico. Familiari e operatori si riferiscono in generale a questo aspetto definendolo "alimentazione sbagliata". Secondo i partecipanti, vengono assunti alimenti eccessivamente calorici, e di scarsa qualità, in particolare viene sottolineato il consumo eccessivo e continuo, anche al di fuori dei pasti, di dolci e prodotti confezionati. L'alimentazione scorretta riguarda tutti, adulti e bambini, e fin dalla nascita si possono innescare pratiche alimentari non adeguate, come ad esempio il mancato allattamento al seno. Su questi temi ecco i commenti di alcuni partecipanti:

"E' una questione di alimentazione sbagliata, fin dalla nascita, anche le stesse mamme che partoriscono tendono a non allattare più i loro bambini"

"C'è un discorso proprio a monte ed è un discorso qualitativo rispetto a quello che mangiano nel senso che (...) cominciano a mangiare cose nelle quali ci sono il 30-40% di grassi saturi"

"Ma non solo le merendine, era proprio a livello di mangiare. Si mangiava bene natale pasqua e i pranzi. Adesso ogni domenica, ma anche tutti i giorni, è sempre un cenone"

Un aspetto rilevante riguarda il consumo scorretto dei cibi durante la merenda di metà mattina e del pomeriggio, l'accento viene posto sull'eccessivo apporto calorico degli alimenti assunti, in particolare sull'uso massivo di prodotti industriali, come merendine confezionate, dolci o patatine, e il consumo di bibite zuccherate. I partecipanti focalizzano inoltre l'attenzione su un altro importante aspetto: la quantità di cibo e le dimensioni delle porzioni, che risulterebbero sproporzionate rispetto al reale fabbisogno dei bambini, a tal proposito alcune considerazioni dei genitori:

"Però se fosse una merendina, il problema è che se ne mangiano in quantità, è quello il problema capito, si portano le patatine e questo pure è un altro grosso problema, eh de' tutto e di più"

"Tante volte io vedo bambini con sti 2 tramezzini, a metà mattina. Quella è una bomba calorica, che non serve assolutamente a niente"

P8: "Poi escono e si mangiano un pezzone di pizza così"

P3: "Un metro quadrato di pizza"

Un altro tema dell' "alimentazione sbagliata", legato alla diffusione dell'obesità nei bambini, riguarda il consumo eccessivo di bibite zuccherate, che sempre più sostituiscono l'uso di acqua per dissetarsi, così come evidenziato da alcuni partecipanti:

"Sì, ma nessuno beve l'acqua"

"Le bibite gassate, la coca cola la mattina, l'aranciata, cioè voglio dire, insomma, fosse il tè già insomma un attimino... (è più accettabile, ndr). È un grosso problema cioè tenerli in riga"

Infine val la pena sottolineare la difficoltà dei genitori nel definire cosa sia una corretta alimentazione. Infatti, i genitori che hanno preso parte ai *focus group*, riferiscono di essere disorientati a causa delle molteplici informazioni, spesso discordanti, che ricevono dalle varie fonti informative incluso il mondo sanitario:

P2: "Non so, ho sentito anche dire, che a volte è meglio il piatto unico che separare, anche noi, non sappiamo più dove sta la verità"

P14: "Sì, ma vai dall'alimentarista e ti dice una cosa, vai dal dietologo e te ne dice un'altra"

P14: "È sempre lo stesso problema. A chi diamo retta?"

P8: "Ma anche dello stato in genere, un'informazione seria, magari un'informazione su queste cose, no?"

P1: "Io sto anche disorientato perché son tanti i messaggi che vengono mandati anche dalla sanità; c'è chi dice una cosa c'è chi dice un'altra"

Il problema delle informazioni e conoscenze è fondamentale; infatti credenze errate possono dare luogo a comportamenti scorretti o poco salutari, come si evince dalle seguenti affermazioni:

“Prima hanno detto dei cibi precotti. Io li uso, per altri motivi. Ma mica è detto che siano più grassi di quelli genuini?”

“Però, posso dire, il genitore che porta un pezzo di pizza o le patatine all’uscita di scuola, non è abbastanza sensibilizzato da questo punto di vista”

Cambiamento culturale e di stile di vita

Strettamente legati al tema dell’alimentazione sopradescritto, troviamo alcuni degli aspetti relativi a quello che potremmo delineare come cambiamento culturale e sociale nei confronti delle pratiche legate all’alimentazione.

I partecipanti allo studio sostengono che le abitudini e le condizioni di vita delle famiglie si sono modificate nel tempo. Spesso entrambi i genitori lavorano fuori casa, le consuetudini della vita familiare si sono modificate e le persone sono sottoposte ai ritmi incalzanti della realtà moderna, in cui le giornate sono scandite da numerose attività: familiari, lavorative e ricreative. I tempi sono quindi contratti e in particolare quelli dedicati alla preparazione e al consumo in famiglia dei pasti sono sempre più esigui, e passati davanti alla televisione:

“Tenete presente che appunto si fa un pasto solo mediamente in famiglia, la sera e spesso il pasto si fa davanti alla televisione quindi anche quel momento (...) viene disperso in questo modo questo probabilmente ha un impatto..”

P1: “questo spazio della nutrizione non solo c’è poco spazio nel dare degli elementi non c’è lo spazio dello stare assieme, pranzo cena, quindi le notizie come passano... tutto lo spazio se lo prende la televisione i messaggi pubblicitari”

P3: “sì si mangia con la televisione, diciamo che quello che era una volta il ruolo educativo della tavola”

P1: “il rito dello stare insieme”

P3: “del passare delle regole la nutrizione”

P1: “la regola della colazione insieme”

Molti rilevano che la colazione, uno dei momenti fondamentali dello stare insieme, essenziale al benessere dei bambini, viene fatta frettolosamente o di corsa al bar, o spesso saltata in questo senso si esprimono alcuni partecipanti:

“Probabilmente sono bambini che neanche fanno colazione a casa, perché magari sono cambiati proprio tutto il sistema di vita. Cioè si va di corsa, quindi si tende a non fargli fare colazione, si tende ...”

“io vedo i miei bambini che arrivano a scuola e c’è la fermata al forno per prendere la pizzecca al bar.. cioè la colazione nessuno la fa più a casa, la fanno al bar al forno o alla macchinetta della scuola”

Anche il tempo per la preparazione dei cibi è poco e si prediligono cibi veloci da cucinare, spesso a scapito della qualità degli alimenti assunti, come evidenziano alcuni partecipanti:

“perché poi ci stanno le mamme che lavorano e quindi anche, che ne so, a parte la merendina la mattina la butti di corsa nello zaino o le patatine però magari anche le cose pronte, arrivi dal lavoro, all’una e mezza, apri una busta di surgelato, lo butti là è fatto”

“Personalmente conosco persone che vanno a casa i ragazzini, in 5 minuti, si mangia il wurstel. Cioè, il bambino col wurstel cresce, purtroppo ingrassa”

Non solo la vita degli adulti risulta piena di impegni, ma anche i bambini hanno una vita sociale molto articolata, scandita da ritmi intensi e varie attività. La scuola, i compiti a casa, gli

allenamenti, le lezioni di musica, la piscina e le feste di compleanno, che come viene spesso rilevato dai genitori sono attività sedentarie o occasioni per comportamenti alimentari scorretti:

“Bambini che fanno tremila attività durante il giorno, attività che non sempre sono di tipo motorio o magari non so, sono da suonare la chitarra o fare altre attività esterne quindi bambini super impegnati con un livello di stress molto alto proprio nella giornata”

P1 “ecco per esempio le feste che si fanno da “McDonald” , ma dico, ma una bella merenda a casa, un bel ciambellone fatto da mamma, e se li prendono e 'sti bambini stanno a casa, ma perché 'ste feste da Mc”

P2: “io ho passato la vita a dire ‘questa è una zozzeria e non si mangia, questa è una zozzeria e non si mangia’ (...) che poi non è che puoi demonizzare, o ghetizzare a casa, ci vanno, mangiano da Mc e poi non cenano, facciamo così non so se è giusto o non giusto..”

In queste occasioni di ritrovo, i genitori avvertono delle difficoltà a negare o proibire l'assunzione di alcuni alimenti che altrimenti non concederebbero. Rilevano inoltre la difficoltà dei bambini nel discostarsi da ciò che fa la maggioranza dei compagni. Si evidenzia una forte pressione sociale da parte dei pari, nei confronti di coloro che si discostano dalla norma, ciò è bene espresso nelle seguenti frasi di alcuni genitori e operatori:

P2: “Poi succede, quello che è la vita, i compleanni (...) allora tu fai una settimana il percorso (risata), due volte a settimana c'è una festiccina e lì ricrolla il discorso, ...”

P3: “Si sente proprio diverso a non dover mangiare”

“Chi porta la frutta perché magari la bambina che ci tiene viene presa in giro e quindi la porta la prima volta e il giorno dopo ritorna con patatine o cioccolatini”

P13: “Mi ricordo una bambina che veniva con le carote e un pezzettino di groviera e veniva presa in giro da tutti si sentiva”

P3: “diversa”

P7: “è difficile anche per un bambino o per un genitore far capire non te ne deve importare niente degli altri, sei tu quello giusto quando sei uno due in una classe e ci tieni alle amicizie, ci tieni insomma, è dura”

Aspetti psicosociali

Dalle considerazioni dei partecipanti, si riscontra una difficoltà nell'affrontare alcuni aspetti legati alla nutrizione, in particolare la gestione dei comportamenti e delle richieste/offerte alimentari. Essi sottolineano la difficoltà a negare il cibo e al mantenere alcune regole educative. Dichiarano inoltre le proprie difficoltà nel rispettare queste stesse norme e ad assumere il ruolo di modello, di esempio per i propri figli. Infine, viene sottolineato l'aspetto e l'uso affettivo del cibo, che assume forma di ricompensa, di gratificazione o di compensazione di tempo e affetto:

“Prima di tutto bisognerebbe imparare a mangiare tutto, iniziare dagli adulti per arrivare ai bambini e se mangia male l'adulto (...) Il problema è che se il bambino vede che noi mangiamo i dolci, e la pasta, e la carne, e la verdura, tutto scombinato, naturalmente lui fa lo stesso”

“A volte vediamo che i genitori provano a dire di no ma poi non riescono a mantenerlo e anche da quello che ci riferiscono le stesse famiglie è quello che succede anche poi a casa”

“C'è anche più tendenza ad accontentare proprio questi figli. Praticamente proprio perché i genitori lavorano, allora “Mamma mi compri la merendina?” perché c'è quello, quello lo mangia e allora la tendenza è sempre a dire “Sì, va bene”. È come un regalo, perché magari quello è assente e quindi per, per accontentarlo. Eh, per compensare, sì, quindi uno dice sempre sì”

Si evidenzia anche che i bambini utilizzano il cibo come gratificazione e come sostegno per affrontare frustrazione e disagio, non altrimenti espresso:

P3: “Può essere una carenza affettiva, di un'espressione, di un dialogo, perché questa avidità, perché io noto in mio figlio un'avidità nel mangiare”

P2: “Esatto! Prendere, avendo una cosa nel piatto, prenderne subito un'altra”

E ancora:

“A volte anche per nervosismo eh. Parlo personale, io c'ho una ragazzina di 13 anni e la vedo mangiare in continuazione. Non dico gli nascondo le cose però, il dolce non è amante, però anche quello non dolce fa male se continui a mangiarlo fino all'exasperazione cioè, voglio di', fino ad un certo punto tu devi stare lì”

Infine, le madri lamentano di non avere pieno controllo sulle abitudini alimentari dei propri figli, in quanto essi passano molto tempo con altre figure di accudimento, tra i quali i nonni, che spesso si occupano dei bambini durante il giorno. Pur riconoscendo l'importanza del loro ruolo nel contesto familiare, ne sottolineano la tendenza ad alimentare in modo eccessivo i bambini:

“Ecco un altro fattore è sempre legato al fatto che magari, (...) si lasciano spesso i figli ai nonni, e non colpevolizzo assolutamente i nonni (...), per mia madre, per lo meno, era fondamentale che lui mangiasse. Cioè per lei era, e non il necessario, il più, perché doveva crescere. Quindi molto spesso, cioè magari noi facciamo in modo che, poi arriva nonna ti fa le patatine fritte, nonna dopo cena ti fa il latte col ciambellone”

Ambiente urbano e sedentarietà

Accanto alle tematiche relative all'alimentazione, un altro importante aspetto, su cui si è focalizzata l'attenzione, riguarda la sedentarietà, e l'impossibilità di svolgere una adeguata attività fisica, anche sotto forma di gioco. Questo aspetto è influenzato non solo da problematiche a livello familiare o individuale, ma coinvolge anche l'ambiente urbano, almeno secondo due punti di vista: l'eccessiva cementificazione degli spazi, con la conseguente preclusione di aree di gioco adeguate ai bambini, e la mancanza di sicurezza, legata sia ad una mancata sicurezza stradale, dovuta all'eccessiva presenza di veicoli a motore, l'assenza di percorsi adeguati (marciapiedi o piste ciclabili) e di infrastrutture, che alla pubblica sicurezza, legata alla criminalità. A questi aspetti i genitori associano sentimenti di paura e pericolo, così come si evince dagli scambi tra alcuni partecipanti:

P2: “E questo fa sempre parte dello stile di vita. Noi avevamo già il cortile, le biciclette”
 P3: “Ecco però oggi si ha paura di lasciarli in cortile, e chi ce li lascia”
 P2: “Non possiamo lasciarli, non possiamo...”

E ancora:

“Io ho vissuto in un paese, ma lo stesso paese in cui io sono vissuta adesso non è più proponibile ai bambini di oggi, quello che per me era la cosa quotidiana cioè scendo sottocasa e sto lì a giocare per ore, (...) c'avevamo spazi, non c'erano macchine non c'erano pericoli e ci si trovava con altri bambini e ci si organizzava. Adesso questo, gli spazi sono limitatissimi, spesso sono tenuti sempre e soltanto da privati”

“Non si può venire perché corrono, le macchine sfrecciano, (...) non costerebbe niente la mattina farli venire a piedi con i nonni, i nonni hanno paura di portarli a piedi, non c'è il marciapiede (...) qui ci vorrebbe un senso unico, una bella striscia blu, su questo anello le biciclette, i bambini a piedi, possono tranquillamente venirci”

L'assenza di spazi adeguati e la mancanza di sicurezza portano genitori e bambini a chiudersi sempre più dentro casa, come sottolinea un partecipante:

“Questo però fa sì che c'è traffico, le strade sono occupate, i bambini non si incontrano in cortile, tutti noi abbiamo paura di lasciarli nelle strade e si fossilizzano, e si impigriscono sempre più dentro casa. Il sistema internet, messenger, tutte queste cose: favolosi! I ragazzi non parlano più, sono sempre seduti”

Come abbiamo detto, la sedentarietà riguarda vari aspetti della vita sociale e individuale dei bambini, a partire dalle lunghe ore passate a scuola seduti ai banchi, o anche a casa nella vita in famiglia e nelle attività di gioco e intrattenimento, con l'utilizzo di videogiochi e televisione.

La scuola, in cui i bambini passano molto del loro tempo, dovrebbe in particolare offrire la possibilità di muoversi ogni giorno, non solo in modo strutturato, nell'ora di educazione motoria, ma anche in modo libero, semplicemente attraverso il gioco. Inoltre, anche i compiti dopo la scuola li costringono ancora di più alla sedia, come commentano alcuni genitori:

P2: "comunque un ruolo importante gioca l'attività fisica"
P2: "quindi purtroppo Preside il fatto che stanno per tante ore seduti è massacrante"
P2: "pure che non c'hanno uno sfogo i bambini, pure un giardino un'ora"
"Vengono a casa e quindi stanno seduti, vengono a casa, mangiano, poi allora sbrigati i compiti, 2 ore di compiti, (...) Dico questi fino alle 5 stanno qui a fa' i compiti perché, e c'hanno da fa' un tema e so' terza elementare, e 3 pagine di un libro"

Molto spesso, anche a casa, i bambini si trovano a giocare in modo sedentario, utilizzando videogiochi o PC. Inoltre, lo stare davanti alla Tv e ai videogiochi innesca un circolo vizioso, in quanto aumenterebbe il desiderio di mangiare, per far fronte alla noia, al "non sapere che fare" come dice una mamma:

"I bambini di prima le bruciavano di più. Adesso invece, fra i tanti impegni, fanno più una vita sedentaria. Vicino ai computer, vicino alle playstation, vicino alla tv. (...) Mio figlio non vuole mai uscire, non solo, non per giocare, comunque, ma proprio si stanca di camminare, cioè quindi.. non è obeso però insomma è reale perché anche se stai a casa ti viene comunque più appetito. Cioè più fame, mangi di più, perché non sai cosa fare e quindi vai proprio vicino al cibo"

I partecipanti rilevano inoltre che l'attività sportiva, strutturata, svolta dai bambini in piscina, in palestra, ecc., è del tutto insufficiente. Infatti molto spesso questa è limitata a soli due giorni a settimana, mentre gli altri cinque sono dedicati per la maggior parte ad attività sedentarie, come sottolineato da alcuni:

"Adesso i nostri figli fanno, se poi non si impigriscono, perché più so' ciccio e più si impigriscono, fanno una vita, perché? Perché subentra il disagio, subentra la difficoltà, cosa succede? che questi bambini stanno sempre di più dentro casa, oppure due volte a settimana due ore ma che cosa ci si fa con due ore?"
"ma come i bambini vanno tutti in piscina vanno ecc, in realtà questo fino ad un certo punto e se ci vanno ci vanno 2 volte a settimana e per gli altri 5 giorni probabilmente stanno a casa seduti davanti alla televisione"

Infine la mancanza di una adeguata attività fisica nei bambini, è legata anche ad un modello familiare che di per sé è sedentario. Gli stessi genitori riconoscono di non fare molto per essere di esempio ai loro figli nel muoversi di più e di coinvolgerli poco nel fare qualche sport insieme. Inoltre le comodità della vita moderna, come la macchina, rendono ancora più difficile anche solo camminare:

"Forse lo stimolo dell'attività fisica, magari vedere meno tv e uscire di più, non so, fare una passeggiata in bicicletta (...) La domenica, invece di poltrire a casa si potrebbe uscire, la famiglia insieme, la famiglia. (...) dovrebbe essere di stimolo per i ragazzi, dare un esempio, sia come alimentazione che come stile di vita."
"Anche voi genitori come mai avete preso l'ascensore eh è così bello eh però insomma è incredibile è cioè io mai quindi gli ascensori, le macchine arrivano non davanti alle scuole ma dentro alle scuole se potessero e va beh"

Aspetti economici

Gli aspetti economici evidenziati, che influenzano e causano sovrappeso e obesità, riguardano fattori di disparità sociale e di strategie economiche delle industrie alimentari.

Condizioni socio-economiche svantaggiate sono correlate a condizioni nutrizionali patologiche, sia nella direzione del sottopeso che dell'obesità; a tal proposito il commento di un partecipante:

"Purtroppo nelle zone disastrose dal punto di vista socio-economico trovi i due picchi o il picco basso o il picco molto alto quindi trovi o proprio gli obesi, obesi o trovi..."

Una condizione disagiata rende più difficile l'accesso ad alimenti di qualità e la disparità sociale è tale che molti non possono permettersi alimenti di prima scelta:

"Io mi rendo conto oggi se prima era una questione di pochi soldi di tutti oggi, proprio per questa discriminanza, c'è chi deve andare a fare la spesa al Discount e gli compra le merendine da 1 euro, signora, eh, che deve fa'?"

"Però, vede, dipende dalla qualità della vita. (...) Quindi c'è una parte... per me c'è una discriminanza a livello di soldi. Cioè, chi ha la possibilità fa un certo tipo di vita di qualità. Chi ..."

Una condizione disagiata non solo comporta una maggiore difficoltà a nutrirsi in modo sano, ma implica anche l'impossibilità a concedere ai bambini la possibilità di fare attività fisica al di fuori dell'ambito scolastico, come si evince dalle affermazioni di un genitore:

"Poi il pomeriggio la palestra c'ha un bel costo"

"Perché se l'obesità è una malattia la scuola deve aiutare con attività gratuite per i ragazzi, di attività fisica, perché se uno.. Il sindaco dice che aiuta la periferia, la cosa, ma dove stanno questi corsi gratis?"

"Anche per il genitore che se lo può permettere, tutte cose a pagamento, tutte cose che lo devi portare, quindi non tutti possono capisco quella famiglia magari che poi abbia delle difficoltà o c'ha un budget così magari non se lo può neanche permettere"

Alcuni degli aspetti economici evidenziati riguardano le strategie di marketing e la pubblicità relativa agli innumerevoli prodotti alimentari creati per il consumo dei bambini; genitori e operatori segnalano l'effetto dirompente che queste strategie hanno sui bambini e sugli adulti:

"L'espositore sta apposta, c'è proprio una strategia di mercato, dove poi una se va pure al supermercato cioè voglio dire è mirato che tutto ciò che è dolcime sta alla cassa, perché è proprio una cosa mirata, è proprio studiata"

"Sta pubblicità martellante, ma dappertutto in televisione. Perché (...) la pubblicità è studiata per entrare nella testa"

"Che viene pubblicizzata la merendina o le patatine. Non solo, attaccata ad un personaggio. Quindi si acquista per il personaggio, poi si mangia"

Viene ritenuta particolarmente grave la mancanza di una regolamentazione nella vendita e pubblicizzazione degli alimenti per bambini, a differenza di ciò che invece accade per gli alimenti della prima infanzia; ecco come si esprime in merito un operatore:

"Sull'allattamento al seno però c'è il codice cioè su quello si è intervenuti che non viene rispettato dalle case che producono gli alimenti nell'infanzia però almeno c'è una regola internazionale cioè ad un certo punto.. mentre sul resto dopo è tutto selvaggio cioè dopo chiunque produce le peggiori cose cioè il codice sugli alimenti per la prima infanzia vieta di esporre certe cose in maniera così ecc. mentre dopo invece tutto è possibile è chiaro che come il bambino va al supermercato e vede tutta quella bella roba là se la prende"

Cause genetiche

Infine la determinante genetica è una delle cause che viene rilevata da alcuni partecipanti. I genitori si esprimono in termini di "costituzione" che è propria del bambino sin dalla nascita:

“Guardi, mia figlia è stata sempre grassa da quando è nata, proprio grossa di costituzione proprio”
 “Poi, va be’, c’è anche un fattore probabilmente, sicuramente anche genetico, perché magari in tante cose, non so, è difficile dico, non impossibile, che da due genitori magrissimi per costituzione, venga un bambino che invece tende...”

I dati emersi dai *focus group* ci rivelano che non solo gli operatori sanitari, che per ragioni professionali conoscono le problematiche relative all’obesità, ma anche i genitori e gli operatori scolastici, hanno una visione decisamente ampia e piuttosto esaustiva della molteplici cause implicate nel problema. Ciò che non compare o compare poco nel quadro genitoriale è la conoscenza e la consapevolezza delle conseguenze sulla salute, a medio e soprattutto a lungo termine, dei bambini che oggi presentano un eccesso di peso.

Ruolo della scuola e degli attori strategici

Uno degli obiettivi dell’indagine era la rilevazione delle opinioni sul ruolo che la scuola ha o dovrebbe avere nella prevenzione del sovrappeso/obesità. I dati emersi dai *focus group* inerenti questo argomento sono stati raggruppati in quattro categorie interpretative, schematizzate nella Figura 3: perché agire nella scuola, cosa fare, come farlo e potenziali criticità. Sono poi emerse induttivamente le opinioni rispetto al ruolo della famiglia e dei professionisti della salute e alcune altre categorie che verranno descritte in seguito.

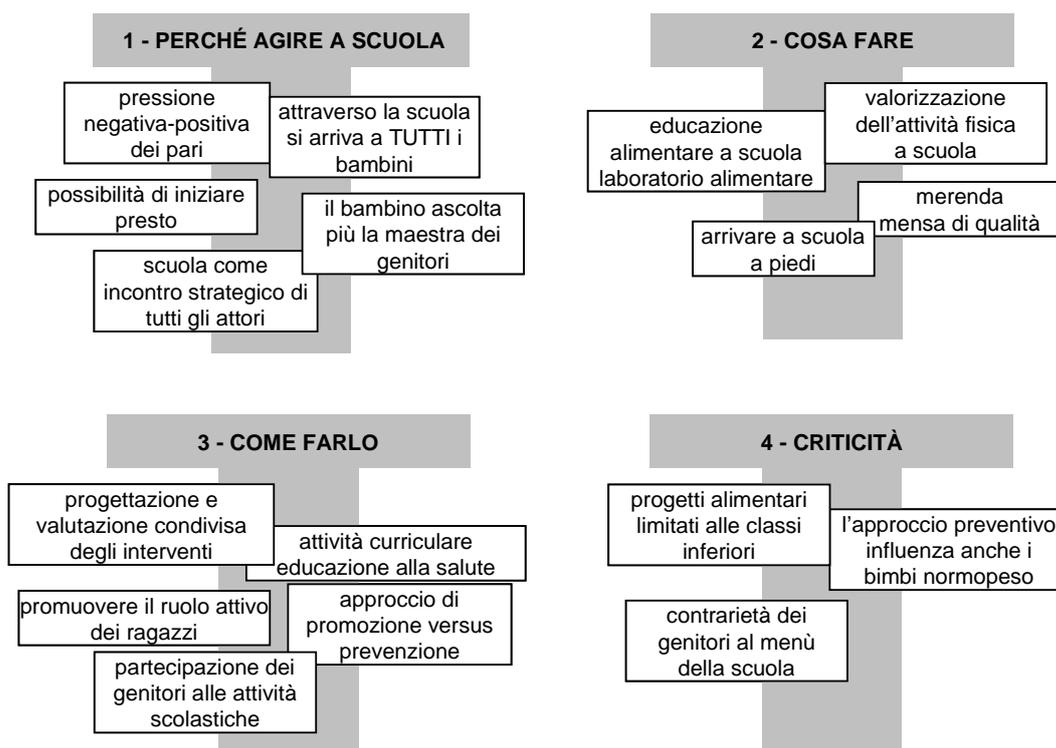


Figura 3. Schema riassuntivo delle azioni da promuovere nella scuola

Perché è importante agire nella scuola? La necessità di agire attraverso la scuola è un elemento che ricorre trasversalmente in tutti i *focus group*. Le ragioni sono ad esempio il fatto che con la scuola è possibile raggiungere tutti i bambini che in quella fascia d'età sono ancora soggetti all'obbligo scolastico. Qualcuno ricorda che attraverso i nidi è possibile agire molto precocemente, sia direttamente attraverso la mensa sia indirettamente, con attività di educazione alimentare fatte in modo esperienziale e dirette sia ai bambini sia alle famiglie; va infatti sottolineato, che in quella fase i genitori sono particolarmente sensibili al tema dell'alimentazione dei propri figli. La maestra o l'educatrice sono percepite dai bambini come figure autorevoli e il fatto che messaggi fra loro coerenti vengano proposti ai bambini sui due fronti, scuola e famiglia, ne rafforza l'affidabilità. Un altro aspetto emerso è che la scuola costituisce di fatto un luogo strategico dove si incontrano tutti gli attori, come sottolinea un partecipante:

“La scuola dovrebbe avere un ruolo fondamentale, fundamentalissimo: c'è la ristorazione lì, la mensa e lì ci stanno tutti gli attori, c'è l'insegnante, c'è lo chef, c'è la maestra, ci sono tutti; tutti devono lavorare con un unico obiettivo, l'educazione al gusto, responsabilità varie, secondo me quello è il punto fondamentale.”

Le insegnanti hanno un ruolo chiave, soprattutto come rinforzo dell'attività educativa avviata in famiglia. La presenza di personale esperto in nutrizione, come “la nutrizionista”, “la dietista” o “il pediatra”, potrebbe rivelarsi utile anche nelle azioni di informazione rivolte alle famiglie, ad esempio nel caso in cui il menù proposto preveda pasti a base di legumi: è infatti opinione di alcuni partecipanti che da parte dei genitori ci sia una resistenza al cambiamento nel momento in cui venga proposta la riduzione di alcuni alimenti come ad esempio la carne. Un altro valore aggiunto della scuola è la presenza della mensa e di una “cuoca vera” che sono considerati elementi essenziali del processo educativo sui modelli alimentari. Un ultimo aspetto emerso riguarda l'influenza dei pari. Qualcuno ha fatto notare quanto sia difficile per il singolo bambino adottare un comportamento divergente dalla norma come, ad esempio, mangiare frutta a merenda mentre i compagni di classe consumano patatine o altri prodotti confezionati. Questo aspetto potrebbe però giocare a favore di un adeguato modello alimentare nel momento in cui molti bambini iniziassero a consumare frutta, come emerge da questo scambio tra due partecipanti (P1 e P2):

P1: “...incentivare il consumo di frutta”
 P2: “adesso arriva l'inverno, pure un finocchio, la carota...”
 P1: “Sì, non è facile perché il bambino se gli dici di mangiare una carota invece di un pacchetto di patatine o di cracker...”
 P2: “Però se lo fanno tutti, se è vista come una festa, oppure un gioco, oppure...”
 P1: “Eh sì, perché a questa età i bambini vedono molto il compagno, lo sentono molto fortemente il compagno, la compagna...”

E ancora:

“Mio figlio per certe cose era una mosca bianca, altri bambini, quando io stavo a scuola, venivano presi in giro; mi ricordo una bambina che veniva con le carote e un pezzettino di groviera e veniva presa in giro da tutti...”
 “Noi facciamo a scuola dei progetti sull'alimentazione, però ancora c'è ostilità da parte di molti genitori ad interferire sull'alimentazione.”

Le azioni da promuovere nella scuola sono varie e riguardano sia l'attività fisica sia l'alimentazione. Ricordiamo che si tratta delle opinioni dei partecipanti e che le azioni proposte non sono necessariamente supportate da prove scientifiche di efficacia. L'attività fisica andrebbe promossa sia in forma strutturata, come attività curricolare, sia in forma extrascolastica, come ad esempio l'iniziativa “Scuolabus a piedi” attivata in alcuni Comuni

che prevede la creazione di gruppi di bambini che, guidati da un adulto o da un bambino più grande, vanno a scuola a piedi percorrendo le vie del quartiere. Per quanto riguarda l'educazione fisica curricolare i partecipanti lamentano lo scarso entusiasmo e la ridotta partecipazione dei bambini i cui genitori ricorrerebbero spesso a certificazioni mediche di esonero dall'attività. Questo sarebbe dovuto in parte alla carenza di strutture sportive, alla non adeguata preparazione degli insegnanti ma soprattutto alla scarsa valorizzazione delle attività di educazione motoria. Si lamenta poi il fatto che spesso l'ora di educazione motoria venga usata per recuperare ritardi cumulati in altre materie considerate prioritarie, limitandone così la durata e non investendo nella qualità di un'attività che i partecipanti considerano cruciale, anche tenuto conto del fatto che la scuola è attualmente l'unica struttura in grado di offrire gratuitamente e a tutti i bambini l'educazione motoria strutturata. Ecco il commento di una partecipante:

"Poi anche, per lo meno quello che capita in classe nostra, che la motoria ai ragazzini viene fatta dagli insegnanti di storia e geografia. Capita a volte che le signore, che magari non sono insegnati di educazione fisica e quindi sono già limitate in questo senso, quindi non possono insegnare magari al bambino a muoversi nella maniera adatta e quindi capita che magari gli fanno fare un giretto, un saltello..."

Per quanto riguarda l'educazione ai modelli alimentari salutari, le azioni proposte dovrebbero essere esperienziali e includere attività che possono andare dalla coltivazione dei vegetali, cereali e legumi da parte dei bambini alla preparazione dei piatti e all'educazione al gusto. Così l'orto scolastico, l'aula, la mensa, il laboratorio teatrale sono tutti luoghi fisici e simbolici dove è possibile sviluppare la propria consapevolezza sui modelli alimentari adeguati mentre l'intervento del singolo esperto che si limita ad una lezione frontale viene ritenuto ormai superato e di scarsa efficacia. Ancora una volta viene ribadita l'importanza della mensa scolastica: da una parte per le proposte alimentari, i menù, che dovrebbero essere coerenti con i modelli proposti durante i momenti educativi; dall'altra parte, il momento del pasto dovrebbe essere considerato un'attività educativa a tutti gli effetti e un'occasione di incontro e di scambio con interlocutrici privilegiate, le cuoche, che dovrebbero essere coinvolte attivamente per essere in grado di rinforzare i messaggi educativi curricolari. Su questo tema, riportiamo di seguito le considerazioni di una partecipante:

"Si dovrebbe giocare con i bambini a cucinare, no? I bambini amano molto queste cose, passerebbero tantissimi messaggi se fin da piccoli o a scuola o in famiglia ogni tanto... per esempio io vedo anche mio nipote, è felicissimo se mia madre lo coinvolge, la nonna a impastare oppure anche a far finta, ma se invece poi di far finta gli diamo delle cose vere, lì passa il messaggio invece che fare delle cose teoriche... cioè, passa che è bello fare una spremuta, che soddisfazione che ti bevi questa cosa che s'è trasformata, che prima era un'arancia; o facciamo la macedonia, la pasta, anziché fare tanta teoria..."

Nella scuola sarebbero da privilegiare le azioni di promozione e di prevenzione rispetto agli interventi di cura, per i quali l'ambiente scolastico non è considerato adeguato; per gli interventi di cura sarebbe invece necessario un intervento professionale, nello specifico quello del pediatra e/o dello psicologo, possibilmente integrati tra loro. Viene comunque suggerito che gli insegnanti adottino un approccio positivo con i bambini in sovrappeso e obesi, evitando il giudizio (dell'insegnante e dei coetanei) e rinforzando ciò che i bambini fanno in modo corretto.

In tutti i *focus group* è emersa la necessità di coinvolgere le famiglie soprattutto in attività di tipo educativo, in modo che i messaggi-chiave sui modelli alimentari siano coerenti e condivisi e possano così ricevere reciproco rinforzo; spesso infatti gli sforzi degli uni o degli altri vengono vanificati dalla mancanza di coerenza.

La partecipazione dei genitori dovrebbe riguardare le decisioni prese in ambito educativo e avvenire sia attraverso il coinvolgimento attivo dei rappresentanti di classe sia con la partecipazione diretta dei genitori interessati alle attività didattiche. Viene chiesto maggiore controllo sui prodotti offerti con i distributori automatici dal momento che si tratta di alimenti a cui i bambini possono accedere con pochi spiccioli e spesso senza alcuna mediazione da parte di un adulto o del genitore.

Quali che siano le attività che la scuola intraprende per la promozione di stili alimentari salutari, queste dovrebbero essere curricolari e non legate a progetti occasionali. L'attività curricolare rientra infatti nel programma scolastico, viene riproposta regolarmente a tutti i bambini e non viene percepita dagli insegnanti come un carico supplementare che sottrae tempo ad altre attività ritenute più importanti. L'apprendimento dovrebbe poi avvenire in forma ludica ed esperienziale, motivando i bambini a partecipare attivamente alle attività e prevedendo, in fase di progettazione didattica, momenti di valutazione condivisa tra i diversi agenti, inclusi gli insegnanti, i genitori, il personale della mensa e della scuola in generale e altri attori coinvolti.

Un aspetto critico individuato dai partecipanti riguarda il ricorso all'approccio di prevenzione (della malattia) che, a differenza della promozione (della salute), rischia di indurre anche nei bambini normopeso una percezione distorta della propria immagine corporea.

“A me è successo l'anno scorso che quando è stato fatto questo progetto e hanno parlato di alimentazione, Giovanni (nome di fantasia, ndr) che è un bambino che non è..., anzi è secco, non mi mangiava, mi mangiava poco; gli dico: «Come mai non mangi?» «Perché sono ciccione». A scuola cioè, i bambini si influenzano a volte anche in modo sbagliato, sono molto influenzabili per cui a volte bisogna stare anche attenti.”

L'ultima considerazione riguarda i programmi di educazione agli stili alimentari salutari che, secondo alcuni partecipanti, sono concentrati soprattutto nelle fasce d'età più basse, in particolare nei nidi, scuole materne ed elementari, mentre si riducono significativamente nelle scuole medie inferiori e superiori.

Abbiamo visto in dettaglio come la scuola dovrebbe, secondo i partecipanti, esercitare il suo ruolo primario nelle attività di promozione della salute dei bambini e dei ragazzi. I partecipanti hanno citato altri attori che, a diverso titolo, rientrano o dovrebbero partecipare direttamente o indirettamente ai processi educativi. La Figura 4 riassume schematicamente la tipologia di attori coinvolti nelle azioni, che devono essere concrete, sinergiche e coordinate, e il loro gradiente di partecipazione.

Oltre a quelli già descritti, dovrebbero essere coinvolti in un'azione sinergica gli allenatori sportivi, le Aziende Sanitarie nelle loro diverse articolazioni, i consultori familiari, i medici sportivi, i medici di medicina generale (MMG) e i pediatri di libera scelta (PLS), il gruppo dei pari dei genitori e dei ragazzi, professionisti con competenze psicologiche evitando però, come già ricordato, l'intervento estemporaneo dell' "esperto" come approccio educativo. La famiglia rimane comunque, insieme alla scuola, il luogo privilegiato dove si sviluppano i modelli sugli stili di vita, alimentari e non, e su questo aspetto andrebbe rinforzata la consapevolezza dei genitori.

Qualcuno ricorda che, al di là delle difficoltà legate alla gestione della quotidianità, è attraverso la consapevolezza che i genitori possono essere incentivati ad agire e che se le famiglie non sono informate non possono nemmeno riflettere sui propri stili di vita e costruire insieme ai figli un modello alimentare adeguato. A volte infatti i genitori non sanno come agire, soprattutto se si rendono conto che il proprio figlio è in sovrappeso e si avvicina all'obesità.

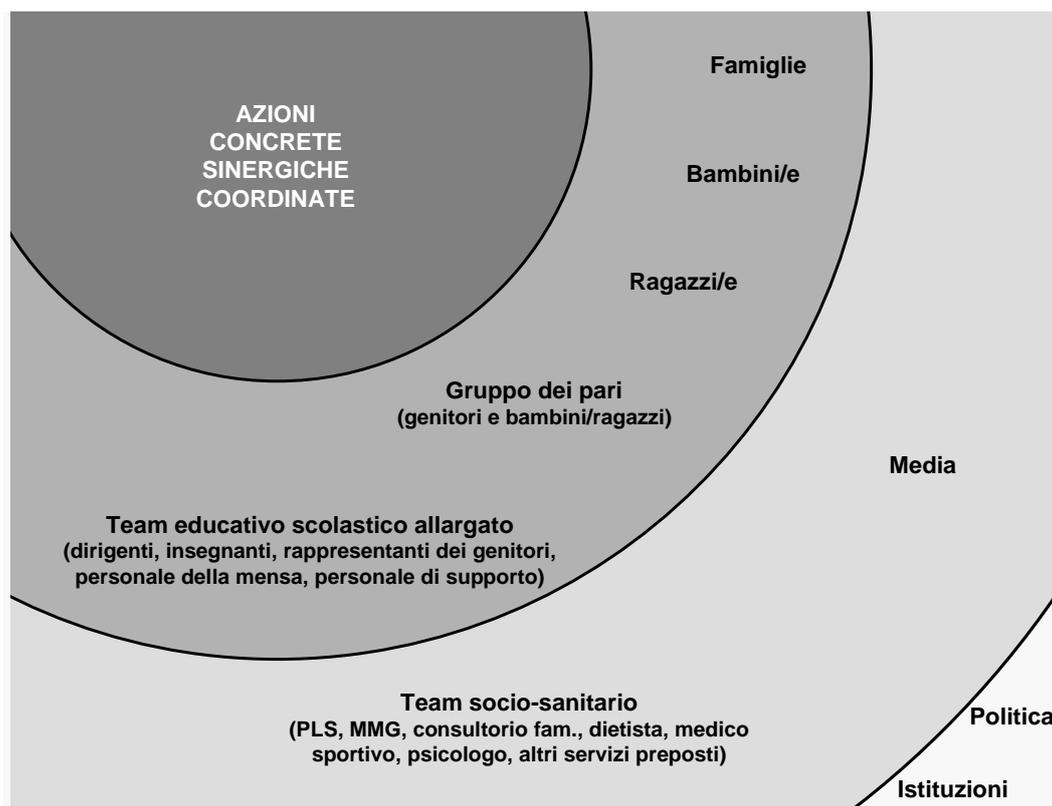


Figura 4. Attori coinvolti nelle azioni e gradiente di partecipazione

Lo stile di vita attuale viene spesso evocato come concausa di stili alimentari non salutari; il lavoro dei genitori, gli orari della scuola e delle attività dei ragazzi, la sedentarietà eccessiva, spesso anche nell'ambito delle attività scolastiche, il progressivo venir meno dell'azione di filtro esercitata dalla famiglia su ciò che i ragazzi mangiano e bevono dopo i 12 anni o, al contrario, la tendenza a compensare alcune carenze del quotidiano attraverso il cibo, la difficoltà di dire di no, di stabilire delle regole e di rispettarle tutti, genitori inclusi. Questi concetti emergono anche dai commenti presentati di seguito:

"...questo spazio della nutrizione non solo c'è poco spazio nel dare degli elementi, non c'è lo spazio dello stare assieme a pranzo e a cena..."

"Per quello che vedo io, comunque è tutto sulla velocità, per cui l'unica risorsa ancora con i bambini sono un po' i nonni; quando i genitori riescono a portare i bambini prima di andare a scuola dai nonni, allora succede che lì c'è un po' il momento nel quale condividono la colazione, o se il bambino torna a pranzo dai nonni, in quel momento è un po' salvaguardato perché altrimenti per il resto è sempre tutto sulla velocità, tutto estremo..."

"Ma anche l'aspetto educativo, il saper dire di no; è ovvio che il bambino nel momento in cui ha la possibilità di accedere alla merendina, è difficile che da solo si dia uno stop rispetto a questa ricompensa, a questa cosa gratificante per lui, e molto spesso per i genitori è assolutamente difficile dire un no o dare una regola rispetto al famoso pasto che va fatto a pranzo e a cena e ad una merenda. (...) È quello che succede poi anche a casa nel momento in cui per esempio sono davanti alla televisione e prendono e mangiano patatine..."

I professionisti della salute vengono descritti da diverse angolazioni; da una parte, come attori che collaborano al processo educativo in sinergia con le altre strutture e con la famiglia, dall'altra come gli esperti che intervengono, insieme agli psicologi, a sostegno delle famiglie laddove si riscontrano situazioni di sovrappeso o di obesità. Viene però lamentato un approccio troppo spesso prescrittivo, limitato *“alla dieta restrittiva per i bambini”*, una *“cosa calata dall'alto”*, un *“atteggiamento giudicante”*, una *“cultura della dieta, del divieto”* e *“se non superiamo questa cultura anche la mamma si sente disorientata”*, il genitore si sente *“accusato piuttosto che sostenuto”*, *“criticato come cattivo genitore che non sa regolare l'attività del figlio”*. L'aspettativa del genitore è, al contrario, *“di avere un sostegno in una strategia educativa”* da parte di un interlocutore esperto con il quale spesso esiste un rapporto fiduciario e duraturo.

Viene poi ribadita l'importanza del lavoro di squadra, della complementarietà dei diversi contributi, dall'ambito sanitario a quello psicopedagogico, del linguaggio condiviso, *“che ci siano le varie figure ma che riescano a parlare con un linguaggio comune”*. Anche da parte dei professionisti emerge la necessità di lavorare in rete, evitare la frammentarietà degli interventi e condividere linguaggio e percorsi. Così si esprimono in proposito due professionisti della salute:

“...mettere insieme varie figure professionali, medici, operatori non medici, mettili insieme, creare un così un tavolo e andare avanti con dei progetti in cui c'è la condivisione è difficile, questa famosa rete, cioè oggi sicuramente si parla molto di rete, ma sta rete fino adesso io non l'ho vista realizzata da nessuna parte”

“Perché è uno sforzo, uno sforzo gigantesco che però ancora non ha partorito niente. Si parla di rete ma ancora non siamo arrivati a un patto, a una condivisione del progetto in rete. Perché noi abbiamo i pediatri che vanno per conto loro, gli igienisti che vanno per conto loro, cioè, ognuno va per conto suo poi si incontrano, si contrappongono, se ne vanno e ognuno va per conto suo, non è che hanno trovato un'intesa, una condivisione; per cui alla fine, quando arriva una famiglia con un problema, quello dice una cosa, quello ne dice un'altra... a questo punto la famiglia è disorientata... va bene, si dice il genitore, faccio – non saprei – quello che dice la media delle informazioni che ha avuto.”

Le stesse istituzioni, i diversi assessorati, i centri di ricerca, le aziende sanitarie, dovrebbero fare uno sforzo di coordinamento ed evitare di organizzare su più fronti le stesse attività, *“se no si perdono energie, risorse e tempo”*.

Le azioni dovrebbero poi avere ricadute concrete e coinvolgere gli attori in tutte le fasi della progettazione, inclusa la valutazione dei risultati. Emerge infatti la necessità di capire quanto siano efficaci gli interventi che vedono impegnati tanti operatori e tante risorse, come riferisce un partecipante in questo commento:

“Si fanno tanti interventi, tanti si impegnano, però a livello di risultati non si è arrivati proprio a niente! Si dovrà anche fare autocritica, gli stessi operatori che lavorano all'interno di questi progetti.”

Ruolo dei mass media e della politica

I media sono considerati strumenti fondamentali per la costruzione dei modelli di riferimento sugli stili di vita. Questo avviene sia in senso positivo, grazie a trasmissioni e a messaggi veicolati da qualche programma definito *“mirato”* e *“intelligente”*, ma anche e soprattutto in senso negativo, in particolare attraverso la pubblicità. Una partecipante si esprime così:

“Quindi da parte nostra (di genitori, ndr) ci dovrebbe essere un'attenzione particolare a questa cosa (gli stili di vita, ndr) e sarebbe anche giusto che ci siano interventi da parte della scuola, ma anche dello Stato in genere, un'informazione seria, magari (...) un'informazione su queste cose, no? A livello anche della televisione, che per alcune cose è benedetta e per altre magari è maledetta, però forse è il mezzo più immediato per imparare.”

La pubblicità diretta ai bambini nelle fasce orarie a loro dedicate è considerata una delle cause degli attuali modelli alimentari distorti e andrebbe contrastata, ad esempio, con pubblicità “positiva”, soprattutto nelle reti di Stato. Emerge inoltre dai partecipanti la consapevolezza dell’esistenza di specifiche strategie di marketing che hanno lo scopo di incentivare l’acquisto e il consumo di alcuni prodotti alimentari da parte dei bambini; fra queste, ad esempio il ricorso a personaggi televisivi che veicolano il prodotto grazie alla propria immagine. Questi concetti vengono così espressi da alcuni partecipanti:

“Perché la pubblicità è importante, è fondamentale, perché la pubblicità è studiata per entrare nella testa!”

“Sulla televisione nazionale il governo si dovrebbe impegnare a non farla pagare la pubblicità, questo tipo di pubblicità (pubblicità a scopo di promozione della salute, ndr). Io non dico quella privata, però la nostra, la televisione pubblica, ce mancherebbe! Il canone lo paghiamo... anche perché poi son soldi che risparmiano dopo no?”

In questo senso, la politica dovrebbe avere ruolo di vigilanza e regolamentazione sui canali di commercializzazione e marketing dei prodotti alimentari destinati ai bambini. Non appare infatti coerente l’investimento in termini di promozione della salute della popolazione in assenza di “codici di comportamento” che definiscano regole condivise per la commercializzazione. Tali “codici” costituirebbero di fatto “le regole” a cui dovrebbero attenersi la televisione, la pubblicità in generale, gli esercizi commerciali, le scuole e quanti sono coinvolti nella vendita di prodotti alimentari per i bambini.

Partecipazione dei genitori

Le strategie individuate sono state riferite sia alla partecipazione dei bambini e delle famiglie alle attività di promozione di stili alimentari salutari sia alla rilevazione delle misure antropometriche necessarie al calcolo dell’IMC di ogni singolo bambino. La Figura 5 rappresenta graficamente i suggerimenti dei partecipanti ai *focus group*.

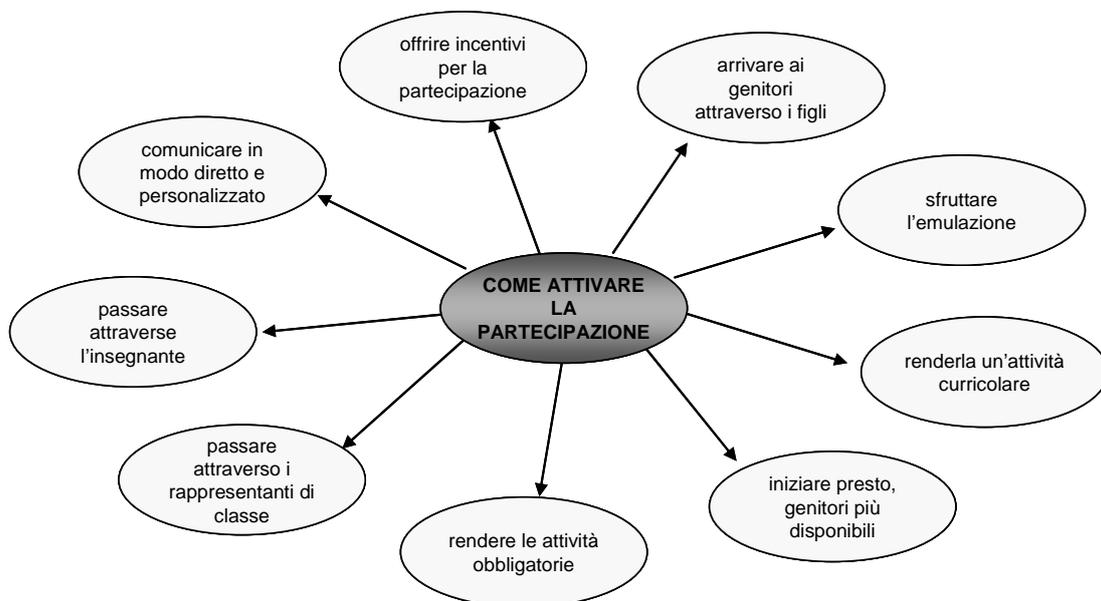


Figura 5. Strategie di partecipazione dei genitori e dei bambini emerse dai *focus group*

La partecipazione degli adulti potrebbe essere promossa attraverso diversi canali; gli stessi bambini potrebbero assumere il ruolo di agenti di cambiamento, motivando i propri genitori, come ricorda un partecipante:

“...sensibilizzare i ragazzi, cioè se i ragazzi sono portati, si parte dall'altra parte, no? Se il genitore non riesce, però il ragazzo prende coscienza, parte già dal ragazzo.”

In questo senso, la consapevolezza acquisita dai bambini è uno degli elementi chiave per il cambiamento. Alcuni genitori hanno riferito frasi dei propri figli che li hanno spinti a riflettere e a rimettere in discussione lo stile alimentare della famiglia.

Un altro canale per la promozione della partecipazione dei genitori sono i pari, ossia gli altri genitori; l'azione del gruppo dei genitori attivi avrebbe un effetto sia diretto sia indiretto, per emulazione. I rappresentanti di classe sono considerati elementi in grado di entrare in contatto con tutti i genitori e di instaurare un rapporto che, se attuato con modalità adeguate, potrebbe motivare gli altri genitori alla partecipazione. L'insegnante viene identificato come un attore-chiave per l'autorevolezza riconosciuta sia dai bambini sia dai genitori.

Quale che sia il canale scelto per arrivare ai genitori, le modalità comunicative devono essere adeguate. Andrebbe privilegiato il contatto diretto e individuale con i genitori, in momenti che possono essere più o meno strutturati: la chiacchierata informale fra genitori all'uscita della scuola, la telefonata del rappresentante di classe che illustra l'iniziativa, l'incontro individuale con l'insegnante o l'incontro di gruppo sono tutte modalità ritenute adeguate. Altri metodi più formali e impersonali, come l'invio di un questionario, di un testo descrittivo dell'iniziativa o di un modulo di adesione informata da riconsegnare con la firma del genitore, vengono considerati poco efficaci proprio perché non personalizzati e poco coinvolgenti.

I partecipanti sono concordi nel constatare che l'interesse dei genitori a partecipare alle iniziative della scuola decresce con l'aumentare dell'età dei bambini. Così, è più facile coinvolgere genitori del nido o della scuola materna rispetto ai genitori delle scuole elementari o, ancor meno, delle scuole superiori di primo e secondo grado.

Sulle strategie di coinvolgimento, oltre al contatto diretto con i genitori, sono emersi alcuni suggerimenti. Il primo riguarda l'integrazione dei programmi di promozione della salute nelle attività curricolari, in modo che diventino a tutti gli effetti e vengano percepite come parte integrante delle attività che la scuola propone nel piano educativo complessivo. Questo comporterebbe una certa obbligatorietà delle attività, nel senso che tutti i bambini sarebbero tenuti a partecipare e probabilmente lo farebbero se le proposte educative avessero un taglio attivo e ludico e fossero orientate alla promozione e valorizzazione di ciò che i bambini e le famiglie fanno in modo corretto piuttosto che sull'aspetto preventivo, più diretto alla rilevazione precoce dei problemi e quindi all'espressione di un giudizio sullo stato di salute e sul peso dei bambini. Quest'ultimo aspetto viene identificato dai partecipanti come la causa principale della non partecipazione alle attività proprio da parte di quei bambini che ne avrebbero più bisogno essendo in evidente sovrappeso od obesi. Un'altra strategia suggerita per aumentare la partecipazione è l'offerta di incentivi in forma di forniture di prodotti per una corretta alimentazione, come ad esempio la frutta, o gite offerte gratuitamente alle famiglie a scopo educativo sul tema dell'alimentazione con visite ad aziende agricole, ecc.

Rispetto alla partecipazione alle azioni di promozione della salute, se da una parte i partecipanti lamentano la scarsa presenza di alcuni genitori viene al contempo rilevato un crescente desiderio di partecipazione da parte di altri, per cose ritenute “serie” e “concrete”. In proposito, una partecipante si esprime così:

“(...) tante volte ti convocano perché gli devi dare un euro... io ci vado volentieri a buttar via, tra virgolette, due ore per parlare di mio figlio, di quello che fanno.”

La partecipazione dei genitori dovrebbe abbracciare tutti gli aspetti della promozione della salute, a cominciare da una definizione condivisa delle strategie da adottare. A questo proposito, una partecipante dice:

“(...) ma poi si mettono le macchinette nelle scuole medie inferiori o negli istituti superiori, macchinette con cosa dentro? Perché io non sono contraria alle macchinette, però cosa ci vogliamo mettere in queste macchinette? No, vogliamo parlarne prima insieme e decidere? quali alimenti vogliamo offrire?”

Rispetto alla partecipazione dei bambini alle rilevazioni necessarie per la determinazione dell'IMC (peso e altezza), i partecipanti concordano sul fatto che la non adesione sia spesso collegata al sovrappeso/obesità dei bambini. In questo senso, viene però sottolineato che la partecipazione delle famiglie deve essere consapevole e solo volontaria, nel rispetto della privacy dei bambini e delle scelte delle famiglie che spesso non partecipano ritenendo che questa sia la cosa migliore per il proprio figlio. Vengono infatti individuati alcuni rischi legati alla rilevazione del peso e alle attività ad esso correlati, primo fra tutti il rischio di stigmatizzazione da parte del gruppo e di senso di inadeguatezza percepito dai bambini in sovrappeso. A questo proposito, un genitore di un bimbo in sovrappeso si è espresso in questi termini:

“(...) ha 11 anni; se adesso lo faccio pesare ancora, gli prende un colpo! Io sarei d'accordissimo a continuare, però bisognerebbe trovare un modo all'interno della scuola per prendere questo come un gioco. Perché io sono riuscita la prima volta non ha avuto problemi. Mi hanno fatto firmare l'autorizzazione, io ero contentissima, io sapevo quanto pesava mio figlio. Però ero contenta che c'era un gruppo che si stava occupando di questo problema e quindi ero anche certa che mi avrebbero chiamato e così è stato. Adesso però, non so, lui è piccolino, poi ha sentito questa cosa pesante... e non ce la faceva, e anche da parte mia.... Quindi come ha sentito che io avevo questo incontro, la prima cosa che mi ha detto “Io non ci vengo, io non mi peso”. Cioè ancora oggi c'ha il trauma della bilancia. Questo non vuol dire che io non sarei d'accordo, assolutamente no. Però mi domando, non so, come si potrebbe fare?”

L'atteggiamento protettivo dei genitori interessa anche i bambini normopeso, preoccupati che l'eccessiva enfasi sul controllo del peso possa avere un effetto negativo sulla percezione dei propri figli. Un ultimo aspetto riguarda le azioni che verranno intraprese successivamente alla rilevazione dei dati antropometrici; molti partecipanti si sono chiesti se gli interventi verranno discussi e condivisi e quale sarà il grado di coinvolgimento delle famiglie, della scuola e dei servizi sanitari. Vi è comunque sostanziale accordo sul fatto che i casi che necessitano di cure specialistiche debbano essere trattati al di fuori della scuola, facendo riferimento al proprio pediatra o ai servizi preposti.

Da quanto emerso dai *focus group*, per gli aspetti relativi alla partecipazione dei genitori gli interventi dovrebbero quindi essere posti in forma positiva, con un approccio di promozione della salute e di valorizzazione dei comportamenti positivi, in forma ludica e curricolare, coinvolgendo i diversi attori, e i genitori in particolare, anche nella fase di ideazione degli interventi e utilizzando canali di coinvolgimento che consentano il contatto diretto e personalizzato da parte di figure ritenute autorevoli all'interno della scuola (insegnante, rappresentanti di classe).

Discussione e conclusioni

Dai risultati dell'indagine emerge una percezione diffusa dell'aumento di sovrappeso e obesità nella popolazione scolastica. Se nella generazione dei nonni sembra persistere l'idea del

sovrappeso come indicatore di buona salute, la generazione dei genitori identifica il sovrappeso e soprattutto l'obesità come un problema. L'evoluzione della società e dei modelli di riferimento ha portato a questa modifica nella percezione sociale a cui non sembra però corrispondere, secondo i partecipanti, la consapevolezza dei genitori del reale stato ponderale dei propri figli.

Il quadro delle possibili cause del sovrappeso e dell'obesità delineato dai partecipanti appare completo ed esaustivo e rileva la molteplicità dei fattori coinvolti nella determinazione del problema (10). Viene però osservata una scarsa conoscenza e consapevolezza da parte dei genitori e dei familiari degli effetti sulla salute, a medio e a lungo termine, nei bambini che presentano un eccesso di peso, che viene al contrario considerato solo temporaneo e tipico del momento che precede lo sviluppo adolescenziale.

Esiste un gradiente decrescente nell'attenzione che i genitori pongono nell'alimentazione dei bambini; l'attenzione massima si ha nei primi anni di vita, iniziando con l'allattamento al seno e il graduale inserimento di alimenti complementari. In questa fase e durante la frequenza all'asilo nido e alla scuola materna l'attenzione dei genitori all'alimentazione dei propri bambini è massima; questo periodo costituisce di fatto un'occasione di riflessione sul modello alimentare della famiglia e porta spesso i genitori a una revisione complessiva del proprio stile alimentare. Anche per questa ragione, le azioni di promozione di stili alimentari salutari e di prevenzione del sovrappeso/obesità dovrebbero essere pensate come un continuum temporale che inizi con la gravidanza, prosegua con l'introduzione nei tempi e nei modi adeguati di alimenti complementari al latte materno e accompagni le famiglie fino all'adolescenza e oltre, interessando la famiglia nel suo complesso e non i suoi singoli componenti.

Dalle azioni suggerite dai partecipanti emergono alcune costanti che percorrono trasversalmente tutti i gruppi; si parla così di progettazione condivisa delle azioni, che coinvolga le famiglie e tutti gli attori fin dall'inizio del processo, incluse le fasi decisionali, e si concluda con la valutazione dei risultati. Un'altra costante nelle azioni individuate è una visione globale che considera la famiglia e la scuola come interlocutori principali ma inseriti nel proprio contesto culturale, sociale e politico. A poco servono gli interventi sporadici e settoriali mentre sarebbe necessaria un'azione globale che trasformi la promozione della salute in promozione della cultura della salute. Le azioni suggerite dai partecipanti, al di là della singola iniziativa, evocano concretezza, coordinamento e sinergia fra i diversi attori sociali. È chiara la percezione che il sistema sanitario non sia che uno dei tanti attori coinvolti e che il suo ruolo rientri in un sistema più complesso che agisce in modo integrato. Questa lettura del problema e delle possibili soluzioni trovano riscontro anche nelle raccomandazioni internazionali (11).

Per quanto riguarda il coinvolgimento dei genitori, i partecipanti hanno suggerito alcune strategie che vengono percepite come efficaci. Esiste la consapevolezza che il coinvolgimento di tutti i genitori o famiglie non sia un obiettivo realistico, ma l'idea prevalente è che attraverso il coinvolgimento attivo di alcuni interlocutori chiave, come i rappresentanti dei genitori, gli insegnanti e gli stessi bambini, e soprattutto grazie al contatto diretto con le persone, sia possibile aumentare il livello di coinvolgimento delle famiglie. La partecipazione deve però includere anche i momenti decisionali e deve essere basata su azioni concrete, che abbiano una ricaduta percepibile e a breve termine. Allo stesso modo, le strategie di coinvolgimento dei genitori per la rilevazione dell'IMC dei bambini devono essere attive, mediate da interlocutori autorevoli come gli insegnanti e i rappresentanti dei genitori; appare però difficile ovviare al rifiuto di quei genitori che in questo modo intendono proteggere i propri figli, spesso in sovrappeso od obesi, dal rischio di stigmatizzazione da parte del gruppo.

Similmente a quanto accade nella prevenzione del tabagismo, il sistema politico viene chiamato in causa dai partecipanti soprattutto per gli aspetti di tutela della salute dei cittadini. Così, a fronte di un modello economico basato sul consumo, il modello di salute di popolazione richiede una revisione qualitativa dei consumi e delle strategie di commercializzazione e di

marketing, in particolare riguardo all'alimentazione dei bambini che sono considerati una fascia particolarmente vulnerabile. In questo senso, il programma nazionale interministeriale "Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari", in cui questa indagine si inserisce, costituisce un esempio di alleanza fra politica e parti sociali. Il programma prevede diversi protocolli d'intesa stilati dal Ministero della Salute nel corso dell'anno 2007 che sanciscono una strategia condivisa fra i diversi attori fra cui il Ministero della Pubblica Istruzione, le organizzazioni sindacali, le associazioni di consumatori e della filiera alimentare. Quest'ultimo riconosce alle associazioni della filiera alimentare un ruolo fondamentale "nel favorire i comportamenti salutari, orientando l'offerta e promuovendo tipologie di alimentazione in linea con le raccomandazioni citate, soprattutto di quei prodotti e diete che richiedono una particolare consapevolezza dei consumatori per i possibili effetti sulla salute".

In conclusione, l'indagine ha aiutato a definire la metodologia di OKkio alla SALUTE e ha consentito di descrivere alcune delle categorie interpretative del fenomeno del sovrappeso/obesità nei bambini. Inoltre le linee d'azione proposte dai partecipanti per gli interventi ritenuti utili a promuovere stili di vita salutari all'interno delle famiglie e nella società più in generale offrono interessanti spunti di riflessione di cui tener conto nel momento in cui si intendano impostare futuri interventi.

Ringraziamenti

Ringraziamo per la collaborazione nella realizzazione dei *focus group* la dott.ssa Luciana Olivieri, dell'UO di Medicina Preventiva in età evolutiva dell'ASL Roma B, la prof.ssa Rossella Magherini dello staff della Direzione Regionale USR Umbria, Ufficio Scolastico Provinciale di Terni, il dott. Franco De Luca, Responsabile UOS Medicina Preventiva età evolutiva F/3, ASL Roma F, il dott. Salvatore Trovato, Responsabile Area Consultori, ASL Roma F e il prof. Riccardo Agresti, Dirigente Scolastico Istituto Comprensivo Don Lorenzo Milani, Val Canneto, Cerveteri, Roma.

Si ringraziano inoltre tutti i genitori e i professionisti che hanno attivamente partecipato ai *focus group*; il loro contributo è stato essenziale.

Bibliografia

1. Nutbeam D. Health promotion glossary. *Health Promot Intl* 1998;13:349-64.
2. Potvin L, Cargo M, McComber AM, Delormier T, Macaulay AC. Implementing participatory intervention and research in communities: lessons from the Kahnawake Schools Diabetes Prevention Project in Canada. *Soc Sci Med* 2003;56:1295-305.
3. Epstein LH. Methodological Issues and 10-Year Outcomes for Obese Children. *Ann NY Acad Sci* 1993;699:237-49.
4. Hesketh K, Waters E, Green J, L. Salmon L, Williams J. Healthy eating, activity and obesity prevention: a qualitative study of parent and child perceptions in Australia. *Health Promotion International* 2005;20:19-26.
5. Wang Y, Tussing L, Odoms-Young A, Braunschweig C, Flay B, Hedeker D, Hellison D. Obesity prevention in low socioeconomic status urban African-American adolescents: study design and preliminary findings of the HEALTH-KIDS Study *Eur J Clin Nutr* 2005;60:92-103.

6. Fontana G, Binkin N, Losacco G, Epifani S, Cattaneo C, Perra A. Stato nutrizionale dei bambini delle scuole primarie nelle ASL 4 di Terni e 5 di Bari e fattori correlati. *Annali d'Igiene* 2008;20:329-35.
7. He M, Evans A. Are parents aware that their children are overweight or obese? Do they care? *Can Fam Physician* 2007;53(9):1493-9.
8. Carnell S, Edwards C, Croker H, Boniface D, Wardle J. Parental perceptions of overweight in 3-5 y olds. *Int J Obes.* 2005;29:353-5.
9. Etelson D, Brand DA, Patrick PA, Shirali A. Childhood obesity: do parents recognize this health risk? *Obes Res* 2003;11:1362-8.
10. Lang T, Rayner G. Overcoming policy cacophony on obesity: an ecological public health framework for policymakers. *Obes Rev* 2007;8(Suppl 1):165-81.
11. ADA Association. Position of the American Dietetic Association: individual-, family-, school- and community-based interventions for pediatric overweight. *J Am Diet Assoc* 2006; 106:925-45.

VALUTAZIONE DI PROCESSO DI OKKIO ALLA SALUTE

Alberto Perra¹, Chiara Cattaneo¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Giovanni Baglio¹, Anna Lamberti^{1,2}, Arianna Dittami¹, Nancy Binkin¹

¹ *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

² *Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano*

Nell'accezione comune, in salute pubblica si considera la valutazione come l'attività che porta a identificare e dare un valore a delle attività svolte o in corso di svolgimento. Secondo l'OMS (1) la valutazione applicata alla salute pubblica è "il processo per il quale decidiamo il merito o il valore di qualcosa che implica misure e osservazione (ricerca valutativa) e confronti con criteri e standard (in genere gli obiettivi del programma)".

Come già indicato in precedenza, con OKkio alla SALUTE si è cercato di definire un sistema di raccolta dati che permetta di seguire nel tempo l'evoluzione della salute nutrizionale e del livello di attività fisica nei bambini delle scuole primarie del Paese. Importante è quindi la sua sostenibilità nel tempo con le risorse disponibili. Per tale motivo a conclusione della rilevazione dati e della prima parte dell'iniziativa, si è deciso di realizzare una valutazione, parziale e in itinere di alcuni aspetti riguardanti il processo, con l'obiettivo principale di identificare gli aspetti di funzionamento dell'iniziativa passibili di miglioramento in vista di una messa a regime delle attività con le scuole.

Metodi e materiali

In sintesi, il processo di valutazione si è articolato in 3 tappe successive:

- la raccolta delle domande di valutazione presso tutti i gruppi di interesse identificati per la realizzazione dell'iniziativa OKkio alla SALUTE;
- la scelta e l'applicazione dei metodi adeguati per la raccolta dei dati necessari a fornire le risposte alle domande di valutazione;
- il consolidamento dei dati raccolti nelle varie realtà locali (ASL e Regioni) al fine di costituire un quadro nazionale di valutazione di processo dell'iniziativa.

Domande di valutazione e strumenti di raccolta dei dati

La lista delle domande di valutazione è stata riassunta nella Tabella 1. Per ciascuna area oggetto dell'indagine di valutazione sono state formulate domande specifiche, con diversi livelli di dettaglio. Per ogni area è stato infine identificato il tipo di dati più congruo (qualitativi o quantitativi) a formulare la "risposta" e infine il metodo di raccolta dati che, nella nostra valutazione, si è basata essenzialmente su due tipi di strumenti:

- un questionario standardizzato e semi-strutturato, auto-somministrato alle persone e ai rappresentanti individuati come gruppi di interesse;
- le griglie SWOT, strumento duttile e molto appropriato in un contesto in cui si prendono decisioni sul proseguimento, e con quali modalità, di un intervento in salute pubblica.

Tabella 1. Domande di valutazione e modalità di raccolta dell'informazione

Area	Domande specifiche	Dettagli	Metodo
Pianificazione dell'intervento	Le attività principali hanno rispettato la tempistica prevista?	- Campionamento - Preparazione raccolta - Raccolta dati	Q
	Quale copertura geografica con le attività (Regioni e aziende)?		
Aspetti etici	Privacy e confidenzialità sono state rispettate?		S
Organizzazione dell'indagine: raccolta dati	Come si è realizzata la raccolta dei dati?	Raccolta questionario dirigente scolastico Raccolta questionario genitori Compilazione scheda classe Somministrazione questionario bambini Misurazioni antropometriche	S/Q
	Logistica e spostamenti		Q
Qualità dei dati	Qualità degli strumenti	- Questionari - Bilance/stadiometri - Reperimento liste	
	Liste di campionamento pulite e utilizzabili? La partecipazione di bambini e famiglie era soddisfacente? I rifiuti alla partecipazione erano rilevanti e quali le cause? Distruzione dati personali	- Rifiuto scuola - Rifiuto genitore - Scheda assegnazione codice ID univoco - Parte del diario operatori	S/Q
Disegno dello studio	Le stime erano sufficientemente precise? L'effetto del disegno ha avuto implicazioni per la qualità dello studio?		Q
Organizzazione della base informatica	Come ha funzionato il supporto informatico? Errori logici		Q
Inserimento dati	Livello Chi ha realizzato l'inserimento Tempistica		Q
Impiego delle risorse umane	Come si è espletato il ruolo del coordinatore aziendale?		S
	Come è andata la gestione delle risorse umane?		Q
Impiego delle risorse materiali	Come è andata la gestione delle risorse finanziarie e materiali?		Q
Comunicazione ¹	Come è andata la gestione della comunicazione?		S
	Attività di comunicazione realizzate rispetto a previste?	- Predisposizione piano - Coinvolgimento gruppi di interesse	Q
Costi	Quale costo/bambino, curva ASL, o per precisione ha avuto lo studio?		Q
Assistenza tecnica	Come è stata l'assistenza tecnica all'implementazione del progetto (a tutti i livelli: nazionale, regionale, aziendale)?		S

segue

continua

Area	Domande specifiche	Dettagli	Metodo
Formazione ²	Partecipanti rispetto a previsti? Qualità e durata formazione? Raggiungimento obiettivi didattici? Numero e periodo di realizzazione incontri con la scuola?		Q
Informazione	come è andata la gestione dell'informazione?		S
Contesto istituzionale	Partecipazione e accettabilità (aspettative) operatori Accettabilità e partecipazione aziende Sostenibilità sorveglianza		S/Q
Analisi dei risultati ¹	Sono state realizzate ulteriori analisi?		Q

Q Questionario semi-strutturato - S Griglie swot - ¹Non indagato - ²Informazioni raccolte con "Scheda per la valutazione dell'attività di formazione"

L'analisi SWOT è utilizzata correntemente in salute pubblica nell'analisi e nella valutazione di interventi e delle alternative per realizzarli. Questo metodo permette di realizzare una riflessione sui punti forti, sui punti deboli, sulle opportunità e sui pericoli/rischi, relativi ad un intervento. I punti forti e deboli si riferiscono al progetto e alle sue attività, mentre pericoli e opportunità attengono al contesto all'interno del quale il progetto si realizza. In tal senso è utile considerare che i punti forti e i punti deboli sono legati alle attività del progetto e quindi più facilmente modificabili, mentre per le opportunità e i pericoli bisogna agire all'esterno, sul contesto, con i gruppi di interesse, attraverso la leadership o i decisori, il che si può associare a maggiori difficoltà.

Procedure di raccolta dei dati

La prima raccolta dati è stata realizzata con la somministrazione di un questionario semi-strutturato (Allegato 1), fra giugno e luglio 2008, a tutti gli operatori del sistema tramite riempimento informatizzato a cura dei referenti regionali del progetto. Mentre fra luglio e ottobre 2008 sono state compilate le griglie SWOT (Allegato 2), nelle Regioni in occasione della formazione/informazione degli operatori aziendali, in modo da assicurare il massimo di partecipazione.

Per gli aspetti che riguardano specificamente la valutazione della formazione a cascata degli operatori, si è previsto e utilizzato un altro questionario (Allegato 3) somministrato ai referenti del progetto a livello regionale e autocompilato.

Infine per alcuni dati riguardanti essenzialmente l'area del disegno dello studio sono stati utilizzati i dati provenienti dalla base di dati, costituita dalle informazioni raccolte tramite i questionari utilizzati in OKkio alla SALUTE, destinati ai bambini, alle famiglie e alle classi delle scuole campionate.

Basi e analisi dei dati

I dati quantitativi, provenienti dai questionari sulla formazione e sulla valutazione di processo, sono stati inseriti in basi di dati separate e analizzate utilizzando il software Epi Info, versione 3.5. I dati sono stati espressi in percentuali attraverso una analisi descrittiva, e non è stata realizzata nessuna analisi inferenziale.

I dati qualitativi sono stati analizzati identificando, all'interno delle grandi categorie previste dagli obiettivi della valutazione, le unità di informazione espresse dai partecipanti e su queste sono state costruite le categorie semplici. Per alcune aree di indagini è stata effettuata una triangolazione e le griglie SWOT sono state indipendentemente lette e analizzate da 2 diversi ricercatori. L'analisi e l'interpretazione dei dati si è strettamente attenuta ai contenuti espliciti. In diverse occasioni, sono stati esplorati con metodi diversi (quantitativo e qualitativo) gli stessi aspetti, talora utilizzando il dato quantitativo come spiegazione del qualitativo altre volte l'inverso.

Per una valutazione dei costi di una messa a regime della sorveglianza è stata fatta una simulazione dei costi di alcune attività della sorveglianza anche sulla scorta di un'analisi dei costi derivata dall'esperienza del sistema di sorveglianza PASSI (2).

Tempistica della valutazione

Le attività di valutazione sono cominciate dopo 8 mesi dall'inizio del progetto e, come indicato in Tabella 2, si sono svolte da giugno a ottobre 2008, eccezione dei dati sulla formazione, che sono stati raccolti fra aprile e maggio.

Tabella 2. Tempistica dello svolgimento delle attività di valutazione di OKkio alla SALUTE 2008 (giugno-ottobre 2008)

Attività	Responsabili	giu	lug	ago	set	ott
Preparazione protocollo valutazione processo	CNESPS - GT OKkio	■				
Invio questionario informatizzato	CNESPS		■			
Riempimento questionari	Referenti regionali e operatori nazionali		■			
Recupero dei questionari	CNESPS		■			
Invio griglie SWOT	CNESPS		■			
Realizzazione dell'analisi SWOT nella formazione aziendale	Referenti regionali		■	■	■	
Restituzione griglie SWOT	Referenti regionali				■	
Analisi e consolidamento dei dati del questionario e delle griglie SWOT	CNESPS - GT OKkio				■	■
Condivisione dei risultati della valutazione	Referenti regionali e operatori nazionali					■
Modifiche protocollo per il 2° anno di progetto	CNESPS - GT OKkio					■

Risultati

La partecipazione alla valutazione è stata proposta e accettata da tutte le realtà partecipanti al progetto "OKkio alla SALUTE", cioè 18 Regioni e 153 aziende sanitarie locali.

I questionari di valutazione di processo (152) e delle attività formative (59) sono stati compilati da 18 Regioni rappresentate da 35 partecipanti (referenti e coordinatori, regionali o aziendali). Le analisi SWOT sono state realizzate in 12 Regioni diverse, in occasione della formazione tenuta dal referente e coordinatore regionale che ha anche condotto la sessione di raccolta dei dati.

Nel presente rapporto vengono analizzate solo le domande considerate principali per la valutazione di processo. I risultati vengono riassunti di seguito per aree e utilizzando il formato più congruo alla comunicazione.

Disegno dello studio

Le stime delle diverse variabili erano adeguatamente precise?

In un contesto di sorveglianza la precisione acquista una particolare importanza a causa della necessità di confrontare valori di una variabile in tempi diversi. Una bassa precisione può infatti compromettere la possibilità di effettuare dei confronti. La precisione attesa per le stime di sovrappeso e obesità, per esempio, secondo il protocollo doveva essere di $\pm 1\%$ per il livello nazionale, del $\pm 3\%$ per quello regionale e del $\pm 5\%$ per quello aziendale. Per il sovrappeso, la precisione a livello nazionale era di $\pm 0,6\%$, mentre i range a livello regionale variavano da ± 1 a $\pm 3,5\%$ e a livello aziendale da $\pm 2,2\%$ a $\pm 5,3\%$, per l'obesità, la precisione a livello nazionale era di $\pm 0,5\%$, mentre i range a livello regionale variavano da $\pm 0,7$ a $\pm 3,2\%$ e a livello aziendale da $\pm 1,8\%$ a $\pm 4,3\%$.

La precisione nel disegno di *Cluster Survey Design*, scelto per il nostro studio, è anche legata all'effetto del disegno (o *design effect*=DE) a sua volta condizionato dal tasso di omogeneità di una variabile (ρ). La conoscenza iniziale dei ρ per le variabili di maggior interesse permette di stimare con più precisione la dimensione dei campioni (e del numero di *cluster*) e quindi di migliorare l'efficienza degli studi basati su questo tipo particolare di disegno. Nella Tabella 3 è riassunto il ρ misurato per le principali variabili del nostro studio nella tabella che segue.

Tabella 3. Valore di ρ e *design effect* per le principali variabili in studio

Variabile	Prevalenza	ρ	DE
normopeso	64,1	0,10	2,42
sovrappeso	23,6	0,08	2,13
obesità	12,3	0,11	2,59
non colazione	11,2	0,14	2,92
colazione non adeguata	28,4	0,09	2,2
colazione adeguata	60,4	0,12	2,69
consumo quotidiano F/V	76,8	0,10	2,4
consumo bibite z/g =>1 volta/g	40,9	0,17	3,41
bambino attivo	73,9	0,47	7,6
AM settimanale=0 gg	12,4	0,14	2,9
AM settimanale=1 gg	13	0,16	3,3
AM settimanale=2 gg	35,8	0,12	2,72
AM settimanale=3 gg	21,8	0,10	2,4
AM settimanale=4 gg	7,79	0,10	2,41
AM settimanale=5-7 gg	9,25	0,12	2,61
Ore video <1 h	2,89	0,10	2,33
Ore video 1 - 1,5 h	20	0,10	2,45
Ore video 2 - 2,5 h	29,4	0,07	1,97
Ore video 3 - 3,5 h	25,1	0,08	2,16
Ore video 4 - 4,5 h	12,7	0,10	2,34
Ore video 5+ h	9,89	0,11	2,47
TV in camera	49,4	0,18	3,49

L'andamento del DE per le diverse variabili segue quello del ρ .

Il ρ è apparso globalmente assai contenuto e raramente superiore a 0,15, associabile ad una efficiente precisione delle stime salvo nel caso della definizione del bambino attivo (valore ρ

di 0,47, DE di 7,6). Trattandosi tuttavia di un indicatore di sintesi, quest'ultimo è composto anche da una variabile misurata per l'intera classe (attività fisica curricolare del giorno prima) che, avendo un valore identico per tutta la classe, ha un DE di 34.

Come era la qualità delle liste di campionamento?

Negli studi trasversali di popolazione è fondamentale conoscere la qualità di campionamento. La rappresentatività dello studio può essere messa gravemente in pericolo quando la lista di campionamento non è completa o è imprecisa. Ciò è aggravato nel caso in cui, come nel nostro, si ricorra per ragioni di efficienza a campioni di popolazione necessariamente limitati.

La lista iniziale delle scuole pubbliche e private (e delle rispettive classi) delle Regioni/aziende che hanno partecipato allo studio erano incomplete o imprecise nella misura del 52%. In 1 caso su 2, gli operatori hanno dovuto quindi impegnare risorse supplementari per mettere a punto una lista sufficientemente precisa e affidabile per l'estrazione del campione.

Formazione

Sono stati formati tutti gli operatori previsti?

Dal gruppo di coordinamento nazionale del CNESPS (I livello) sono stati formati 59 operatori, considerati formatori e accreditati dal sistema ECM come tali, rappresentanti tutte le Regioni/aziende che hanno aderito allo studio, configurando quindi il 100% del raggiungimento del target previsto dal progetto. Al loro livello regionale/aziendale (II livello) tali formatori hanno formato utilizzando un curriculum formativo strettamente standardizzato e validato con i formatori stessi 966 operatori sanitari, su una previsione di formazione di 996 operatori, con un 97% di raggiungimento dell'obiettivo previsto.

La preparazione è stata considerata sufficiente e di qualità?

Dopo la realizzazione del lavoro sul campo, il 97% dei formatori (I livello) e l'80% degli operatori (II livello) formati ha giudicato sufficiente la durata della formazione e il 94% dei primi e l'86% dei secondi ha considerato sufficiente la propria preparazione per lo svolgimento dell'indagine, seppure qualche aspetto avrebbe meritato un maggiore approfondimento, in particolare il campionamento (14%), l'uso del software (14%), la conoscenza del protocollo (6%) e il monitoraggio (5%).

Organizzazione locale, risorse e logistica

Quanto è durata la parte operativa dell'indagine?

Le fasi considerate principali per la realizzazione della sperimentazione della sorveglianza sono la preparazione, la raccolta dei dati e l'inserimento di questi sulla base appositamente preparata sul web. In fase di elaborazione del protocollo tale fase era stata cautelativamente calcolata in circa 3 mesi. Nella realtà la durata mediana delle 3 suddette fasi è stata rispettivamente di 29 (preparazione), di 17 (raccolta dati) e di 14 (inserimento dati) giorni. La minore durata rispetto alle aspettative può essere in parte legata al fatto che nella pratica molti operatori hanno sovrapposto in diversa maniera ed efficientemente le diverse fasi ottenendo tempi di realizzazione più contenuti. Bisogna tuttavia considerare che nel range della durata delle 3 fasi, oltre il 20% delle realtà partecipanti hanno impiegato oltre 3 mesi.

Le risorse materiali messe a disposizione erano sufficienti?

Il CNESPS, allo scopo di favorire la sperimentazione di sistemi di sorveglianza efficienti e realizzabili a livello di sistema sanitario regionale, ha proposto in questi ultimi anni dei modelli che sono stati realizzati con risorse materiali e finanziarie relativamente limitate. Le realtà locali (Regioni/aziende sanitarie) hanno messo a disposizione nella totalità di casi il telefono, il computer, le fotocopie dei questionari, materiali per le lettere e l'invio delle stesse. L'auto aziendale per gli spostamenti (incontri insegnanti e raccolta dati) è stata messa a disposizione in 1 caso su 2 (55%); gli altri spostamenti sono stati eseguiti dagli operatori con auto propria (45%) e di questi solo 1 spostamento su 2 (22%) è stato coperto da rimborso spese. Nel 15% dei casi gli operatori locali hanno ricevuto una diaria o un'indennità di spostamento. In questa fase iniziale ha agito positivamente la motivazione personale degli operatori promossa anche dalla formazione ricevuta e dall'aver a disposizione anche per altre attività il materiale (bilance e stadiometri) assegnato dal progetto. Infatti anche in condizioni non ottimali in generale il personale operativo ha portato a termine i compiti affidatigli nell'ambito del progetto.

Gli strumenti per l'indagine hanno funzionato bene?

Nonostante le procedure ben testate e funzionali, numerose difficoltà sono state riscontrate negli strumenti usati per l'indagine. Le bilance hanno funzionato bene solo nel 67% dei casi mentre gli stadiometri nel 93%. I questionari sono stati abbastanza chiari e di facile riempimento da parte degli intervistati, in particolare il questionario dei bambini è apparso chiaro all'82% degli operatori, quello dei genitori all'86%, quello della scuola al 93% e la scheda della classe al 98%. La maschera per data-entry ha creato problemi al 10% delle persone che l'hanno usata. L'alto grado di collaborazione con gli operatori scolastici ha tuttavia contribuito a ridurre l'effetto negativo delle anomalie della logistica e incoraggiato il personale.

Collaborazione con la scuola

Come è stata vissuta la collaborazione con la scuola?

La riuscita dell'iniziativa può essere ricondotta, oltre al grande lavoro svolto dagli operatori sanitari, alla disponibilità dei dirigenti scolastici, degli insegnanti e degli stessi genitori, che solo raramente hanno negato la loro disponibilità al progetto di indagine. Il progetto essendo stato elaborato a livello nazionale con la piena partecipazione dell'allora Ministero della Pubblica Istruzione ha avuto la strada spianata a livello locale e la partecipazione delle scuole all'iniziativa è stata ubiquitaria. Nonostante il periodo di realizzazione non fosse ideale, in nessuna scuola l'indagine fosse inserita nel quadro dei POF (Programma Offerta Formativa) e in qualche caso l'informazione iniziale agli insegnanti non fosse passata correttamente, gli operatori sanitari per la realizzazione dell'indagine e per la raccolta dei dati hanno potuto contare sulla partecipazione degli insegnanti alla somministrazione del questionario in classe e su locali adatti per eseguire le misure di peso e altezza dei bambini. A fronte di una probabile presa di coscienza sui temi della prevenzione e di un'occasione di collaborazione fra scuola, famiglia e operatori sanitari, OKkio alla SALUTE ha costituito anche un'opportunità per rilevare dei limiti legati alla scarsità e al carico di lavoro del personale sanitario e della necessità di una programmazione tempestiva nel calendario scolastico di qualsiasi iniziativa futura, pena l'irripetibilità dell'indagine negli anni a venire. La partecipazione dei genitori si è rivelata molto alta anche grazie all'intermediazione degli insegnanti che hanno comunicato ampiamente e efficacemente con bambini e famiglie. È tuttavia da rilevare che alcune fasce di popolazione tradizionalmente più fragili per motivi socio-economici o familiari o per recente immigrazione

nel nostro Paese dovranno ricevere un'attenzione particolare in termini di attenzioni "comunicative" per evitare l'esclusione dall'indagine. Infine è da notare che la collaborazione realizzata con la scuola ne ha rafforzato le aspettative rispetto ad azioni e interventi volti a migliorare la situazione di sovrappeso e obesità dei bambini, già percepita grave dalla scuola e confermata dai dati di OKkio alla SALUTE.

Risorse umane

Come è percepita le gestione delle risorse umane?

La pertinenza e l'utilità dell'indagine ha contribuito a motivare fortemente il personale sanitario che ha sentito nel respiro nazionale di OKkio alla SALUTE una ragione di più per eseguire l'indagine all'interno della propria realtà locale. L'efficacia del coordinamento locale, l'omogeneità della formazione e la collaborazione fra le diverse aziende sanitarie all'interno della stessa Regione hanno giocato un ruolo favorente sulla motivazione e disponibilità delle risorse umane anche se è doveroso riconoscere i limiti, in termini quantitativi, del personale su cui a livello locale si può contare per la realizzazione dell'indagine. Tale personale ha svolto in generale con competenza e buona volontà il lavoro relativo all'indagine, nonostante lo scarso riconoscimento, in termini di incentivi o mezzi messi a sua disposizione, l'interferire dell'indagine con le attività di routine, il fatto che il personale operativo non sia stato coinvolto nella scelta delle modalità per la realizzazione del progetto e talora un certa conflittualità a livello delle strutture aziendali delegate per l'indagine.

In prospettiva si può pensare che la crescita professionale del personale sanitario promossa da OKkio sia spendibile per altri progetti in futuro, forte anche di alcune integrazioni trasversali all'interno dell'azienda sanitaria e di un'umentata visibilità degli operatori sanitari. Tuttavia, a causa della progressiva riduzione del personale sanitario e della competitività di altre iniziative che vedono coinvolte scuole e salute, la sorveglianza nutrizionale nelle scuole potrebbe avere difficoltà ad essere messa a regime.

Raccolta dei dati

Come è giudicata la realizzazione della raccolta dei dati?

La definizione e standardizzazione di metodi e procedure, la formazione del personale al loro utilizzo, la condivisione sin dall'inizio con il mondo scolastico, la comunicazione e la comprensione da parte della quasi totalità delle famiglie del senso dell'indagine, la modesta richiesta di risorse per la realizzazione dell'indagine e il mandato nazionale hanno favorito una raccolta di dati corretta, tempestiva e di grande qualità. L'interferenza con altri progetti simili in via di realizzazione in diverse realtà, alcuni ritardi nel ritiro dei questionari nelle scuole, qualche incertezza nell'interpretazione delle domande di tali questionari e qualche conflitto locale (fra scuola e struttura sanitaria) non hanno in generale inficiato la raccolta dei dati.

Partecipazione degli attori

Come è stato visto il ruolo dei coordinatori aziendali?

Il ruolo di tale figura è stato valorizzato soprattutto nella misura in cui ha creato legami di collaborazione con vari gruppi di interesse e prevalentemente quelli che hanno a che fare con il mondo della scuola. La pianificazione delle attività e la promozione di una leadership locale sono state apprezzate dagli operatori. Meno evidenti nel suo ruolo sono stati la formazione del

personale locale e la capacità di soluzione di problemi insorto intorno alla realizzazione dell'indagine.

La parziale indisponibilità del coordinatore aziendale, a causa di altri incarichi e responsabilità, può aver favorito la creazione di figure e ruoli di responsabilità intermedie non sempre positive ai fini della buona riuscita dell'indagine e reso meno solido il sostegno agli operatori locali.

In diverse occasioni, il coordinatore aziendale ha favorito l'utile integrazione fra diversi servizi della stessa ASL e creato le condizioni per un'azione di "capacity building" all'interno dell'équipe di OKkio. Nonostante l'indubbio aumento di visibilità della figura del coordinatore aziendale, soprattutto in vista di una sinergia con la scuola, diverse volte si fa notare la mancanza di appoggio della direzione aziendale all'iniziativa del progetto.

Come è stata giudicata la direzione aziendale rispetto al progetto?

L'architettura del progetto e le procedure messe in atto dai responsabili regionali hanno favorito la corretta adesione delle aziende sanitarie al progetto e la realizzazione delle attività. Nonostante in alcune realtà la direzione aziendale sia stata presente in diversi momenti della realizzazione del progetto, spesso non ha fornito sufficiente appoggio alla comunicazione iniziale del progetto, alla progettazione e alla distribuzione dei carichi di lavoro legati all'indagine, all'identificazione di adeguati risorse, incentivi o indennità per gli operatori.

La promozione di un'adeguata leadership è vista come un compito essenziale della direzione aziendale in prospettiva della messa a regime della sorveglianza nutrizionale.

Assistenza tecnica

Come è giudicata la qualità dell'assistenza tecnica agli operatori del progetto?

Questa attività si è espressa principalmente nella forte collaborazione fra il livello aziendale e regionale, soprattutto grazie alla comunicazione e agli strumenti tecnici a disposizione del progetto. In particolare hanno giocato a favore la formazione a cascata, il feed-back su tutte le attività svolte, l'help desk attivato a livello centrale per l'inserimento dati, il supporto informatico per ottimizzare la qualità della base dei dati.

D'altra parte alcuni aspetti, quali il ritardo nella consegna di bilance e stadiometri, qualche black out informatico e alcuni aspetti operativi del progetto, in particolare i tempi di realizzazione dell'indagine troppo limitati e la sproporzione fra attività richieste e risorse disponibili a livello aziendale, hanno creato disagio agli operatori locali.

L'assistenza tecnica a livello dell'ASL è vista come un'opportunità per la crescita organizzativa di competenze a livello locale e per la creazione in futuro di sinergie utili tra diversi livelli, anche se bisognerà tenere conto di condizioni locali quali l'avvicendamento del personale, lo scarso livello di partenza in termini di competenze informatiche del personale e del non sempre ottimale coinvolgimento dei vertici aziendali.

Privacy e confidenzialità

In quale misura privacy e confidenzialità sono state rispettate dagli operatori?

E' opinione diffusa che le procedure per il rispetto della privacy, per quanto talvolta pesanti si siano rivelate affidabili, grazie anche alla scelta di ambienti adeguati e di procedure efficaci di somministrazione del questionario e di misura dei dati antropometrici. Qualche dubbio ha suscitato la pratica dell'assenso tacito all'indagine da parte dei genitori e la non costante

comprensione della nota informativa da parte di alcuni genitori. In qualche caso è stata segnalata la mancanza di sensibilità al problema da parte di qualche insegnante o il rischio di discriminazione di qualche bambino. Il rispetto delle procedure e, attraverso queste, dei diritti e della dignità dei bambini e delle loro famiglie produce fiducia negli operatori sanitari.

Costi

Quanto è costata l'indagine per una ASL tipo?

In questa prima valutazione di processo non si è proceduto a un'analisi dettagliata dei costi. Nella Tabella 4 vengono presi in considerazione alcuni costi di funzionamento che graverebbero sul bilancio della ASL per la messa a regime di OKkio come strumento di sorveglianza di popolazione. Non sono stati invece computati i costi di investimento, quali quelli generati dall'acquisto di bilance di precisione e stadiometri, dalla progettazione, messa in funzione e manutenzione della base informatica, della formazione iniziale del personale impiegato nell'iniziativa, dalla comunicazione che ha accompagnato il lancio dell'iniziativa presso il pubblico e gli operatori sanitari e scolastici.

Per l'analisi riassunta nella Tabella 4 sono state considerate alcune voci principali di spesa calcolate in base al tempo impiegato o ai chilometri necessari per realizzarle. I dati provengono dal questionario quantitativo e i valori riportati in tabella sono quelli medi rispetto all'intero campione nazionale.

Tabella 4. Costi stimati per singola ASL, sulla base di 35 classi campionate

Voce considerata	Durata (ore)	Distanza percorsa (km)	Costo stimato (€)
Completamento lista campionamento	13		247
Riproduzione materiale raccolta dati e cancelleria			1.120
Raccolta dati in classe	49		1.855
Spostamenti per informare la scuola		495	176
Spostamenti per raccolta dati		1010	364
Tempi spostamenti	35		665
Inserimento dati	51		1.125
Totale			5.552

Conclusioni

L'indagine "OKkio alla SALUTE" realizzata nelle 18 Regioni nell'arco di pochi mesi ha prodotto entusiasmo e partecipazione, conoscenza e sensibilizzazione. Globalmente l'iniziativa ha raggiunto ampiamente gli obiettivi previsti, in termini di rispetto di tempi e modalità di realizzazione, a costi limitati e con produzione di informazioni di qualità e utili per orientare e monitorare potenziali interventi soprattutto se basati in ambiente scolastico.

Le stime delle variabili di maggiore interesse per la sorveglianza nutrizionale sono risultate in generale precise, in qualche caso più precise di quanto fosse stato previsto in fase di calcolo della dimensione del campione. Se si accetta l'ipotesi che la precisione di $\pm 3\%$ sia sufficiente, a livello regionale, per permettere di stabilire con sufficiente robustezza, andamenti e tendenze nel

corso degli anni a venire, si potrebbe nella prossima raccolta dati del 2010 ridurre in diverse Regioni la dimensione del campione, migliorando l'efficienza e diminuendo i costi della sorveglianza.

Gli strumenti di rilevazione hanno funzionato bene, ma alcuni problemi potranno essere evitati con una manutenzione accurata delle bilance e con una formazione degli operatori più approfondita e seguita da valutazione. I questionari dovranno essere rivisti e alcune domande riformulate o eliminate.

La formazione a cascata, con una iniziale formazione dei formatori che, a loro volta, formano gli operatori a livello delle proprie Regioni, è risultata efficace, anche se gli aspetti informatici o statistici richiedono tempi più ampi all'interno del percorso formativo. Nonostante il buon funzionamento della base informatica e i numerosi controlli che riducono notevolmente gli errori umani dell'inserimento dei dati, è necessario che gli operatori sanitari a livello delle aziende acquisiscano competenze più solide in questi campi, da utilizzare prevalentemente per la sorveglianza di popolazione ma anche per i loro specifici compiti. Non essendo, per la struttura dell'indagine di OKkio alla SALUTE, ipotizzabile il metodo CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*) per l'inserimento dei dati, si dovranno curare particolarmente la qualità, le modalità e i tempi di inserimento dei dati che, se immessi nella base di dati con ritardo importante rispetto al periodo di raccolta, possono compromettere la tempistica prevista per l'analisi e l'utilizzazione dei risultati da parte dei gruppi di interesse. Da più parti è stato segnalato che la costituzione di un gruppo stabile e bene affiatato che, all'interno dell'azienda sanitaria, si occupi della sorveglianza è una condizione essenziale per la riuscita della sorveglianza di popolazione e, in particolare, di quella nutrizionale. La formazione continua infine deve diventare routinaria rafforzando gli effetti specifici dell' "imparare facendo" cui si espone il personale sanitario operando in OKkio alla SALUTE.

I tempi di esecuzione dell'indagine si sono rivelati inferiori a quelli previsti ma, come dimostrato in altre esperienze di sorveglianza di popolazione (ad esempio quella di PASSI), tendono ad allungarsi anche notevolmente in fase di messa a regime. È opportuno prevedere tempi più lunghi per alcune procedure, quali gli incontri di preparazione con le scuole campionate, essendo la qualità di questi incontri un fattore chiave per la riuscita dell'indagine con una ricaduta diretta sulla qualità della organizzazione e della coordinazione fra strutture sanitarie e scolastiche ma anche con una ricaduta indiretta sulla comprensione dei genitori la cui partecipazione può dipendere dal grado di motivazione e coinvolgimento degli insegnanti. Il periodo scelto per la realizzazione dell'indagine potrebbe essere rivisto e anticipato eventualmente ai primi mesi dell'inizio dell'anno scolastico quando la sua realizzazione fosse stata prevista e programmata all'interno dei programmi di offerta formativa delle scuole.

La privacy e la confidenzialità sono state rispettate in maniera soddisfacente pressoché in tutte le realtà dove l'indagine è stata svolta. Tuttavia alcuni aspetti potrebbero essere migliorati, quali la modulistica che appare complessa, i tempi di informazione alle famiglie potrebbero essere ampliati e il consenso informato dovrebbe essere richiesto nelle lingue più diffuse tra le famiglie straniere presenti in Italia. Infine da più parti viene consigliato di inserire nell'informazione portata agli insegnanti anche gli aspetti e le modalità che riguardano la privacy e la confidenzialità.

Le risorse messe a disposizione per la realizzazione dell'indagine si sono rivelate sufficienti. Unanimemente tuttavia Regioni e Aziende sottolineano la necessità che, in una messa a regime della sorveglianza, si prevedano risorse *ad hoc*. In pratica il livello regionale dovrebbe identificare i(1) servizi(o) responsabili per l'indagine, le persone che ne sono responsabili a tutti i livelli e prevedere un'adeguata formazione e eventualmente un incentivo, mentre i costi vivi generati dall'indagine dovrebbero beneficiare di un'adeguata copertura budgetaria. L'analisi dei costi in tal senso è una tappa imprescindibile nella messa a regime della sorveglianza e

l'inquadramento nelle attività di salute regionali/aziendali della sorveglianza nutrizionale costituisce un passo essenziale per la sua riuscita. A questo punto si riaggancia anche l'appoggio che la direzione delle aziende sanitarie deve assicurare al coordinatore aziendale, in termini di sostegno in un quadro programmatico delle attività, ma anche in termini di leadership, laddove la dirigenza aziendale deve operare per costruire una visione condivisa della sorveglianza di popolazione che coinvolga operatori sanitari, sociali, economici e altri gruppi di interesse che oltre a creare condizioni permissivi per la realizzazione dell'indagine potranno avere un ruolo chiave per l'implementazione degli interventi che la seguiranno. La messa a regime del sistema di sorveglianza verrebbe facilitata dalla istituzionalizzazione della collaborazione con la scuola, a tutti i livelli. In tal senso anche il livello centrale ha una sua responsabilità nella creazione di un quadro strategico nazionale all'interno del quale la sorveglianza di popolazione diventa uno strumento essenziale per la realizzazione di qualsiasi programmazione che voglia opporsi all'epidemia di sovrappeso e obesità del Paese.

Bibliografia

1. World Health Organization. *Health Promotion Glossary*, WHO/HPR/HEP/98.1. Geneva: WHO; 1998.
2. Blengio G, Castellani E, Falcone S, Ledri R, Michieletto F. Lo studio Passi: rilevazione e analisi dei carichi di lavoro e dei costi dello studio nell'azienda Ulss 22 di Bussolengo (Vr), *Not Ist Super Sanità* 2006;19(9):iii-iv.

ALLEGATO 1

Questionario sulla valutazione di processo



OKkio alla SALUTE

Promozione della salute e della crescita sana nei bambini della scuola primaria

Valutazione di Processo

QUESTIONARIO

Caro collega, buongiorno!

Come lei sa, lo studio OKkio alla SALUTE ha lo scopo di studiare e proporre un sistema di sorveglianza nutrizionale nelle scuole primarie, ottenendo un livello di rappresentatività dei risultati fino al livello provinciale, che permetta di avere dei dati sulla evoluzione della situazione nutrizionale dei bambini, e dei fattori di rischio modificabili associati. Tale sistema inoltre si prefigge di monitorare quanto le scuole primarie progrediscono nell'attuazione delle condizioni necessarie, conosciute e documentate in termini di efficacia, per favorire migliori condizioni di salute dei bambini, in particolare quelle nutrizionali e di attività motoria.

Arrivati a metà della realizzazione di questo progetto, che vede impegnate quasi tutte le regioni italiane, si è deciso di realizzare una valutazione, parziale e in itinere di alcuni aspetti riguardanti unicamente il processo, con l'intento principale di identificare gli aspetti di funzionamento del progetto passibili di miglioramento per la realizzazione della sua seconda fase ma anche per la sostenibilità in vista di una messa a regime delle attività con le scuole.

Le chiediamo di rispondere al questionario, e di re-inviarlo all'indirizzo chiara.cattaneo@iss.it, entro il **28 luglio 2008**.

Le aree oggetto della valutazione di processo, tramite questionario, sono le seguenti:

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 ^a Presentazione iniziativa | 4 ^a Campionamento |
| 2 ^a Tempistica dell'indagine | 5 ^a Raccolta dati |
| 3 ^a Risorse materiali | 6 ^a Inserimento dati |

La preghiamo di dedicarci la sua attenzione per una ventina di minuti per rispondere alle domande seguenti.

Gruppo OKkio alla SALUTE - CNESPS- ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

N.B.: Il presente questionario si può compilare direttamente dal vostro computer. Per tale operazione si possono utilizzare indifferentemente il tasto Tab (su tastiera), che permette di spostarsi da un modulo all'altro (gli spazi grigi), o il mouse. Nel caso dei campi testo dovrete digitare su tastiera il testo, mentre per i campi casella (Sì/No) dovrete cliccarvi col mouse.

Successivamente, **salvare il file** su disco fisso e rispedirlo all'indirizzo chiara.cattaneo@iss.it.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi a:

Alberto Perra – alberto.perra@iss.it 06.49904219

Chiara Cattaneo - chiara.cattaneo@iss.it Tel. 06 49904354

OKkio alla SALUTE: VALUTAZIONE DI PROCESSO

Nome e Cognome _____ Data di compilazione / /

Regione _____ Azienda Sanitaria _____

1. Presentazione iniziativa

1.1 Oltre al mondo della scuola, sono stati identificati e contattati altri gruppi di interesse?

Sì No Se sì, specificare nella tabella sottostante

Gruppi di interesse	Modalità (*)
Operatori di sanità pubblica	
Pediatri di libera scelta	
Rappresentanti di associazioni	
Rappresentanti del governo a livello locale, regionale	
Mass media	
Altro	

(*) Modalità comunicazione (incontro, riunione, lettera, manifestazione pubblica, ecc.)

Problemi e suggerimenti _____

2. Tempistica dell'indagine

Periodi	Data	Durata (gg) (*)
	Data reperimento liste classi terze	Inizio
Preparazione	Data realizzazione formazione/informazione insegnanti	Fine
Raccolta dati	Data inizio raccolta dati	Inizio
	Data fine raccolta dati	Fine
Inserimento dati	Data inizio inserimento dati	Inizio
	Data fine inserimento dati	Fine

(*) La durata in gg si ottiene sottraendo per ogni fase la data di inizio alla data di fine

Problemi e suggerimenti _____

3. Risorse materiali

3.1 Quali tra le seguenti risorse sono state messe a disposizione dalla ASL/Regione?

Risorsa	Disponibilità		
Telefono	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Automobile per incontri insegnanti	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Automobile per raccolta dati	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Rimborso indennità spostamenti	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Rimborso spese auto personale	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Diaria	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Fotocopie per questionari	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Fotocopie per lettere (genitori e insegnanti)	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Fotocopie per materiale informativo operatori	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Fotocopie per materiale informativo insegnanti	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>
Computer	Sì <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parzialmente <input type="checkbox"/>

Problemi e suggerimenti

4. Campionamento

4.1 Tipo di campionamento

Regionale Aziendale Misto Provinciale

4.2 Per le seguenti attività specificare chi le ha eseguite e quanto tempo ha impiegato

Attività	Chi l'ha fatto (servizio coinvolto)	Tempo impiegato (gg)
Reperimento liste		
Estrazione del campione		

4.3 Quante, tra le classi campionate avevano dati incompleti (mancanza di indirizzo o di numero telefonico)? N. - % (sul numero totale di scuole campionate)

4.4 Quanto tempo è stato necessario per completare le liste di campionamento?

Ore lavorative

4.5 Delle classi i cui dati sono stati rintracciati, specificare il tipo di dato reperito e le modalità (riempire tabella sottostante)

Dato	Pagine bianche	Ufficio Scolastico Regionale	Ufficio Scolastico Provinciale	Altre fonti (*)
Indirizzo				
Telefono				

(in numeri assoluti)

(*) Quali sono state queste fonti?

Problemi e suggerimenti

5. Raccolta dati

Andamento raccolta dati

N° classi	Numero
Classi campionate	
Classi campionate in cui non è stata effettuata la raccolta dati (*)	
Totale classi campionate in cui è stata effettuata la raccolta dati	

(*) Specificare le diverse ragioni

5.1 Quanto tempo è stato mediamente necessario per raccogliere i dati relativi ad una classe? (compilazione scheda classe, questionario bambini, misurazioni antropometriche) Minuti impiegati

5.2 Quanti chilometri sono stati percorsi per:

- Formare/informare gli insegnanti Km totali
- Per effettuare la raccolta dati nelle scuole Km totali

Qualità degli strumenti

Strumenti di misura

5.3 Le bilance hanno funzionato bene? Sì No

Se no, quante bilance hanno non hanno funzionato correttamente?

Quali sono stati i malfunzionamenti?

5.4 Gli stadiometri hanno funzionato bene? Sì No

Se no, perché?

Questionari

5.5 Le domande erano poco chiare?		
Questionario bambini	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se sì, quali?
Questionario genitori	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se sì, quali?
Questionario su scuola e salute	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se sì, quali?
Scheda classe	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se sì, quali?

Problemi e suggerimenti

6. Inserimento dati

6.1 Per i dati inerenti la sua ASL/Regione a quale livello è stato realizzato il data entry?

Locale (ASL)

Regionale

6.2 Chi l'ha realizzato?

Personale dedicato

Stessi operatori che hanno effettuato la raccolta dati

Altri

6.4 Quanto tempo è stato necessario in media per inserire una classe:

Minuti impiegati

6.5 Il personale che ha eseguito il data entry era già formato?

Sì No

Se no, chi l'ha formato?

6.7 La maschera per l'inserimento dati, ha funzionato bene?

Sì No

Se no, quali sono state le difficoltà?

Problemi e suggerimenti

GRAZIE PER LA SUA COLLABORAZIONE!

ALLEGATO 2

Griglie per l'analisi SWOT

Da un punto di vista pratico si è trattato di riassumere in una tabella (per esempio quella in basso) in forma di lista puntata, senza peraltro rinunciare alla chiarezza, i 4 aspetti di un intervento, sintetizzando alla fine della riflessione le raccomandazioni del gruppo sul tema o aspetto valutato.

Aspetto da valutare	
Punti forti	Punti deboli
Opportunità	Pericoli
Raccomandazioni	

ALLEGATO 3

Questionario per la raccolta dei dati riguardanti le attività formative

Scheda per la valutazione dell'attività di formazione a cascata per l'avvio del sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE

Regione di appartenenza
Ruolo <input type="checkbox"/> Referente Regionale <input type="checkbox"/> Formatore accreditato ISS

Per favore, risponda alle domande in modo sintetico ma esaustivo.

Corso di formazione iniziale per coordinatori regionali e formatori accreditati ISS (marzo 2008)

La durata del corso è stata sufficiente ad acquisire gli strumenti fondamentali per realizzare la formazione a livello regionale?	
---	--

Quali argomenti sono stati trattati sufficientemente?		
- Il protocollo della sorveglianza OKkio alla SALUTE	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- L'operatività di OKkio alla SALUTE (procedure e cronogramma)	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- Il campionamento (il metodo, la selezione, le liste)	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- Il monitoraggio, la qualità dei dati e il diario	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- Il questionario e scheda bambini	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- Il questionario genitori	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- Il questionario su scuola e salute	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- La scheda classe	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- Il materiale di supporto per la formazione a cascata	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- I contenuti e le modalità della formazione dei coordinatori aziendali e degli operatori sanitari	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
- L'uso del software per l'inserimento dei dati	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?

La preparazione era complessivamente sufficiente per realizzare la formazione di coordinatori aziendali e operatori sanitari?	
---	--

Corso e tirocinio per la formazione dei coordinatori aziendali e degli operatori sanitari

Esprimete un giudizio complessivo sul corso che avete realizzato per coordinatori aziendali e operatori sanitari	
--	--

Quante persone hanno ricevuto la formazione?	
Coordinatori aziendali	N°:
Operatori sanitari	N°:

Quanti operatori sanitari che hanno partecipato all'indagine NON hanno ricevuto la formazione?	N°:	
La durata prevista era sufficiente a svolgere tutti gli argomenti da trattare?	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
Che argomenti in particolare avrebbero necessitato di più tempo?		
I materiali didattici messi a disposizione per la formazione erano adeguati?	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
La partecipazione dei coordinatori aziendali e degli operatori sanitari è stata soddisfacente?		
in termini di numero di partecipanti	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
in termini di interesse alla formazione e di partecipazione	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
Quali argomenti avrebbero bisogno di un "rinforzo" di formazione?		
La preparazione fornita dal corso era complessivamente sufficiente per la realizzazione dei compiti da parte del coordinatore aziendale e degli operatori sanitari?		
Incontro per la formazione degli insegnanti		
Esprimate un giudizio complessivo sull'incontro che avete realizzato per gli insegnanti		
Quanti insegnanti hanno ricevuto la formazione?	N°:	
In quante classi l'insegnante NON ha partecipato alla formazione?	N°:	
La durata prevista era sufficiente a svolgere tutti gli argomenti da trattare?	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
Che argomenti in particolare avrebbero necessitato di più tempo?		
Il materiale informativo messo a disposizione per la formazione era adeguato?	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
La partecipazione degli insegnanti è stata soddisfacente?		
in termini di numero di partecipanti	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
in termini di interesse alla formazione e di partecipazione	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se No, perché?
Quali argomenti avrebbero bisogno di un "rinforzo" di formazione?		
Osservazioni e suggerimenti:		

GRAZIE PER LA SUA COLLABORAZIONE!

CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

Angela Spinelli¹, Anna Lamberti^{1,2}, Giovanni Baglio¹, Nancy Binkin¹, Alberto Perra¹, Gabriele Fontana^{1,2}, Chiara Cattaneo¹, Barbara De Mei¹, Gruppo OKkio alla SALUTE 2008

¹ Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

² Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano

“OKkio alla SALUTE - Promozione della salute e della crescita sana dei bambini della scuola primaria” è nato nell’ambito della strategia dell’Organizzazione Mondiale della Sanità di contrasto alle malattie croniche *Gaining Health*, approvata nel settembre 2006 dal Comitato Regionale per l’Europa (1) e a cui il governo italiano ha aderito (2), ispirandosi ad alcuni suoi principi chiave:

- la prevenzione è un’arma efficace contro le malattie croniche e un investimento per la salute;
- i Governi, a tutti i livelli, devono impegnarsi a creare le condizioni che rendano facili e preferibili le scelte salutari, tenendo conto che i componenti nocivi (per esempio fumo, sedentarietà, dieta scorretta, abuso di alcool) favoriscono l’insorgenza di malattie;
- le persone devono essere messe in grado di utilizzare le proprie capacità (*empowered*) per promuovere la propria salute, interagire in modo efficace con i servizi sanitari ed essere partner attivi nell’affrontare le malattie;
- il diritto alla salute è universale e l’obiettivo, imprescindibile, dell’equità si raggiunge rendendo a tutti possibile l’accesso alla prevenzione e all’assistenza.

In particolare, con OKkio alla SALUTE si è cercato di sviluppare un sistema di raccolta dati nelle scuole, sostenibile nel tempo, sia per il sistema sanitario che per la scuola, ed efficace nel guidare gli interventi di sanità pubblica. La prima raccolta dati, avvenuta tra aprile e giugno 2008 e presentata in questo rapporto, ha fornito, in tempi brevi e a costi limitati, informazioni rappresentative su stato ponderale, alimentazione e attività fisica nei bambini italiani. Questo è stato possibile grazie all’efficiente rete di collaborazioni che si è creata fra gli operatori del mondo della scuola e della salute.

Molta importanza è stata anche data al ritorno delle informazioni a coloro che le avevano raccolte e agli strumenti per la comunicazione dei risultati a tutti gli attori di questa grande iniziativa. Questi sono requisiti essenziali di un buon sistema di sorveglianza.

A tre mesi dalla fine della raccolta dati le Regioni hanno avuto a disposizione i loro dati e un modello di report per la loro presentazione a tutti gli operatori sanitari e della scuola. Tutte le 18 Regioni partecipanti hanno preparato i propri report, consultabili sul sito internet <http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/default.asp>.

Nel corso del 2009 sono stati realizzati tre strumenti di comunicazione: un report divulgativo per i dirigenti scolastici e gli insegnanti delle scuole primarie che hanno partecipato alla raccolta dei dati; un opuscolo informativo destinato ai genitori dei bambini delle classi campionate; una scheda informativa tematica destinata ai pediatri di libera scelta.

Inizialmente i materiali sono stati proposti per una prima revisione ai Referenti Regionali di OKkio alla SALUTE. Successivamente, è stato realizzato un pre-test per valutarne l’impatto sui destinatari attraverso la somministrazione di due questionari: uno rivolto ai genitori dei bambini delle scuole primarie e uno ai pediatri. Le informazioni raccolte sulla valutazione dei contenuti, sulla veste grafica degli strumenti comunicativi e sulle modalità di diffusione degli stessi sono

state fondamentali per la predisposizione dei materiali definitivi, ormai a disposizione degli operatori sanitari.

Nel frattempo anche le due Province autonome di Trento e Bolzano e la ASL Città di Milano, che non avevano preso parte alla rilevazione OKkio alla SALUTE 2008, hanno provveduto ad effettuare la raccolta dati tra aprile e maggio 2009 su un campione complessivo di circa 2700 bambini. I risultati saranno presto disponibili.

Inoltre, un estratto del file nazionale dell'indagine è stato inviato all'Ufficio della Regione Europea del WHO per partecipare allo studio *European Childhood Obesity Surveillance Initiative*. Il confronto con altri 15 Paesi sarà presentato all'inizio del prossimo anno.

La ripetizione dell'indagine nel 2010, e successivamente a scadenze definite, permetterà di descrivere nel tempo l'evoluzione dei fenomeni studiati.

Per gli sviluppi futuri, molto importante è la condivisione dei risultati di OKkio alla SALUTE e delle iniziative di promozione della salute da intraprendere con gli "attori" coinvolti nella prevenzione delle malattie croniche-degenerative, a partire dall'infanzia e dall'adolescenza (genitori, scuola, pediatra di libera scelta, medico di medicina generale, *policy makers*, ecc). Infatti, la letteratura scientifica mostra sempre più chiaramente che gli interventi coronati da successo sono quelli integrati (con la partecipazione di famiglie, scuole, operatori della salute e comunità) e multicomponenti (che promuovono per esempio 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) e, non meno importante, che abbiano una certa continuità nel tempo.

Bibliografia

1. World Health Organization regional Office for Europe. *Gaining Health - The European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases*. Copenhagen: WHO; 2006.
2. Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. *Gazzetta Ufficiale* n.117 del 22 maggio 2007. Disponibile all'indirizzo: http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf; ultima consultazione 25/8/2009.

APPENDICE A

Questionari OKkio alla SALUTE

Questi strumenti sono stati elaborati per la raccolta di informazioni sulle abitudini comportamentali dei bambini della scuola primaria con la metodologia illustrata in questo rapporto.

Ministero della Pubblica Istruzione

CCM
Centro nazionale per la promozione
e il controllo della Salute

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

guadagnare
Salute

Ministero della Salute

150

100

OKKIO
ALLA
SALUTE

Questionario
per
i bambini

Questo materiale è stato elaborato nell'ambito del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" promosso, in attuazione del Programma "Guadagnare Salute", dal Ministero del Lavoro, della Salute e degli Affari Sociali/CCM, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (finanziamento capitolo 4393/2005-CCM).

Adesso rispondi ad alcune domande su ciò che hai fatto
questa mattina:

1. Hai fatto colazione questa mattina?

Sì No

2. Se questa mattina prima di venire a scuola hai fatto colazione, segna con una crocetta tutto quello che hai mangiato e bevuto:

<input type="checkbox"/> latte	<input type="checkbox"/> merendina	<input type="checkbox"/> torta
<input type="checkbox"/> latte e cioccolato	<input type="checkbox"/> biscotti	<input type="checkbox"/> fette biscottate
<input type="checkbox"/> té	<input type="checkbox"/> pane e marmellata	<input type="checkbox"/> yogurt
<input type="checkbox"/> succo di frutta	<input type="checkbox"/> pane e nutella	<input type="checkbox"/> cereali
<input type="checkbox"/> pizza	<input type="checkbox"/> brioches	<input type="checkbox"/> frutta
<input type="checkbox"/> focaccia	<input type="checkbox"/> cornetto	<input type="checkbox"/> uova

3. Se questa mattina prima di venire a scuola hai mangiato o bevuto altre cose a colazione, scrivile sulla linea

4. Questa mattina hai guardato la televisione?

Sì No

5. Questa mattina come sei venuto a scuola?

in scuolabus
 in macchina
 a piedi
 in bicicletta
 in altro modo



6. Questa mattina durante la ricreazione hai fatto o farai merenda?

Sì No

7. Se questa mattina hai fatto o farai merenda, segna con una crocetta tutto quello che hai o avevi da mangiare e bere:

<input type="checkbox"/> aranciata	<input type="checkbox"/> yogurt	<input type="checkbox"/> fette biscottate
<input type="checkbox"/> succo di frutta	<input type="checkbox"/> merendina	<input type="checkbox"/> focaccia
<input type="checkbox"/> bibita in lattina	<input type="checkbox"/> biscotti	<input type="checkbox"/> pizza
<input type="checkbox"/> té	<input type="checkbox"/> panino	<input type="checkbox"/> patatine
<input type="checkbox"/> acqua	<input type="checkbox"/> crackers	<input type="checkbox"/> frutta

8. Se questa mattina hai o avevi da mangiare e bere altre cose a merenda, scrivile sulla linea

Adesso rispondi ad alcune domande su ciò che hai fatto
ieri pomeriggio:

9. Ieri pomeriggio hai giocato con i videogiochi o con giochi al computer?

Sì No

10. Ieri pomeriggio hai guardato la televisione?

Sì No

11. Ieri pomeriggio hai giocato all'aperto?

Sì No

12. Ieri pomeriggio hai fatto qualche sport?

Sì No



Adesso rispondi ad alcune domande su ciò che hai fatto
dopo cena:

13. Ieri dopo cena hai giocato con i videogiochi o con giochi al computer?

Sì No

14. Ieri dopo cena hai guardato la televisione?

Sì No

15. Ieri dopo cena hai mangiato qualche altra cosa?

Sì No



Grazie
per il tuo aiuto!

fine



ALUNNO ASSENTE

ALUNNO CON RIFIUTO

Codice ID _____

CONTROLLO QUESTIONARIO

SCHEDA PER DATI ANTROPOMETRICI

16. Et  in mesi (da calcolare dalla data di nascita riferita dal/la bambino/a): ___ ___ ___

17. Sesso: Maschio Femmina

18. Peso /___/___/, /___/___/ kilogrammi

19. Altezza /___/___/___/, /___/___/ centimetri



ABBIGLIAMENTO:

- Maglietta intima
- Maglietta/Camicia maniche lunghe
- Maglietta/Camicia maniche corte
- Jeans lunghi
- Jeans corti
- Pantaloni lunghi/tuta invernali
- Pantaloni lunghi/tuta estivi
- Pantaloni corti
- Gonna stoffa
- Gonna jeans
- Vestito
- Calzini/Calze
- Collant di lana

Osservazioni:



Codice ID _____

OKkio alla SALUTE

Gentili Genitori,

nell'ambito dell'iniziativa **OKkio alla SALUTE**, desideriamo porVi alcune semplici domande che ci permetteranno di avere informazioni più precise riguardo l'alimentazione e il movimento abituali dei Vostri figli.

Il codice riportato in alto a destra consentirà di unire le vostre risposte al questionario che verrà riempito dal Vostro bambino/a, mantenendo l'anonimato di entrambi.

Vi ringraziamo fin d'ora e Vi preghiamo di restituire questo foglio in busta chiusa a un insegnante della classe del vostro bambino/a entro i prossimi tre giorni.

Alcune domande sulle attività che il/la bambino/a svolge dopo la scuola

1) In una settimana normale, quanti giorni il/la bambino/a fa attività fisica per almeno un'ora al giorno? (sport, ginnastica, danza ecc. o altre attività fisiche fatte in palestra o all'aperto)

0 giorni 1 giorno 2 giorni 3 giorni 4 giorni 5 giorni 6 giorni 7 giorni

2) Può darci un'idea di quante ore il/la bambino/a in media passa a fare i compiti a casa in un normale giorno di scuola? (considerare la mattina prima di andare a scuola, quando torna nel pomeriggio e la sera)

Numero _____ ore al giorno

3) Può darci un'idea di quante ore il/la bambino/a in media gioca con i videogiochi o con il computer in un normale giorno di scuola? (considerare la mattina prima di andare a scuola, quando torna nel pomeriggio e la sera)

Numero _____ ore al giorno

4) Può darci un'idea di quante ore il/la bambino/a in media guarda la televisione in un normale giorno di scuola? (considerare la mattina prima di andare a scuola, quando torna nel pomeriggio e la sera)

Numero _____ ore al giorno

5) Il/la bambino/a ha una televisione in camera? Sì No

Alcune domande sull'alimentazione del suo/a bambino/a

6) Quante volte il/la bambino/a consuma frutta o verdura?

- 5 o più volte al giorno
 2 - 4 volte al giorno
 una volta al giorno
 qualche volta a settimana
 meno di una volta a settimana
 mai

Girare pagina

Questo materiale è stato elaborato nell'ambito del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" promosso, in attuazione del Programma "Guadagnare Salute", dal Ministero del Lavoro, della Salute e degli Affari Sociali/CCM e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (finanziamento capitolo 4393/2005-CCM).

7) Quante volte il/la bambino/a beve bibite zuccherate e/o gassate (cola, aranciata, tè, succhi di frutta..)?

- più volte al giorno
- una volta al giorno
- qualche volta a settimana
- meno di una volta a settimana
- mai

Alcune domande su come Lei vede il bambino/a

8) Secondo Lei il /la bambino/a mangia:

- poco
- il giusto
- troppo

9) Secondo Lei il /la bambino/a è:

- sottopeso
- normopeso
- un po' in sovrappeso
- molto in sovrappeso

10) Secondo Lei il tempo che il /la bambino/a dedica all'attività fisica (giochi all'aperto, sport, ecc.) è:

- poco
- sufficiente
- tanto

Alcune domande su di Lei

11) Quale è la sua parentela con il/la bambino/a?

- sono la madre
- sono il padre
- altra parentela
- nessuna parentela

12) Al momento Lei lavora fuori casa?

- Sì, a tempo pieno
- Sì, part time
- No

13) Qual è il suo titolo di studio?

- nessuno
- licenza elementare
- licenza media
- diploma di scuola superiore
- laurea

Grazie per la cortese collaborazione

Questo materiale è stato elaborato nell'ambito del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" promosso, in attuazione del Programma "Guadagnare Salute", dal Ministero del Lavoro, della Salute e degli Affari Sociali/CCM e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (finanziamento capitolo 4393/2005-CCM).



Scheda Classe

Scheda da compilare a cura degli operatori sanitari, con l'aiuto dell'insegnante.

Nomi operatori

Codice classe

___/___/___

Data rilevazione

___/___/___

Localizzazione geografica del presidio:

- A1
 A2
 B1
 B2
 B3
 B4

Numero bambini iscritti		Numero questionari genitori ritirati	
Numero bambini presenti		Numero questionari genitori mancanti	
Numero rifiuti alunni presenti			
Numero rifiuti alunni assenti			
Ora inizio questionario		Ora fine questionario	
Ora inizio misurazioni		Ora fine misurazioni	

Da chiedere all'insegnate **RELATIVAMENTE ALLA CLASSE IN STUDIO:**

1) Quante ore di educazione motoria fanno gli alunni di questa classe alla settimana?

N° di ore _____

2) Nella giornata di ieri, gli alunni di questa classe hanno fatto almeno un'ora di attività motoria curriculare?

- Sì No

3) Nella giornata di oggi, gli alunni di questa classe riceveranno o hanno ricevuto uno spuntino dalla scuola?

- Sì, la colazione
 Sì, la merenda a metà mattina
 No

Grazie per la cortese collaborazione

Questo materiale è stato elaborato nell'ambito del progetto "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni" promosso, in attuazione del Programma "Guadagnare Salute", dal Ministero del Lavoro, della Salute e degli Affari Sociali/CCM e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (finanziamento capitolo 4393/2005-CCM).



QUESTIONARIO SU SCUOLA E SALUTE
(Da compilarsi a cura del Dirigente Scolastico)

D 5

Nel caso di più classi selezionate, appartenenti a plessi diversi, La preghiamo di compilare un questionario per ciascun plesso in cui si trova una classe selezionata.

Le domande si riferiscono unicamente alla scuola primaria nel plesso della classe selezionata.

Iniziamo con informazioni riguardanti il plesso della classe selezionata

Istituto Comprensorio/Circolo didattico _____

Plesso _____

Numero totale di alunni della scuola primaria nel plesso della classe selezionata: _____

Funzione di chi compila il questionario _____

Data di compilazione ____/____/____

Passiamo ora alle strutture del plesso ed al loro funzionamento

1) Nell'anno scolastico in corso, quanti giorni alla settimana viene utilizzata la mensa scolastica dagli alunni della primaria?

N° di giorni _____

non abbiamo una mensa

2) In media quanti bambini della primaria mangiano ogni giorno alla mensa scolastica?

N° di bambini _____

3) Chi predispone i menu scolastici? (si può barrare più di una casella)

- responsabili comunali
- esperto dell'Azienda Sanitaria
- un dietista esterno
- l'azienda appaltatrice
- commissione mensa
- altro

4) Oltre la mensa scolastica, vi sono programmi che prevedono la distribuzione ai bambini della scuola di frutta, latte, yogurt? *(si può barrare più di una casella)*

- No
- Sì, per la prima colazione
- Sì, per lo spuntino di metà mattina
- Sì, per la merenda di metà pomeriggio

5) Nel plesso, sono presenti distributori automatici di alimenti?

- Sì
- No

6) Se sì, quali alimenti sono distribuiti? *(si può barrare più di una casella)*

- bibite zuccherate o gassate (cola, aranciata, tè)
- succhi di frutta
- merendine preconfezionate, caramelle, snack (patatine, salatini, crackers, arachidi, barrette di cioccolato)
- yogurt
- frutta fresca
- acqua
- bevande calde (latte, cioccolata, tè)
- altro

7) Quante classi della scuola primaria riescono a fare le due ore settimanali di attività motoria previste dal curriculum?

- tutte *(se "tutte", vada direttamente alla domanda n°9)*
- quasi tutte
- circa la metà
- poche

8) Quali sono le ragioni del mancato svolgimento delle due ore settimanali?

- (si può barrare più di una casella)*
- mancanza o inagibilità della palestra
- insufficienza della palestra
- mancanza o inagibilità di spazi esterni
- eccessiva distanza della palestra dalla scuola
- scelta del docente
- struttura dell'orario scolastico
- altro

9) Gli alunni della scuola primaria fanno attività fisica oltre alle ore di educazione motoria curriculare all'interno della scuola stessa? *(si può barrare più di una casella)*

- No *(se "No", vada direttamente alla domanda n° 11)*
- Sì, durante l'orario scolastico
- Sì, durante la ricreazione
- Sì, con rientro a scuola
- Sì, nel pomeriggio
- altro

10) Dove? (si può barrare più di una casella)

- in aula
- in giardino o cortile
- in corridoio
- in palestra
- in piscina
- in altra struttura sportiva
- altro

Le facciamo adesso alcune domande sulle innovazioni curriculari e sulle iniziative di promozione di stili di vita sani che coinvolgono gli alunni della scuola primaria

11) Per l'anno scolastico in corso l'attività curriculare prevede l'educazione nutrizionale? (si può barrare più di una casella)

- No
- Sì, con insegnante della classe
- Sì, con insegnanti dedicati
- Sì, con insegnante esterno
- Sì, con operatore sanitario

12) Il Ministero della Pubblica Istruzione sta migliorando la qualità dell'attività motoria dei bambini nelle scuole primarie. La Sua scuola rispetto a questa iniziativa:

- (si può barrare più di una casella)*
- ha un curriculum di formazione strutturato ed efficace
 - ha realizzato la formazione degli insegnanti su questo curriculum
 - prevede o utilizza esperti esterni
 - ha previsto la valutazione della abilità motorie dei bambini
 - non ha ancora intrapreso le attività di miglioramento

Le facciamo adesso alcune domande sulle iniziative realizzate con la partecipazione attiva dei genitori degli alunni della scuola primaria per la promozione di stili di vita sani

13) Per l'anno scolastico in corso sono in programma o sono state realizzate iniziative con la partecipazione attiva dei genitori per promuovere sane abitudini alimentari?

- Sì
- No

14) Sono state programmate o realizzate iniziative con la partecipazione attiva dei genitori per promuovere l'attività fisica dei bambini?

- Sì
- No

Le facciamo adesso alcune domande sulle iniziative realizzate con altri enti o associazioni

15) Per l'anno scolastico in corso è prevista una collaborazione con i servizi sanitari della Azienda Sanitaria per la realizzazione di programmi di educazione nutrizionale?

- Sì
- No

16) Se sì, com'è strutturata la collaborazione con la Azienda Sanitaria?

(si può barrare più di una casella)

- appoggio tecnico agli insegnanti
- formazione degli insegnanti
- insegnamento diretto agli alunni
- controllo della crescita individuale dei bambini
- sorveglianza dello stato nutrizionale complessivo dei bambini
- incontri con i genitori
- altro

17) Per l'anno scolastico in corso la Sua scuola partecipa o ha partecipato a iniziative finalizzate alla promozione di sane abitudini alimentari organizzate da/con

(si può barrare più di una casella):

- comune
- associazione agricoltori e/o allevatori
- istituzioni provinciali
- associazioni (di volontariato, onlus, ecc.)
- direzione scolastica/insegnanti
- altro
- No

Grazie per la cortese collaborazione

Parte riservata all'operatore della ASL

Regione _____ Provincia _____

Comune _____ Azienda Sanitaria _____

Data invio/consegna questionario _____

Data ritiro questionario _____

Nome operatore _____

APPENDICE B

Dati regionali

Silvia Meucci, Silvia Andreozzi, Mauro Bucciarelli, Marina Pediconi, Pierfrancesco Barbariol,
Lorenzo Fantozzi, Eva Appelgren, Paola Luzi, Gruppo OKkio alla SALUTE 2008
*Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute,
Istituto Superiore di Sanità, Roma*

In questo allegato sono presentati i principali risultati per ciascuna Regione partecipante alla raccolta dati di OKkio alla SALUTE nel 2008. Per un quadro più dettagliato si può far riferimento ai report redatti da ciascuna Regione e disponibili online, insieme ai dati nazionali e di alcune ASL, all'indirizzo: <http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/indagine2008.asp>

REGIONE ABRUZZO, campionamento misto, 112 classi (2158 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	80	3,7
<i>Bambini assenti</i>	125	5,8
<i>Bambini partecipanti</i>	1953	90,5
<i>Famiglie partecipanti</i>	2050	95

Età alunni	%
7	0,2
8	60,3
9	39,3
10 o +	0,2
Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,5
<i>femmine</i>	48,5
Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	24,6
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	51,4
<i>> 50.000 ab</i>	24,0
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0
Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	34,1
<i>media superiore</i>	48,9
<i>laurea</i>	17,0
Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	30,3
<i>sì, part-time</i>	33,1
<i>nessuno</i>	36,6

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	61,3
<i>sovrappeso</i>	25,8
<i>obeso</i>	12,8

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	10,5
<i>colazione non adeguata</i>	28,8
<i>colazione adeguata</i>	60,8
Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	2,1
<i>merenda non adeguata</i>	79,9
<i>merenda adeguata</i>	18,0
Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	2,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	21,0
<i>una volta al dì</i>	38,8
<i>2-4 volte al dì</i>	36,4
<i>5 o + volte al dì</i>	1,8
Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	6,8
<i>meno di una volta a settimana</i>	52,9
<i>una volta al dì</i>	22,2
<i>più volte al dì</i>	18,1

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	24,5
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	9,2
<i>un giorno</i>	11,2
<i>due giorni</i>	44,2
<i>tre giorni</i>	17,4
<i>quattro giorni</i>	8,4
<i>cinque/sette giorni</i>	9,5
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	50,5
<i>3-4</i>	40,6
<i>≥5</i>	8,8
Presenza TV in camera	50,4

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesità
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,2	2,7
<i>il giusto</i>	73,1	41,7
<i>troppo</i>	24,7	55,5
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,6	1,4
<i>normopeso</i>	47,1	5,2
<i>un po' sovrappeso</i>	51,3	78,6
<i>molto sovrappeso</i>	1,1	14,8
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	39,2	47,8
<i>sufficiente</i>	47,6	41,0
<i>tanta</i>	13,2	11,2

SCUOLA (110 Plessi)	%
Presenza mensa	47,8
Distribuzione alimenti sani	1,4
Svolgimento 2 ore attività motoria	71,3
Educazione nutrizionale	88,8
Miglioramento qualità attività motoria	93,2
Iniziative sane abitudini alimentari	74,2
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	42,3
attività fisica	32,1

REGIONE BASILICATA, campionamento regionale, 43 classi (798 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	53	6,6
<i>Bambini assenti</i>	48	6,0
<i>Bambini partecipanti</i>	697	87,3
<i>Famiglie partecipanti</i>	732	91,7

Età alunni	%
7	0,5
8	61,6
9	37,6
10 o +	0,3

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	50,1
<i>femmine</i>	49,9

Area abitativa	
≤10.000 ab	51,6
>10.000≤50.000 ab	21,7
> 50.000 ab	26,7
metropolitana/perimetropolitana	0,0

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	38,1
<i>media superiore</i>	50,7
<i>laurea</i>	11,2

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	23,2
<i>sì, part-time</i>	26,4
<i>nessuno</i>	50,4

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	60,2
<i>sovrappeso</i>	26,4
<i>obeso</i>	13,4

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	11,1
<i>colazione non adeguata</i>	31,1
<i>colazione adeguata</i>	57,8

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	6,0
<i>merenda non adeguata</i>	74,0
<i>merenda adeguata</i>	20,0

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	3,2
<i>meno di una volta a settimana</i>	21,6
<i>una volta al dì</i>	38,7
<i>2-4 volte al dì</i>	34,6
<i>5 o + volte al dì</i>	1,9

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	5,8
<i>meno di una volta a settimana</i>	60,7
<i>una volta al dì</i>	21,5
<i>più volte al dì</i>	12,0

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	19,0
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	10,2
<i>un giorno</i>	15,2
<i>due giorni</i>	41,0
<i>tre giorni</i>	17,7
<i>quattro giorni</i>	7,1
<i>cinque/sette giorni</i>	8,9
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	48,7
3-4	39,2
≥5	12,1
Presenza TV in camera	42,1

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,9	4,6
<i>il giusto</i>	85,0	57,3
<i>troppo</i>	12,1	38,1
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,4	1,1
<i>normopeso</i>	60,4	15,8
<i>un po' sovrappeso</i>	38,7	71,3
<i>molto sovrappeso</i>	0,4	11,8
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	41,3	57,5
<i>sufficiente</i>	49,5	40,4
<i>tanta</i>	9,2	2,1

SCUOLA (43 Plessi)	%
Presenza mensa	52,7
Distribuzione alimenti sani	0,0
Svolgimento 2 ore attività motoria	71,3
Educazione nutrizionale	82,0
Miglioramento qualità attività motoria	89,1
Iniziative sane abitudini alimentari	49,7
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	41,8
attività fisica	42,5

REGIONE CALABRIA, campionamento aziendale, 173 classi (3098 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	113	3,6
<i>Bambini assenti</i>	265	8,6
<i>Bambini partecipanti</i>	2720	87,8
<i>Famiglie partecipanti</i>	2738	88,4

Età alunni	%
7	4,3
8	69,2
9	25,7
10 o +	0,9

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	50,4
<i>femmine</i>	49,6

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	41,8
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	27,1
<i>> 50.000 ab</i>	31,1
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	40,4
<i>media superiore</i>	44,1
<i>laurea</i>	15,5

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	22,5
<i>sì, part-time</i>	22,6
<i>nessuno</i>	54,8

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	58,2
<i>sovrappeso</i>	25,8
<i>obeso</i>	15,9

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	14,6
<i>colazione non adeguata</i>	31,4
<i>colazione adeguata</i>	54,0

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	3,0
<i>merenda non adeguata</i>	90,7
<i>merenda adeguata</i>	6,3

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	2,8
<i>meno di una volta a settimana</i>	27,2
<i>una volta al di</i>	40,0
<i>2-4 volte al di</i>	28,2
<i>5 o + volte al di</i>	1,8

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	6,0
<i>meno di una volta a settimana</i>	49,3
<i>una volta al di</i>	25,9
<i>più volte al di</i>	18,8

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	23,1
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	14,0
<i>un giorno</i>	9,8
<i>due giorni</i>	33,7
<i>tre giorni</i>	22,8
<i>quattro giorni</i>	6,5
<i>cinque/sette giorni</i>	13,3
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	39,9
<i>3-4</i>	46,8
<i>≥5</i>	13,3
Presenza TV in camera	
	56,2

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	6,0	2,5
<i>il giusto</i>	75,3	60,3
<i>troppo</i>	18,6	37,2
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,3	0,5
<i>normopeso</i>	56,0	13,3
<i>un po' sovrappeso</i>	42,9	76,5
<i>molto sovrappeso</i>	0,8	9,7
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	45,7	52,4
<i>sufficiente</i>	45,9	40,0
<i>tanta</i>	8,4	7,7

SCUOLA (166 Plessi)	%
Presenza mensa	43,1
Distribuzione alimenti sani	4,0
Svolgimento 2 ore attività motoria	61,6
Educazione nutrizionale	73,2
Miglioramento qualità attività motoria	85,5
Iniziative sane abitudini alimentari	57,0
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	41,4
attività fisica	36,6

REGIONE CAMPANIA, campionamento aziendale, 451 classi (8939 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	447	5,0
<i>Bambini assenti</i>	637	7,1
<i>Bambini partecipanti</i>	7855	87,9
<i>Famiglie partecipanti</i>	8100	90,6

Età alunni	%
7	1,9
8	72,9
9	25,0
10 o +	0,1

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	52,0
<i>femmine</i>	48,0

Area abitativa	
≤10.000 ab	23,7
>10.000≤50.000 ab	23,7
> 50.000 ab	13,5
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	39,1

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	49,4
<i>media superiore</i>	38,8
<i>laurea</i>	11,8

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	20,5
<i>sì, part-time</i>	23,8
<i>nessuno</i>	55,7

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	51,2
<i>sovrappeso</i>	27,8
<i>obeso</i>	21,0

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	15,7
<i>colazione non adeguata</i>	28,4
<i>colazione adeguata</i>	55,9

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	6,3
<i>merenda non adeguata</i>	87,1
<i>merenda adeguata</i>	6,6

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	3,0
<i>meno di una volta a settimana</i>	23,7
<i>una volta al di</i>	41,0
<i>2-4 volte al di</i>	30,2
<i>5 o + volte al di</i>	2,0

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	4,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	53,4
<i>una volta al di</i>	24,7
<i>più volte al di</i>	17,8

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	31,0

Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	20,4
<i>un giorno</i>	13,1
<i>due giorni</i>	30,7
<i>tre giorni</i>	21,4
<i>quattro giorni</i>	6,1
<i>cinque/sette giorni</i>	8,4

Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	37,9
3-4	46,1
≥5	16,0

Presenza TV in camera	%
	73,2

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	4,2	3,0
<i>il giusto</i>	76,9	48,2
<i>troppo</i>	18,9	48,8
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,6	0,4
<i>normopeso</i>	57,2	11,8
<i>un po' sovrappeso</i>	40,8	74,2
<i>molto sovrappeso</i>	1,4	13,6
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	46,4	56,7
<i>sufficiente</i>	44,6	36,6
<i>tanta</i>	9,0	6,7

SCUOLA (436 Plessi)	%
Presenza mensa	48,2
Distribuzione alimenti sani	3,0
Svolgimento 2 ore attività motoria	61,0
Educazione nutrizionale	79,6
Miglioramento qualità attività motoria	75,0
Iniziative sane abitudini alimentari	62,0
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	42,6
attività fisica	31,7

REGIONE EMILIA ROMAGNA, campionamento regionale, 77 classi (1582 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	53	3,4
<i>Bambini assenti</i>	66	4,2
<i>Bambini partecipanti</i>	1463	92,5
<i>Famiglie partecipanti</i>	1490	94,2

Età alunni	%
7	0,1
8	58,0
9	41,5
10 o +	0,4

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	52,0
<i>femmine</i>	48,0

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	31,9
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	27,4
<i>> 50.000 ab</i>	29,0
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	11,8

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	30,4
<i>media superiore</i>	53,4
<i>laurea</i>	16,2

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	39,8
<i>sì, part-time</i>	36,9
<i>nessuno</i>	23,3

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	70,9
<i>sovrappeso</i>	20,5
<i>obeso</i>	8,6

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	8,1
<i>colazione non adeguata</i>	28,0
<i>colazione adeguata</i>	63,9

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	3,4
<i>merenda non adeguata</i>	76,6
<i>merenda adeguata</i>	20,0

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,6
<i>meno di una volta a settimana</i>	17,8
<i>una volta al dì</i>	33,9
<i>2-4 volte al dì</i>	44,0
<i>5 o + volte al dì</i>	2,8

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	7,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	53,3
<i>una volta al dì</i>	23,2
<i>più volte al dì</i>	16,3

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	27,0

Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	8,1
<i>un giorno</i>	13,6
<i>due giorni</i>	38,4
<i>tre giorni</i>	22,9
<i>quattro giorni</i>	8,0
<i>cinque/sette giorni</i>	8,9

Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	61,9
<i>3-4</i>	31,9
<i>≥5</i>	6,2

Presenza TV in camera	%
	35,5

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesì
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,6	3,1
<i>il giusto</i>	67,9	40,0
<i>troppo</i>	29,5	56,9
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,0	0,6
<i>normopeso</i>	39,0	7,7
<i>un po' sovrappeso</i>	58,1	75,8
<i>molto sovrappeso</i>	2,9	15,9
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	31,9	42,2
<i>sufficiente</i>	55,9	48,0
<i>tanta</i>	12,2	9,8

SCUOLA (77 Plessi)	%
Presenza mensa	90,6
Distribuzione alimenti sani	20,9
Svolgimento 2 ore attività motoria	80,4
Educazione nutrizionale	88,3
Miglioramento qualità attività motoria	96,2
Iniziative sane abitudini alimentari	66,5
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	35,1
attività fisica	25,2

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA, campionamento regionale, 79 classi (1465 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	43	2,9
<i>Bambini assenti</i>	50	3,4
<i>Bambini partecipanti</i>	1372	93,7
<i>Famiglie partecipanti</i>	1346	91,9

Età alunni	%
7	0,1
8	55,0
9	44,7
10 o +	0,2
Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,5
<i>femmine</i>	48,5
Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	40,0
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	35,5
<i>> 50.000 ab</i>	24,5
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0
Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	31,7
<i>media superiore</i>	53,6
<i>laurea</i>	14,7
Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	33,4
<i>sì, part-time</i>	44,9
<i>nessuno</i>	21,7

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	75,0
<i>sovrappeso</i>	20,6
<i>obeso</i>	4,5

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	6,7
<i>colazione non adeguata</i>	23,2
<i>colazione adeguata</i>	70,1
Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	3,1
<i>merenda non adeguata</i>	71,4
<i>merenda adeguata</i>	25,5
Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,4
<i>meno di una volta a settimana</i>	14,8
<i>una volta al dì</i>	34,4
<i>2-4 volte al dì</i>	47,1
<i>5 o + volte al dì</i>	2,3
Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	5,6
<i>meno di una volta a settimana</i>	51,4
<i>una volta al dì</i>	25,1
<i>più volte al dì</i>	17,9

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	19,4
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	5,8
<i>un giorno</i>	10,0
<i>due giorni</i>	34,6
<i>tre giorni</i>	25,9
<i>quattro giorni</i>	11,9
<i>cinque/sette giorni</i>	11,7
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	71,5
<i>3-4</i>	24,6
<i>≥5</i>	4,0
Presenza TV in camera	22,8

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesi
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	1,0	0,0
<i>il giusto</i>	71,2	35,2
<i>troppo</i>	27,8	64,8
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,0	0,0
<i>normopeso</i>	35,6	0,0
<i>un po' sovrappeso</i>	62,8	78,5
<i>molto sovrappeso</i>	1,6	21,5
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	39,3	50,5
<i>sufficiente</i>	50,3	39,6
<i>tanta</i>	10,4	9,9

SCUOLA (79 Plessi)	%
Presenza mensa	84,3
Distribuzione alimenti sani	26,9
Svolgimento 2 ore attività motoria	86,0
Educazione nutrizionale	75,2
Miglioramento qualità attività motoria	96,1
Iniziative sane abitudini alimentari	62,7
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	31,8
attività fisica	26,2

REGIONE LAZIO, campionamento misto, 134 classi (2585 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	104	4,0
<i>Bambini assenti</i>	209	8,1
<i>Bambini partecipanti</i>	2272	87,9
<i>Famiglie partecipanti</i>	2198	85,0

Età alunni	%
7	0,8
8	66,7
9	32,1
10 o +	0,3

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,9
<i>femmine</i>	48,1

Area abitativa	
≤10.000 ab	13,0
>10.000≤50.000 ab	18,1
> 50.000 ab	6,6
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	62,2

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	33,5
<i>media superiore</i>	51,4
<i>laurea</i>	15,1

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	32,9
<i>sì, part-time</i>	31,4
<i>nessuno</i>	35,7

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	61,3
<i>sovrappeso</i>	26,1
<i>obeso</i>	12,6

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	10,1
<i>colazione non adeguata</i>	24,4
<i>colazione adeguata</i>	65,5

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	1,7
<i>merenda non adeguata</i>	62,4
<i>merenda adeguata</i>	35,9

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	2,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	20,2
<i>una volta al dì</i>	36,2
<i>2-4 volte al dì</i>	39,3
<i>5 o + volte al dì</i>	2,2

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	5,6
<i>meno di una volta a settimana</i>	56,5
<i>una volta al dì</i>	23,5
<i>più volte al dì</i>	14,3

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	27,8
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	9,2
<i>un giorno</i>	9,5
<i>due giorni</i>	40,4
<i>tre giorni</i>	23,4
<i>quattro giorni</i>	7,9
<i>cinque/sette giorni</i>	9,6
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	57,3
3-4	35,5
≥5	7,2
Presenza TV in camera	59,2

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesi
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,0	2,4
<i>il giusto</i>	72,8	43,2
<i>troppo</i>	25,2	54,4
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,0	0,0
<i>normopeso</i>	46,4	9,5
<i>un po' sovrappeso</i>	52,8	74,5
<i>molto sovrappeso</i>	0,8	16,0
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	36,0	37,5
<i>sufficiente</i>	51,2	47,3
<i>tanta</i>	12,8	15,2

SCUOLA (134 Plessi)	%
Presenza mensa	91,0
Distribuzione alimenti sani	25,3
Svolgimento 2 ore attività motoria	70,9
Educazione nutrizionale	83,9
Miglioramento qualità attività motoria	93,4
Iniziative sane abitudini alimentari	76,0
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	37,8
attività fisica	33,9

REGIONE LIGURIA, campionamento misto, 134 classi (2594 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	55	2,1
<i>Bambini assenti</i>	209	8,1
<i>Bambini partecipanti</i>	2330	89,8
<i>Famiglie partecipanti</i>	2331	89,9

Età alunni	%
7	0,3
8	64,7
9	34,8
10 o +	0,2

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	53,7
<i>femmine</i>	46,3

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	20,2
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	20,6
<i>> 50.000 ab</i>	13,5
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	45,7

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	31,3
<i>media superiore</i>	53,2
<i>laurea</i>	15,5

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	31,8
<i>sì, part-time</i>	39,8
<i>nessuno</i>	28,4

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	71,2
<i>sovrappeso</i>	22,2
<i>obeso</i>	6,6

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	9,6
<i>colazione non adeguata</i>	28,7
<i>colazione adeguata</i>	61,7

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	3,6
<i>merenda non adeguata</i>	74,2
<i>merenda adeguata</i>	22,2

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,0
<i>meno di una volta a settimana</i>	16,3
<i>una volta al dì</i>	32,7
<i>2-4 volte al dì</i>	48,0
<i>5 o + volte al dì</i>	2,0

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	7,7
<i>meno di una volta a settimana</i>	55,9
<i>una volta al dì</i>	23,0
<i>più volte al dì</i>	13,4

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	23,6
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	8,0
<i>un giorno</i>	12,5
<i>due giorni</i>	36,3
<i>tre giorni</i>	23,7
<i>quattro giorni</i>	11,8
<i>cinque/sette giorni</i>	7,7
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	67,0
<i>3-4</i>	28,6
<i>≥5</i>	4,4
Presenza TV in camera	45,1

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesì
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	1,5	0,2
<i>il giusto</i>	78,2	45,7
<i>troppo</i>	20,3	54,1
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,2	0,2
<i>normopeso</i>	47,4	6,9
<i>un po' sovrappeso</i>	52,2	82,0
<i>molto sovrappeso</i>	0,2	11,0
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	33,3	47,2
<i>sufficiente</i>	51,8	42,4
<i>tanta</i>	14,9	10,4

SCUOLA (118 Plessi)	%
Presenza mensa	100
Distribuzione alimenti sani	29,8
Svolgimento 2 ore attività motoria	81,0
Educazione nutrizionale	76,9
Miglioramento qualità attività motoria	95,9
Iniziative sane abitudini alimentari	66,7
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	25,4
attività fisica	33,3

REGIONE MARCHE, campionamento aziendale, 210 classi (4264 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	125	2,9
<i>Bambini assenti</i>	191	4,5
<i>Bambini partecipanti</i>	3948	92,6
<i>Famiglie partecipanti</i>	4018	94,2

Età alunni	%
7	0,2
8	57,1
9	42,3
10 o +	0,4

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,4
<i>femmine</i>	48,6

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	33,8
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	40,1
<i>> 50.000 ab</i>	26,1
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	33,7
<i>media superiore</i>	49,0
<i>laurea</i>	17,3

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	35,7
<i>sì, part-time</i>	38,2
<i>nessuno</i>	26,1

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	66,8
<i>sovrappeso</i>	23,3
<i>obeso</i>	9,9

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	8,8
<i>colazione non adeguata</i>	24,9
<i>colazione adeguata</i>	66,3

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	2,5
<i>merenda non adeguata</i>	90,5
<i>merenda adeguata</i>	7,1

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	2,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	19,9
<i>una volta al dì</i>	34,4
<i>2-4 volte al dì</i>	42,0
<i>5 o + volte al dì</i>	1,5

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	8,0
<i>meno di una volta a settimana</i>	52,6
<i>una volta al dì</i>	23,9
<i>più volte al dì</i>	15,6

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	23,0
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	8,1
<i>un giorno</i>	9,7
<i>due giorni</i>	41,5
<i>tre giorni</i>	23,6
<i>quattro giorni</i>	9,0
<i>cinque/sette giorni</i>	8,1
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	55,7
<i>3-4</i>	36,5
<i>≥5</i>	7,8
Presenza TV in camera	45,1

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesì
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,3	1,1
<i>il giusto</i>	72,3	43,4
<i>troppo</i>	25,4	55,5
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,6	0,6
<i>normopeso</i>	41,6	7,4
<i>un po' sovrappeso</i>	57,0	77,7
<i>molto sovrappeso</i>	0,8	14,3
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	37,4	48,7
<i>sufficiente</i>	52,0	41,9
<i>tanta</i>	10,6	9,4

SCUOLA (195 Plessi)	%
Presenza mensa	72,0
Distribuzione alimenti sani	7,6
Svolgimento 2 ore attività motoria	74,5
Educazione nutrizionale	84,5
Miglioramento qualità attività motoria	98,8
Iniziative sane abitudini alimentari	61,7
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	35,1
attività fisica	30,7

REGIONE MOLISE, campionamento aziendale, 104 classi (1798 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	48	2,7
<i>Bambini assenti</i>	111	6,2
<i>Bambini partecipanti</i>	1639	91,2
<i>Famiglie partecipanti</i>	1709	95,1

Età alunni	%
7	0,2
8	63,0
9	36,6
10 o +	0,2

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	49,9
<i>femmine</i>	50,1

Area abitativa	
≤10.000 ab	51,7
>10.000≤50.000 ab	31,0
> 50.000 ab	17,3
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	39,4
<i>media superiore</i>	48,1
<i>laurea</i>	12,5

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	27,0
<i>sì, part-time</i>	25,6
<i>nessuno</i>	47,4

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	58,1
<i>sovrappeso</i>	25,8
<i>obeso</i>	16,1

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	9,8
<i>colazione non adeguata</i>	27,7
<i>colazione adeguata</i>	62,5

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	2,7
<i>merenda non adeguata</i>	93,0
<i>merenda adeguata</i>	4,3

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,6
<i>meno di una volta a settimana</i>	24,4
<i>una volta al di</i>	37,8
<i>2-4 volte al di</i>	34,4
<i>5 o + volte al di</i>	1,8

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	5,5
<i>meno di una volta a settimana</i>	56,0
<i>una volta al di</i>	23,5
<i>più volte al di</i>	15,0

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	23,9

Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	11,1
<i>un giorno</i>	11,8
<i>due giorni</i>	38,9
<i>tre giorni</i>	18,7
<i>quattro giorni</i>	6,9
<i>cinque/sette giorni</i>	12,5

Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	42,8
3-4	44,7
≥5	12,5

Presenza TV in camera	%
	49,6

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,5	0,5
<i>il giusto</i>	78,7	53,0
<i>troppo</i>	18,8	46,6
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,6	0,0
<i>normopeso</i>	58,2	10,0
<i>un po' sovrappeso</i>	40,7	78,2
<i>molto sovrappeso</i>	0,6	11,8
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	38,7	52,8
<i>sufficiente</i>	50,1	39,5
<i>tanta</i>	11,1	7,8

SCUOLA (78 Plessi)	%
Presenza mensa	25,6
Distribuzione alimenti sani	2,6
Svolgimento 2 ore attività motoria	73,3
Educazione nutrizionale	78,2
Miglioramento qualità attività motoria	82,1
Iniziative sane abitudini alimentari	61,5
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	60,3
attività fisica	35,9

REGIONE PIEMONTE, campionamento aziendale, 428 classi (8268 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	186	2,2
<i>Bambini assenti</i>	333	4,0
<i>Bambini partecipanti</i>	7749	93,7
<i>Famiglie partecipanti</i>	7935	96

Età alunni	%
7	0,3
8	56,4
9	43,1
10 o +	0,2

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,5
<i>femmine</i>	48,5

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	34,0
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	25,2
<i>> 50.000 ab</i>	7,1
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	33,7

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	37,8
<i>media superiore</i>	48,1
<i>laurea</i>	14,1

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	42,6
<i>sì, part-time</i>	32,6
<i>nessuno</i>	24,8

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	72,8
<i>sovrappeso</i>	19,5
<i>obeso</i>	7,7

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	8,2
<i>colazione non adeguata</i>	30,3
<i>colazione adeguata</i>	61,6

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	6,3
<i>merenda non adeguata</i>	77,6
<i>merenda adeguata</i>	16,1

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,0
<i>meno di una volta a settimana</i>	15,9
<i>una volta al di</i>	31,3
<i>2-4 volte al di</i>	49,5
<i>5 o + volte al di</i>	2,3

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	5,0
<i>meno di una volta a settimana</i>	54,4
<i>una volta al di</i>	24,7
<i>più volte al di</i>	15,8

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	26,0
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	8,5
<i>un giorno</i>	18,1
<i>due giorni</i>	32,6
<i>tre giorni</i>	22,5
<i>quattro giorni</i>	8,9
<i>cinque/sette giorni</i>	9,4
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	65,7
<i>3-4</i>	28,7
<i>≥5</i>	5,6
Presenza TV in camera	
	42,5

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	2,8	2,5
<i>il giusto</i>	72,4	45,5
<i>troppo</i>	24,8	52,0
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,6	0,6
<i>normopeso</i>	41,9	6,4
<i>un po' sovrappeso</i>	56,2	78,5
<i>molto sovrappeso</i>	1,3	14,5
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	36,7	48,3
<i>sufficiente</i>	51,5	42,6
<i>tanta</i>	11,8	9,0

SCUOLA (376 Plessi)	%
Presenza mensa	95,7
Distribuzione alimenti sani	19,3
Svolgimento 2 ore attività motoria	79,9
Educazione nutrizionale	76,1
Miglioramento qualità attività motoria	97,9
Iniziative sane abitudini alimentari	63,6
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	33,5
attività fisica	31,3

REGIONE PUGLIA, campionamento regionale, 99 classi (2005 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	76	3,8
<i>Bambini assenti</i>	96	4,8
<i>Bambini partecipanti</i>	1833	91,4
<i>Famiglie partecipanti</i>	1918	95,7

Età alunni	%
7	0,4
8	65,5
9	34,1
10 o +	0,0

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	53,7
<i>femmine</i>	46,3

Area abitativa	
≤10.000 ab	11,4
>10.000≤50.000 ab	31,7
>50.000 ab	21,3
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	35,6

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	53,8
<i>media superiore</i>	35,8
<i>laurea</i>	10,4

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	19,5
<i>sì, part-time</i>	25,2
<i>nessuno</i>	55,3

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	61,0
<i>sovrappeso</i>	24,6
<i>obeso</i>	14,4

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	12,4
<i>colazione non adeguata</i>	26,9
<i>colazione adeguata</i>	60,7

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	2,2
<i>merenda non adeguata</i>	86,2
<i>merenda adeguata</i>	11,7

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	3,5
<i>meno di una volta a settimana</i>	24,9
<i>una volta al dì</i>	38,2
<i>2-4 volte al dì</i>	32,0
<i>5 o + volte al dì</i>	1,5

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	7,2
<i>meno di una volta a settimana</i>	56,5
<i>una volta al dì</i>	21,9
<i>più volte al dì</i>	14,4

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	28,6
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	16,7
<i>un giorno</i>	16,5
<i>due giorni</i>	34,9
<i>tre giorni</i>	19,6
<i>quattro giorni</i>	5,7
<i>cinque/sette giorni</i>	6,6
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	38,0
3-4	46,4
≥5	15,7
Presenza TV in camera	53,1

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesi
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	3,0	2,5
<i>il giusto</i>	76,5	50,1
<i>troppo</i>	20,6	47,4
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	1,0	0,4
<i>normopeso</i>	50,9	8,3
<i>un po' sovrappeso</i>	46,7	79,4
<i>molto sovrappeso</i>	1,5	11,9
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	51,1	58,8
<i>sufficiente</i>	43,4	34,0
<i>tanta</i>	5,5	7,2

SCUOLA (99 Plessi)	%
Presenza mensa	29,1
Distribuzione alimenti sani	5,7
Svolgimento 2 ore attività motoria	64,8
Educazione nutrizionale	87,0
Miglioramento qualità attività motoria	93,7
Iniziative sane abitudini alimentari	69,3
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	41,7
attività fisica	41,4

REGIONE SARDEGNA, campionamento misto, 140 classi (2550 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
Rifiuti	68	2,7
Bambini assenti	141	5,5
Bambini partecipanti	2341	91,8
Famiglie partecipanti	2389	93,7

Età alunni	%
7	0,2
8	64,0
9	35,7
10 o +	0,1

Distribuzione per sesso	%
maschi	50,1
femmine	49,9

Area abitativa	%
≤10.000 ab	35,6
>10.000≤50.000 ab	28,8
> 50.000 ab	8,3
metropolitana/perimetropolitana	27,3

Titolo studio della madre	%
≤ media inferiore	50,2
media superiore	38,7
laurea	11,0

Lavoro della madre	%
sì, tempo pieno	26,6
sì, part-time	28,7
nessuno	44,7

IMC bambini	%
sottopeso/normopeso	74,7
sovrappeso	18,8
obeso	6,5

Tipi di colazione	%
no colazione	10,7
colazione non adeguata	31,4
colazione adeguata	57,9

Tipo di merenda	%
no merenda	2,0
merenda non adeguata	96,3
merenda adeguata	1,7

Consumo frutta e verdura	%
mai	1,7
meno di una volta a settimana	18,4
una volta al dì	34,1
2-4 volte al dì	43,0
5 o + volte al dì	2,9

Consumo di bevande zuccherate	%
mai	6,3
meno di una volta a settimana	56,8
una volta al dì	22,0
più volte al dì	14,9

Bambini non attivi fisicamente il giorno precedente l'indagine	%
	31,5

Attività fisica settimanale	%
mai	10,4
un giorno	9,2
due giorni	37,4
tre giorni	23,3
quattro giorni	8,4
cinque/sette giorni	11,3

Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	%
0-2	56,8
3-4	35,3
≥5	7,8

Presenza TV in camera	%
	33,1

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesi
Il bambino mangia		
poco	0,9	1,3
il giusto	76,0	44,9
troppo	23,0	53,8
Il bambino sembra		
sottopeso	0,0	0,0
normopeso	38,0	2,9
un po' sovrappeso	61,6	77,4
molto sovrappeso	0,4	19,7
Il bambino fa attività fisica		
poca	42,4	63,7
sufficiente	46,4	22,4
tanta	11,2	13,9

SCUOLA (136 Plessi)	%
Presenza mensa	46,7
Distribuzione alimenti sani	2,4
Svolgimento 2 ore attività motoria	69,0
Educazione nutrizionale	69,2
Miglioramento qualità attività motoria	84,9
Iniziative sane abitudini alimentari	44,9
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	19,5
attività fisica	27,5

REGIONE SICILIA, campionamento regionale, 99 classi (1897 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	61	3,2
<i>Bambini assenti</i>	157	8,3
<i>Bambini partecipanti</i>	1679	88,5
<i>Famiglie partecipanti</i>	1763	92,9

Età alunni	%
7	2,3
8	70,8
9	26,6
10 o +	0,2

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	50,1
<i>femmine</i>	49,9

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	18,8
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	47,5
<i>> 50.000 ab</i>	12,9
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	20,8

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	50,3
<i>media superiore</i>	39,3
<i>laurea</i>	10,4

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	22,4
<i>sì, part-time</i>	26,7
<i>nessuno</i>	50,9

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	58,8
<i>sovrappeso</i>	24,5
<i>obeso</i>	16,7

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	17,5
<i>colazione non adeguata</i>	32,1
<i>colazione adeguata</i>	50,5

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	2,0
<i>merenda non adeguata</i>	92,9
<i>merenda adeguata</i>	5,1

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	3,5
<i>meno di una volta a settimana</i>	24,2
<i>una volta al di</i>	39,6
<i>2-4 volte al di</i>	29,6
<i>5 o + volte al di</i>	3,2

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	6,3
<i>meno di una volta a settimana</i>	51,4
<i>una volta al di</i>	23,3
<i>più volte al di</i>	19,0

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	30,6
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	17,5
<i>un giorno</i>	15,7
<i>due giorni</i>	31,2
<i>tre giorni</i>	19,6
<i>quattro giorni</i>	6,6
<i>cinque/sette giorni</i>	9,4
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	39,1
<i>3-4</i>	46,2
<i>≥5</i>	14,7
Presenza TV in camera	56,6

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesi
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	1,7	4,5
<i>il giusto</i>	81,9	56,5
<i>troppo</i>	16,5	39,0
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,5	0,0
<i>normopeso</i>	55,9	13,6
<i>un po' sovrappeso</i>	43,1	74,5
<i>molto sovrappeso</i>	0,6	11,9
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	49,5	53,7
<i>sufficiente</i>	43,5	37,6
<i>tanta</i>	7,1	8,7

SCUOLA (92 Plessi)	%
Presenza mensa	22,3
Distribuzione alimenti sani	2,5
Svolgimento 2 ore attività motoria	71,8
Educazione nutrizionale	84,8
Miglioramento qualità attività motoria	78,9
Iniziative sane abitudini alimentari	66,2
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	41,1
attività fisica	27,9

REGIONE TOSCANA, campionamento misto, 122 classi (2387 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	82	3,4
<i>Bambini assenti</i>	146	6,1
<i>Bambini partecipanti</i>	2159	90,4
<i>Famiglie partecipanti</i>	2075	86,9

Età alunni	%
7	0,9
8	59,6
9	39,0
10 o +	0,5

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	52,8
<i>femmine</i>	47,2

Area abitativa	
≤10.000 ab	13,4
>10.000≤50.000 ab	24,5
> 50.000 ab	39,4
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	22,7

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	35,8
<i>media superiore</i>	48,9
<i>laurea</i>	15,3

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	36,6
<i>sì, part-time</i>	37,4
<i>nessuno</i>	26,0

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	70,5
<i>sovrappeso</i>	22,4
<i>obeso</i>	7,0

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	7,9
<i>colazione non adeguata</i>	26,2
<i>colazione adeguata</i>	65,9

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	3,4
<i>merenda non adeguata</i>	85,4
<i>merenda adeguata</i>	11,2

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	2,5
<i>meno di una volta a settimana</i>	19,0
<i>una volta al di</i>	33,4
<i>2-4 volte al di</i>	42,9
<i>5 o + volte al di</i>	2,2

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	7,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	55,6
<i>una volta al di</i>	23,6
<i>più volte al di</i>	13,7

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	21,8
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	10,4
<i>un giorno</i>	9,2
<i>due giorni</i>	39,7
<i>tre giorni</i>	22,3
<i>quattro giorni</i>	10,3
<i>cinque/sette giorni</i>	8,0
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	62,2
3-4	33,0
≥5	4,8
Presenza TV in camera	
	49,5

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	3,0	0,7
<i>il giusto</i>	70,0	50,6
<i>troppo</i>	27,0	48,7
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	1,2	0,0
<i>normopeso</i>	42,1	5,6
<i>un po' sovrappeso</i>	56,0	80,7
<i>molto sovrappeso</i>	0,8	13,8
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	35,7	41,0
<i>sufficiente</i>	52,3	48,7
<i>tanta</i>	12,0	10,3

SCUOLA (118 Plessi)	%
Presenza mensa	97,7
Distribuzione alimenti sani	17,3
Svolgimento 2 ore attività motoria	78,5
Educazione nutrizionale	63,6
Miglioramento qualità attività motoria	97,7
Iniziative sane abitudini alimentari	68,5
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	27,4
attività fisica	29,0

REGIONE UMBRIA, campionamento regionale, 61 classi (1098 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	44	4,0
<i>Bambini assenti</i>	44	4,0
<i>Bambini partecipanti</i>	1010	92,0
<i>Famiglie partecipanti</i>	1051	95,7

Età alunni	%
7	0,4
8	66,5
9	32,9
10 o +	0,3

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,7
<i>femmine</i>	48,3

Area abitativa	
≤10.000 ab	17,7
>10.000≤50.000 ab	34,6
> 50.000 ab	47,7
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0

Titolo studio della madre	
≤ <i>media inferiore</i>	27,9
<i>media superiore</i>	54,7
<i>laurea</i>	17,4

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	37,0
<i>sì, part-time</i>	34,5
<i>nessuno</i>	28,5

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	65,8
<i>sovrappeso</i>	23,6
<i>obeso</i>	10,6

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	11,2
<i>colazione non adeguata</i>	24,2
<i>colazione adeguata</i>	64,6

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	0,9
<i>merenda non adeguata</i>	93,5
<i>merenda adeguata</i>	5,6

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	2,4
<i>meno di una volta a settimana</i>	16,1
<i>una volta al dì</i>	33,9
<i>2-4 volte al dì</i>	45,0
<i>5 o + volte al dì</i>	2,7

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	6,6
<i>meno di una volta a settimana</i>	52,5
<i>una volta al dì</i>	23,6
<i>più volte al dì</i>	17,4

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	23,7
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	8,7
<i>un giorno</i>	14,0
<i>due giorni</i>	38,7
<i>tre giorni</i>	19,9
<i>quattro giorni</i>	9,7
<i>cinque/sette giorni</i>	9,1
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
0-2	53,3
3-4	38,9
≥5	7,9
Presenza TV in camera	56,0

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	3,1	2,0
<i>il giusto</i>	74,0	55,3
<i>troppo</i>	22,9	42,7
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,9	0,0
<i>normopeso</i>	51,3	9,4
<i>un po' sovrappeso</i>	47,4	83,4
<i>molto sovrappeso</i>	0,4	7,2
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	30,7	57,3
<i>sufficiente</i>	60,0	33,3
<i>tanta</i>	9,3	9,4

SCUOLA (61 Plessi)	%
Presenza mensa	55,7
Distribuzione alimenti sani	10,8
Svolgimento 2 ore attività motoria	61,4
Educazione nutrizionale	65,7
Miglioramento qualità attività motoria	96,9
Iniziative sane abitudini alimentari	65,4
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	33,9
attività fisica	43,2

REGIONE VALLE D'AOSTA, campionamento regionale, 35 classi (564 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	10	1,8
<i>Bambini assenti</i>	12	2,1
<i>Bambini partecipanti</i>	542	96,1
<i>Famiglie partecipanti</i>	549	97,3

Età alunni	%
7	0,0
8	57,1
9	42,7
10 o +	0,2

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,1
<i>femmine</i>	48,9

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	62,4
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	37,6
<i>> 50.000 ab</i>	0,0
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	0,0

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	37,5
<i>media superiore</i>	46,1
<i>laurea</i>	16,4

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	39,6
<i>sì, part-time</i>	35,4
<i>nessuno</i>	24,9

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	76,4
<i>sovrappeso</i>	17,5
<i>obeso</i>	6,1

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	7,7
<i>colazione non adeguata</i>	32,3
<i>colazione adeguata</i>	60,0

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	15,7
<i>merenda non adeguata</i>	75,8
<i>merenda adeguata</i>	8,5

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,1
<i>meno di una volta a settimana</i>	18,6
<i>una volta al di</i>	31,9
<i>2-4 volte al di</i>	44,8
<i>5 o + volte al di</i>	3,6

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	4,9
<i>meno di una volta a settimana</i>	58,8
<i>una volta al di</i>	21,8
<i>più volte al di</i>	14,5

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	24,1
Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	6,8
<i>un giorno</i>	19,1
<i>due giorni</i>	26,7
<i>tre giorni</i>	25,4
<i>quattro giorni</i>	12,5
<i>cinque/sette giorni</i>	9,6
Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	73,5
<i>3-4</i>	23,4
<i>≥5</i>	3,1
Presenza TV in camera	33,4

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	3,5	3,2
<i>il giusto</i>	70,6	58,1
<i>troppo</i>	25,9	38,7
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,0	0,0
<i>normopeso</i>	45,9	9,7
<i>un po' sovrappeso</i>	51,8	90,3
<i>molto sovrappeso</i>	2,4	0,0
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	32,9	41,9
<i>sufficiente</i>	50,6	48,4
<i>tanta</i>	16,5	9,7

SCUOLA (34 Plessi)	%
Presenza mensa	100
Distribuzione alimenti sani	14,7
Svolgimento 2 ore attività motoria	79,4
Educazione nutrizionale	44,1
Miglioramento qualità attività motoria	82,4
Iniziative sane abitudini alimentari	35,3
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	12,1
attività fisica	9,1

REGIONE VENETO, campionamento regionale, 109 classi (2147 bambini iscritti)

Partecipazione OKkio	N	%
<i>Rifiuti</i>	37	1,7
<i>Bambini assenti</i>	82	3,8
<i>Bambini partecipanti</i>	2028	94,5
<i>Famiglie partecipanti</i>	2077	96,7

Età alunni	%
7	0,1
8	52,7
9	47,1
10 o +	0,2

Distribuzione per sesso	
<i>maschi</i>	51,1
<i>femmine</i>	48,9

Area abitativa	
<i>≤10.000 ab</i>	40,1
<i>>10.000≤50.000 ab</i>	33,2
<i>> 50.000 ab</i>	16,3
<i>metropolitana/perimetropolitana</i>	10,4

Titolo studio della madre	
<i>≤ media inferiore</i>	38,1
<i>media superiore</i>	47,4
<i>laurea</i>	14,6

Lavoro della madre	
<i>sì, tempo pieno</i>	28,3
<i>sì, part-time</i>	42,8
<i>nessuno</i>	28,9

IMC bambini	
<i>sottopeso/normopeso</i>	72,7
<i>sovrappeso</i>	20,0
<i>obeso</i>	7,3

Tipi di colazione	
<i>no colazione</i>	6,0
<i>colazione non adeguata</i>	30,3
<i>colazione adeguata</i>	63,6

Tipo di merenda	
<i>no merenda</i>	4,7
<i>merenda non adeguata</i>	79,7
<i>merenda adeguata</i>	15,6

Consumo frutta e verdura	
<i>mai</i>	1,5
<i>meno di una volta a settimana</i>	18,7
<i>una volta al di</i>	35,0
<i>2-4 volte al di</i>	42,9
<i>5 o + volte al di</i>	1,9

Consumo di bevande zuccherate	
<i>mai</i>	4,4
<i>meno di una volta a settimana</i>	45,7
<i>una volta al di</i>	28,2
<i>più volte al di</i>	21,7

Bambini non attivi fisicamente	%
<i>il giorno precedente l'indagine</i>	16,6

Attività fisica settimanale	
<i>mai</i>	8,0
<i>un giorno</i>	11,6
<i>due giorni</i>	38,6
<i>tre giorni</i>	22,2
<i>quattro giorni</i>	8,6
<i>cinque/sette giorni</i>	11,0

Ore trascorse guardando la televisione e giocando con i videogiochi	
<i>0-2</i>	67,3
<i>3-4</i>	27,3
<i>≥5</i>	5,3

Presenza TV in camera	
	19,8

Percezione della madre	Stato ponderale reale del bambino	
	% sovrappeso	% obesl
Il bambino mangia		
<i>poco</i>	1,0	0,0
<i>il giusto</i>	71,4	43,7
<i>troppo</i>	27,5	56,3
Il bambino sembra		
<i>sottopeso</i>	0,0	0,0
<i>normopeso</i>	36,3	2,3
<i>un po' sovrappeso</i>	61,7	83,3
<i>molto sovrappeso</i>	2,0	14,5
Il bambino fa attività fisica		
<i>poca</i>	40,0	42,8
<i>sufficiente</i>	47,7	47,7
<i>tanta</i>	12,3	9,5

SCUOLA (109 Plessi)	%
Presenza mensa	83,2
Distribuzione alimenti sani	14,6
Svolgimento 2 ore attività motoria	72,4
Educazione nutrizionale	72,5
Miglioramento qualità attività motoria	95,7
Iniziative sane abitudini alimentari	54,4
Coinvolgimento genitori:	
alimentazione	32,0
attività fisica	37,0

APPENDICE C

**Operatori sanitari e della scuola che hanno partecipato
alla raccolta dati OKkio alla SALUTE 2008**

ABRUZZO**Referenti Regionali:** Antonio Ciglia e Manuela Di Giacomo**Ufficio Scolastico Regionale:** Matilde Tommasini**Operatori sanitari**

ASL Avezzano Sulmona: Anna Maria Ferroni, Gabriele Guglielmi, Patrizia Tempesta, Lorella Caroselli, Tania Tolone, Carmine Bucceroni, Enrico Giovannelli, Antonino Mancini, Orlando Lancia, Mosca Graziella, Domenico De Rubeis, Maddalena Scipione, Pasquale Fausto Ottavi, Angela Perrozzì, Silvia Spinosa
ASL Chieti: Francesco Concistrè, Lorella Di Biase, Berenice Greco, Ilenia Varani, Maria Rosaria Basti, Sergio Salvatore, Norma Di Lizio, Giuliana Mammarella, Elisa Concistrè, Barbara Buzzelli, Mario Vacca, Elda Cordaro
ASL Lanciano Vasto: Ercole Ranalli, Claudia Colleluori, Flora Di Tommaso, Ornella Marinelli, Lucia Tano
ASL L'Aquila: Ersilia Equizi, Maria Di Luzio, Debora Cialfi, Daniela Prisco, Stefania D'Antonio
ASL Pescara: Antonio Ciglia, Franco Patanè, Marina Calabrese, Roberto Rongione, Susanna Fratamico, Annalisa Iezzi, Patrizia Di Fabrizio, Franca Vitullo, Carmela Salladini, Nicoletta Ubaldi, Maria Immacolata De Luca, Patrizia Vendetti
ASL Teramo: Maria Maddalena Marconi, Luigina Chiodi, Tiziana D'Onofrio, Francesco Di Gialleonardo, Francesca Del Sole, Laura Di Matteo

BASILICATA**Referenti Regionali:** Gabriella Cauzillo e Gerardina Sorrentino**Collaboratori dei Referenti:** Giuseppina Ammirati, Antonio Marrone, Rosaria Tozzi**Ufficio Scolastico Regionale:** Antonietta Moscato, Rosanna Papapietro**Operatori sanitari**

ASL 1 Venosa: Luciana Santangelo (Referente) **ASL 2 Potenza:** Antonio Romaniello (Referente), Gabriella Vignola, Giuseppe Sansone, Canio Cufino, Rita Viggiano, Anna Formato, Carmelina Zaccagnino, Domenico Bonelli
ASL 3 Lagonegro: Angelo Caputo (Referente), Luisa Comitino, Assunta Maria Di Biase, Gaetano Ticali
ASL 4 Matera: Carmela Bagnato (Referente), Domenica Incampo, Annamaria Disanto, Mininni Mariangela
ASL 5 Montalbano Jonico: Pasquale Calbi (Referente), Daniela Della Rosa

CALABRIA**Referenti Regionali:** Giuseppina Fersini e Giuseppe Perri**Ufficio Scolastico Regionale:** Giacomo Cartella, Anna Buccino, Elisabetta Zaccone, Francesca D'Andrea, Antonella Romeo, Germina Buttitta, Franca Falduto**Operatori sanitari**

ASP di Catanzaro: Giuseppe Perri e Francesco Faragò (referenti), Marina La Rocca, Vittoria Rocchino, Marina B Rosato, Annalisa Spinelli, Valentino Scalise, Daniela Mamone, Franca Faillace, Antonio Tomaselli, Gianfranco Consolo, Rosa Anfosso, Giuseppe Aielli, Eugenia Fiumanò, Rosa Maria Madonna, Rachele Accoti, Maria Antonia Sia, Giuseppe Bova, Rosa Lopilato, Lucrezia Elvira Adele Aquila, Lucia Lo Presti, Mario Pungillo, Maria Rania, Angelo Bianchi, Francesco Comberiatì
ASP di Cosenza: Maria Teresa Pagliuso, Rosellina Veltri, Francesco Dignitoso, Pietro Perri (referenti) Fulvio Iocca, Antonio Frangione, Carmela Sesti, Teresa Scudiero, Giuseppe Curcio, Lucia Caligiuri, Maria Loredana Vulcano, Maria Giovanna Cappelli, Francesco Masotti, Carolina Caldeo, Carmela Chiarelli, Maria Scarcella, Nilo Vergadoro, Maria Gabriella Vottari, Pasquale Grillo, Carmela Maradei, Francesca Citriniti, Marcello Perrelli, Michele Cesario, Maria Stella Di Nardo, Giovanni Ciardullo, Armenia Bellusci, Rosa Chimenti, Luisa Falcone, Fiorella Falcone, Salvatore Chiappetta, Rosanna Labonia, Rosa Paese, Vita Cupertino, Maria Paola Medaglia, Anna Cervo, Anna Maria Viola, Angelo Guagliardi, Carmela Sciarrotta, Ivana Ines Gino, Marsico Orlando
ASP di Crotona: Elena Sposato (referente), Matilde Morello, Lucia Anna Iannone, Adalgisa Pugliese, Pietro De Luca, Maria Lucia Crugliano, Stella Mirigliano, Daniela Clausi
ASP di Reggio Calabria: Isabella Macrì, Alessio G G Suraci, Antonino Tedesco (referenti), Domenica Calabrese, Gaetano Morgante, Filomena Laganà, Giulia Naimo, Carmela Costa, Antonio Bruzzese, Annamaria Lopresti, Angelina Bagnaresi, Alberto Meleca, Leo Stilo, Paolo Iannopollo, Riccardo Ritorto, Beatrice Batà
ASP di Vibo Valentia: Giuseppe Barbieri (referente), Eleonora Loiacono, Francesco Vecchio, Domenico Dinatolo, Agostino Scardamaglio, Giuseppe Carnovale, Giuseppe Paduano, Maria Cristina Sgarrella, Graziella Colaci, Maria Teresa De Fina

CAMPANIA

Referente Regionale: Giuseppina De Lorenzo

Collaboratori del Referente: Alberto Bottino, Federico Cassese, Francesco Giugliano, Gianfranco Mazzarella, Michela Cioffi, Veronica Morriale

Ufficio Scolastico Regionale: Bruno Galzerano

Operatori sanitari

Asl AV: Elvira Bianco, Vito Cappetta, Incoronata Flammia, Nunzia Frongione, Francesco Natale **Asl AV 2:** Maria Antonietta Ferrara, Mafalda Adda, Vincenza Asala, Marcella D'Alessio, Sabatina D'Andrea, Maria Peluso, Francesco Policicchio, Giovanni Salese, Genoveffa Vittoria **Asl BN:** Annarita Citarella, Enza Bernardo, Elena Fossi, Carmela Orlacchio, Ersilia Palombi, Giuseppe Rapuano, Ermelinda Zollo **Asl CE 1:** Domenico Protano, Rossella D'Onofrio, Francesco De Vincenzo, Maria Rosaria Morrone, Rita Petricca, Giovanna Sabba, Anna Sansone, Fernando Trombetta, Anna Vespere: **Asl CE 2:** Angelo D'Argenzio, Rosa Broccoletti, Domenico D'Angiolillo, Giovanni De Chiara, Amalia Ievoli, Caterina Nugnes, Virgilio Pagliaro, Rosetta Petrenga, Maria Rosaria Picone, Gianfranco Romaniello, Luigia Volpicelli **Asl NA 1** Andrea Simonetti, Brunella Adamo, Orazio Ancona, Amelia Auriemma, Rosa D'Angola, Ciro Giannetti, Maria Patanella, Giuseppe Postiglione, Antonio Rullo **Asl NA 2:** Giancarlo D'Orsi, Teresa Coppola, Maria Rosaria Cuzzocrea, Teresa Del Vaglio, Marianna Faredo, Anna Farro, Maria Rosaria Granata, Evelina Iorfida, Antonietta Musella **Asl NA 3:** Filomena Peluso, Maria Arnone, Anna Bello, Ciro Ciliberti, Grazia Camardella, Annamaria Cerullo, Ersilia Fabrazzo, Francesco Montanino, Tammaro Parretta, Luigi Perna, Patrizia Rinaldi, Teresa Tagliamonte: **ASL NA 4:** Pierluigi Pecoraro, Roberto Amato, Maria De Falco, Luisa Felicella, Gilda Panico, Stella Parisi, Ilaria Raiola, Stefania Stellato **ASL NA 5:** Francesco Giugliano, Annamaria Avino, Laura Boccia, Rosa Corfetti, Giovanna Di Maio, Maria Izzo, Clotilde La Stella, Filomena Petraccone, Raffaele Serrarica **ASL SA 1:** Anna Luisa Caiazzo, Carlo Annarumma, Anna Bianco, Enea Silvio Calenda, Antonio Colavolpe, Silvia De Risi, Gelsomina Lamberti, Eligio Poetini, Valeria Tedesco **ASL SA 2:** Maria Grazia Panico, Anna Bellissimo, Adele D'Anna, Ida Maria Guida, Felicia Iannuzzi, Aldina Mollo, Annamaria Nobile **ASL SA 3:** Giuseppe Della Greca, Anna Maria Trani, Angiolina Calabria, Francesco Colella, Teresa Pia Del Gaudio, Elena Fiordispina, Michelina Raimondo

EMILIA ROMAGNA

Referenti Regionali: Emanuela Di Martino e Paola Angelini

Collaboratori dei Referenti: Stefano Versari, Nerino Arcangeli, Cristina Casadio Loreti, Loredana Morace, Armando Acri, Stefano Pantaleoni, Vincenzo Aiello, Giacomo Grossi, Nicoletta Mariotti, Giovanni Raminelli, Valeria Gabrielli, Ottavia Muccioli, Franca Berardi, Roberta Cecchetti, Elena Cammi, Simona Midili

Ufficio Scolastico Regionali: Cristina Casadio Loreti

Operatori sanitari

AUSL Piacenza: Giuseppe Melandri (referente), Elena Cammi, Cristina Sartori, Fabio Faccini, Lorena Mori **AUSL Parma:** Marta Mattioli (referente), Maria Maddalena Babbini, Natalia Sodano **AUSL Reggio Emilia:** Alessandra Fabbri (referente), Claudia Della Giustina, Alessandra Palomba, M Grazia Nibali, M Grazia Carri **AUSL Modena:** Simona Midili (referente), Alberto Tripodi, Chiara Luppi, Barbara Corradini, Monica Vecchi, Sabrina Severi **AUSL Bologna:** Augusta Albertini (referente), Lauretta Bianco, Francesca Celenza, Cristina Coppini, Simonetta De Giorgi, Sara De Lisio, Gabriella Ferranti, Maria Rosa Fiorentino, Maria Letizia Giacometti, Stefania Giovannini, Emilia Guberti, Esterina Marisaldi, Luigi Quadri, Maria Carla Risi, Chiara Rizzoli, Daniela Rubbini, Maria Spano **AUSL Ferrara:** Lucio Andreotti (referente), Francesca Bortolan, Mirella Brancaleoni, Cinzia Settimo, Ambra Tonioli, Giovanna Penazzi **AUSL Imola:** Ivana Stefanelli (referente), Gabriele Peroni, Antonietta Faraldi, Caterina Tomba **AUSL Forlì:** Claudia Cortesi (referente), Elvira Minganti, Chiara Tomasini, Daniela Fontana, Walter Mengozzi **AUSL Cesena:** Roberta Cecchetti (referente), Loretta Bagnolini, Nicoletta Bertozzi, Annamaria Civalleri, Francesco Domeniconi, Sabrina Guidi, Vannia Ricci, Ruggero Ruggeri **AUSL Ravenna:** Gabriella Paganelli (referente), Maria Sofia Argnani, Elena Biondi, Donatella Brambilla, Sonia Coveri, Giulia D'Alessandro, Gloria Pia Di Nocco, Maria Edoarda Fava, Denise Regazzi **AUSL Rimini:** Bruna Veronesi (referente), Carla Biavati, Catia Silighini

FRIULI VENEZIA GIULIA**Referente Regionale:** Adriano Cattaneo e Loris Zanier**Collaboratori dei Referenti:** Claudia Carletti**Ufficio Scolastico Regionale:** Domenico Passaro**Operatori sanitari**

ASS 1: Giulio Barocco, Roberta Fedele, Marilena Geretto, Tiziana Longo, Emanuela Occoni, Daniela Steinbock **ASS 2:** Paola Bassi, Cinzia Braidà, Margherita Longobardi, Marina Sessanta Santi **ASS 3:** Denise Di Bernardo, Mariarita Forgiarini **ASS 4:** Donatella Belotti, Annarosa Colautti, Paola Corazza, Tiziana Macoritto, Cristina Schellenberger **ASS 5:** Patrizia Lembo, Gabriella Trani **ASS 6:** Teresa Canali, Patrizia Covre, Raffaella Pittana, Rossana Rincorosi, Fabiola Stuto, Silvana Widmann

LAZIO**Referenti Regionali:** Giulia Cairella, Domenico Di Lallo ed Esmeralda Castronuovo**Collaboratori dei Referenti:** Amalia Vitagliano, Graziella Cannella, Anna Corbi, Rachelina Maio, Siria Potenziani**Ufficio Scolastico Regionale:** Maria Teresa Silani**Operatori sanitari**

ASL RM A: Paolo Amadei (Referente), Loredana Amato, Rosamarina Barilaro, Lucia Barnato, Cinzia Bianchi, Giuseppina D'Agostino, Anna Del Re, Paolo Delli Colli, Lucia Furnari, Luigia Maglione, Maria Teresa Pancallo, Cinzia Pigna, Giuseppe Piselli, Filomena Spano **ASL RM B:** Giulia Cairella (Referente), Zaira Albanese, Francesca Maria Blancato, Luca Casagni, Monica Lazzarini, Giuseppe Mancino, Maria Minazzi, Luciana Olivieri, Maria Pettorino, Roberta Spinelli, Francesca Volpe **ASL RM C:** Saba Minnielli (Referente), Laura Grasso, Giuseppe Vorrasi **ASL RM D:** Pierluigi Torraca (Referente), Maria Novella Giorgi, Rita Massimino, Giuseppe Pugliesi, Alessandra Tartaglia **ASL RM E:** Carlo Spigone (Referente), Bruna Garbuio, Valter Giacotta, Elena Lo Presti **ASL RM F:** Augusto Pizzabiocca (Referente), Adalgisa Elefante, Giovanni Ronzani **ASL RM G:** Francesco Blasetti (Referente), Sandro Cicerchia, Giuseppina Del Bove Orlandi, Antonio Di Felice, Marcella Faina, Anna Maria Longo, Maria Pia Masciarelli, Marco Pascali, Paolo Pezone, Laura Petrone, Vito Ruscio, Angelo Verrelli **ASL RM H:** Paola Abetti (Referente), Elisabetta Monaco, Alessio Leoni, Sergio Marinelli **ASL Frosinone:** Enrico Straccamore (Referente), Ettore Cataldi, Vincenzo Marchelletta, Barbara Pizzuti, Bruna Rainaldi **ASL Latina:** Vincenza Galante (Referente), Raffaele Ciotti, Beatrice Duchini, Alfonso Frongillo, Luca Galante, Giulio Gambacurta, Rosa Maria La Penna, Patrizia Lucantonio, Marilena Rocchi, Manuela Visentin **ASL Rieti:** Rosanna Guadagnali (Referente), Tania Severi **ASL Viterbo:** Sandro Marenzoni (Referente), Rossana Paesani

LIGURIA**Referente Regionale:** Federica Pascali**Collaboratori del Referente:** Paola Oreste, Luciano Dabove, Paola Tosca, Renzo Dameri, Claudio Culotta, Rosamaria Lecconi, Emanuela Rizzitelli**Ufficio Scolastico Regionale:** Renzo Dameri**Operatori sanitari**

ASL 1 Imperiese: Maria Lina Montali (referente), Marco Gennaro, Stefano Beschi, Lorenza Arieta, Vincenza Sileo, Piera Grado, Paolo Buono, Vita Lamia, Stefania De Montis **ASL 2 Savonese:** Anna Magliano (referente), Marina Scotto, Isabella Malio, Bruna Iannaccone, Maria Carlotta Fantino, Francesco Noceto, Renato Lo Monaco, Mirco Scarsi, Paola Sfacteria, Elena Cantini, Maurizio Demarchi **ASL 3 Genovese:** Luciano Dabove (referente), Franca Favareto, Lucia Berta, Anna Maria Canessa, Maria Stefania Patrone, Carla Patrone, Agnese Mantero, Marina Marchisio, Viviana Delcherico, Alba Zolezzi, Giuliana Tagliaferro, Carla Patrone, Felicia Cirigliano, Maria Grazia Concaro, Lia Finzi, Mohamed Saleh, Silvana Festa, Gabriella Pittaluga, Maria Antonietta Ghidoni, Francesco Carfagni, Daniela Ferlito, Rinaldo Tomasini, Pierangelo Parodi, Cristina Mignano, Ester Maretti, Jori Cavallero, Guglielmina Giorgi, Gianluca Ferlito, Teano Rossi, Claudio Culotta, Rosamaria Cecconi, Gianna Elisa Ferrando, Patricia Fortini, Francesca Parrotta, Anna Serra, Franca Campus, Claudia Marchese, Maria Concetta Curti, Caterina Manca, Ileana Scagliola, Silvana Russo, Patrizia Fabiocchi, Franca Delinardis, Marina Angiolani, Mirella Benabbi, Maria Rosaria Didonato, Silvia Viviano, Angela Torresani, Francesca

Depalma, Laura Pace, Silvana Binacchi, Ivana Stenghele, Sandra Manfredi, Luciana Frigerio, Rosa Francesca Palmieri, Palma Lobartolo, Rosalba Ferretti, Massimo Calzolari, Isabella Scopsi, Gabriella Maggiali, Daniela Elettore, Patrizia Crisci, Alice Caielli, Alessandra Battistella **ASL 4 Chiavarese:** Antonio Manti (referente), Antonella Carpi, Maura Ferrari Bravo, Fabrizio Gallo, Annalisa Renzoni, Cinzia Piaggio, Anna Varese, Stefano Chiesa, Sabrina Rotella, Marco Bertagnon, Concetta Marchello, Maria Caterina Vaccaro, Consuelo Borgarelli, Francesca Grisolia, Francesca Pezzolo, Giuseppe Napoli, Carla Beluschi, Florise Pendola **ASL 5 Spezzino:** Paola Tosca (referente), Paolini Tiziana, Roberta Baldi, Fabrizio Paoletti Pellegrini, Paola Baldini, Lorena Andreani, Isabella Battolini, Elisabetta Antognetti, Stefania Gianardi, Rita Granaiola, Gabriella Turi, Antonella Baldassini, Gisella Fregosi, Gabriella Masseroni, Piera Agostini, Ines Brugnoli, Maria Grazia Corsi, Lorenza Bertamino, Antonia Cristiano, Sandra Catarsi, Lucia Giovene

MARCHE

Referenti Regionali: Giordano Giostra e Giuliano Tagliavento

Ufficio Scolastico Regionale: Rosanna Catozzo

Operatori sanitari

ZT 1 Pesaro: Manuela Morganti, (Referente), Maria Sole Giamprini, Maria Luisa Lisi, Claudia Monaldi
ZT 2 Urbino: Patrizia Mattei (Referente), Giada Pazzaglia, Jaqueline Van Will **ZT 3 Fano:** Alessandro Gregori (Referente), Alessandra Amelio **ZT 4 Senigallia:** Maria Grazia Tavoletti (Referente), Elisabetta Puddu, Milena Cavallotti, Beatrice Sartini **ZT 5 Jesi:** Gualtiero Grilli (Referente), Silvia Barbeta, Gabriella Belegni, Elisabetta D'Addezio, Zenobi Renato **ZT 6 Fabriano:** Gabriella Colao (Referente), Luca Belli, Roberta Patrignani **ZT 7 Ancona:** Rosella Sbarbati (Referente), Daniela Vincitorio, Bice Previtera, Paolo Galeazzi, Eufemia Ciarallo, Patrizia Mosca, Marisa Grifi **ZT 8 Civitanova Marche:** Stefano Colletta (Referente), Viviana Marozzi, Francesca Mangiaterra, Carla Patrizietti **ZT 9 Macerata:** Marcello Baiocco (Referente), Simona De Introna, Maria Teresa Leoni, Lucia Marinelli, Sabina Carlini **ZT 10 Camerino:** Elsa Ravaglia (Referente), Simona De Introna, Carla Marchetti, Delfina Sampaolo, Sonia Manasse, Maria Giovanna Ciarroni **ZT 11 Fermo:** Fausto Mannucci (Referente), Emma Acevedo Duarte, Maria Teresa Lanciotti **ZT 12 S Benedetto del Tronto:** Luigi Persiani (Referente), Massimo Mariani, Romina Fani **ZT 13 Ascoli Piceno:** Vincenzo Calvaresi (Referente), Benedetta Rosetti, Paola Puliti, Susanna Speca

MOLISE

Referente Regionale: Teresa Maria Manfredi Selvaggi e Lina Adelina D'Alò

Collaboratori del Referente: Sergio Caccamo, Mariangela Cirillo, Maria De Rubertis, Antonella Di Domenico, Maria Pina Sappracone

Ufficio Scolastico Regionale: Gloria de Marco

Operatori sanitari

ASReM Zona di Agnone: Concetta Di Nucci, Alessandrina Lalli, Massimo Catauro, Antonio Sciulli
ASReM Zona di Isernia: Ornella Valentini, Maria Letizia Ciallella, Berardino Di Fiore **ASReM Zona di Campobasso:** Ernesta Musenga, Vincenza Pede, Salvatore Russo, Teodoro Campo **ASReM Zona di Termoli:** Rita Canistro, Giovanni Marigliano, Andrea Di Siena, Gennaro Vallillo

PIEMONTE

Referente Regionale: Marcello Caputo

Collaboratori del Referente: Paolo Ferrari, Giovanna Paltrinieri, Renata Magliola, Michela Audenino

Ufficio Scolastico Regionale: Carla Ronci, Piera Arata, Umberto Lucia

Operatori sanitari

ASL TO 1-2: Manuela Sciancalepore, Simone Depau, Elena Patrigo, Maria Elena Sacchi, Deborah Taddio, Susanna Spagna, Daniele Paschetto, Silvia Cardetti **ASL TO 3:** Teresa Spagnoli (Referente), Lucia Bioletti, Debora Lo Bartolo, Elisabetta Pellegrino, Susanna Spagna, Daniele Paschetto, Antonia Sanna **ASL TO 4:** Giuseppe Barone (Referente), Margherita Croce (Referente), Maria Franca Dupont (Referente), Simone Depau, Annamaria Marzullo, Elena Patrigo, Sara Richeda, Manuela Sciancalepore **ASL TO 5:** Margherita Meneghin (Referente), Ilaria De Luca, Monica Minatolo **ASL AL:** Marco

Tabano (Referente), Giuseppina Beviglia (Referente), Enrico Marchina (Referente), Renata Cane, Rosa Oleandro, Elena Seksich, Stefania Santolli **ASL AT:** Berruti Renza (Referente), Vincenzo Soardo, Fiorenzo Lorenzi, Ivana Morando **ASL CN 1:** Gianluigi Bassetti (Referente), Margherita Melino, Pietro Devalle (Referente), Mariangela Barale, Mario Bonanno, Marina Cerrato, Anna Maria Fossati, Raffaella Lanfranchi, Maria Elena Sacchi, Elide Boglio, Mariano Gallizio, Deborah Taddio, Silvia Cardetti, Alessandra Russo **ASL CN 2:** Mauro Zarri (Referente), Emanuela Oliveri **ASL VC:** Gianfranco Abelli (Referente), Maria Luisa Berti, Luisa Novella, Tatiana Marcodini, Mirella Obertalli **ASL BI:** Michelangelo Valenti (Referente), Andrea Rosazza, Chiara Torelli, Bibiana Zulberti, Daniela Cum, Cristiana Lanza, Paola Pagliarin, Franco Pellanda, Lunella Rastello, Clotilde Tucci **ASL NO:** Flavia Milan (Referente), Patrizia Grossi, Giovanna Magistro, Erica Barozzi, Laura Frizzarin, Monica Gioria **ASL VCO:** Giovanni Compagni (Referente), Daniela Baldassarri, Elvadia Betlamini, Katia Fasolo, Ezio Primatesta, Barbara Spadacini

PUGLIA

Referenti Regionali: Fulvio Longo e Vincenzo Pomo

Collaboratori dei referenti: Rosa Maria Giovanna, Savino Anelli, Maria Teresa Balducci

Ufficio Scolastico Regionale: Lucrezia Stellacci

Operatori sanitari

ASL Bari: Savino Anelli (referente), Sara Basile, Enrico Caputo, Rosa Colamaria, Vito De Savio, Laura Dimolfetta, Lorenza Diomeda, Maurizio Ferrara, Giovanna Ferrulli, Maria Nicola Giasi, Michele Labianca, Angela Marzullo, Giovanna Mazzotta, Giuseppe Miccolis, Angelo Pisani, Vitantonio Ricci, Giuliana Tomasichio, Francesco Vito **ASL BAT:** Pantaleo Magarelli (referente), Lucrezia Dell'Olio, Carlo Sileo, Gian Domenico Stingi **ASL Foggia:** Michele Panunzio (referente), Rosa Amollo, Antonietta Antoniciello, Rosalia Bisciegli, Maria Carmela Bucinotti, Miriam Ciociola, Mirella Ciuffreda Favoriti, Angela Pia D'Aprile, Sara Delle Rose, Giselda Anna Di Carlo, Giovanna Lavanga, Stefania Lombardi, Elisabetta Miucci, Luigi Leonardo Petracca, Patrizia Piancone, Antonella Pienabarca, Nunzia Ritrovato, Vincenzo Gerardo Romagnuolo, Viviana Tardio, Lucia Trivisano, Enrica Bucci **ASL Taranto:** Antonio Pesare (referente), Tatiana Battista, Maria Gabriella Buccoliero, Roberto Carlà, Rosita Cipriani, Maria Rosalia Dinoi, Mariangela Evangelio, Augusto Giorgino, Simona Insogna, Donata Leo, Sabrina Liuzzi, Laura Lucarelli, Maria Domenica Simeone, Maria Teresa Vinci, Rossella Zamframundo **ASL Lecce:** Roberto Carlà (referente), Silvana Fusco, Daniela Lezzi, Giuseppe Longo, Fernanda Mazzeo, Giuseppe Nuccio, Luciana Nuccio, Giuseppa Pacella, Anna Russo, Raffaele Stasi **ASL Brindisi:** Margherita Caroli (referente), Maria Cammisa, Maria Cardone, Annamaria Corrado, Giandomenico Losacco, Susi Epifani

SARDEGNA

Referenti Regionali: Donatella Campus (resp progetto), Pina Arras, Grazia Cattina, Mario Piras

Collaboratori dei referenti: Enrichetta Cocco, Salva Fadda, Anna Maria Marrocu

Ufficio Scolastico Regionale: Maria Francesca Cossu, Giuseppe Fara, Maria Bonaria Sini, Salvatore Ferraro, Maria Rosaria Maiorano

Operatori sanitari

ASL 1 Sassari: Pina Arras (Referente), Paolo Murineddu, Paola Angioi, Claudio Barago, Luisa MDemontis, Marco Guido, Lucia Lai, Maria F Mameli, Maria F Milia, Lucia Pini, Gavina Ruiu, Maria F Simula, Lisena Vargiu **ASL 2 Olbia:** Giuseppina Meloni (Referente), Maria R Ara, Silvana Alias, Francesca Carboni, Patrizia Carboni, Maddalena Cucciari, Guido De Giovanni, Rosalia Ragalia, Chiara Tanca **ASL 3 Nuoro:** Salva Fadda (Referente), Maria F Murineddu, Ester Mereu, Lina Tolu, Mario Bellu, Anna Lisa Pacchiano, Mauro Pintore **ASL 4 Lanusei:** Andrea Loddo, Gina Orrù, Mirella De Pau **ASL 5 Oristano:** Anna Maria Marrocu (Referente), Roberto Puggioni, Francesca Asoni, Daniela Murru **ASL 6 Sanluri:** Marina Donatini (Referente), Iginio Pintor, Clara Meli, Rossella Chessa, Olga Concas, Annapaola Mameli **ASL 7 Carbonia:** Gabriella Carta (Referente), Cesare Gradoli, Carlo Atzori, Maria Paola Corsini, Giuseppina Pinna **ASL 8 Cagliari:** Enrichetta Cocco (Referente), Giuseppa Orunesu, Giovanna Argiolas, Aurelia Floris, Fioremma Landucci, Liliana La Licata, Miriam Murgia, Giuseppe Pisano, Maria Giovanna Tolu, Maria Dolores Salis, Amalia Usai

SICILIA

Referenti Regionali: Achille Cernigliaro e Simonetta Rizzo

Collaboratori dei Referenti: Elena Alonzo, Grazia Colletto, Rocco Toscano, Maurizio Gentile, Stefania Ierna, Luigia Nicosia, Anna Battiato, Carmela Ursino, Rita Imperato, Giuseppe Arezzo, Giuseppe Cappello, Nicolina Mazzaresse, Gabriella Dardanoni, Salvatore Scondotto, Silvana Milici

Ufficio Scolastico Regionale: Maurizio Gentile

Operatori sanitari

Az USL 1 Agrigento: Giuseppa Di Benedetto (Referente), Agata Petralia, Angela Matina, Carmelina Castellana, Flavia Faraoni, Antonio Sayeva, Calogero Palermo, Rosa Maria Consagra, Angela Russotto, Giacomina Casa
Az USL 2 Caltanissetta: Grazia Colletto (Referente), Vincenzo Rocco Toscano, Antonio Gaspare Salvatore Bonura, Liboria Scarlata, Salvatore Valenti, Carmelo Campisi, Giuseppe Piva, Pasqualina Lazzara, Alfonso La Loggia, Giuseppe Rizzo, Giuseppe Belfiore, Calogero Buttiglieri, Luciano Di Vita, Gaetano La Bella, Salvatrice Vella, Gaetano Ristagno
Az USL 3 Catania: Rosanna La Carrubba (Referente), Enzo Marcone, Maria Luigia Gambera, Enzo Licandro, Francesco Pignataro, Virginia Cannizzaro, Bruno Trupia, Grazia Fazio, Patrizia Pisana, Antonella Rapisarda, Agata Sicili, Marcello Spada, Maria Luisa Pappalardo, Maria Enza Raiti
Az USL 4 Enna: Giuseppe Stella (Referente), Rosa Ippolito, Maria Antonia Merlino, Virginia Salerno
Az USL 5 Messina: Francesca Turiano (Referente), Gaetano Nicodemo, Giuseppe Ioppolo, Salvatore Sidoti, Maria Accetta, Paolo Calderone, Maria Gabriella Caruso, Idria Coppolino, Rosaria Cuffari, Maria Duci, Lianì Giovanna Dalmazio, Felicia Emanuele, Antonietta Rita Maniaci, Giuseppa Merlino, Maddalena Peccina, Antonia Rando, Tullio Franchina, Francesca Giordano, Giuseppe Ianni, Umberto Santangelo
Az USL 6 Palermo: Francesca Mattina (Referente), Maria Aurora Sberna, Caterina Palazzolo, Maria Teresa Spinelli, Elena Pasqua, Maria Gabriella Stallone, Maria Vella, Giovanna Tambuzzo, Margherita Ciaravino, Stefano Onorato, Pietro Failla, Calogero Sciascia, Francesca Di Stefano, Anna Maria Novara
Az USL 7 Ragusa: Vincenzo Trapani (Referente), Daniela Bocchieri, Michele Tidona, Aldo Billone, Emauela Scollo, Filippo Vitale, Cristina Cuni, Arcangela Garofalo, Maria Schembari
Az USL 8 Siracusa: Corrado Spatola (Referente), Anna Farinella, Giuseppe Rossitto, Rosalba Nigro, Salvatore Nobile, Giuseppina Patanè, Francesca Coronella, Daniela Cannarella, Daniela Giacinti, Flavio Brafa, Alfio Montagna
Az USL 9 Trapani: Giorgio Saluto (Referente), Giuseppe Valenti, Vincenzo Caico, Giovanni Pio Gucciardi, Ester Vincenza Criscenti, Ranieri Candura

TOSCANA

Referente Regionale: Mariano Vincenzo Giacchi

Collaboratori del Referente: Giacomo Lazzeri, Valentina Pilato

Ufficio Scolastico Regionale: Francesca Balestri, Tiziana Giovenali, Patrizia Bettini, Giorgio Gentili, Tosca Barghini, Maria Coppolecchia, Luciano Lessi, Ledi Bertelli, Serafino Giangregorio, Lucia Benozzi, Giovanna Alterini

Operatori sanitari

ASL 1: Patrizia Carignani (Referente zona Apuana), Mauro Vannucci, Manuela Terreni, Maria Giuseppina Galli, Sergio Vivaldi, Danila Caccialupi, Francesco Sacchelli, Chiara Lorenzini, Serena Vignali, Patrizia Tonelli, Amedeo Baldi
ASL 2: Fausto Morgantini (Referente zona Piana di Lucca), Alessandro Scacchiotti (Referente zona Valle del Serchio), Baldassare Pluchino, Bianca Maria Mulini
ASL 3: Franca Moretti (referente zona Pistoia), Elena Tomassetto (Referente zona Valdinievole), Paola Picciolli, Monica Tognarelli, Stefania Vezzosi, Alessandra Maraviglia, Alda Isola
ASL 4: Riccardo Innocenti (Referente), Giuseppe Vannucchi, Domenico Mariani, Francesco Ielo, Lucia Carollo
ASL5: Margherita Brunetti (Referente), Eleonora Virgone, Elena Griesi, Scilla Boaretti, Mariacristina Baldocchi, Enrico Grandi
ASL 6: Marisa Gangemi (Referente), Marco Battaglini, Claudio Tofanari, Valleverdina Maria Pieretti, Marinella Frasca, Annalisa Puccioni, Vito Conti, Sarah Cubattoli, Cristina Bartolini
ASL 7: Antonella Bellugi (Referente), Simonetta Sancasciani, Cinzia Massini
ASL 8: Chiara Cinughi De Pazzi (Referente), Fulvio Armellini, Renzo Paradisi, Anna Lisa Filomena
ASL 9: Davide Romani (Referente), Maurizio Spagnesi
ASI 10: Barbara Niccoli (Referente), Franco Arcangelo, Francesca Bardi, Barbara Barzanti, Maurizio Lazzeri e Lina Governini
ASL 11: Cristiana Procuranti (Referente), Maria

Giannotti, Roberta Carli, Elena Corsinovi e Francesca Chiaverini **ASL 12:** Luigi Franchini (Referente),
Giovanna Camarlinghi e Pucci Giovanni

UMBRIA

Referenti Regionali: Maria Donata Giaimo e Marco Cristofori

Collaboratori dei Referenti: Stefania Prandini, Vincenzo Casaccia, Claudio Cupello, Rossella Carroli,
Eleonora Bodo, Roberto Monetti,

Ufficio Scolastico Regionale: Rossella Carroli

Operatori sanitari

ASL 1: Daniela Felicioni, Ermete Gallo, Ernesto Camoni, Giuseppe Cistaro, Lucia Puletti, Ornella Cecchini, Cinzia Procacci **ASL 2:** Marco Petrella, Carla Bietta, Francesco Lattanzi, Daniela Sorbelli, Roberta Bura, Paola Bernacchia, Andrea Arcangeli, Gigliola Fiorucci, Cinzia Contini, Enrico Subicini, Antonella Luna, Giampaolo Bargelli, Cinzia Morini **ASL 3:** Ubaldo Bicchielli, Bruno Minni, Stella Petro, Anna Rita Petruccioli, Silvia Spitelli **ASL 4:** Pietro Felici, Raffaella Pieramati, Luisa Pazzaglia, Teresa Altobelli, Eleonora Giovanetti, Laura Monselli, Nicla Gentileschi, Graziana Botondi

VALLE D'AOSTA

Referenti Regionali: Anna Maria Covarino e Giovanni D'Alessandro

Collaboratori dei Referenti: Patrizia Bongiovanni, Gabriella Furfaro, Clemente Ponzetti, Angela Ginestri

Ufficio Scolastico Regionale: Angela Ginestri

Operatori sanitari

Az USL Valle D'Aosta: Giovanni D'Alessandro, Anna Maria Covarino, Marisa Valente, Marco Ceccon, Corrado Jordan, Manuela Brunero

VENETO

Referenti Regionali: Riccardo Galesso e Mary Elisabeth Tamang

Collaboratori dei Referenti: Piero Vio, Cristina Serra, Stefania Tessari, Oscar Cora, Patrizia Ceola, Silvia Cason, Renzo Vedova, Sandro Silvestri, Annamaria Zeriali, Anna Lisa Tiberio, Paolo Iacolino,

Ufficio Scolastico Regionale: Patrizia Ceola

Operatori sanitari

SIAN AULSS 1: Oscar Cora (referente), Graziella Dell'Antone **SIAN AULSS 2:** Vittore Canova (referente), Marialuigia Troncon **SIAN AULSS 3:** Antonio Stano (referente), Marina Boldrin **SIAN AULSS 4:** Edoardo Chiesa (referente), Saverio Chilese, Manuela Meneghello, Bruna Alba **SIAN AULSS 5:** Franco Rebesan (referente) **SIAN AULSS 6:** Angiola Vanzo, Stefania Meneghini e Giulia Ciarretta **SIAN AULSS 7:** Luciana De Noni (referente), Renata Ghizzo, Adele Rossetto, Elena Favero **SIAN AULSS 8:** Renato Ranieri (referente), Antonello Ballestrin, Margherita Randazzo **SIAN AULSS 9:** Cristina Serra (referente), Luciana De Rossi **SIAN AULSS 10:** Leonella Bertoli (referente), Roberta Piccolo, Anna Bragatto **SIAN AULSS 12:** Fiorella Zago (referente) **SIAN AULSS 13:** Maria Tumino (referente), Ivo Schiavon, Livio De Gobbi **SIAN AULSS 14:** Maria Luisa Polo (referente) **SIAN AULSS 15:** Lucia Cortese (referente), Graziano Gesuato **SIAN AULSS 16:** Stefania Tessari (referente), Rocco Sciarrone, Marianna Elia **SIAN AULSS 17:** Ornella Pressendo (referente), Martina Lunardi **SIAN AULSS 18:** Fiorella Costa (referente), Cigliola Rando **SIAN AULSS 19:** Giuseppe Cortese (referente), Monica Cibir **SIAN AULSS 20:** Linda Chioffi (referente), Norma De Paoli, Valeria Rebonato **SIAN AULSS 21:** Lorena Zambelli (referente), Cristina Marsotto, Roberta Orso **SIAN AULSS 22:** Giovanni Sandri (referente), Antonella Arduini, Luciana Accordini

*La riproduzione parziale o totale dei Rapporti e Congressi ISTISAN
deve essere preventivamente autorizzata.
Le richieste possono essere inviate a: pubblicazioni@iss.it.*

*Stampato da Tipografia Facciotti srl
Vicolo Pian Due Torri 74, 00146 Roma*

Roma, luglio-settembre 2009 (n. 3) 10° Suppl.