

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**

## **Sorveglianza nutrizionale**

**Determinanti e indicatori di rischio  
obesità nella popolazione infantile**

### **Emilia-Romagna**

**Indagine 2003 e 2005**

contributi

**49**



**Regione Emilia-Romagna**

**Redazione e impaginazione a cura di:**

Paola Angelini, Emanuela Di Martino, Rossana Mignani - Direzione Generale Sanità e politiche sociali  
Regione Emilia-Romagna

**Stampa** Centro Stampa Giunta - Regione Emilia-Romagna, Bologna, novembre 2006

**Copia del volume può essere richiesta a:**

Rossana Mignani - Regione Emilia-Romagna  
Viale Aldo Moro, 21 – 40127 Bologna  
e-mail: [rmignani@regione.emilia-romagna.it](mailto:rmignani@regione.emilia-romagna.it)

## **A cura di:**

Alberto Tripodi, Augusta Albertini, Roberta Cecchetti, Alessandra Fabbri, Elena Dalle Donne, Cristina Saletti, Marta Mattioli, Simonetta De Giorgi, Giulia Cavrini, Emanuela Gualdi Russo, Bruna Veronesi, Annamaria Rauti, Claudia Cortesi, Emanuela Di Martino, Manuela Nicolucci, Francesca Celenza, Stefania Toselli, Maria Teresa Beccari, Chiara Rizzoli, Ivana Stefanelli, Marika Sardo Cardalano, Maria Spano

## **Hanno contribuito alla realizzazione dello studio:**

**Ausl di Piacenza:** Giuseppe Melandri (coordinatore), Elena Cammi, Cristina Sartori, Anna Mori

**Ausl di Parma:** Marta Mattioli (coordinatore), Lucia Ferrari, Nicoletta Piazza, Josee Barbuti, Achilla Gorni, Alma Nieddu, Simona Dodi, Maria Maddalena Babbini, Antonella Strangio, Daniela Saracchi, Maria Rosaria Longhi, Ilda Boccacci, Antonella Fabiani, Emilia Fragale, Maria Spagnoli, Anna Maria Bertorelli

**Ausl di Reggio Emilia:** Alessandra Fabbri (coordinatore), Cinzia Fanini, Filomena Marseglia, Daniela De Vita, Mordacci Elisa, Maria Grazia Nibali, Milva Spadoni, Alessandra Palomba

**Ausl di Modena:** Alberto Tripodi (coordinatore), Lauretta Ferrari, Simona Midili, Sabrina Severi, Francesca Cortesi, Wilma Diazzi, Monica Manfredini, Silvia Grandi, Vittorina Biolchini, Maurizia Mirandola, Teresalda Cappellini, Maria Gagliardelli, Elena Trevisani, Ornella Trunfio, Elisabeth Jephcote

**Ausl di Bologna:** Augusta Albertini (coordinatore), Elena Dalle Donne, Simonetta De Giorgi, Francesca Celenza, Chiara Rizzoli, Maria Spano, Maria Teresa Beccari, Marika Sardo Cardalano, Piera Callegari, Rita Ricci, Anna Tomesani, Berardina Colaiuda, Gabriella Ferranti, Anna Degli Esposti, Mara Gabrielli, Lidia Sarti, Laura Ferri, Maria Grazia Milani, Patrizia De Vescovi, Deanna Monari, Gabriella Santini, Maria Teresa Bartolini, Maria Bertini, Luisa Ferranti, Maria Beatrice Mattei, Paola Arnofoli, Patrizia Baietti, Patrizia Bianconcini, Sabina Frisario, Anna Maria Gasperini, Lidia Gazzotti, Ester Marisaldi, Daniela Rubbini, Marieva Vivarelli, Antonietta Graziano, Antonietta Papasodero, Michela Pola, Anna Degli Esposti, Cristina Bettazzoni, Laura Moschella, Roberta Carboni, Patrizia Uccellari

**Ausl di Imola:** Ivana Stefanelli (coordinatore), Antonietta Faraldi, Maria Pia Martignani, Nadia Savoia, Renata Raspanti, Loretta Sangiorgi, Gabriele Peroni

**Ausl di Ferrara:** Cristina Saletti (coordinatore), Maria Rosaria Certosino (coordinatore), Rita Previato (coordinatore), Lucio Andreotti, Roberto Bandini, Mario Berveglieri, Francesca Bortolan, Mirella Brancaleoni, Fabia Busi, Massimo Cornale, Virginia Cova, Luciana Galvani, Angela Garbini, Giovanna Giovannini, Cinzia Govoni, Vitaliana Grandi, Anna Maria Mallia, Giuliana Mengoli, Floriana Piola, Pietro Ricci Bitti, Paola Roncarati, Cinzia Settimo, Laura Tosi

**Ausl di Ravenna:** Michela Morri (coordinatore), Sofia Argnani, Elena Biondi, Sonia Coveri, Gloria Di Nocco, Emanuela Montanari, Magda Salmaso, Gabriella Paganelli, Luisa Baldi, Giovanna Cappelli, Mara Federici, Annarita Loreti, Maura Luciani, Norma Pelliconi, Maria Pezzuto

**Ausl di Forlì:** Claudia Cortesi (coordinatore), Daniela Fontana, Chiara Tomasini, Walter Mengozzi, Elvira Minganti, Patrizia Galassi, Karin Bonora, Nastia Tomasini, Maria Rosaria Gentili, Liviana Tassinari, Roberta Di Gregorio

**Ausl di Cesena:** Roberta Cecchetti (coordinatore), Ruggero Ruggeri, Davide Lazzarini, Vannia Ricci, Gabriella Dallara, Daniela Amadori, Antonella Brunelli, Massimo Farneti, Loretta Bagnolini

**Ausl di Rimini:** Angelo Rossi (coordinatore), Bruna Veronesi, Annamaria Rauti, Anna Capolongo, Catia Silighini, Carla Biavati, Cinzia Grossi, Patrizia Pierpaoli, Mirca Guerra, Luisa Romagnoli

**Università degli Studi di Bologna - Dipartimento di Scienze Statistiche:** Giulia Cavrini, Manuela Nicolucci

**Università degli Studi di Ferrara - Dipartimento di Biologia ed Evoluzione:** Emanuela Gualdi Russo

**Università degli Studi di Bologna - Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale:** Stefania Toselli

**Regione Emilia Romagna - Servizio Veterinario ed Igiene degli Alimenti:** Emanuela Di Martino.

**Un ringraziamento particolare ai bambini, ai genitori e agli insegnanti per la preziosa collaborazione offerta**



*Negli ultimi anni si è assistito ad un incremento nella popolazione infantile di sovrappeso e obesità, dovuti principalmente al diffondersi di un modello alimentare ad alto tenore calorico ed a uno stile di vita troppo sedentario.*

*Secondo la letteratura, è ormai provato che il rischio di insorgenza di “patologie del benessere” inizia molto precocemente, proprio in ragione di abitudini di vita non consone al mantenimento della salute.*

*E’ per questo che il nostro Servizio sanitario regionale ha messo in campo un progetto di “sorveglianza nutrizionale”: tutte le Aziende USL hanno indagato, attraverso una ricerca campionaria, le abitudini alimentari dei bambini e delle bambine allo scopo di avere indicazioni utili a programmare interventi di prevenzione dei “disordini” alimentari.*

*Con questo volume presentiamo i risultati di questa indagine che ha riguardato finora bambini e bambine frequentanti l’ultimo anno di scuola dell’infanzia, nel 2003, e della terza classe della scuola elementare, nel 2005. Complessivamente la ricerca ha coinvolto 2681 bambini di 6 anni nel 2003, e 2955 di 9 anni nel 2005. Sono stati raccolti i dati di peso e altezza dei bambini e sono stati somministrati questionari a tutti i genitori e ai soli bambini di 9 anni per conoscere le loro abitudini alimentari e i loro stili di vita.*

*I dati hanno confermato l’esistenza, anche in Emilia-Romagna, dei fenomeni del sovrappeso (il 20% del campione) e dell’obesità (il 9%) nell’infanzia. Risulta evidente, dunque, la necessità di continuare con interventi di prevenzione e con la proposta di politiche nutrizionali corrette. E l’approfondita analisi di questi dati permetterà di migliorare ancora sia le politiche che i programmi di intervento, i quali dovranno considerare tutti i fattori psicologici, sociali, culturali, ambientali, che concorrono a determinare le abitudini alimentari dei bambini e delle famiglie, per mettere in campo azioni che sappiano promuovere benessere e buona salute.*

*Leonida Grisendi*

Direttore Generale Sanità e politiche sociali



<b>INTRODUZIONE</b>	<b>9</b>
Relazione fra dieta e malattie croniche	9
Il fenomeno obesità	10
<b>MATERIALI E METODI</b>	<b>14</b>
Le popolazioni studiate	14
Il campionamento ed il metodo statistico	14
Metodi e strumenti di rilevazione	16
<b>RISULTATI E DISCUSSIONE</b>	<b>19</b>
Lo stato nutrizionale dei bambini	19
La famiglia	21
Il movimento e lo sport	25
Le abitudini ed i consumi alimentari del bambino	31
Le conoscenze e le competenze in campo nutrizionale	36
Allattamento al seno e prevenzione dell'obesità	45
Il concetto di sé: schema ed immagine corporea	48
<b>CONCLUSIONI</b>	<b>53</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>57</b>
<b>APPENDICE</b>	<b>61</b>
I. Scuole dell'Infanzia (bambini di 6 anni): questionario per i genitori	62
II. Scuole Primarie (bambini di 9 anni): questionario per i genitori	66
III. Scuole Primarie (bambini di 9 anni): questionario per gli alunni	70



## INTRODUZIONE

### *Relazione fra dieta e malattie croniche*

Nei paesi occidentali, le principali problematiche di salute della popolazione derivano dalle patologie croniche (malattie cardiovascolari, tumori, diabete, obesità) (1), per le quali, pur non escludendo il ruolo di *fattori genetici* predisponenti, entrano prevalentemente in causa *fattori comportamentali*. Su questi ultimi è possibile intervenire con campagne informative, educative e di promozione della salute tendenti a facilitare l'adozione di **stili di vita** salutari, in particolare attraverso una sana alimentazione ed una regolare attività fisica. In base a tali premesse, l'OMS ha recentemente perfezionato una "Strategia Globale su dieta, attività fisica e salute" (2). Gli interventi di promozione di sani stili di vita sono tanto più efficaci quanto più essi sono in grado di coinvolgere persone di tutte le età e strato sociale e se esiste, a loro supporto, una identità di intenti da parte di decisori politici, amministratori locali, produttori, mondo della scuola. A tale proposito alcuni autori hanno coniato il termine di "Welfare Community", come evoluzione del Welfare State, in cui ciascuno partecipa consapevolmente ed attivamente alla prevenzione individuale per portare beneficio a sé ma anche all'intera comunità.

La definizione delle priorità d'intervento si basa anche sulla capacità di prevenire una malattia attraverso modificazioni di uno o più fattori di rischio, compresi quelli legati alla dieta e all'attività fisica.

L'evidenza scientifica su cui si basa l'ipotesi della relazione dieta-patologia, è diversa per le varie malattie. In realtà quando si tratta di malattie cronic-degenerative, caratterizzate da un quadro eziologico multifattoriale e non riconducibili ad un unico determinante, sussistono complicate interazioni tra genetica, comportamento ed ambiente. In queste patologie il fattore dietetico può assumere un peso diverso in relazione al grado di esposizione agli altri fattori; inoltre, si può avere un lungo periodo di latenza tra esposizione al fattore nutrizionale e manifestazione della malattia.

L'identificazione di un fattore di rischio o di protezione deve essere basata sulla relazione dimostrata da studi di intervento, come gli studi randomizzati controllati (Randomised Controlled Trials-RCT) che prevedono l'esecuzione di indagini in doppio: su popolazioni a cui sono state fatte delle raccomandazioni comportamentali e su popolazioni di controllo (cioè con caratteristiche analoghe e quindi equiparabili e confrontabili) a cui non sono state fatte raccomandazioni.

Un recente rapporto OMS/FAO (1) ha evidenziato i fattori di rischio e di protezione per patologie croniche a componente nutrizionale, nonché gli obiettivi in grado di modificare il rischio attribuibile legato all'esposizione ad uno specifico fattore.

I criteri utilizzati per descrivere la forza dell'evidenza sono i seguenti:

- **Convincente (+++):** l'evidenza è basata su studi epidemiologici che mostrano una associazione consistente tra l'esposizione e la patologia; le informazioni sono derivate da RCT di sufficiente durata e di buona qualità.
- **Probabile (++):** l'evidenza è basata su studi epidemiologici che mostrano l'associazione tra l'esposizione e la patologia, ma con dati contraddittori; le informazioni provengono da studi clinici non randomizzati o studi controllati di buona qualità, ma di insufficiente durata o con insufficiente numerosità dei soggetti.
- **Possibile (+):** le informazioni provengono da studi epidemiologici del tipo caso-controllo o studi descrittivi. Non sono disponibili RCT, né studi controllati di buona qualità. Sono necessari RCT per supportare l'associazione evidenziata.
- **Insufficiente (0):** l'evidenza è basata sul risultato di pochi studi che mostrano risultati suggestivi, ma in ogni modo insufficienti per stabilire un'associazione tra l'esposizione e la patologia.

In tabella 1 è esemplificata la relazione fra comportamenti e/o stili di vita ed insorgenza di obesità, in rapporto allo specifico livello di evidenza scientifica.

**Tabella 1. Effetti dei comportamenti e degli stili di vita sull'obesità**

EFFETTI	Livello di evidenza	OBIETTIVI/RACCOMANDAZIONI
<b>Effetto protettivo</b>		
• Svolgimento regolare di attività fisica	+++	Attività fisica: 60 minuti al giorno di attività fisica moderata (es. camminare) 5-7 giorni a settimana
• Regimi alimentari ad elevato contenuto in fibra	+++	
• Promozione di un'alimentazione equilibrata nei bambini sia in ambito scolastico che a casa	++	Disponibilità ed accessibilità ad un'ampia varietà di frutta e verdura
• Allattamento al seno	++	
• Consumo di alimenti a basso indice glicemico	+	
• Aumento del numero giornaliero dei pasti	0	
<b>Incremento del rischio</b>		
• Stile di vita sedentario	+++	
• Regimi alimentari con alimenti ad elevata densità energetica	+++	Lipidi: <30% dell'apporto calorico/die Carboidrati semplici: <10% dell'apporto calorico/die
• Basso livello socio-economico specie nei soggetti di sesso femminile	++	
• Consumo di bevande zuccherate e succhi di frutta	++	
• Frequente consumo di pasti fuori casa	+	
• Controllo dell'assunzione calorica, seguita da periodi di disinibizione	+	
• Consumo di bevande alcoliche	0	
<b>Nessuna relazione</b>		
• Contenuto proteico della dieta	+	

*Forza evidenza. Convincente: +++ Probabile: ++ Possibile: + Insufficiente: 0  
Modificato da: WHO (2003). Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases". WHO Technical Report series n. 916 (1)*

## **Il fenomeno obesità**

La prevalenza di obesità nella popolazione infantile, adolescenziale ed adulta è in rapido incremento in tutto il mondo, specie nei cosiddetti paesi industrializzati, compresa l'Italia (1), (3), (4), (5), (6) tanto che è stato introdotto il termine di "epidemia di obesità". Questa situazione determina importantissime conseguenze sulla salute pubblica, perché predispone e favorisce l'insorgenza delle principali malattie croniche, quali le malattie cardiovascolari, vari tipi di tumori, il diabete e l'ipertensione arteriosa, che rappresentano alcune delle più importanti cause di mortalità nella popolazione (1).

Nel corso degli ultimi decenni, negli USA la prevalenza dell'obesità nell'adulto e nel bambino è pressoché raddoppiata, crescendo con una rapidità tale che, se si mantenesse inalterata, porterebbe, nei prossimi decenni, la quasi totalità della popolazione americana ad essere obesa (5).

In Brasile, unico paese del Sud-America ad avere attivato negli ultimi 10 anni un sistema di sorveglianza nutrizionale, l'obesità è in aumento specialmente tra i gruppi di popolazione a basso reddito. In effetti, la cosiddetta “globalizzazione” ha cambiato il volto dell’obesità in vari paesi. Nello stesso Brasile ed in Messico, ove il sovrappeso è sempre stato un simbolo di ricchezza, ora tale condizione si associa frequentemente ad uno stato di povertà. Ciò perché, mentre la popolazione di fascia economico-sociale più alta è maggiormente sensibilizzata all’adozione di stili di vita salutari, i poveri hanno sia una ridotta possibilità di scelta in campo alimentare, sia un accesso limitato a programmi di educazione nutrizionale (7).

Scarsi sono i dati per quanto riguarda le popolazioni Medio Orientali, quelli disponibili sembrano indicare come la prevalenza dell’obesità in queste regioni sia alta, particolarmente nelle donne. Per queste ultime si segnalano spesso indici superiori a quelli delle donne residenti nella maggior parte dei paesi occidentali (4).

Anche in Cina l’obesità è in aumento in particolare nelle aree urbane e, ancora, nel sesso femminile. In Giappone come in altre aree del Pacifico (Micronesia e Polinesia) la prevalenza dell’obesità è drammaticamente aumentata negli ultimi 20 anni. Negli uomini essa è praticamente raddoppiata dal 1982, mentre l’incremento nelle donne è rimasto confinato ai soggetti tra i 20 e i 29 anni (4).

L'obesità è relativamente comune in Europa, in particolare tra le donne, soprattutto in quelle delle nazioni del sud e dell'est europeo. Recenti studi condotti nelle singole nazioni evidenziano che il range di prevalenza varia dal 10% al 27% per gli uomini, e dal 10% al 38% per le donne (8).

Nella “*Conferenza sull'obesità, una sfida per l'Unione Europea*” tenutasi a Copenaghen nel settembre 2002, il tema è stato analizzato nella sua gravità. E’ emerso tra l'altro che, nell'ultima decade, l'incidenza dell'obesità in Europa è aumentata del 10-40%. L'aumento più drammatico si è verificato nel Regno Unito dove la prevalenza è più che triplicata dal 1980.

In Italia, dati recenti sull'obesità dell'adulto sono stati forniti dall'Indagine Multiscopo ISTAT (3). (Tab. 2).

**Tabella 2. Stato nutrizionale della popolazione italiana adulta: suddivisione percentuale per BMI<sup>1</sup>**

Anni	Sottopeso	Normopeso	Sovrappeso	Obesità
2000	3,6	53,5	33,9	9,0
2001	3,3	54,3	33,9	8,5
2002	3,3	54,8	33,5	8,5
2003	3,3	54,1	33,6	9,0

I dati ISTAT evidenziano che il sovrappeso è prevalente negli uomini, l’obesità è distribuita in ugual misura in donne e uomini, mentre il sottopeso è prevalente nelle donne giovani.

Di particolare interesse è il monitoraggio dell’obesità nell’età infantile ed adolescenziale.

Vari autori evidenziano come un eccesso di peso nelle età giovanili predisponga al rischio di essere obesi da adulti (9), (10), in particolare se tale condizione si associa ad un eccesso di peso nei genitori (11).

Per quanto riguarda l'età in cui la correlazione con l’obesità dell’età adulta è maggiore, alcuni studi identificano due periodi principali: fra i 5 ed i 7 anni e la pubertà (10).

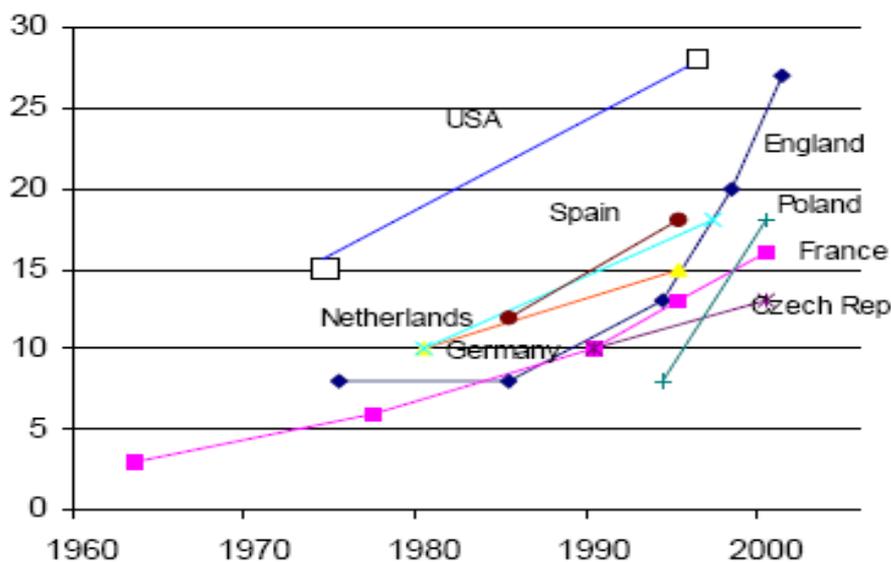
<sup>1</sup> Il BMI è un indice pondo-staturale dato dal rapporto tra peso corporeo di un individuo, espresso in chilogrammi, ed il quadrato della sua statura, espressa in metri. La classificazione dell’Oms distingue: sottopeso BMI<18,5; normopeso 18,5<BMI<24,9, sovrappeso 25,0<BMI<29,9, obesità BMI>30,0.

Di particolare interesse è proprio la fascia di età fra i 5-7 anni. In tale periodo si sviluppa infatti il cosiddetto “adiposity rebound”, momento in cui si registra un fisiologico accrescimento del Body Mass Index (BMI), dopo la riduzione avviata a partire dal primo anno di vita. Le modalità e la tempistica con cui procede l’adiposity rebound possono rappresentare un indicatore dello sviluppo di obesità nel bambino (10), (12), (13).

Bellizzi et al., utilizzando valori di BMI per età calcolati in relazione ad un cut-off di 25 kg/m<sup>2</sup> all’età di 18 anni, ha osservato che a 15 anni la prevalenza di sovrappeso e obesità varia da un minimo di 5,8% (maschi olandesi), ad un massimo di 22,8% (maschi italiani) (14).

In un recente rapporto dell’International Obesity Taskforce (IOTF) e dell’European Association for the Study of Obesity (EASO) viene evidenziato come anche in molti paesi europei si assista ad un rapidissimo incremento di sovrappeso nella popolazione infantile (Fig. 1) (8).

**Fig. 1. Aumento del sovrappeso in bambini di 5-11 anni di età, in alcuni paesi**



In Italia, secondo quanto riportato da alcuni autori (15), la percentuale di bambini ed adolescenti in sovrappeso tra i 6 e i 17 anni raggiunge circa il 20%, mentre è pari al 4% la quota degli obesi; il problema interessa soprattutto la fascia di età 6-13 anni, e riguarda soprattutto i maschi. La regione italiana con più alta presenza di bambini ed adolescenti con eccesso ponderale è risultata essere la Campania (36%), mentre quella con minore prevalenza è risultata essere la Valle d’Aosta (14,3%); è interessante sottolineare che da questo rapporto emerge l’esistenza di un gradiente di prevalenza crescente da Nord a Sud del paese.

Nell’ultimo decennio, nel nostro paese si è assistito ad un incremento dell’obesità nell’età evolutiva (10). Nei bambini della scuola primaria l’incremento oscilla al Centro-Sud tra il 14% e il 23% e al Nord tra il 14% e il 15% e negli studenti delle scuole medie, rispettivamente tra il 22% e il 27% e tra il 17,5% e il 19,5%. Recentemente, alcuni autori hanno evidenziato in bambini italiani frequentanti la terza classe della scuola primaria, una prevalenza di sovrappeso del 23,9% e di obesità del 11,1% (16).

Per quanto riguarda le età critiche per lo sviluppo di obesità, vengono segnalate il primo anno di età e soprattutto il periodo dell’adiposity rebound e la pubertà (10, 17). Alcuni autori (17) sottolineano un possibile ruolo eziologico di squilibri nutrizionali già in epoca prenatale.

Pertanto, se si considera che squilibri nell’assunzione di nutrienti, simili a quelli degli adulti, sono presenti già poco dopo il divezzamento (18), appare chiara la necessità di attuare interventi di prevenzione molto precoci.

## *La sorveglianza nutrizionale*

Come per altri fenomeni, anche per le patologie correlate all'alimentazione è importante mantenere un attento monitoraggio della loro prevalenza ed incidenza e conoscere i determinanti socio-ambientali che possono influenzare le tendenze e le abitudini alimentari della popolazione di riferimento. Per far questo è necessario costruire ed organizzare un Sistema di Sorveglianza Nutrizionale.

L'OMS ha definito la sorveglianza nutrizionale un "sistema che si prefigge, quale obiettivo, lo studio e la descrizione in una determinata popolazione e/o territorio, delle patologie in qualche modo correlabili con la dieta, in termini di presenza, distribuzione, cause e fattori protettivi, tendenze evolutive nel tempo". Scopo finale di questo sistema è la prevenzione e/o il controllo delle malattie correlabili con fattori nutrizionali, con conseguente vantaggio in salute e risparmio nei costi, diretti ed indiretti, per la società (19).

Un Sistema di Sorveglianza Nutrizionale deve, per le popolazioni considerate (per esempio, una popolazione regionale), consentire di individuare i problemi nutrizionali da affrontare con priorità, fornire specifiche indicazioni di carattere operativo, indirizzare le strategie di intervento preventivo per la correzione dei problemi evidenziati. Recentemente, l'importanza di realizzare Sistemi di Sorveglianza Nutrizionale nella popolazione è stata sottolineata dal Ministero della Salute, nell'ambito delle strategie per la prevenzione dell'obesità e delle malattie croniche ad essa correlate (20).

Per attivare un Sistema di Sorveglianza Nutrizionale è necessaria la creazione di una specifica rete di raccolta continua di dati, oltre a personale appositamente formato. Per questi motivi, a partire dall'anno 2003, si è attivato in Regione Emilia-Romagna uno specifico progetto di Sorveglianza Nutrizionale rivolto prioritariamente alla popolazione infantile ed adolescenziale e alle relative famiglie. Il progetto è coordinato dal "Gruppo Regionale Nutrizione", gruppo tecnico di supporto dell'Assessorato Regionale alle Politiche per la Salute, i cui componenti sono designati dai Servizi di Igiene Alimenti e Nutrizione delle Aziende USL regionali e dal Servizio Veterinario ed Igiene degli Alimenti della Regione. L'attività di sorveglianza nutrizionale è condotta in collaborazione con i Servizi Pediatria di Comunità, afferenti ai Dipartimenti di Cure Primarie, con i Servizi di Epidemiologia dei Dipartimenti di Sanità Pubblica e con il supporto della Facoltà di Scienze Statistiche dell'Università di Bologna.

Obiettivi di tale progetto sono:

1. costruire e disporre di una rete informativa che segnali lo stato e le modifiche dei comportamenti alimentari di gruppi di popolazione e individui i problemi nutrizionali da affrontare con priorità;
2. verificare se un problema nutrizionale segnalato dalla rete coinvolge una parte consistente della popolazione regionale;
3. attivare interventi correttivi coordinati su tutto il territorio regionale, continuativi nel tempo, basati su iniziative di informazione, educazione e promozione della salute, cui deve far seguito una verifica dell'efficacia degli interventi stessi.

Il progetto prevede di raccogliere nell'arco di 6 anni, le informazioni utili sulla prevalenza di sovrappeso ed obesità e sulle abitudini alimentari della popolazione infantile ed adolescenziale della Regione Emilia-Romagna. Nell'anno 2003 sono stati raccolti i dati relativi ai bambini di 6 anni di età, mentre nel 2005, sono stati indagati i bambini di 9 anni di età. La presente pubblicazione presenta i dati rilevati in queste due fasce di età.

Nell'arco dei prossimi 3 anni sono in progetto altri 2 interventi di raccolta ed elaborazione di dati primari rivolti rispettivamente ad una popolazione pre-adolescenziale (13 anni) ed adolescenziale (17 anni).

## MATERIALI E METODI

### *Le popolazioni studiate*

Nel periodo aprile-maggio 2003 è stata condotta l'indagine di tipo trasversale su un campione di bambini di 6 anni di età (nati nell'anno 1997) residenti nella regione Emilia-Romagna, frequentanti l'ultimo anno della scuola dell'infanzia. Nei mesi di marzo-aprile 2005, è stato analizzato un campione di bambini di 9 anni (nati nel 1996) frequentanti il 3° anno della scuola primaria.

La scelta di bambini di **6 anni di età** è stata motivata da numerosi fattori:

- questa fascia di età può considerarsi, nella Regione Emilia-Romagna, completamente scolarizzata e quindi non c'è possibilità di errori di selezione;
- è stato sottolineato da alcuni autori come la correlazione fra obesità in età prescolare ed obesità in età adulta sia massima riferendosi alla fascia di età fra i 5 e i 7 anni, momento in cui inizia la seconda fase di incremento ponderale definito "adiposity rebound" (10), (12), (13);
- a questa età il rischio di obesità è uguale fra maschi e femmine;
- sono bambini che, a partire dal successivo anno scolastico, entreranno nella cosiddetta "scuola dell'obbligo", per cui la conoscenza del loro stato nutrizionale e delle loro abitudini alimentari, può consentire, da subito, di orientare i successivi percorsi educativi e di meglio indirizzare il servizio di ristorazione scolastica.

Ulteriori motivazioni organizzative della scelta, sono state le seguenti:

- prevedibile alta adesione dei genitori (più sensibili, vista la tenera età dei bambini );
- compilazione del questionario di rilevazione da parte dei soli genitori, (quindi senza l'obbligo di acquisire un consenso informato);
- presenza della nuova fascia di immigrazione in questa età.

I bambini di **9 anni di età** presentano a loro volta aspetti particolarmente interessanti:

- strutturano maggiormente le loro preferenze alimentari;
- hanno una maggiore capacità di negoziare con le figure aventi funzioni educative, in particolare genitori ed insegnanti;
- sono ancora aperti alla sperimentazione ed a nuove esperienze, anche in campo alimentare;
- rappresentano una fascia di età molto studiata in letteratura e ciò consente il confronto dei dati con quelli di altri paesi.

### *Il campionamento ed il metodo statistico*

Nella realizzazione del progetto ci si è avvalsi dell'esperienza maturata da parte delle AUSL della Provincia di Bologna che hanno partecipato, con finanziamento Ministeriale, al Progetto finalizzato Nazionale: "Sorveglianza Nutrizionale ed Educazione Alimentare basata su dati locali per la prevenzione di malattie cronic-degenerative". Il Progetto per la Provincia di Bologna è stato denominato SoNIA (Sorveglianza Nutrizionale Infanzia Adolescenza) ed ha fotografato tre fasce di popolazione: Scuola Elementare, Scuola Media Inferiore e Superiore. Questo progetto è stato in parte descritto nel Manuale di Sorveglianza Nutrizionale, pubblicato nell'anno 2003, dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) (16).

Il campione da esaminare è stato ottenuto utilizzando la seguente formula per il calcolo della numerosità campionaria (21):

$$1. \quad n = \frac{\left( z \frac{s(\eta)}{\varepsilon} \right)^2}{\left( 1 + \frac{1}{N} \left( z \frac{s(\eta)}{\varepsilon} \right)^2 \right)}$$

$n$  = numerosità campionaria

$z$  = valore assoluto della normale standardizzata

$N$  = popolazione di riferimento

$s$  = deviazione standard

$\eta$  = BMI medio

$\varepsilon$  = precisione

La numerosità campionaria dei bambini è stata calcolata in modo da raggiungere un livello di precisione del 2% sulla stima del BMI, variabile attorno a cui ruotano tutte le valutazioni attese dal progetto. La stima utilizzata come riferimento è la media dell'BMI ( $\eta$ ) per i bambini della provincia di Bologna, rilevata nel progetto nazionale citato in precedenza.

L'obiettivo del campionamento è stato l'arruolamento di almeno un numero di bambini pari alla numerosità calcolata, con la formula 1, attraverso una procedura che garantisca una rappresentatività a livello aziendale.

Il piano di campionamento prevedeva due stadi:

- la selezione delle scuole
- l'arruolamento di tutti i bambini che frequentano la stessa classe nelle scuole selezionate.

Il numero di alunni che frequentano la scuola dell'infanzia non è lo stesso per ogni scuola. Accanto a scuole con un gran numero di alunni troviamo infatti scuole con un numero limitato di classi. In queste condizioni un campione casuale semplice è poco efficiente perché sarebbero sovrarappresentate le scuole di piccole dimensioni. Per ovviare a tale difetto viene applicata una procedura di campionamento che assegna ad ogni scuola un peso proporzionale al numero degli alunni delle classi in questione.

*Determinazione del numero ( $x$ ) di scuole da estrarre*

Dovendo arruolare un numero minimo di soggetti, il numero di scuole da estrarre è stato calcolato con la seguente formula:

$$2. \quad x = \left\lceil \frac{\text{num. minima}}{m} + 1 \right\rceil$$

dove  $m$  è il numero medio di alunni per scuola e le barre verticali stanno ad indicare che nel caso si ottenga un numero con decimali si deve prendere solo la parte intera. In caso di mancata collaborazione da parte di una o più scuole è necessario documentare le ragioni addotte per il rifiuto e sostituirla con una che sia il più possibile uguale alla uscente, quindi che abbia le stesse caratteristiche per tipologia, ambito territoriale e numerosità campionaria.

### *Modalità di campionamento*

Si è proceduto a campionare le scuole con le seguenti modalità:

- dopo aver censito tutte le scuole, esse sono state ordinate per *ambito territoriale* (pianura, montagna, capoluogo) e quindi per *tipologia di scuola* (comunale, privata laica o religiosa, statale), riportando il numero complessivo di alunni dell'età di interesse;
- si è quindi ottenuto il numero cumulativo di alunni, sommando il numero di alunni di ciascuna scuola.
- si è dunque proceduto al calcolo del numero X di scuole da campionare per ogni USL utilizzando la formula 2.
- successivamente sono stati calcolati i range per ogni scuola, tanto più ampi quanto maggiore era la numerosità della scuola e viceversa;
- si è quindi proceduto, partendo da un numero casuale e selezionando il campione con tanti "passi" quante sono le scuole da selezionare scegliendole all'interno del range nel quale il passo è contenuto.

La procedura ha permesso di estrarre esattamente il numero di scuole prefissato.

Il campione autoponderante così ottenuto ha consentito di stimare la prevalenza senza apportare alcuna correzione dei dati.

La numerosità del campione relativo ai bambini di 6 anni è stata di 3603 soggetti, mentre quella del campione relativo ai bambini di 9 anni è stata di 3333 soggetti.

Per le successive elaborazioni, sono stati indagati solo i soggetti per cui è stato possibile sia misurare i dati antropometrici sia acquisire i questionari di rilevazione compilati. Nel complesso, la rilevazione completa ha riguardato 2681 soggetti di 6 anni di età (74.4% del campione) di cui 1353 maschi e 1328 femmine, e 2955 soggetti di 9 anni di età (88.7% del campione) di cui 1520 maschi e 1435 femmine.

Indagando la composizione dei non rispondenti si è verificato che la mancata risposta non ha prodotto distorsioni di selezione. L'elaborazione dei dati è stata condotta allo scopo di ottenere frequenze, prevalenze ed associazioni; nelle domande del questionario a risposta multipla le percentuali di ciascuna risposta sono state calcolate rispetto al numero totale delle risposte.

L'analisi statistica prevalentemente utilizzata è stata di tipo descrittivo. Per il confronto fra variabili categoriche, si è utilizzato il test "chi quadrato".

Sono stati utilizzati due software statistici: *Statistica per Windows*, versione 5 (StatSoft Italia srl, Padova, Italy) e SPSS per Windows, versione 12.

### ***Metodi e strumenti di rilevazione***

Le modalità di rilevazione delle misure antropometriche utilizzate sono state quelle raccomandate dall'OMS (22). Gli operatori sono stati preventivamente addestrati, al fine di minimizzare gli errori di rilevazione. Ogni bambino è stato misurato singolarmente, in ambiente tranquillo al fine di evitargli possibili disagi e ridurre il rischio di errori di trascrizione delle misure. Gli alunni assenti nel giorno in cui sono state effettuate le misure nella classe sono stati, per quanto possibile, successivamente "recuperati" in un giorno diverso.

Per la definizione di sovrappeso ed obesità sono stati utilizzati i cut-off internazionali di BMI proposti da Cole et. Al. (23) (Tab. 3).

**Tabella 3. Valori soglia internazionali del BMI età e sesso specifici per la definizione del sovrappeso e dell'obesità in età evolutiva che intersecano il valore di BMI di 25Kg/ m<sup>2</sup> e 30 kg/m<sup>2</sup> a 18 anni (Cole et al. 2000 – ref. 23)**

Età (anni)	BMI 25 kg/m <sup>2</sup>		BMI 30 kg/m <sup>2</sup>	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
2	18,4	18,0	20,1	20,1
3	17,9	17,6	19,6	19,4
4	17,6	17,3	19,3	19,1
5	17,4	17,1	19,3	19,2
6	17,6	17,3	19,8	19,7
7	17,9	17,8	20,6	20,5
8	18,4	18,3	21,6	21,6
9	19,1	19,1	22,8	22,8
10	19,8	19,9	24,0	24,1
11	20,6	20,7	25,1	25,4
12	21,2	21,7	26,0	26,7
13	21,9	22,6	26,8	27,8
14	22,6	23,3	27,6	28,6
15	23,3	23,9	28,3	29,1
16	23,9	24,4	28,9	29,4
17	24,5	24,7	29,4	29,7
18	25,0	25,0	30,0	30,0

Sono stati utilizzati questionari di rilevazione, consegnati dagli insegnanti alle famiglie per essere compilati, sia per i bambini di 6 che per quelli di 9 anni ed un questionario compilato autonomamente in classe, da parte dei bambini di 9 anni. Alcune domande erano poste in modo “chiuso”, altre strutturate a risposta multipla. Per entrambi i questionari, l'anonimato è stato garantito dall'esclusivo utilizzo di un codice che consentiva, al solo rilevatore, di collegare il questionario alle misure antropometriche eseguite sul bambino.

**Il questionario indirizzato ai genitori** era articolato in domande raggruppate secondo le seguenti tematiche:

- **Il bambino:** peso alla nascita, allattamento, eventuali restrizioni dietetiche, rapporto con il cibo;
- **La famiglia:** peso e altezza, classe di età, grado di istruzione, professione dei genitori;
- **Le attività di una giornata tipo:** gioco-sport;
- **La giornata alimentare del bambino:** aspetti qualitativi, frequenze di consumo, preferenze alimentari;
- **Dieta e salute:** fonti informative in tema di alimentazione;
- **In cucina e a tavola:** chi e come prepara i pasti;
- **Immagine corporea** riferita ai figli (solo per i bambini di 9 anni).

**Il questionario destinato ai bambini di 9 anni**, conteneva domande che intendevano esplorare:

- le conoscenze dei bambini in materia di alimentazione salutare e di sani stili di vita;
- le modalità con cui essi preferivano “imparare” la nutrizione;
- le preferenze e le abitudini alimentari;
- l’atteggiamento nei confronti del cibo;
- l’immagine corporea riferita a se stessi ed ai genitori.

In appendice I, II, III, sono riportati i questionari utilizzati.

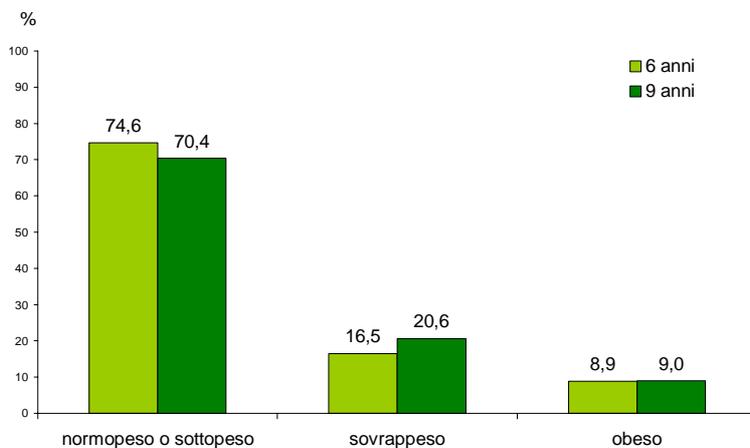
## RISULTATI E DISCUSSIONE

### *Lo stato nutrizionale dei bambini*

Dalle rilevazioni condotte nel nostro studio è risultato che nella Regione Emilia-Romagna la percentuale di eccesso ponderale è del 25,4% nei bambini di 6 anni e del 29,6% nei bambini di 9 anni. Questi valori appaiono leggermente inferiori a quelli riportati, per l'Italia, in bambini di 7-11 anni (8).

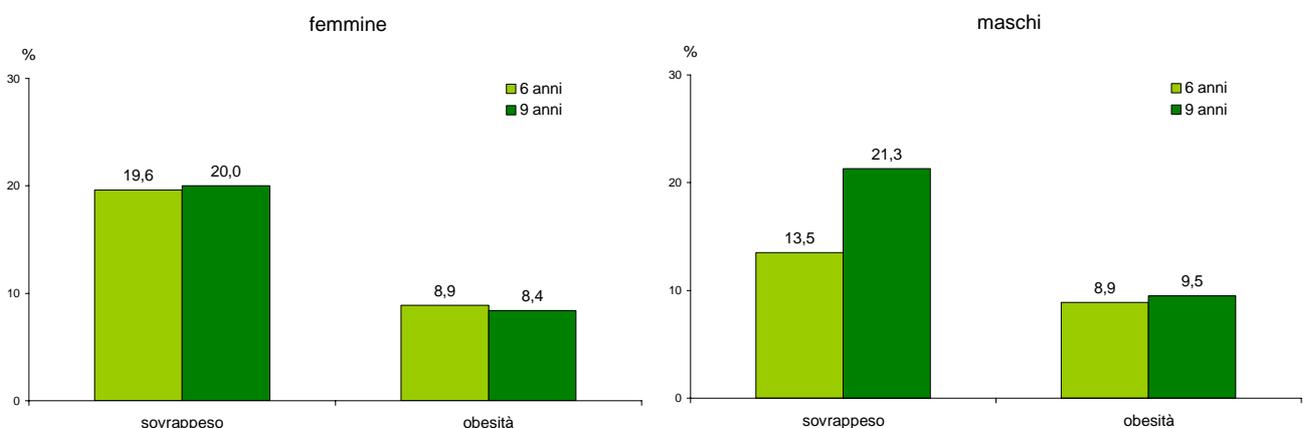
Dal confronto tra lo stato nutrizionale dei bambini di 6 e di 9 anni, emerge che il valore di sovrappeso risulta essere più alto nei bambini di 9 anni rispetto a quelli di 6 anni (20,6% vs 16,5%), mentre il valore di obesità risulta simile (9,0% vs 8,9%) (Graf. 1).

**Grafico 1. Prevalenza dello stato nutrizionale distinto per età**



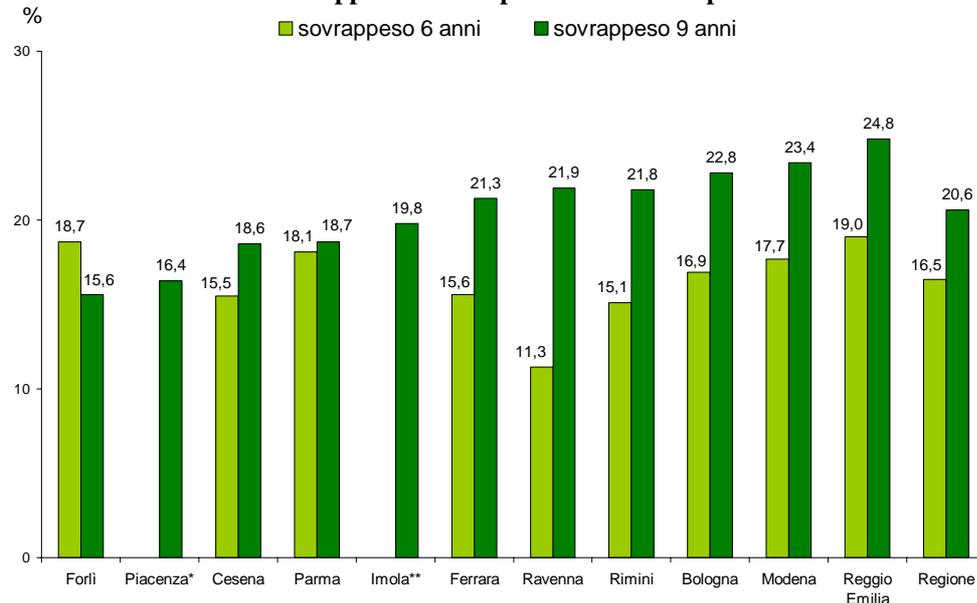
Se si analizzano le due classi di età distinte per sesso, si rileva una prevalenza del sovrappeso più elevata nei maschi di 9 anni rispetto a quelli di 6 (21,3% vs 13,5%), anche se le differenze non risultano statisticamente significative, mentre nelle femmine la percentuale è simile (20,0% vs 19,6%) (Graf. 2).

**Grafico 2. Prevalenza dello stato nutrizionale distinto per età e sesso**



Dal confronto delle singole AUSL, si evidenzia un andamento simile dello stato nutrizionale nelle due fasce di età considerate. Il sovrappeso tende ad essere maggiore a 9 anni rispetto a 6 anni in tutte le AUSL, tranne l'AUSL di Forlì (tendenza inversa) e l'AUSL di Parma (che presenta valori pressoché sovrapponibili) (Graf. 3).

**Grafico 3. Prevalenza di sovrappeso distinta per fascia di età e per AUSL**

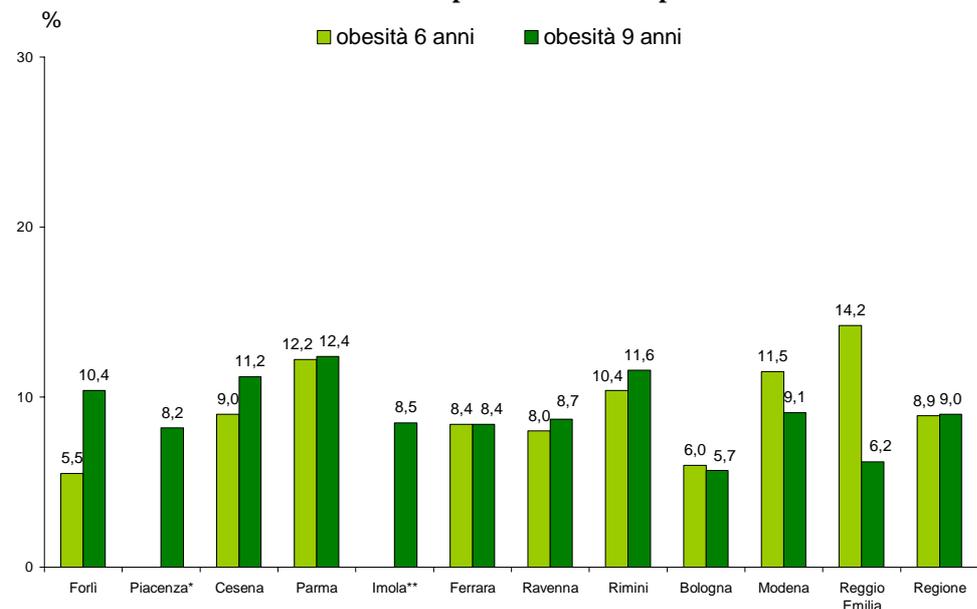


\*PIACENZA partecipa al progetto solo per i 9 anni \*\*IMOLA per i 6 anni partecipa al progetto con Bologna

Se l'intero campione regionale evidenzia una prevalenza di obesità simile nei bambini di 6 e di 9 anni (Graf. 1), lo stesso comportamento non sempre si conferma considerando i dati riferiti a ciascuna AUSL (Graf. 4). Infatti, se l'AUSL di Parma (12,2% vs 12,4%), quella di Bologna (6,0% vs 5,7%) e quella di Ferrara (8,4% vs 8,4%), si comportano come l'intero campione regionale, in altre AUSL, come Reggio Emilia (14,2% vs 6,2%) e Modena (11,5% vs 9,1%), si riscontra una percentuale di obesità più alta a 6 anni rispetto a 9 anni.

Nelle AUSL di Forlì (5,5% vs 10,4%), Ravenna (8,0% vs 8,7%), Cesena (9,0% vs 11,2%) e Rimini (10,4% vs 11,6%), risulta maggiore la prevalenza di obesità a 9 anni rispetto ai 6 anni.

**Grafico 4. Prevalenza di obesità distinta per fascia di età e per AUSL**



\*PIACENZA partecipa al progetto solo per i 9 anni \*\*IMOLA per i 6 anni partecipa al progetto con Bologna

I nostri dati non sono agevolmente confrontabili con altre indagini, in particolare per i bambini di 6 anni dati i pochi studi effettuati e disponibili in letteratura su tale fascia di età e a causa della diversa metodologia utilizzata in letteratura nella definizione di sovrappeso ed obesità (10), (24).

Nella nostra indagine sono stati utilizzati i cut-off di BMI indicativi di sovrappeso ed obesità definiti da Cole et Al (23), proposti dall'IOTF ed ormai universalmente accettati da tutta la comunità scientifica per indagini epidemiologiche. Wang et al (25), applicando i cut-off internazionali in studi su bambini di 6-9 anni di età, hanno evidenziato come la prevalenza di eccesso di peso risultasse negli Stati Uniti (dati 1988-1994) del 22%, in Brasile (dati 1997) del 17,4% ed in Russia (dati 1998) del 10,2%. In base a tali esiti, i nostri bambini appaiono quindi maggiormente in sovrappeso anche rispetto ai coetanei americani per i quali, già da diversi anni, si è evidenziata una crescita continua della prevalenza di eccesso ponderale.

La prevalenza di obesità nei nostri bambini risulta inoltre più che doppia rispetto ai valori rilevati in Australia (dati 1995) su soggetti di 7-15 anni (26). Sempre utilizzando i cut-off di Cole, più recentemente, alcuni autori hanno evidenziato in bambini italiani frequentanti la terza classe della scuola primaria, una prevalenza di sovrappeso del 23,9% e di obesità del 11,1% (16), simile quindi a quella rilevata nella nostra indagine.

### *La famiglia*

I comportamenti alimentari sono condizionati in modo preponderante dal modello culturale in cui essi si inseriscono. Le caratteristiche dei genitori sono tra gli aspetti più considerati come elementi determinanti nella patogenesi della obesità infantile. Le ricerche sull'ambiente familiare hanno evidenziato il ruolo primario che riveste il comportamento, non solo alimentare, dei genitori come pure il loro stato fisico (la loro obesità) nel favorire l'obesità dei figli (27), (28). Sulla base di queste considerazioni nel nostro studio sono state esaminate alcune variabili di tipo socio-economico delle famiglie.

In entrambe le fasce di età, la maggior parte dei genitori è originario della nostra regione; la provenienza da altre regioni o dall'estero è meno rappresentata. La percentuale di genitori proveniente dall'estero aumenta però passando dallo studio sui bambini di 6 anni a quello sui 9 anni, sia per il padre sia per la madre (6% vs 9% e 8% vs 12%, rispettivamente).

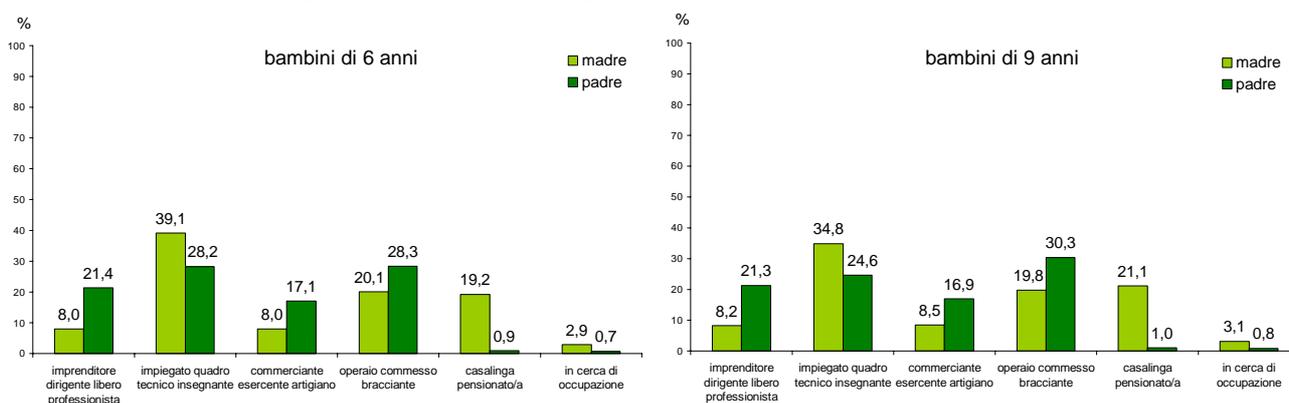
La famiglia tipo individuata è una famiglia con due figli in oltre la metà dei casi, piuttosto giovane, con una buona posizione sociale e un livello di istruzione medio-alto (Tab. 4).

**Tabella 4. Provenienza, età, livello di istruzione dei genitori**

	Bambini 6 anni		Bambini 9 anni	
	madre	padre	madre	padre
<b>Provenienza</b>				
Emilia Romagna	66,32%	65,87%	62,33%	61,59%
altre Regioni	25,21%	23,23%	21,86%	23,25%
estero	8,06%	6,07%	11,64%	8,63%
non segnalato	3,21%	4,81%	4,16%	6,53%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Età</b>				
meno di 30 anni	8,61%	2,61%	4,16%	0,61%
tra 30 e 39 anni	64,00%	49,12%	53,50%	34,65%
tra 40 e 49 anni	24,02%	40,99%	39,50%	52,89%
50 e oltre	0,11%	3,09%	0,91%	7,92%
non segnalato	3,24%	4,17%	2,37%	3,93%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Livello di istruzione</b>				
licenza elementare - nessun titolo	3,01%	4,47%	3,02%	4,48%
licenza media	32,35%	39,22%	32,26%	40,36%
diploma	48,66%	39,73%	49,94%	40,06%
laurea	12,65%	12,18%	13,05%	12,72%
non segnalato	3,32%	4,13%	1,72%	2,39%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

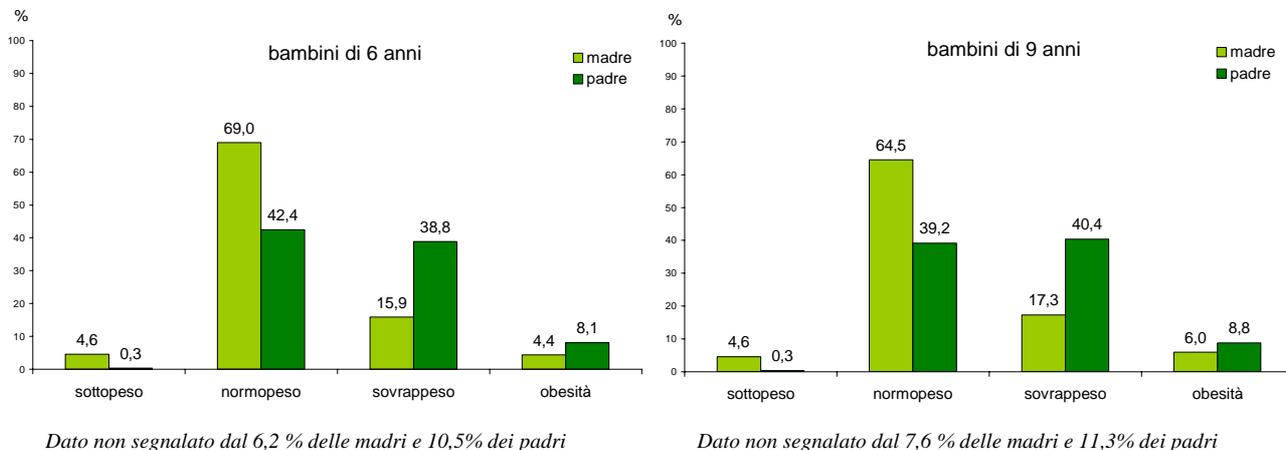
L'analisi delle professioni dei genitori dei bambini in studio evidenzia un livello socio-economico mediamente elevato. In molte famiglie lavorano entrambi i genitori, solo in un quinto dei casi le madri svolgono l'attività di casalinga ed, in entrambi i sessi, è praticamente nulla la percentuale di genitori in cerca di occupazione. Nelle madri, la categoria professionale maggiormente diffusa è quella di impiegata o insegnante mentre nei padri prevale l'attività di operaio o commesso; in un quinto dei casi i padri ricoprono però un incarico imprenditoriale o dirigenziale (Graf.5).

**Grafico 5. Professione dei genitori distinta per categorie lavorative**



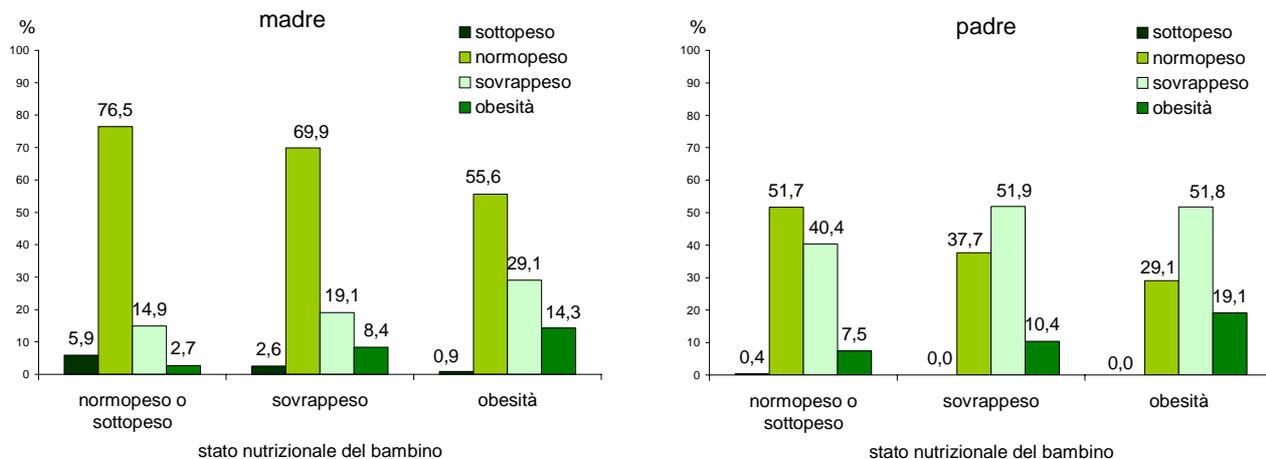
Sulla base del dato di peso ed altezza riferiti dai genitori dei bambini di 6 e 9 anni se ne è calcolato il BMI. Dall'analisi si ricava che oltre il 50% dei padri è risultato essere in eccesso di peso. Meno preoccupanti i dati relativi alle madri che, per quasi il 70%, risultano avere un peso nella norma.

**Grafico 6. Stato nutrizionale dei genitori**

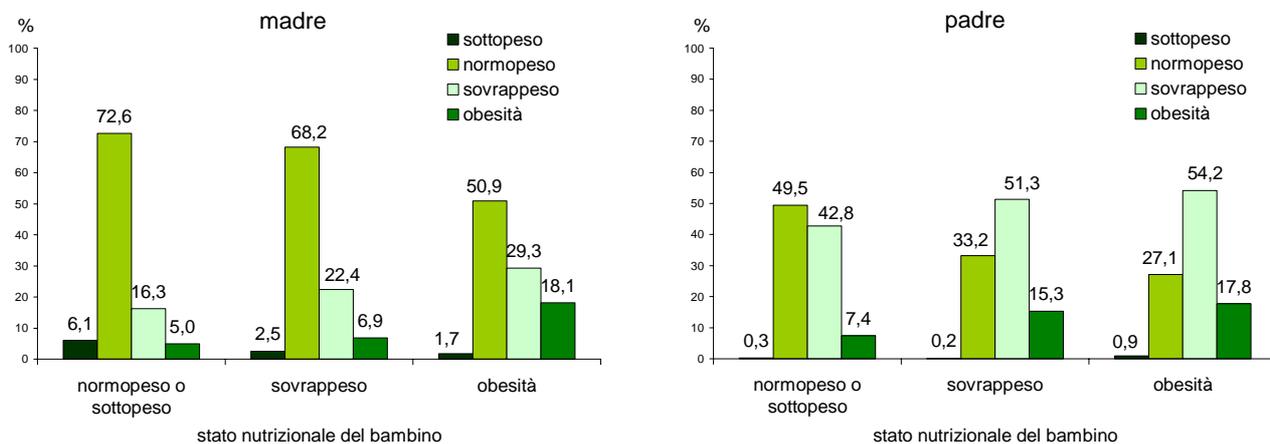


I dati regionali complessivi confermano quanto indicato in letteratura. L'indice di massa corporea dei bambini è associato a quello dei genitori; in altre parole al crescere del BMI della madre o del padre aumenta anche il BMI dei figli (Graf. 7 e 8) (29), (30), (31), (32).

**Grafico 7. Distribuzione dello stato nutrizionale dei bambini di 6 anni rispetto a quello della madre\* e del padre\*\***



**Grafico 8. Distribuzione dello stato nutrizionale dei bambini di 9 anni rispetto a quello della madre\* e del padre\*\***

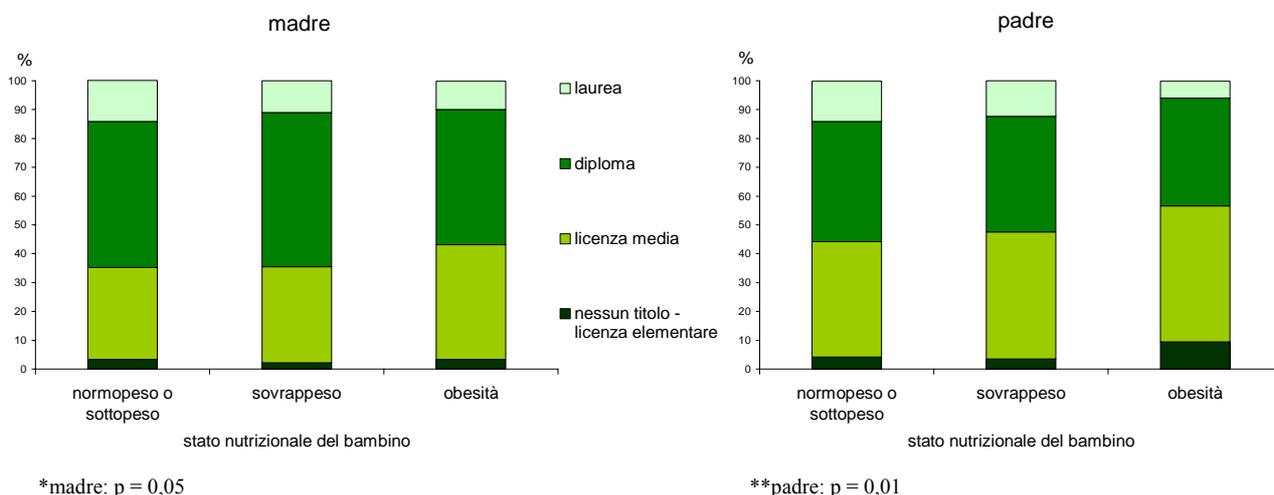


\* madre p=0,01

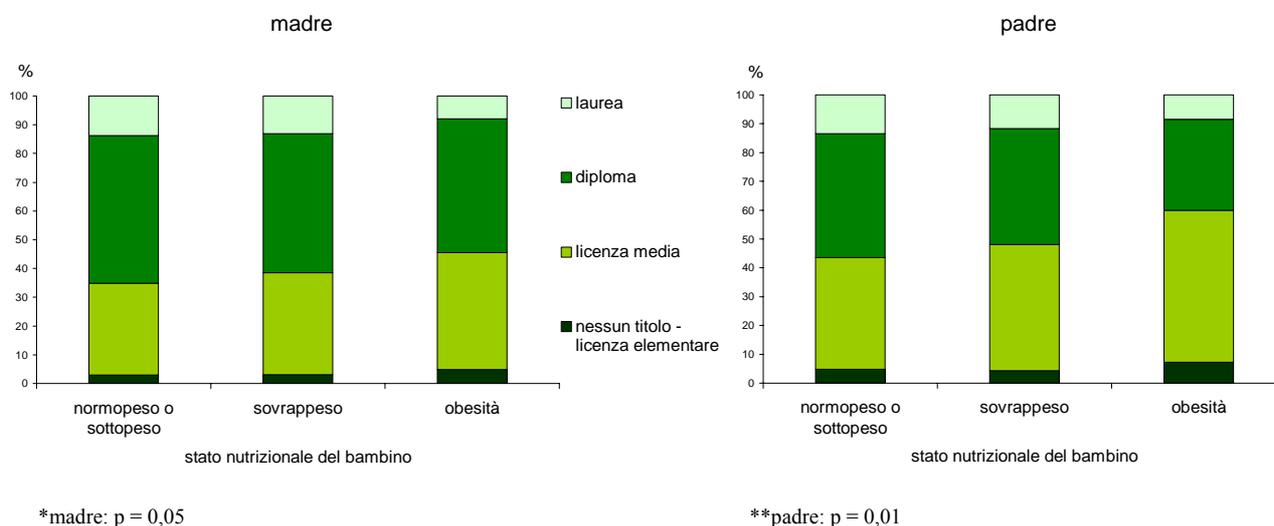
\*\* padre p=0,01

Anche il livello di istruzione dei genitori risulta essere associato allo stato nutrizionale dei figli: con l'aumentare del livello di istruzione dei genitori, diminuisce la prevalenza di sovrappeso ed obesità dei figli. Sembra quindi che un adeguato livello culturale e di conoscenze dei genitori sia fondamentale al fine di prevenire i problemi di obesità dei figli (Graf. 9 e 10).

**Grafico 9. Associazione dello stato nutrizionale dei bambini di 6 anni con il grado di istruzione della madre\* e del padre\*\***



**Grafico 10. Associazione dello stato nutrizionale dei bambini di 9 anni con il grado di istruzione della madre\* e del padre\*\***



Complessivamente emerge una elevata associazione tra eccesso di peso nei bambini e condizioni socio-culturali svantaggiate. Le fasce più colte e consapevoli della popolazione sono quelle che riescono a fronteggiare meglio il rischio per la salute rappresentato dall'obesità e dal sovrappeso. Questi risultati confermano quanto già riportato in recenti comunicazioni dell'ISS e dell'ISTAT (15).

## *Il movimento e lo sport*

Come accennato nell'introduzione, lo sviluppo dell'obesità infantile riconosce una genesi multifattoriale, essendo il risultato di diverse cause, più o meno rilevanti, che interagiscono tra loro: un'eccessiva o scorretta alimentazione legata o meno ad una ridotta attività fisica e a fattori di tipo genetico/familiare. Pertanto, se un'alimentazione equilibrata dal punto di vista quali-quantitativo rappresenta la prima regola di prevenzione dell'obesità, è fondamentale anche l'instaurarsi dell'abitudine alla pratica quotidiana di attività fisica. Una dieta corretta può contribuire al mantenimento di un peso-forma, sebbene non si debba pensare di poter mantenere l'equilibrio energetico solo a scapito delle entrate. L'altro obiettivo da perseguire deve essere, dunque, quello di incrementare la spesa energetica promuovendo l'attività fisica (1), (10), (24), (33), (34).

La sedentarietà è diventata, progressivamente negli ultimi decenni, una caratteristica dominante dello stile di vita di una parte, purtroppo sempre maggiore, delle popolazioni dei paesi occidentali. La crescente disponibilità di mezzi meccanici, tecnologicamente evoluti e di facile accesso ad ampi strati di popolazione, ha ridotto sempre più le occasioni di movimento spontaneo anche nelle attività manuali più semplici della vita quotidiana; ciò ha contribuito, parallelamente, a ridurre in maniera importante il dispendio energetico e le abilità motorie di una larga parte della popolazione.

La pratica sportiva organizzata, nelle sue varie forme, riesce a contrapporsi solo in parte agli effetti negativi della sedentarietà. Salvo rarissime eccezioni (atleti professionisti o sportivi di alto livello), la maggioranza della popolazione occidentale può dedicare, o scegliere di dedicare, a questo genere di attività solo una parte minima del proprio tempo libero, spesso concentrandola nei soli fine settimana.

Le evidenze di efficacia indicano che una regolare attività fisica riduce sia il rischio di morte per malattie cardiovascolari sia il rischio di sviluppare malattie cardiache, diabete mellito di tipo II e il cancro del colon. Essa, inoltre, può ridurre l'incidenza del tumore al seno e dell'ipertensione arteriosa, e prevenire lo sviluppo di malattie osteoarticolari, stress, ansia, sentimenti di depressione e disturbi del comportamento alimentare (34, 35).

E' ampiamente dimostrato che i benefici più evidenti che derivano ad un bambino dal praticare un'attività motoria regolare, si manifestano non solo nello sviluppo organico ma anche nel comportamento sociale e nell'autonomia. La partecipazione già in prima età a vari sport ed attività fisiche riveste un valore rilevante per l'adozione e per il successivo mantenimento nel tempo di uno stile di vita sano ed attivo (34).

I dati relativi all'attività fisica in Italia sono scarsi e si riferiscono sostanzialmente all'attività sportiva, che rappresenta solo una parte dell'attività fisica complessiva che l'individuo svolge (36). Tali dati, scaturiti dall'Indagine Multiscopo ISTAT sulle famiglie 2003, confermano che, nella fascia di età tra i 6 e i 10 anni, sono in aumento i comportamenti sedentari. Quasi un bambino su quattro (24,3%) non svolge alcuno sport o attività fisica nel tempo libero, con una differenza fra femmine (26,6%) e maschi (22,2%), una netta flessione rispetto al 18,8 % rilevato dallo stesso Istituto nel 1999. Sull'intera popolazione italiana scende dal 37,3% del 1999 al 27,4% del 2003 la quota di quanti svolgono almeno un'attività fisica di tipo destrutturato (passeggiate in bicicletta, a piedi, ecc), solo parzialmente compensata da lievi incrementi dell'attività sportiva, sia continuativa sia saltuaria.

Purtroppo, l'inattività fisica pare destinata ad aumentare con l'età coinvolgendo il 41% della popolazione complessiva e ben il 54,8% della popolazione fra 65 e 74 anni.

E'anche possibile verificare che tra le nuove generazioni sono quasi del tutto sconosciuti i giochi tradizionali e spontanei, che in passato impegnavano gran parte del tempo libero dei giovani. Questo fenomeno si riflette, a sua volta, in uno scarso livello delle qualità fisiche (resistenza, velocità, forza, destrezza), con ricadute negative, nell'immediato, sul benessere, sviluppo psicofisico ed efficienza fisica del bambino e, una volta in età adulta o avanzata, sulla salute.

La Task Force Italiana contro l'obesità ha precisato nelle sue Linee Guida (Ligio 99) (37), che "L'obesità dell'infanzia e dell'adolescenza si differenzia da quella dell'adulto perché l'efficacia della terapia comportamentale è molto più legata all'esercizio fisico che alla restrizione calorica"

Mentre sono noti i livelli minimi raccomandati di attività fisica per adulti (30 min. di attività moderata almeno 5 giorni /settimana oppure 20 min. di attività intensa 3 o più volte per settimana) (1), (2), più generiche risultano le indicazioni per i bambini, per i quali, comunque, costituiscono obiettivi scelti per incrementare l'attività fisica:

- praticare educazione fisica quotidiana nelle scuole
- guardare la TV per meno di 2 ore nei giorni di scuola
- percorrere Km 1,5 a piedi o Km 3 in bicicletta per recarsi a scuola.

Per gli adolescenti si confermano le raccomandazioni valide per gli adulti.

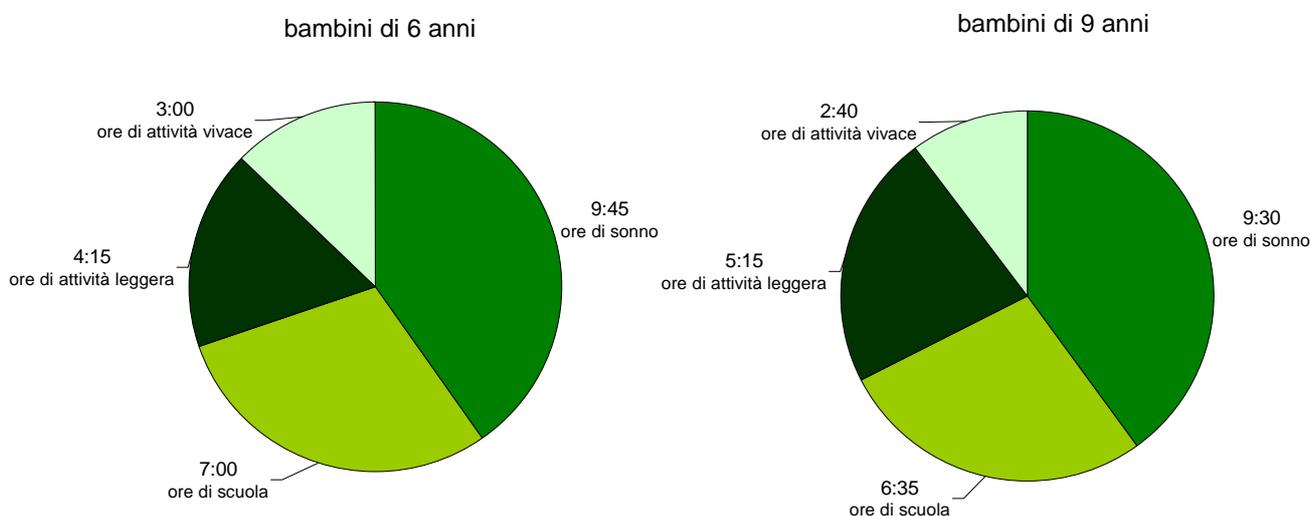
Nell'indagine da noi condotta, la giornata tipo dei bambini è stata calcolata, chiedendo ai genitori di suddividere la giornata standard del figlio/a in base al tempo dedicato al riposo, alla scuola, all'attività vivace e leggera (Graf. 11)

Per **attività leggera** si è inteso il tempo trascorso a leggere, mangiare, lavarsi, guardare la TV/videogiochi, giochi sedentari.

Per **attività vivace** si è inteso il tempo trascorso camminando, andando in bicicletta, praticando attività sportiva e giochi attivi, in pratica tutta l'attività motoria con significativo, benché variabile, dispendio energetico svolta in orario extra scolastico. Infatti il tempo trascorso a scuola è stato raccolto nel suo complesso, non potendolo diversificare a seconda dell'impegno fisico.

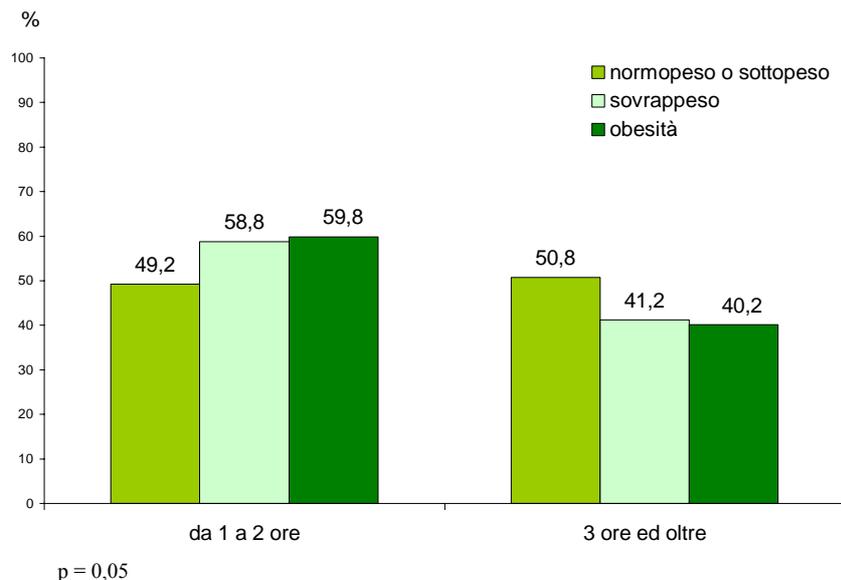
Sia nei bambini di 6 anni sia in quelli di 9 anni, più di 9 h e 30' al giorno, sono impiegati per dormire, mentre circa 6-7 ore sono impegnate per la scuola. I bambini di 6 anni effettuano circa 3 ore al giorno di attività vivace, che si riduce a 2h 40' nei bambini di 9 anni.

**Grafico 11. Distribuzione dell'attività durante la giornata in bambini di 6 e di 9 anni**



Nei bambini di 9 anni, a differenza dei bambini di 6 anni, l'attività scolastica, è prevalentemente a tavolino e quindi sedentaria. Si è approfondita la relazione tra stato nutrizionale e numero di ore di attività vivace svolte nella giornata. Fra i bambini normopeso il 50.8% svolge 2 o più ore di attività vivace. Tale percentuale scende al 41.2% nei bambini sovrappeso e al 40% nei bambini obesi. (Graf. 12).

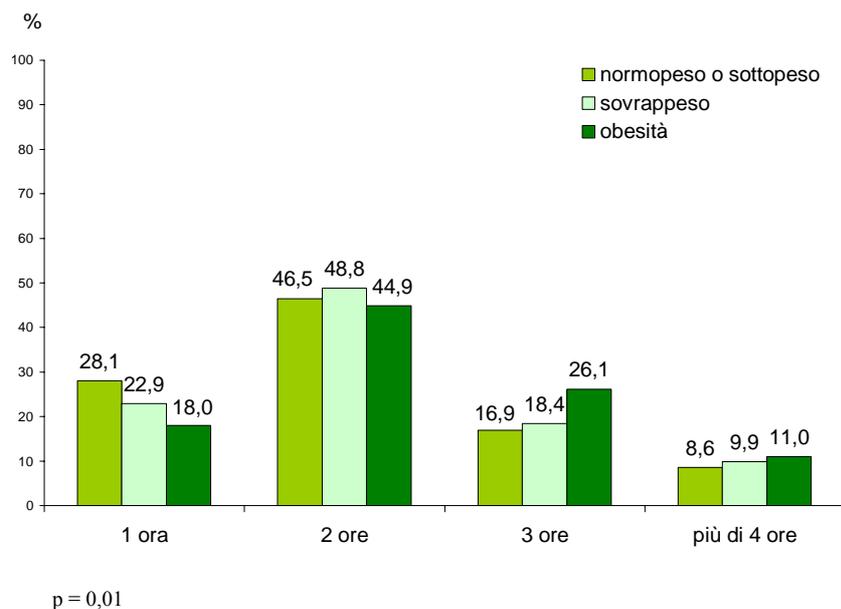
**Grafico 12. Associazione fra stato nutrizionale ed attività vivace in bambini di 9 anni**



Fra le attività sedentarie una considerazione a parte merita il problema della sempre crescente “esposizione” dei ragazzi alla televisione, ai video-giochi e al computer.

Sempre esplorando i bambini di 9 anni, è risultata una associazione diretta tra numero di ore passate davanti alla televisione e prevalenza di sovrappeso ed obesità. Se nella maggior parte dei bambini sono state dichiarate mediamente due ore giornaliere di televisione, si sottolinea come siano più spesso i bambini in eccesso di peso ad usufruire di questo mezzo per un tempo maggiore. (Graf. 13). Questi dati confermano, anche nella nostra popolazione, l’importanza come fattore di rischio per l’obesità e il sovrappeso, dell’eccesso di consumo di televisione, computer e videogiochi, già rilevato in letteratura da altri autori (10), (38), (39), (40).

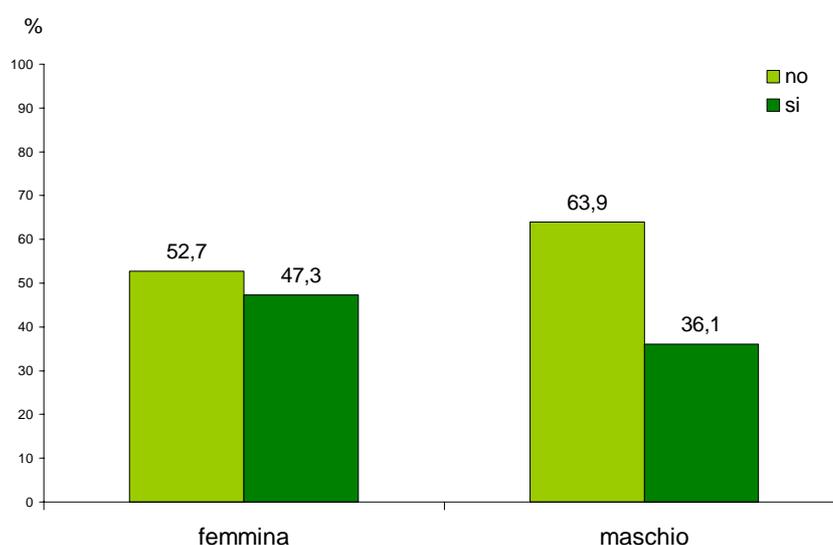
**Grafico 13. Associazione fra ore di televisione e stato nutrizionale in bambini di 9 anni**



Poiché anche la tendenza ad una vita attiva si apprende precocemente, è essenziale che il bambino venga motivato in tal senso sin dai primi anni di vita attraverso il gioco. A tale scopo, è prioritario riuscire a coinvolgere i genitori in quanto sono coloro che esercitano, particolarmente in questa fascia di età, una influenza spesso determinante sullo stile di vita dei figli sia direttamente (situazioni ed ambienti stimolanti) che indirettamente (processi di imitazione) (29), (8). Una conferma viene dalle rilevazioni ISTAT da cui emerge che il 57,4% dei bambini che non praticano alcuna attività fisica ha entrambi i genitori che conducono una vita altrettanto sedentaria.

Alle famiglie è stato chiesto se il figlio/a praticasse un'attività sportiva organizzata, di che tipo e per quante ore settimanali. I genitori dei bambini di 6 anni dichiarano che il 41,7% dei bambini pratica uno sport (pari rispettivamente al 47,3% delle femmine e al 36,1% dei maschi del campione totale per i due sessi) (Graf. 14).

**Grafico 14. Pratica di attività sportiva nei bambini di 6 anni**



Complessivamente, in circa  $\frac{3}{4}$  dei bambini di 6 anni che attuano una pratica sportiva, essa non supera le due ore settimanali. Nei bambini di sei anni lo sport più praticato, sia dai maschi che dalle femmine, è il nuoto. (Tab. 5). Dall'analisi dei nostri dati non risulta alcuna associazione significativa tra attività sportiva e stato nutrizionale del bambino di 6 anni.

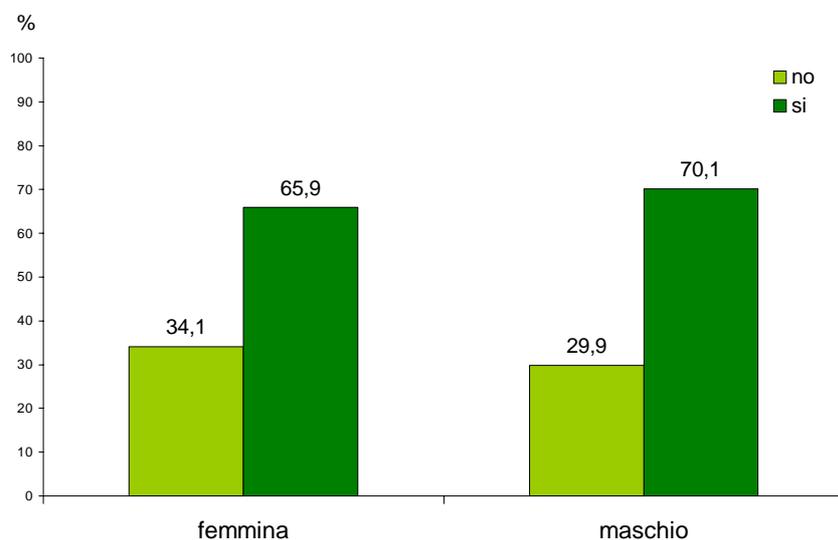
**Tabella 5. Sport praticati nei bambini di 6 anni\***

Sport	n.	%
nuoto	560	20,9%
danza	169	6,3%
ginnastica	118	4,4%
calcio	87	3,2%
basket	37	1,4%
pattinaggio	37	1,4%
attività psicomotoria	32	1,2%
arti marziali	20	0,7%
tennis	10	0,4%
altri sport	14	0,5%

\*Domanda a risposta multipla

Nella rilevazione effettuata sui bambini di 9 anni emerge che il 68,0 % di coloro che hanno dato una risposta, svolge attività sportiva. A differenza dei bambini di 6 anni, in questa fascia di età sono i maschi a praticare maggiormente sport rispetto alle bambine (Graf. 15).

**Grafico 15. Pratica di attività sportiva nei bambini di 9 anni**



Gli sport maggiormente praticati dalle bambine sono la danza e la ginnastica artistica, mentre i maschi si dedicano prevalentemente al calcio ed al basket. Il nuoto viene molto praticato da entrambi i sessi (Tabella 6).

**Tabella 6. Sport praticati nei bambini di 9 anni\***

Sport	n.	%
calcio	487	16,48%
nuoto	477	16,14%
danza	263	8,90%
pallavolo	189	6,40%
ginnastica artistica	162	5,48%
basket	159	5,38%
arti marziali	112	3,79%
tennis	60	2,03%
pattinaggio artistico	32	1,08%
atletica	19	0,64%
ginnastica ritmica	19	0,64%
scherma	8	0,27%
equitazione	6	0,20%
Altri sport	16	0,54%

\*Domanda a risposta multipla

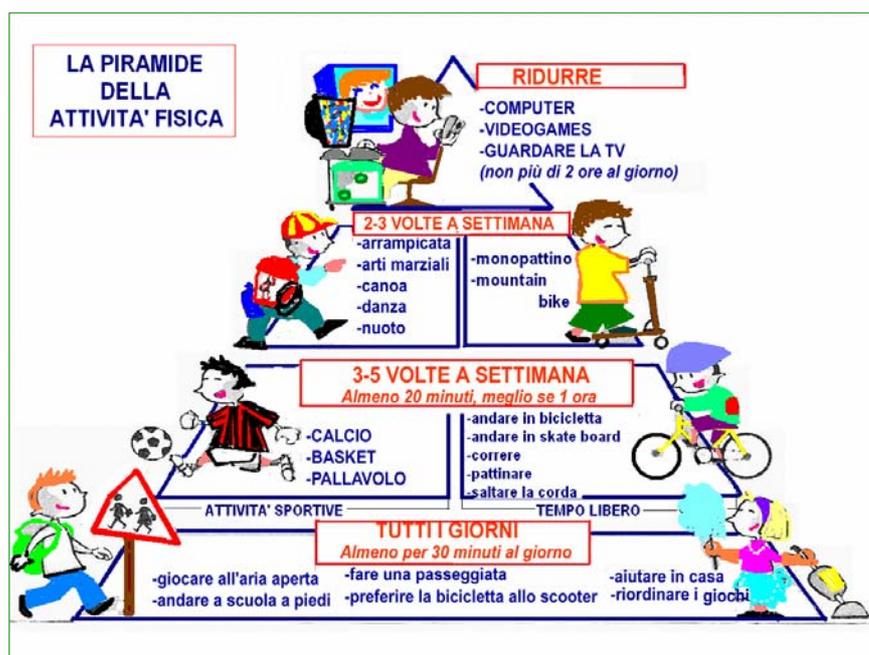
Anche per questa fascia d'età non è risultata alcuna associazione significativa tra attività sportiva e stato nutrizionale del bambino.

Ai genitori dei bambini di 9 anni che non praticano attività sportiva è stato inoltre chiesto, quali fossero le motivazioni di tale scelta. Le condizioni più frequentemente segnalate sono state: problemi di organizzazione familiare (impegni di lavoro, disponibilità dei familiari), pigrizia o disinteresse del bambino, scarsa fruibilità delle strutture sportive. Molte famiglie hanno, inoltre, sottolineato altre priorità fra cui impegni di studio o preferenza per l'attività motoria spontanea.

I dati scaturiti dall'indagine eseguita sui bambini di 6 e di 9 anni, inducono ad alcune riflessioni. Molti autori sottolineano come la promozione dell'attività fisica, anche nell'età evolutiva, debba essere principalmente intesa come educazione alla "non sedentarietà" e non solamente come pratica di una disciplina sportiva organizzata (29), (41).

Una esemplificazione delle indicazioni riferite ad una regolare attività fisica è rappresentata nella Figura 2.

**Figura 2. Piramide dell'attività fisica da Iughetti e Bernasconi (29) modificata**



L'attività motoria nel bambino è naturale e spontanea, va pertanto favorita la sua pratica in giochi all'aria aperta e a contatto con la natura. E' importante proporre al bambino attività motorie gradite e piacevoli scelte in base alla sua predisposizione, per evitare eventuali atteggiamenti di rifiuto, e farle diventare abitudini quotidiane. E' infatti più facile prevenire abitudini dannose piuttosto che cercare di modificarle quando si sono già radicate nello stile di vita.

E' necessario pertanto che a livello politico si orientino azioni e provvedimenti in modo da creare sul territorio condizioni che incentivino la popolazione a svolgere l'attività fisica (42), (43), (44). In tal modo scuola, sanità e famiglia potranno meglio condividere le stesse strategie per raggiungere l'obiettivo comune. Esistono attualmente diverse esperienze avviate sul territorio nazionale che propongono ai ragazzi varie iniziative quali, percorsi a piedi in condizioni di sicurezza, formazione degli insegnanti per proporre attività ludiche e didattiche con forte componente motorie. Nella stessa prospettiva si colloca il Progetto "Scuole in movimento" elaborato nell'ambito del protocollo di intesa siglato, nel giugno 2003 dal MIUR e dal CONI (41).

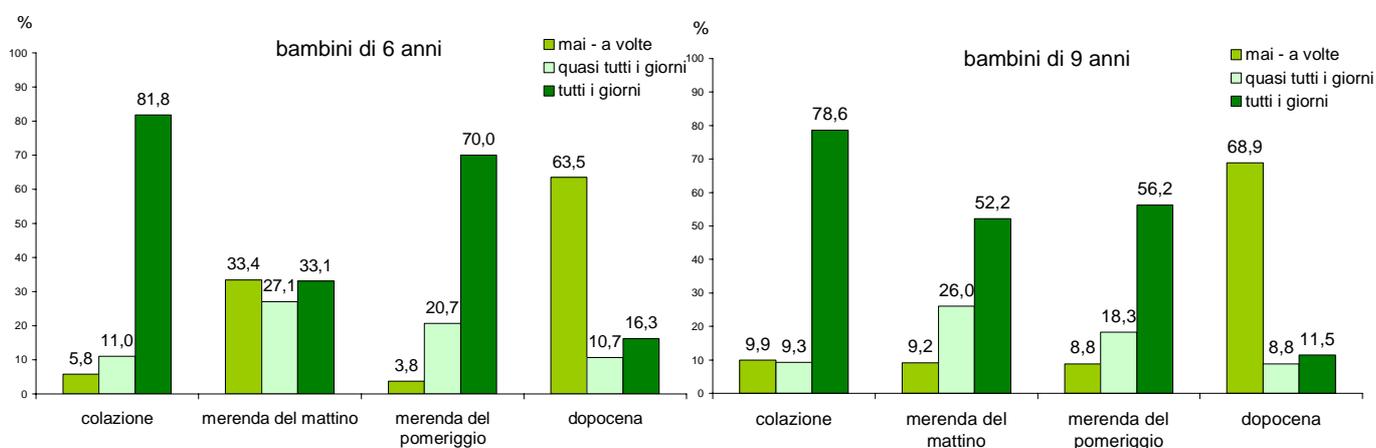
## Le abitudini ed i consumi alimentari del bambino

Mediante la somministrazione alle famiglie dei questionari di rilevazione, si è voluto indagare in merito alla giornata alimentare dei bambini intesa sia come abitudine al frazionamento dei pasti che come composizione degli stessi.

Per quanto riguarda la giornata alimentare, dall'analisi dei dati ricavati dal questionario compilato dai genitori e, per i bambini di 9 anni, dalle loro stesse risposte, è emersa l'abitudine a frazionare il consumo di alimenti sui 5 pasti (colazione, spuntino del mattino, pranzo, spuntino pomeridiano, cena).

Nel grafico 16, è meglio rappresentato il dato di frequenza riferito a colazione, spuntini e merende, poiché il pranzo e la cena sono effettuati tutti i giorni dalla quasi totalità dei bambini.

**Grafico 16. Abitudine al consumo di colazione, spuntini, merende**

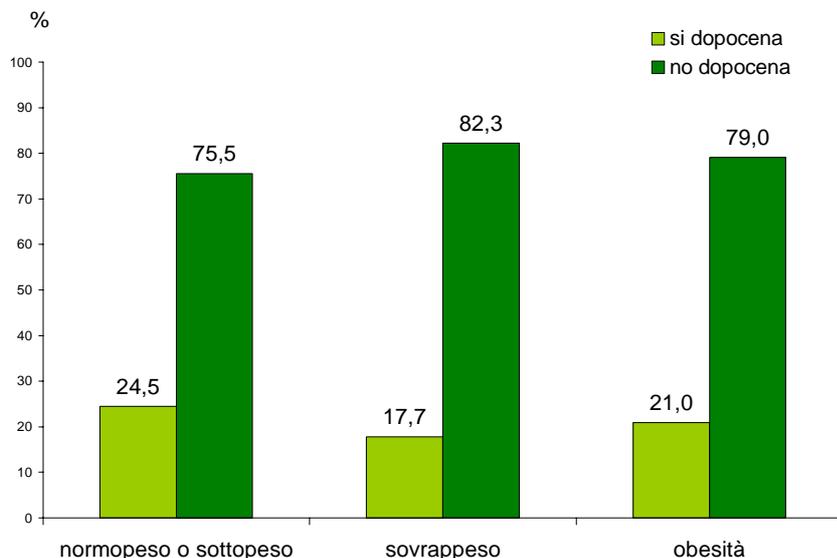


Il dato più interessante riguarda la colazione che, in lieve decremento nel passaggio dai 6 ai 9 anni, viene effettuata tutti i giorni dall'81,8% dei bambini di 6 anni e dal 78,6% dei bambini di 9 anni che diventano rispettivamente il 92,8% e l'87,9% se accorpiano "tutti i giorni" con "quasi tutti i giorni". Questi dati confermano che la buona abitudine ad eseguire la colazione è estremamente radicata come confermano anche indagini svolte su un intero campione nazionale (3), ma potrebbe essere ulteriormente migliorata.

Lo spuntino del mattino, a volte fornito dalla scuola per i bambini di 6 anni, viene effettuato dall'78,2% della popolazione di 9 anni. Lo spuntino del pomeriggio viene consumato dal 90,7% dei bambini di 6 anni contro il 74,5% dei bambini di 9 anni.

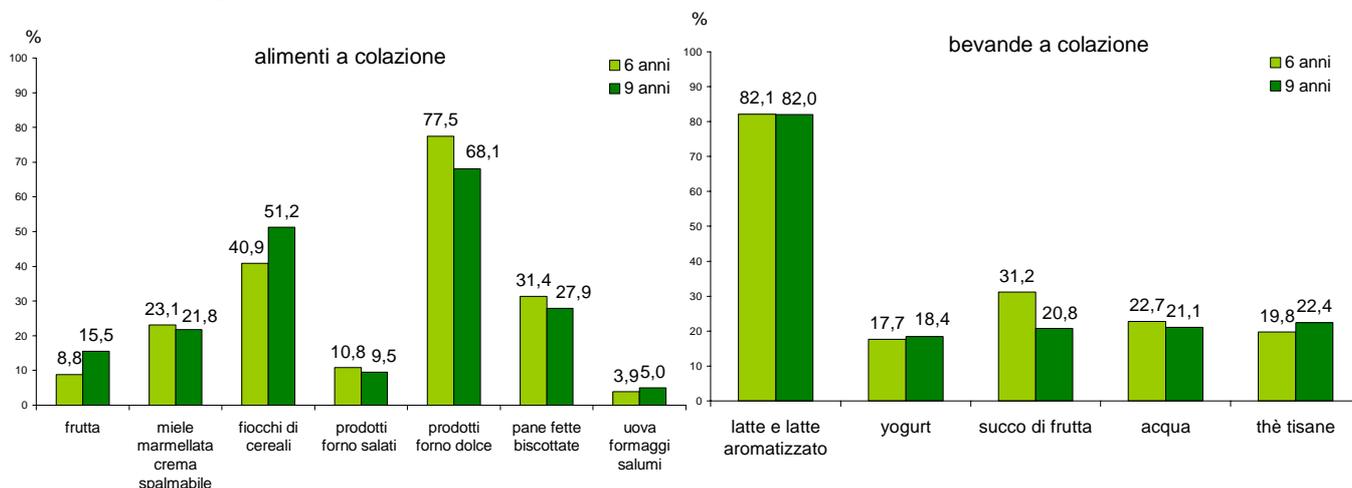
L'abitudine a consumare il dopocena passa dal 27,0% nei 6 anni al 20,3% nei 9 anni. Alcuni autori (45) hanno segnalato che un elevato consumo di spuntini giornalieri potrebbe favorire un maggiore introito di energia e quindi predisporre al sovrappeso. Questa ipotesi è stata esplorata nei bambini di 9 anni da noi indagati, senza evidenziare almeno per ora, alcuna particolare associazione fra spuntino del dopo-cena e stato nutrizionale dei bambini (Graf. 17).

**Grafico 17. Relazione fra stato nutrizionale ed abitudini al dopocena in bambini di 9 anni**



Le tipologie più frequenti di *colazione*, in entrambe le fasce di età, prevedono l'utilizzo di *prodotti dolci da forno e cereali* accompagnati, in ordine di preferenza, da *latte o latte aromatizzato, succhi di frutta e yogurt* nei bambini di 6 anni, da *latte o latte aromatizzato, the o tisane* nei bambini di 9 anni (Graf. 18).

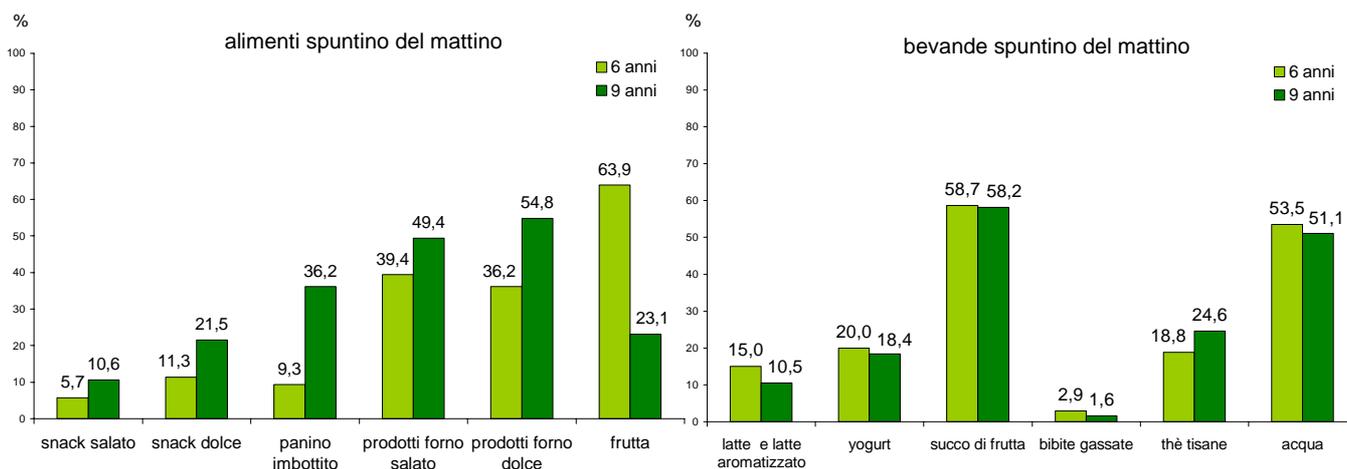
**Grafico 18. Frequenze di consumo di alimenti e bevande a colazione**



L'abitudine al consumo di frutta nello *spuntino del mattino* risulta più consistente nei bambini di 6 anni. La significativa differenza fra le percentuali rilevate nelle due fasce di età potrebbe collegarsi con l'iniziativa delle scuole dell'infanzia di fornire frutta ai bambini al momento dello spuntino; la sana abitudine del consumo di frutta si riduce drasticamente se la scelta non è più della scuola, ma lasciata alla iniziativa della famiglia e del bambino.

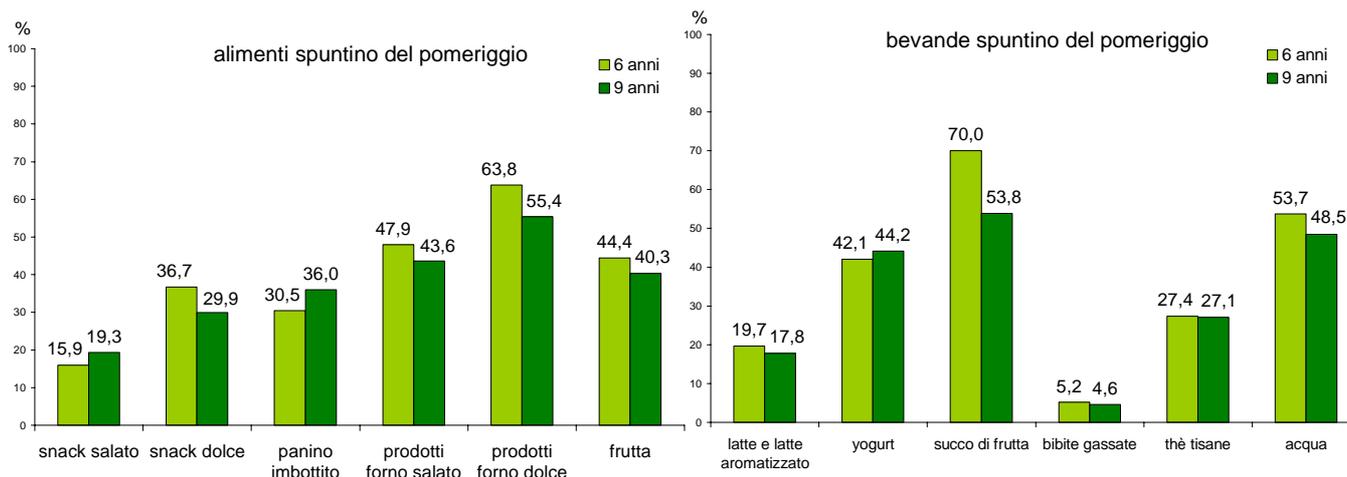
Nel passaggio dai 6 anni ai 9 anni le abitudini (o preferenze) si attestano maggiormente sui prodotti dolci (54,8% dei casi) o salati da forno (49,4%) o panini imbottiti (36,2%) accompagnati, in ordine di preferenza, da succo di frutta ed acqua (Graf. 19).

**Grafico 19. Frequenze di consumo di alimenti e bevande nello spuntino del mattino**



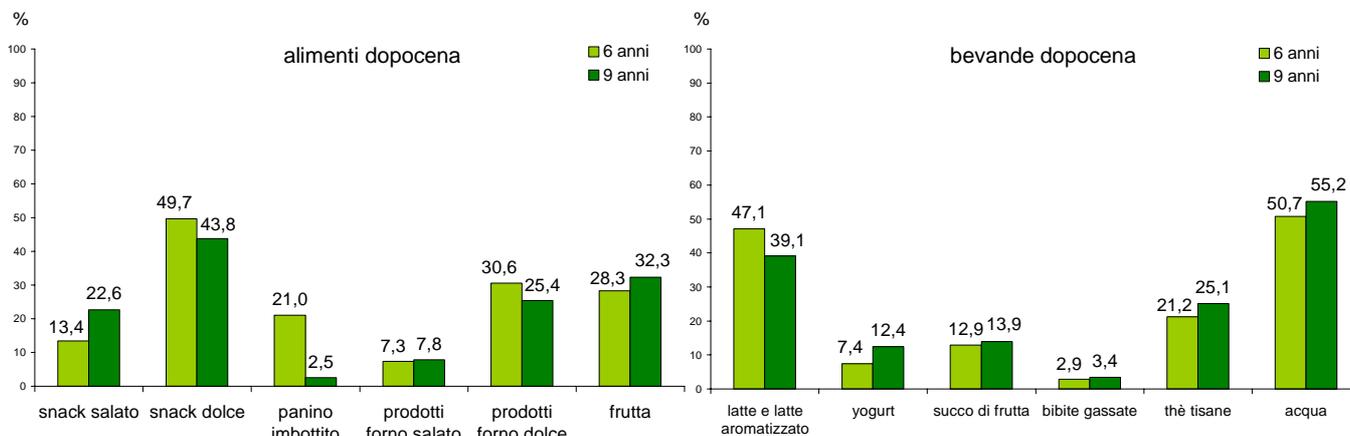
Lo spuntino del pomeriggio viene effettuato, in entrambe le fasce di età, più frequentemente con prodotti dolci o salati da forno e con frutta/spremuta accompagnati, in ordine di preferenza da succo, acqua o yogurt al pomeriggio (Graf. 20).

**Grafico 20. Frequenze di consumo di alimenti e bevande nella merenda del pomeriggio**



Gli alimenti più frequentemente consumati nel *dopocena*, per entrambe le popolazioni, sono in ordine di frequenza snack dolci, frutta o prodotti dolci da forno; per le bevande si ricorre con maggior frequenza ad acqua, latte o latte aromatizzato, the (Graf. 21).

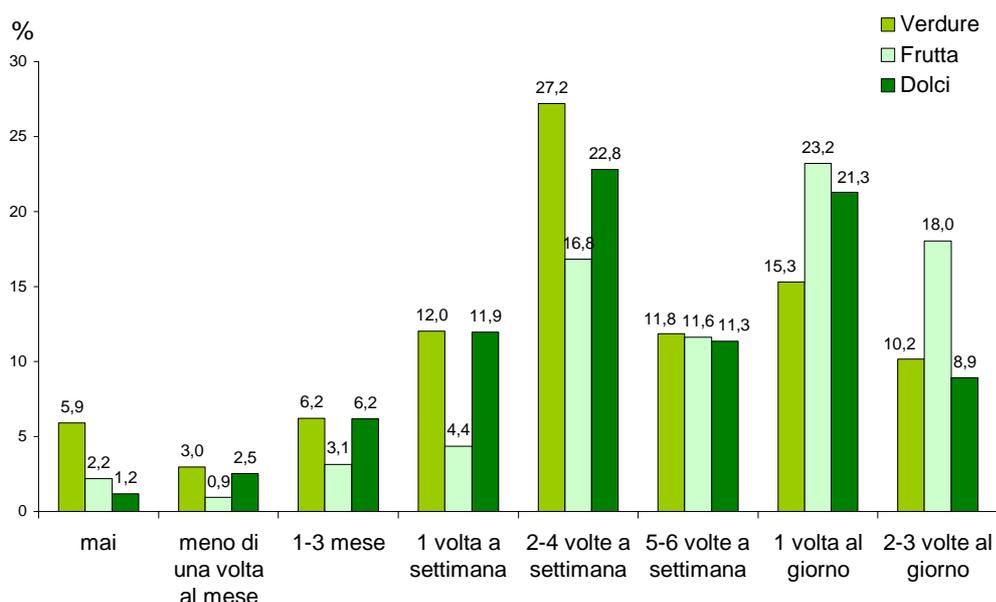
**Grafico 21. Frequenze di consumo di alimenti e bevande nel dopocena**



Per quanto riguarda la composizione dei pasti principali, *pranzo e cena*, si conferma l'abitudine di consumare il primo piatto più frequentemente a pranzo che a cena. Il consumo del secondo piatto e del contorno risulta più rappresentato alla sera. L'acqua rimane la bevanda prevalentemente utilizzata sia a pranzo che a cena, ma ben un 10% circa di bambini consuma bibite gassate.

Un'analisi più approfondita degli alimenti consumati è stata condotta sui bambini di 9 anni, considerato che questi presentano sia una maggiore autonomia, sia una capacità di condizionare le scelte alimentari dei genitori. Complessivamente in questa fascia di età emerge un consumo di alimenti spesso eccessivamente ricchi in grassi e zuccheri, come prodotti da forno e snacks dolci mentre verdura e frutta sono meno presenti (Graf. 22).

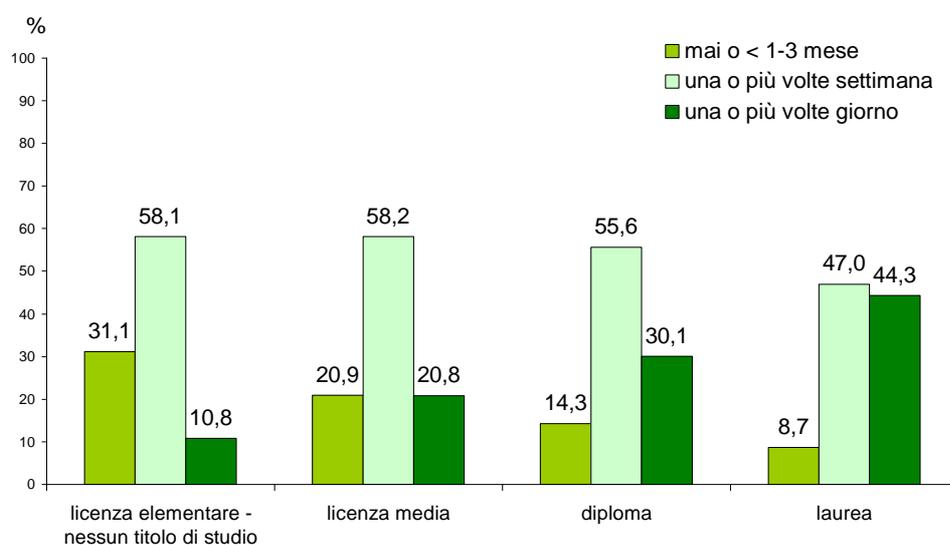
**Grafico 22. Bambini di 9 anni: consumi dichiarati di verdure, frutta e dolci**



Analizzando la frequenza di consumo di snack salati, si evidenzia una relazione con il grado di istruzione dei genitori. All'aumentare del titolo di studio dei genitori, aumenta la percentuale di bambini che non mangiano snack salati e si riduce quella dei bambini che ne mangiano regolarmente.

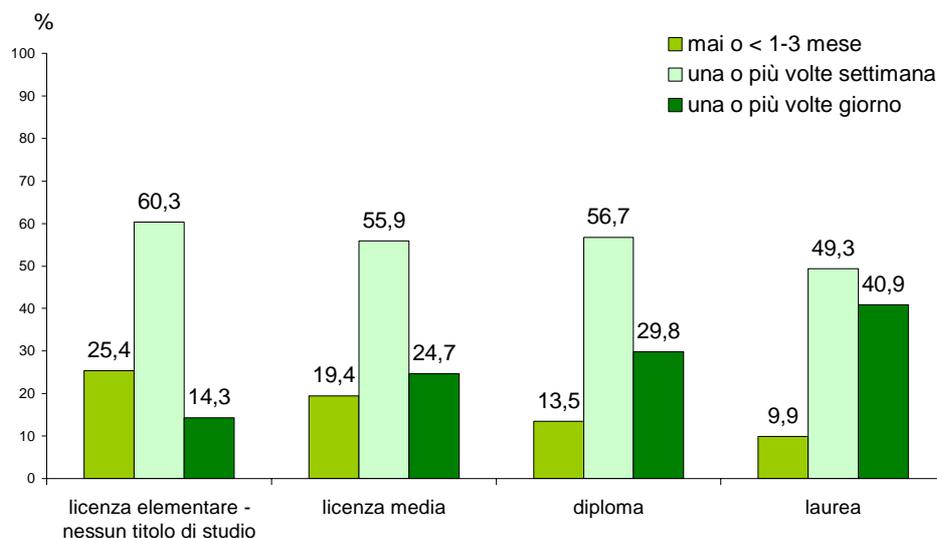
Ancora più evidente è la associazione fra i consumi di verdura e frutta e il livello di istruzione dei genitori. Nei grafici 23 e 24, viene mostrato il rapporto fra consumo di verdura nei bambini e livello di studio dei genitori: con l'innalzarsi del titolo di studio della madre o del padre aumenta la percentuale di bambini che consuma verdura "1 o più volte al giorno" e diminuisce quella di coloro che la consumano "mai o meno di 1 – 3 volte al mese".

**Grafico 23. Associazione fra consumo di verdura nei bambini di 9 anni e titolo di studio della madre\***



\*madre: p = 0,01

**Grafico 24. Associazione fra consumo di verdura nei bambini di 9 anni e titolo di studio del padre\***



\*padre: p = 0,01

## *Le conoscenze e le competenze in campo nutrizionale*

Per poter meglio orientare le misure di carattere preventivo e correttivo in ambito nutrizionale, è necessario monitorare in modo sistematico e continuo i dati e gli indicatori che l'attività di sorveglianza riesce a fornire. Tuttavia, nel fare questo non possiamo non tenere in considerazione le competenze e le conoscenze in campo nutrizionale sia del mondo genitoriale che dei bambini. Tutto ciò ha un ruolo di primaria importanza non solo nella programmazione e realizzazione di campagne di educazione e promozione della salute, ma anche nella loro verifica di efficacia.

Per soddisfare tale esigenza e per meglio comprendere il livello e la qualità delle conoscenze, è importante analizzare quanto emerso dai questionari somministrati ai bambini di 9 anni di età.

Ad una prima domanda generica del tipo "quanto ritieni di sapere in materia di nutrizione", più di 2/3 dei bambini ha risposto "poco o nulla", esplicitando chiaramente una sensazione di impreparazione ed inadeguatezza (Tab. 7).

**Tabella 7. Grado di conoscenza sulla nutrizione percepita da bambini di 9 anni**

Quanto pensi di sapere sulla nutrizione?	n. risposte	%
So molto	177	6,0
So alcune cose	604	20,4
So poco	1824	61,7
Non so nulla	294	9,9
Totale	2899	98,1
Non risponde	56	1,9
Totale	2955	100,0

Tale dato già offre, di per sé, alcuni elementi di riflessione.

In primo luogo vi è la percezione di scarsa "accessibilità" della materia (e questo non solo per i bambini) in relazione alla sua vastità e complessità, quasi fosse "materia da soli scienziati". In tal senso i bambini scambiano una richiesta di "saggezza" (cioè di possesso di alcuni concetti di base essenziali, perché strumenti per il governo dei propri comportamenti), con una richiesta di "sapienza" (cioè di dominio della conoscenza in senso "quantitativo": numero di dati, nozioni, concetti, ecc).

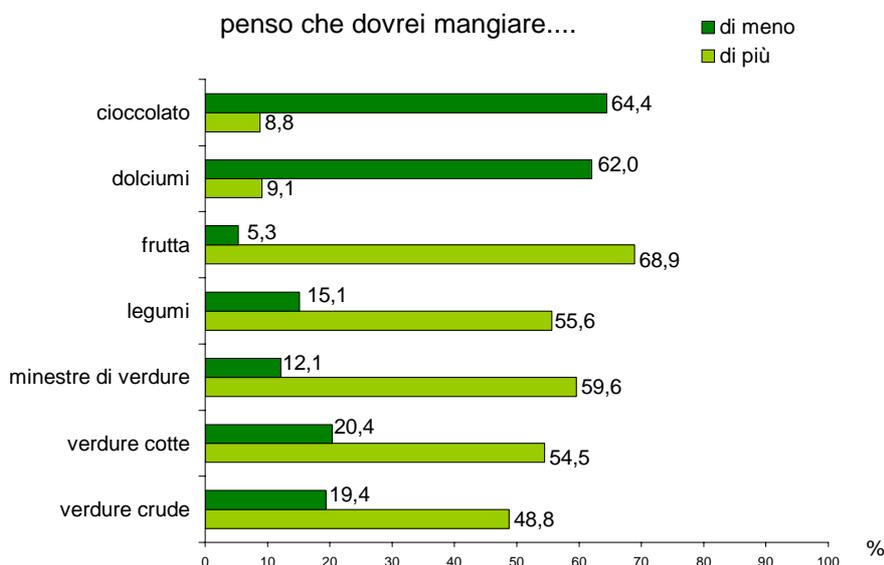
In effetti, il pool delle conoscenze scientifiche in ambito nutrizionale è sicuramente molto vasto, ma basta l'applicazione di poche regole di base per seguire dei comportamenti corretti.

E' tuttavia verosimile che il vero ostacolo alla "saggezza alimentare" non derivi dalla difficoltà dei bambini (e degli adulti) ad assorbire e fare proprie le regole basilari di una sana alimentazione, quanto dalle contraddizioni e dalle frammentazioni tipiche dell'attuale mondo della comunicazione pubblica, in alcuni casi fonte di vero e proprio disorientamento.

Ciò può spiegare perché la domanda generica sul possesso delle conoscenze e competenze in materia nutrizionale dia una risposta che sottostima la reale "sapienza" dei bambini, che invece si rivelano, in base alle risposte date ai successivi quesiti, dei "piccoli saggi".

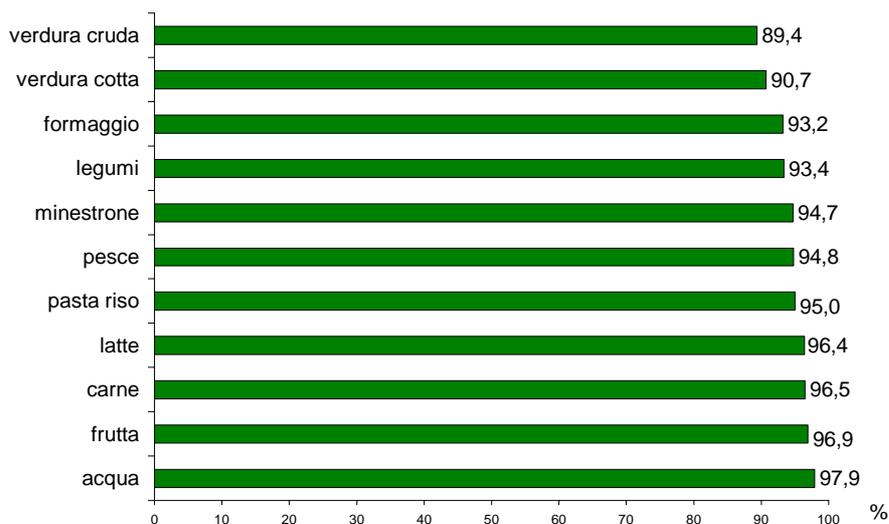
In effetti, già al successivo quesito, che indagava sull'opportunità di mangiare di più, di meno o allo stesso modo un serie di alimenti, si osserva un buon orientamento sui principi di sana alimentazione (Graf. 25).

**Grafico 25. Orientamento sul valore nutrizionale di vari alimenti in bambini di 9 anni**



Tale orientamento è supportato da una conoscenza quasi perfetta di quali alimenti (in relazione ad uno esteso elenco di cibi e bevande) facciano bene o molto bene alla salute. Sommando infatti la percentuale di queste due risposte, si ottiene, fra i bambini, un consenso pressoché unanime, ma anche corretto, sugli alimenti più salutari ed indispensabili (Graf. 26).

**Grafico 26. Alimenti e bevande salutari secondo i bambini di 9 anni**

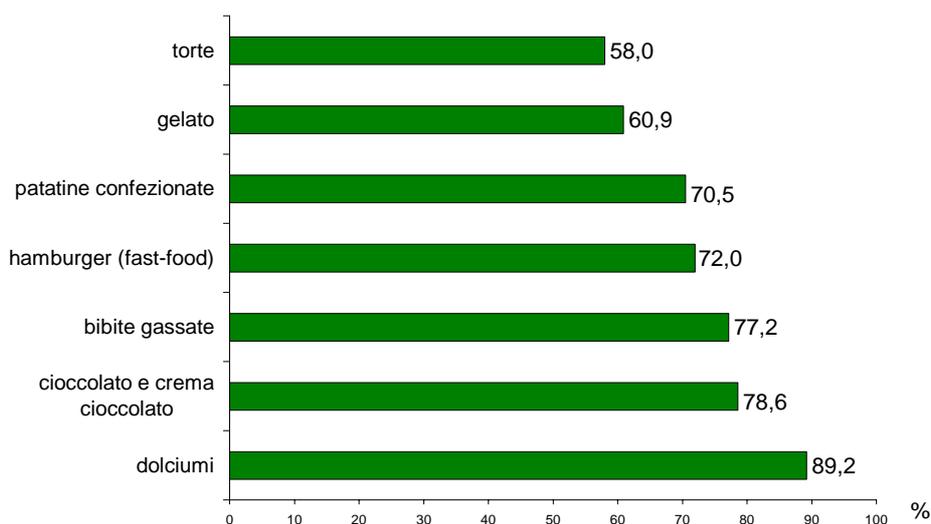


Lo stesso minestrone, che pure sappiamo essere così poco gradito ai bambini, trova un gran numero di risposte positive, quasi ad indicare “una medicina amara”, ma salutare. Più difficile è stato per i bambini di 9 anni valutare le caratteristiche “salutistiche” di alcuni alimenti meno noti, come i

condimenti. Comunque, anche in questo caso è stata correttamente segnalata una maggior valenza salutare per l'olio di oliva a discapito del burro.

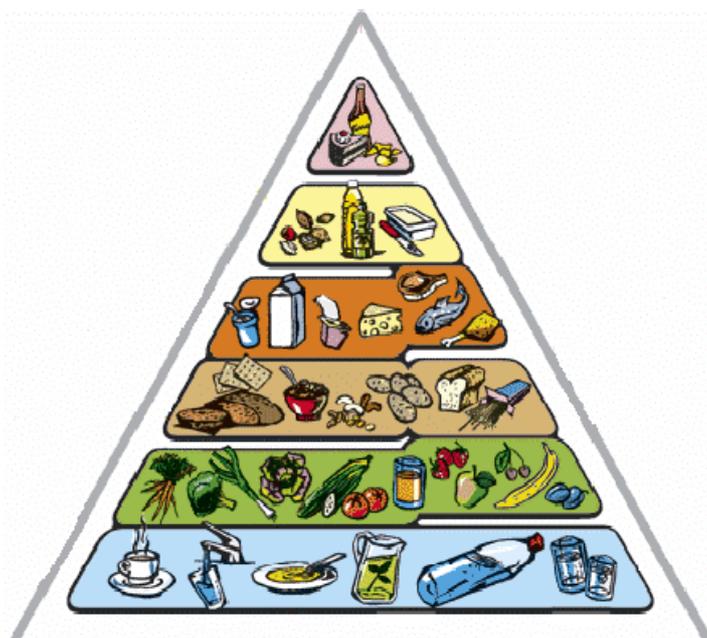
Ribaltando la domanda precedente, cioè chiedendo di elencare i cibi o bevande che non fanno bene alla salute, si sottolinea una ottima conoscenza della scarso valore nutrizionale di alimenti quali dolci, crema spalmabile, bibite zuccherate, vino, fast food, patatine, mentre, correttamente, si rileva maggior incertezza su alcuni dolci quali torte e gelati (Graf. 27).

**Grafico 27. Alimenti e bevande non salutari secondo i bambini di 9 anni**



Provando a fare una sintesi ragionata delle risposte fin qui ottenute, si può costruire una piramide, che possiamo definire "piramide delle conoscenze", sostanzialmente sovrapponibile alla piramide dell'alimentazione mediterranea (Fig. 3).

**Figura 3. La piramide delle conoscenze nutrizionali in bambini di 9 anni**



*Modificato da Società Svizzera di Nutrizione, <http://www.sge-ssn.ch/>*

Da tutti questi dati, possiamo quindi dedurre che i bambini di 9 anni hanno ottime conoscenze in campo nutrizionale e che pertanto gli interventi di promozione della salute, a loro rivolti, non dovranno basarsi sull'informazione dei principi di una sana alimentazione, che risulterebbe sostanzialmente inutile, ma cercare di intervenire sui comportamenti visto che, come rilevano i dati riguardanti le frequenze di consumo, a tanta conoscenza non corrisponde un comportamento altrettanto virtuoso.

Per poter incidere in modo più efficace, un suggerimento viene fornito dagli stessi bambini che, alla domanda su quali potrebbero essere le tecniche più gradite per affrontare il tema della nutrizione, ci indicano una serie di iniziative che li vedono coinvolti in modo attivo, quali laboratori di cucina, visite alla fattorie didattiche. Da sottolineare è anche l'indicazione all'utilizzo di programmi televisivi, cui viene data ampia importanza (Tab. 8).

Ancora una volta dunque possiamo riscontrare che la dimensione comunicativa in cui i bambini vorrebbero collocarsi non è tanto quella della sapienza teorica, del "sapere fine a se stesso", quanto quella del "saper fare" e dell'essere soggetti partecipi, guidati nel proprio agire, ma coinvolti in un percorso di apprendimento attivo.

Inoltre, risulta essere sorprendente il gradimento mostrato nell'inserire la "nutrizione" come materia di insegnamento, quindi come parte integrante dei programmi didattici; scarso è invece l'interesse nei confronti del materiale informativo, che, in larga misura, viene invece prodotto ed utilizzato da coloro che si occupano di educazione alimentare.

**Tabella 8. Modalità preferite per trattare la nutrizione secondo i bambini di 9 anni \***

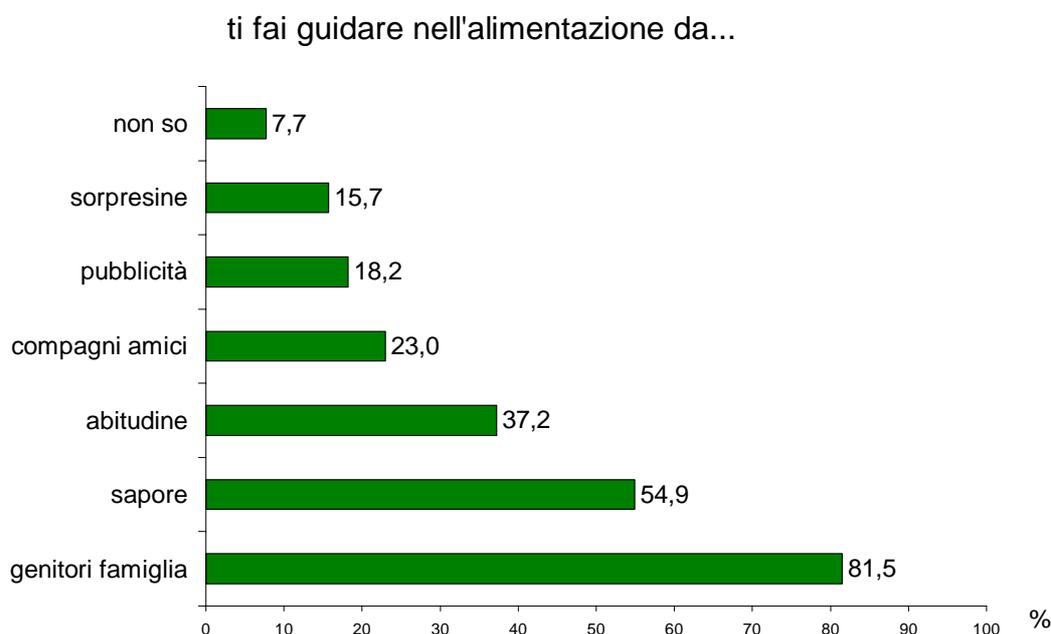
Come ti piacerebbe imparare qualcosa sulla nutrizione?	n. risposte	% risposte	% bambini
Laboratori di cucina	1620	21	55,3
Programmi TV	1218	15,8	41,5
Visite in fattoria	1194	15,5	40,7
Materia scolastica	1162	15	39,6
Laboratori educazione gusto	1037	13,4	35,4
Giornalini/ Riviste	836	10,8	28,5
Materiale informativo	592	7,7	20,2
Altro	64	0,8	2,2
<b>Totale</b>	<b>7723</b>	<b>100</b>	<b>--</b>

*\*Domanda a risposta multipla*

Come prevedibile in bambini di 9 anni, il grafico 28 evidenzia che a sovrintendere e ad indirizzare le scelte alimentari dei bambini sono in primo luogo i genitori. I bambini sembrano tenere le distanze dalla pubblicità (citata solo in una piccola percentuale di risposte), quasi consapevoli del suo potenziale intrinseco di "ingannevolezza".

D'altra parte, proprio la pubblicità (come viene evidenziato dalle risposte inerenti il comportamento alimentare) influenza, di fatto, in modo considerevole le richieste di acquisto dei bambini. A seguire approfondiremo modi e tempi dei condizionamenti pubblicitari.

**Grafico 28. Fattori influenzanti le scelte alimentari nei bambini di 9 anni**



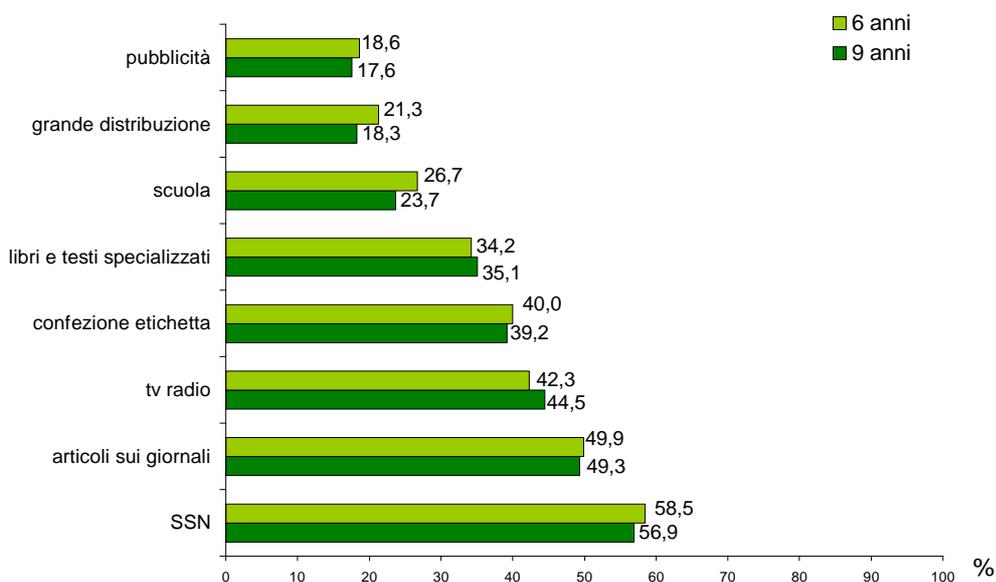
Visto l'importantissimo ruolo della famiglia nell'influencare le scelte e le abitudini alimentari dei figli, è importante comprendere, prima di realizzare interventi di promozione della salute nei bambini, come coinvolgere i genitori, e quindi è indispensabile conoscere le loro principali fonti di informazione in campo alimentare. I dati raccolti nei genitori dei bambini di 9 anni non si differenziano sostanzialmente da quelli relativi ai familiari dei bimbi di 6 anni.

Come riportato nel Grafico 29, la principale fonte di informazione in ambito alimentare è il SSN che, per questa fascia di età, va inteso essenzialmente come il Pediatra di Libera Scelta (PLS), importante figura di riferimento per genitori di bimbi ancora piccoli, quindi più attenti e premurosi alla loro salute. Si sottolinea così l'importanza del coinvolgimento dei PLS nella realizzazione di campagne di promozione della salute, per questa fascia di età.

Poiché i genitori hanno, in discreta percentuale, un titolo di studio medio-alto, non stupisce che importanti fonti di informazione siano rappresentate anche da libri o testi specializzati e vi sia grande attenzione all'etichettatura dei prodotti alimentari. Si può quindi ipotizzare che il materiale informativo che Enti o Servizi di Prevenzione in genere producono, se non interessa il bambino, possa invece efficacemente essere distribuito alla famiglie, eventualmente utilizzando la scuola e i figli stessi come veicolo.

Discreta è la percentuale di genitori che segnala la scuola come fonte di informazione in tema alimentare. Pur con la necessità di aumentare il suo impatto sulle famiglie, la scuola rappresenta comunque la sede di prima scelta per l'esecuzione di interventi di promozione della salute diretti all'infanzia sia perché costituisce la sede principale di aggregazione dei bambini, sia per il ruolo educativo primario svolto dagli insegnanti.

**Grafico 29. Le principali fonti di informazione delle famiglie in tema alimentare**



Sempre con l'obiettivo di valutare modalità ed efficacia potenziale di interventi di promozione di una sana alimentazione nella popolazione infantile, si è indagata la predisposizione dei bambini di 6 e di 9 anni al cambiamento ed alla sperimentazione di stili alimentari nuovi. Correlando le risposte ad una serie predefinita di items contenuti nei questionari, sono stati pertanto realizzati 5 profili alimentari (Tab. 9).

**Tabella 9. I profili alimentari dei bambini**

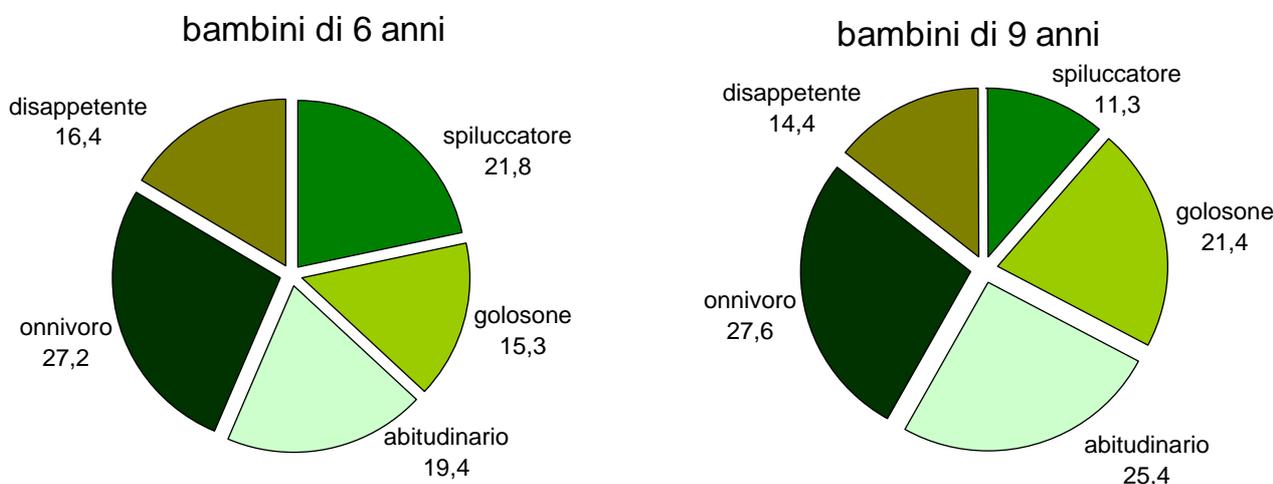
<b>ONNIVORO</b> →	Mangia tutto ciò che gli do Ha un'alimentazione varia
<b>ABITUDINARIO</b> →	Difficile variare Ha un menù monotono
<b>SPILUCCATORE</b> →	Fa piccoli spuntini Mangia fuori pasto
<b>DISAPPETENTE</b> →	Difficile farlo mangiare Fantasia per stimolarlo
<b>GOLOSONE</b> →	Mangia cibi ricchi/appetitosi Più quantità che qualità

Tre di questi profili, lo *spiluccatore*, il *goloso*, l'*onnivoro* possono essere considerati più suscettibili ad interventi diretti a modificare stili alimentari, mentre negli altri due, l'*abitudinario* e l'*inappetente*, l'intervento rischia di essere meno efficace.

Nel grafico 30, sono messi a confronto i profili alimentari dei bambini di 6 e di 9 anni. Dal confronto emerge in particolare l'aumento in percentuale, nei bambini di 9 anni, della tipologia degli "abitudinari"; è verosimile ipotizzare che tale andamento sarà sempre più rilevante con l'aumentare dell'età e alla base di quell'omogeneizzazione di abitudini, comportamenti e stili di vita così eclatanti durante il periodo adolescenziale. La quota di abitudinari ed inappetenti rimane comunque complessivamente modesta e risulta essere ancora ampia, nei bambini di 9 anni, la percentuale di soggetti che possono, con maggiore probabilità trarre un beneficio da interventi di promozione per una sana alimentazione.

In base alle ipotesi fatte in precedenza, da confermare nelle successive indagini in popolazioni preadolescenziali ed adolescenziali, sembra essere ancora la fascia infantile quella su cui preferibilmente concentrare gli interventi.

**Grafico 30. Distribuzione dei profili alimentari nei bambini di 6 e di 9 anni**



Molteplici sono i fattori e gli attori in grado di influenzare le abitudini alimentari e motorie dei bambini, e di tutti questi dobbiamo avere conoscenza se vogliamo continuare a migliorare l'efficacia dei nostri interventi e verificarne i risultati. Non dobbiamo perciò dimenticare o sottostimare il ruolo che, accanto alla famiglia, alla scuola ed all'ambiente di vita, rivestono i mass-media e fra questi, in particolare, la TV. La televisione è ancora il primo e più importante veicolo di informazione generale sia per gli adulti che per i bambini, ma al tempo stesso è fonte di potenziale pericolo in quanto vettore di messaggi pubblicitari inadeguati, quando non palesemente scorretti. Va però anche segnalato che oggi sembra svilupparsi una tendenza a maturare, fin da piccoli, un atteggiamento di diffidenza e di filtro.

A tale proposito, nel nostro studio emerge una famiglia che si riunisce prevalentemente a cena e la presenza della TV accesa durante i pasti è molto diffusa.

I bambini di 9 anni trascorrono 2 o più ore davanti alla TV in oltre il 70% dei casi. Pur con la diffidenza manifestata nei confronti della pubblicità che i bambini dichiarano, si è osservato che la percentuale di loro che richiede "sempre" o "spesso" ai genitori, l'acquisto di cibi pubblicizzati, aumenta in rapporto alle ore passate alla televisione, variando da 1/14 in chi guarda la televisione per 1 ora al giorno, a circa 1/5 in chi la guarda per 4 o più ore.

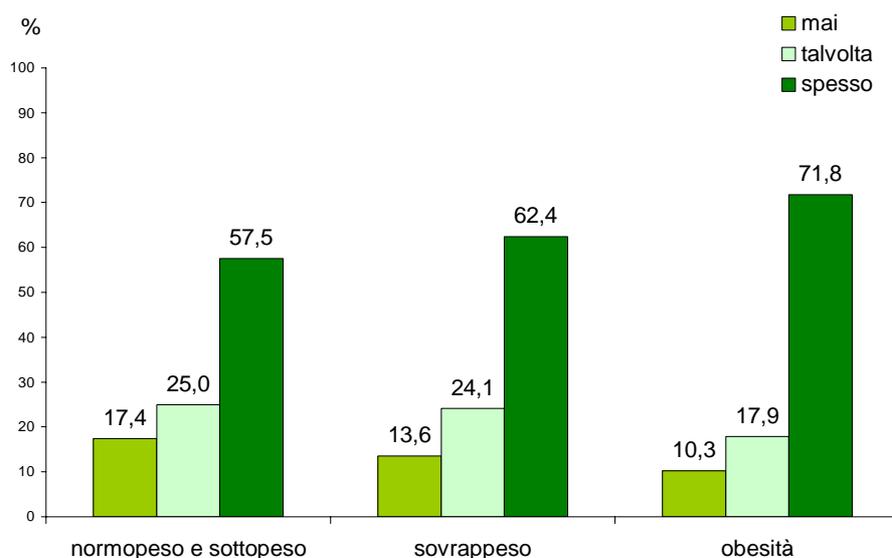
Tali dati, oltre alle informazioni sintetizzate nei grafici 28 e 29, inducono ad un approfondimento delle tematiche riguardanti la pubblicità alimentare.

Da una recente indagine del periodico Altroconsumo (46), emerge che più di un quarto della torta pubblicitaria riguarda gli alimenti e che i messaggi di pubblicità alimentare si concentrano soprattutto nella fascia oraria dedicata ai bambini. Facendo un'extrapolazione dai dati di Altroconsumo e considerando un'esposizione televisiva media giornaliera di due ore per persona, si arriva sulle reti private al numero di 500 spot alimentari in un periodo di 4 settimane e 5.500 in un anno a persona. Questi passaggi pubblicitari riguardano essenzialmente prodotti dolciari da forno, cereali zuccherati, bevande zuccherate, dolci e prodotti fast-food. Sono questi alimenti che, pur senza dover essere criminalizzati in assoluto, rendono fortemente sbilanciato qualsiasi regime alimentare se assunti in eccesso e in assenza di un consolidato atteggiamento critico (difficile da ottenere anche dal bambino più "saggio").

E' stato ampiamente dimostrato in letteratura (10), (29), (38), (39), (40) una associazione positiva fra il tempo passato a guardare la tv e lo sviluppo di obesità.

Anche nel nostro studio (Graf. 13) si evidenzia che il rischio di essere in sovrappeso aumenta all'aumentare delle ore passate davanti alla TV e, ancora più, sembra esistere nei bambini di 9 anni una relazione tra lo stato nutrizionale e i pasti consumati guardando la televisione (Graf. 31).

**Grafico 31. Associazione tra stato nutrizionale dei bambini di 9 anni e TV accesa ai pasti\***



\*associazione significativa p = 0,01

I meccanismi responsabili di questa associazione sono principalmente due: la tendenza alla sedentarietà e l'influenza della pubblicità verso un'alimentazione ipercalorica e squilibrata. Sono stati inoltre precisati da alcuni autori (47), quelli che sono i fattori qualitativi che collegano uso di televisione e sviluppo dell'obesità: numero di televisori posseduti dalla famiglia, la loro collocazione nelle stanze, l'uso del cibo nel programma televisivo, gli spot pubblicitari.

Nella recente consensus pediatrica italiana (48) su "L'obesità essenziale del bambino e dell'adolescente: prevenzione, diagnosi e terapia" sono state descritti gli ambiti di intervento e di responsabilità dei genitori, tra cui alcune raccomandazioni, qui di seguito riportate, riguardanti il controllo dell'uso della TV da parte dei figli (Tab. 10).

**Tabella 10. Raccomandazioni sull'uso della televisione da parte dei bambini (48, modificata)**

1. spegnere la TV durante i pasti
2. non permettere la tv nella stanza da letto dei bimbi
3. limitare il tempo della tv a non più di due ore al giorno
4. spiegare ai bimbi il vero scopo degli spot pubblicitari

L'obesità non è però l'unico problema collegato al consumo di televisione (49); la identificazione dei bambini nei personaggi pubblicitari, la loro incapacità a distinguere il vero dal verosimile, li espone a forti sensi di inadeguatezza (50), a perdita di autostima e alla facilitazione di comparsa di disturbi della sfera dell'emotività (51); questi stati di disagio psicologico sono tutti possibili fattori di rischio per lo sviluppo di Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA).

La fruizione del messaggio pubblicitario cambia a seconda della fascia di età (52). Al di sotto degli 8 anni lo spot è visto come una scenetta divertente, indistinguibile dal programma in cui è inserita e di cui mantiene il ritmo. Al di sopra degli 8 anni (53) i bambini sono più esigenti, aumentano le loro capacità discriminative (54), sono in grado di selezionare i messaggi (55) distinguendo tra quelli attraenti e non. A questa età la pubblicità può essere già vissuta come un fastidio (56), una interruzione del proprio programma preferito: ecco allora che gli spot sono brevi (57), hanno una altissima definizione di immagine, presentano un utilizzo mirato della musica attraverso la creazione di jingles e slogans programmati di continuo e che spesso, in poco tempo, diventano argomenti di conversazione tra i bambini (58).

Ottimismo, concisione e ripetitività sono le caratteristiche della pubblicità per bambini, le stesse caratteristiche, meglio definite come pensiero positivo e riproducibilità, a cui si dovrebbe attingere per rendere più efficace il marketing sociale per la promozione della salute.

## *Allattamento al seno e prevenzione dell'obesità*

Il latte materno per la ricchezza dei suoi componenti (sia nutrizionali che funzionali) risulta essere l'alimento ideale per il neonato. Numerose ricerche epidemiologiche dimostrano che il latte materno e l'allattamento al seno (AS) del neonato sono vantaggiosi per lo stato di salute in generale, la crescita e lo sviluppo e diminuiscono il rischio di un ampio numero di patologie acute e croniche. La tabella 11 riporta i benefici del latte materno sulla salute del bambino, tralasciando quelli sulla salute della madre ed i vantaggi socio-economici ad esso collegati.

**Tabella 11. Allattamento al seno e benefici per la salute del bambino**

- Potenziamento delle difese immunitarie con conseguente protezione nei confronti delle infezioni (intestinali, delle vie respiratorie, urinarie, meningiti batteriche) (59), (60)
- Protezione nei confronti delle malattie allergiche (es: atopia e asma) (61)
- Minore incidenza di malattie da alterata risposta immunitaria (celiachia, morbo di Crohn, diabete, linfoma, leucemia) (62), (63)
- Migliori parametri di crescita (anche nel bambino pretermine)
- Protezione nei confronti di sovrappeso ed obesità (64), (71)
- Rischio ridotto di ipertensione arteriosa e ipercolesterolemia (72)
- Migliore sviluppo neuro-comportamentale
- Potenziamento dello sviluppo cognitivo (73)
- Riduzione rischio SIDS (Sudden Infant Death Syndrome)

La tutela dell'AS costituisce un importante intervento di promozione della salute madre-bambino e rappresenta il fulcro del documento europeo "La protezione, la promozione e il sostegno dell'allattamento al seno in Europa" (European Commission, Directorate Public Health and Risk Assessment, Luxembourg – 2004).

L'OMS definisce "l'allattamento al seno esclusivo" (Tab. 12) l'alimentazione ideale nei primi sei mesi di vita, mentre fino all'anno è consigliato il proseguimento dell'AS opportunamente integrato dagli alimenti introdotti con il divezzamento.

**Tabella 12. Definizioni dell'OMS relative all'allattamento al seno.**

Categoria di allattamento	Il bambino deve ricevere	Permesso	Non permesso
Esclusivo al seno	Latte materno	Gocce, sciroppi (vitamine, minerali, medicine)	Tutto il resto
Predominante al seno	Latte materno come fonte predominante di nutrienti	Fluidi (acqua, bevande, succhi di frutta, soluzioni reidratanti), gocce, sciroppi (vitamine, minerali, medicine)	Tutto il resto (in particolare, nutrienti diversi dal latte materno)
Complementato	Latte materno e alimenti solidi e semisolidi	Qualsiasi alimento o fluido compresi tipi diversi dal latte	
Artificiale	Qualsiasi alimento liquido o semiliquido da una bottiglia dotata di tettarella	Qualsiasi alimento o fluido compresi tipi diversi di latte (comprende anche latte materno attraverso biberon)	

L'OMS fin dal 1997 ha promosso 10 punti per favorire la pratica dell'AS (Ten steps for successful breast feeding) (74), (75).

Gli studi che mettono in rapporto l'AS con la salute materno-infantile sono molteplici. Sono state condotte varie rassegne sugli studi pubblicati che hanno indagato, in particolare, l'associazione tra alimentazione infantile e la sua eventuale protezione nei confronti dello sviluppo dell'obesità nel corso degli anni.

E' però necessaria una rassegna sistematica, che comprenda studi di grandi dimensioni, per valutare l'effetto dei fattori confondenti in maniera più dettagliata, quali, ad esempio, la durata dell'allattamento, l'esclusività, il basso peso alla nascita, l'obesità e l'abitudine al fumo della madre, le condizioni socio-economiche della famiglia.

L'AS influenza l'assunzione di calorie e proteine, la secrezione di insulina e la modulazione del deposito di grassi e dello sviluppo degli adipociti. Ad esempio, uno dei meccanismi che si pensa eserciti un effetto protettivo consiste nel fatto che l'AS permette al neonato di stabilire un'autoregolazione delle assunzioni alimentari ed un migliore controllo dell'apporto proteico con conseguente effetto protettivo sullo sviluppo tardivo di sovrappeso e obesità. Dalle evidenze disponibili in letteratura l'allattamento materno, specialmente se prolungato, sembra svolgere un ruolo protettivo nei confronti dell'obesità. Sono però necessari studi di coorte e prospettici per esaminare in maniera sistematica gli effetti della durata dell'AS sull'obesità in età adulta.

In attesa di ottenere più dati su tali temi, sono già disponibili evidenze sui benefici sia a breve che a lungo termine dell'AS per la salute del bambino (Tabella 11).

Per il bambino l'allattamento materno esclusivo rappresenta quindi il modello di riferimento con il quale si devono confrontare gli alimenti ad esso alternativi.

Sia nel campione dei bambini di 6 anni che in quello di 9 anni lo stato nutrizionale non risulta essere influenzato dal tipo di allattamento effettuato.

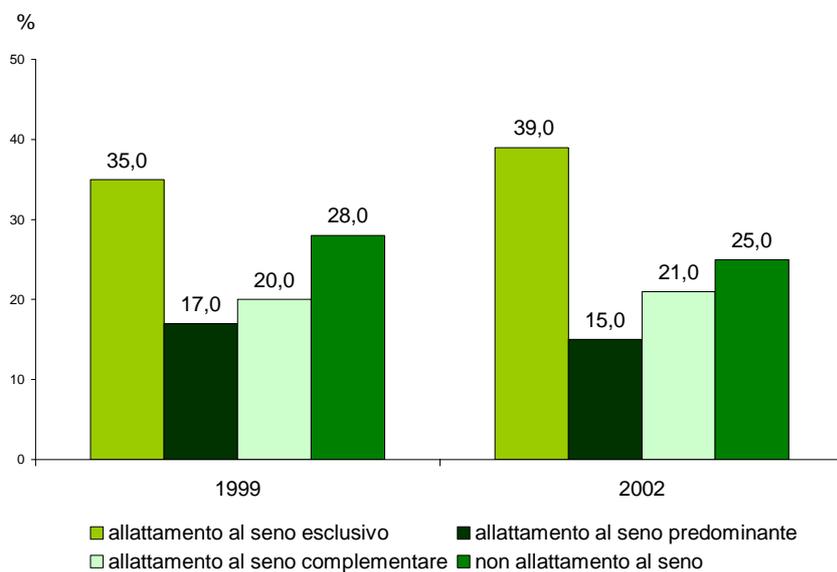
Nell'indagine effettuata sui bambini di 9 anni, la diversa struttura del questionario indirizzato ai genitori, ha consentito di rilevare la durata dell'allattamento al seno. Nessuna differenza significativa è risultata fra stato nutrizionale dei bambini a 9 anni di età e durata dell'allattamento al seno. Si è invece potuto osservare, sempre nei bambini di 9 anni, che la pratica dell'AS è stata prolungata oltre i sei mesi di età più nei maschi (41%) che nelle femmine (35,2%), dato questo che merita ulteriori approfondimenti.

I nostri dati relativi alla prevalenza ed alla durata dell'AS, non possono essere facilmente confrontati con quelli rilevati a 3 (Graf. 32) ed a 5 mesi di età (Graf. 33), negli anni 1999 e 2002, nella nostra regione nell'ambito della "Ricerca Triennale sulla prevalenza dell'allattamento al seno nella Regione Emilia-Romagna", promossa dall'Assessorato Regionale alle Politiche per la Salute e dall'Associazione Pediatri di Comunità (APeC) e realizzata dai servizi vaccinali pediatrici della Regione Emilia-Romagna (giugno 2003).

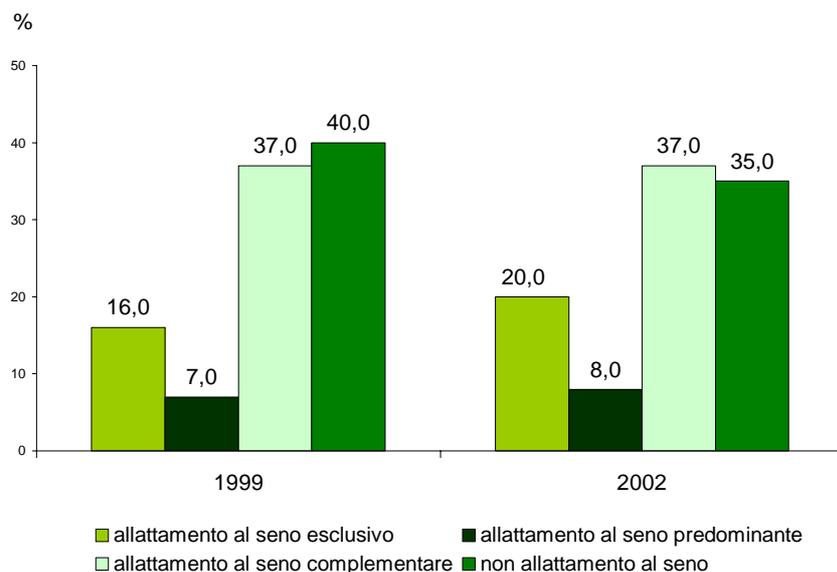
Per una più corretta valutazione, va considerato che i dati sono stati ricavati retrospettivamente a diversi anni di distanza dal periodo in cui è avvenuto l'allattamento e quindi non rappresentano una "fotografia istantanea" ad una precisa età del neonato, bensì un "valore cumulativo" riferito molto tempo dopo la nascita (nati nel 1996 per l'indagine eseguita nel 2005 su bambini di 9 anni e nati nel 1997 per lo studio effettuato nel 2003 su bambini di 6 anni).

Relativamente alla durata media dell'allattamento al seno essa è passata, in Italia, da 3,5 mesi nel 1995 a 5,2 mesi nel 2000 (76).

**Grafico 32. Prevalenza dell'AS in Emilia-Romagna Romagna a 3 mesi. Confronto 1999-2002**



**Grafico 33. Prevalenza dell'AS in Emilia-Romagna Romagna a 5 mesi. Confronto 1999-2002**



## Il concetto di sé: schema ed immagine corporea

La percezione dell'immagine corporea può essere definita come la rappresentazione interna e soggettiva dell'aspetto fisico proprio e degli altri (77). Poiché in tutti i Paesi occidentali (78), oltre che in alcuni Paesi in via di sviluppo (79), (80) si è evidenziata una tendenza sempre più precoce dell'incidenza del sovrappeso ed obesità e poiché l'eziologia dei disordini alimentari comporta spesso un'errata percezione dell'immagine corporea (81), (82), in questa indagine sullo stato nutrizionale dei bambini dell'Emilia-Romagna si è voluta esaminare l'immagine corporea percepita ed ideale attraverso le risposte fornite dai bambini e dai loro genitori.

Nonostante la coscienza di sé compaia nell'uomo già a partire dai 18/24 mesi di età (83), un tempo molto più lungo è necessario al bambino per formulare un giudizio accettabile del proprio apparire. Se numerosi sono i fattori endogeni (età, sesso) ed esogeni (attività sportiva, livello d'istruzione, modelli culturali, ecc.) che possono influenzare tale percezione, questo risulta ancora più evidente nel caso dell'immagine ideale.

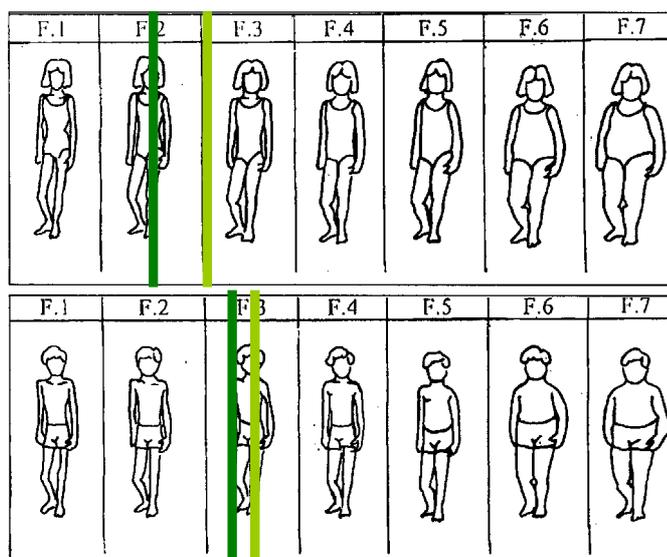
Nella presente analisi si è cercato di fornire una risposta ai seguenti quesiti principali:

- il bambino di nove anni ha una percezione adeguata del proprio corpo?
- esistono già a questa età dei modelli culturali di riferimento che influenzano le sue preferenze? tali preferenze sono differenziate in relazione al sesso?
- è possibile individuare una distorsione nella percezione dell'immagine corporea in particolari sottocampioni di bambini con una situazione di sovrappeso?

L'analisi dell'immagine corporea è stata condotta attraverso l'impiego di opportune sagome corporee riferite al bambino (84) e ai genitori (85-*modificata*). Ai fini del calcolo della media aritmetica si sono fatti corrispondere alle sagome dei due set i primi 7 termini (5 nel caso delle immagini per i genitori) della serie naturale dei numeri.

In figura 4, sulle sette sagome corporee di Collins (84) sono state riportate le medie delle sagome scelte dai bambini come rappresentative della propria immagine corporea e come sagome ideali. Dal confronto tra sagoma ideale e sagoma percepita come rappresentativa del proprio corpo risulta evidente l'esistenza nel bambino di un ideale più magro. Sebbene tale tendenza sia osservabile in entrambi i sessi, questa è più accentuata nel sesso femminile.

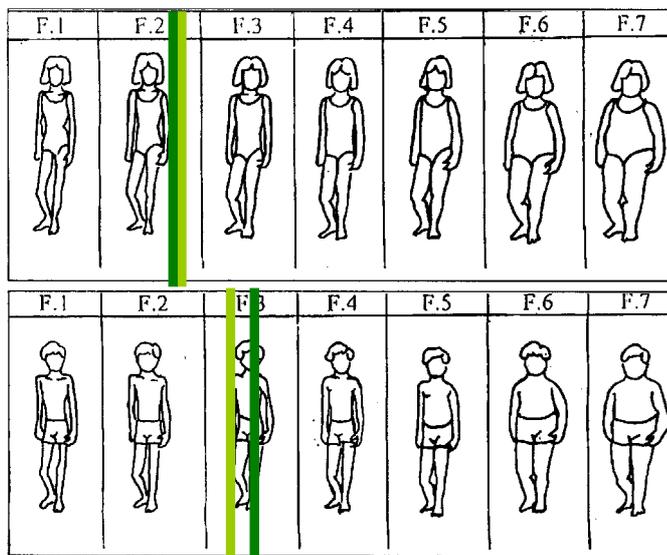
**Figura 4. Sagoma percepita dal bambino come rappresentativa del proprio corpo (linea verde chiaro) e ideale (linea verde)**



Confrontando le scelte effettuate dal bambino risulta che solamente il 42-43% è soddisfatto del proprio aspetto fisico, scegliendo come figura ideale la stessa figura che è stata indicata come rappresentativa di sé.

In base alle stesse sagome si è richiesto ai genitori di scegliere l'immagine corporea del proprio figlio e la figura ideale (figura 5). Dal confronto tra le risposte fornite dai figli e dai genitori (figure 4, 5) si rileva una certa concordanza nella scelta dell'immagine corporea rappresentativa, mentre l'immagine ideale scelta dal bambino risulta più spostata verso un ideale di maggiore magrezza rispetto a quella scelta dal genitore.

**Figura 5. Sagoma percepita dal genitore come rappresentativa (linea verde chiaro) o ideale (linea verde) del corpo del figlio**



Coerentemente con le preferenze dimostrate, i bambini, alla richiesta di scegliere le sagome rappresentative ed ideali dei genitori, mostrano di prediligere un'immagine corporea più magra rispetto a quella reale (Figura 6).

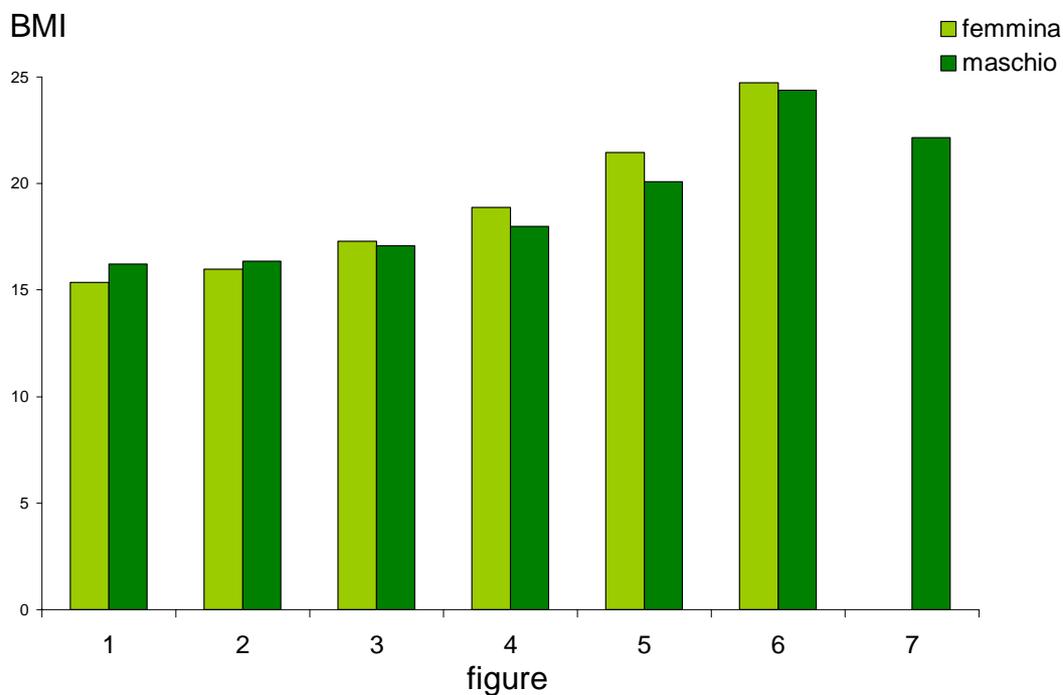
**Figura 6. Sagoma percepita dal bambino come rappresentativa (verde chiaro) o ideale (linea verde) del corpo del genitore**



Per verificare la corrispondenza tra la valutazione soggettiva fornita dal bambino e quella oggettiva ricavata dalle rilevazioni antropometriche (86) (87) si sono esaminati i parametri antropometrici in funzione dell'immagine corporea percepita dal bambino, riportando le medie del BMI separatamente per ogni gruppo di bambini che aveva scelto come rappresentativa della propria immagine corporea una diversa sagoma corporea (Graf. 34).

L'andamento generalmente crescente del BMI al variare della silhouette dalla figura n. 1 alla n. 7 indica una notevole concordanza fra percezione del proprio aspetto fisico e caratteristiche antropometriche del bambino anche se si può osservare che nessuna bambina ha scelto la silhouette n. 7.

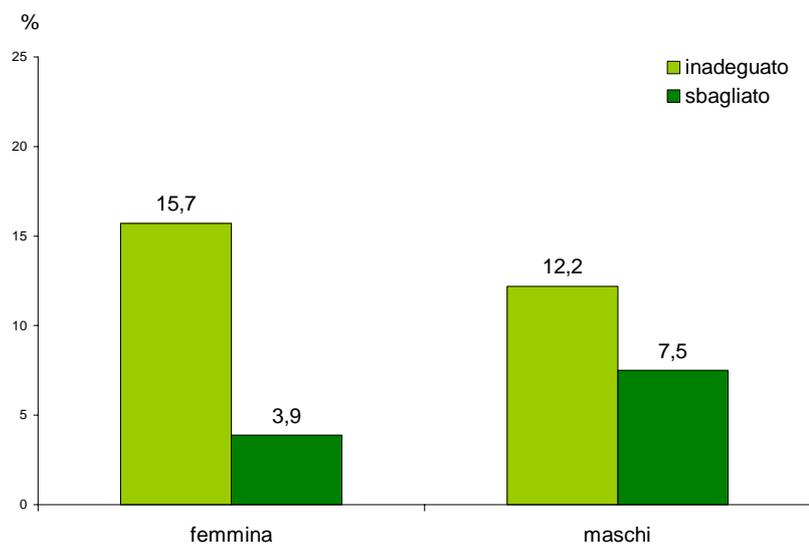
**Grafico 34. Valori medi di BMI in bambini con diverse immagini corporee**



Anche se è emerso che i bambini esaminati possiedono, in base ai confronti eseguiti tra immagine percepita dal bambino e/o quella percepita dai genitori e la valutazione antropometrica, una percezione del proprio corpo complessivamente equilibrata, si è voluto verificare se tale andamento fosse analogo anche per i soggetti in sovrappeso (o obesi). Partendo dal presupposto che in questo caso le ultime due sagome (6 o 7) siano quelle più rappresentative di uno stato di sovrappeso o obesità, si è giudicato non corretta una scelta spostata di oltre due sagome rispetto alla 6 e 7, indicandola come scelta inadeguata (sagoma 3) o sbagliata (sagome 1 o 2).

Attraverso questa analisi si è rilevato, in entrambi i sessi, che il 20% dei bambini in sovrappeso ha una percezione inadeguata o sbagliata (Graf.35). Tra questi, inoltre, il 7.5% dei bambini e circa il 4% delle bambine sbaglia grossolanamente riconoscendosi in una figura molto magra.

**Grafico 35. Percentuale di soggetti in sovrappeso (o obesi) che ha fornito un giudizio inadeguato o sbagliato della propria immagine corporea**



In base ai risultati ottenuti si può affermare che l'applicazione di metodi di valutazione della percezione corporea unitamente a metodi antropometrici, può fornire risultati interessanti, confermando l'utilità di queste metodologie nelle iniziative che hanno tra i loro scopi il monitoraggio del peso corporeo.

Questo studio ha in particolare contribuito ad evidenziare nel bambino di nove anni quanto segue:

- una percezione generalmente adeguata della propria immagine corporea;
- un'evidente influenza sulle sue preferenze da parte dei modelli culturali più diffusi nella nostra società, che portano a prediligere un aspetto longilineo – specialmente nel sesso femminile;
- la presenza di bambini con percezioni distorte dell'immagine corporea tra i soggetti che si collocano agli estremi superiori della distribuzione del BMI.



## CONCLUSIONI

Fin dal disegno della ricerca SoNIA, progetto pilota delle AUSL della provincia di Bologna, si è cercato di dare forma ad un osservatorio, specchio virtuale in cui operatori sanitari, scuola, servizi, enti e società potessero vedere riflesse informazioni, impressioni ed esperienze, su cui basare, con maggiore sensibilità e competenza, le attività di prevenzione. Per minimizzare il rischio di distorsione, presente in ogni specchio, si è voluto analizzare sia il punto di vista dei genitori sia quello dei loro figli.

Il background teorico delle indagini presentate in questo volume ha le sue radici oltre che in SoNIA, nell'esperienza di sorveglianza nutrizionale di cui l'INRAN si è fatto promotore in collaborazione con un gruppo di lavoro nazionale (16).

Nella ricerca, accanto ad informazioni su status socioeconomico, consumi, livello di dispendio energetico, preferenze e conoscenze, che già offrono importanti elementi progettuali, si è stimolata la testimonianza diretta dei bambini sulla loro quotidiana esperienza alimentare fatta di gusti/disgusti, emozioni, comportamenti e competenze, allo scopo di comprendere meglio i loro stili alimentari e di vita e le tendenze al cambiamento.

Tutto questo nella convinzione di dover considerare, in modo complessivo, i vari fattori che determinano la salute (socioeconomici, ambientali, stili di vita) i quali, tra l'altro, possono avere un diverso, ma anche mutabile, peso relativo. Questa convinzione vale, in particolare, per l'alimentazione, legata ad aspetti individuali, ma ampiamente influenzata da determinanti sanitari, culturali ed antropologici.

I nostri dati evidenziano che a 6 anni circa un bambino su quattro è in eccesso di peso, percentuale che sale a quasi uno su tre a 9 anni. Sovrappeso e obesità risultano quindi, nella nostra regione, un problema evidente di sanità pubblica sia per i potenziali effetti sul soma, si pensi all'associazione con lo sviluppo di malattie cardiovascolari, che per quelli sulla psiche, quali la possibile esclusione dal gruppo e la perdita di autostima che possono provocare. Consapevoli, poi, che, in questa delicata fase, correttivi quali il ricorso a diete restrittive in risposta al sovrappeso, possono esporre a rischi potenziali di sviluppo di irritabilità, di problemi di concentrazione e di sonno, fino a ritardi nella crescita.

Esaminando il modo in cui i bambini organizzano la loro giornata, si è rilevato come la televisione ed il computer, occupano attualmente la maggior parte del tempo, a scapito di giochi attivi o pratiche sportive, elementi questi determinanti anche per l'aumento dell'autostima e della soddisfazione per il proprio corpo. L'utilizzo eccessivo di tali svaghi passivi si associa poi all'assunzione di cibi ipercalorici; questa combinazione di fattori, anche per la popolazione analizzata, risulta determinante per il tasso di sovrappeso e obesità riscontrata, con ripercussioni che, si teme, saranno acuite con il passaggio all'età adolescenziale.

Lo stato nutrizionale dei bambini è direttamente influenzato da quello dei genitori, mentre un più elevato titolo di studio dei familiari sembra "proteggere" i figli dallo sviluppo dell'obesità. Quest'ultimo fenomeno verosimilmente si realizza attraverso una maggiore attenzione al problema sovrappeso da parte dei genitori che determina, tra l'altro, un orientamento in famiglia verso abitudini alimentari più salutari, come rilevato anche nella nostra ricerca. E', d'altra parte, ampiamente noto che il grado di efficacia di interventi preventivi, fino alla lotta all'obesità, risulti strettamente legato alla consapevolezza ed al coinvolgimento attivo dei genitori per poter creare modificazioni stabili verso stili di vita virtuosi (1,2). Peraltro, come insegna il prof. Charmet (88), studioso dell'età evolutiva, pensiamo che anche il bambino fotografato dalla nostra ricerca, sia figlio di un contesto educativo assai diverso da quello dei decenni precedenti. La sua è una famiglia affettiva, all'interno della quale il processo decisionale è organizzato in modo democratico; i genitori sono abbastanza abituati a mettersi in ascolto e a prendere decisioni che siano partecipate. Il bambino si presenta quale soggetto sociale precoce: è un abile negoziatore ed è fortemente

coinvolto nel processo decisionale quindi anche nelle decisioni relative al cibo, al tipo di alimentazione, alla sua qualità e alla sua quantità, alle porzioni. Nella nostra indagine, i genitori, probabilmente avendo meno tempo da consumare nella relazione educativa, sembrano essere più permissivi sulle regole anche a tavola, tradizionale luogo di passaggio di norme di educazione alimentare, di addestramento, di pressione educativa. Nel contempo, sappiamo che gli insegnanti, gli educatori, e tutti coloro che presidiano l'area della crescita, dichiarano di aver a che fare con novità che rendono problematico l'esercizio, secondo modelli tradizionali, del loro lavoro; essi ritengono non si possa più fare la scuola di un tempo poiché il bambino sviluppa nuove relazioni con l'alimentazione, con il mondo educativo, con il mondo delle regole, con l'autorità degli adulti. Tutto questo va tenuto in considerazione nella progettazione di interventi educativi.

Va segnalata, quale criticità una modesta rispondenza all'indagine da parte delle famiglie immigrate. Consapevoli dell'importanza di tener conto di questa differenza al fine di evitare possibili bias di selezione, andranno pensate per il futuro diverse modalità alternative di reperimento di informazioni di interesse compresa la possibilità di indagini ad hoc per queste popolazioni.

Le informazioni scaturite dalla nostra indagine possono avere una prima ricaduta operativa nel supportare operatori dei servizi sanitari, ma anche educatori e singoli professionisti nella progettazione di interventi educativi e di promozione di sani stili alimentari e motori, destinati in maniera prioritaria alla parte di popolazione più vulnerabile e a partire dalla scuola. Nello studio si è evidenziato come già i bambini di 9 anni, presentano, generalmente, una ottima conoscenza in ambito nutrizionale, distinguendo correttamente gli alimenti ad alto valore nutritivo, rispetto a quelli di minor valenza nutrizionale. Gli stessi bambini esprimono chiaramente le preferenze su come “imparare la nutrizione”, scegliendo modalità che si basano sulla partecipazione attiva e rifiutando materiali illustrati. Ne scaturisce che, a differenza di molte esperienze attuali, già nella Scuola Primaria gli interventi di promozione della sana alimentazione, dovrebbero incidere sui comportamenti e non sulle conoscenze, attraverso un percorso di apprendimento attivo.

Sempre dai nostri dati risulta che il coinvolgimento dei genitori, anche attraverso la scuola, può invece avvenire con opuscoli o altro materiale, mentre fondamentale sarà il contributo del Pediatra di Libera Scelta, vero punto di riferimento dei familiari di bambini di questa fascia di età. Le indagini che verranno effettuate nei prossimi due anni, permetteranno di avere maggiori chiarimenti su abitudini, tendenze e comportamenti di ragazzi in fase preadolescenziale ed adolescenziale, età in cui si è, notoriamente, più inclini a comportamenti poco virtuosi, anche in campo alimentare, compreso il rischio di atteggiamenti alimentari esasperati in termini quantitativi e/o qualitativi. Si confida che tali informazioni consentiranno di effettuare interventi di promozione della salute più mirati ed efficaci, in questa fascia di età spesso refrattaria a messaggi educativi.

Se le scuole sono motore principale degli interventi educativi il programma di promozione della salute, però, non può funzionare se non viene inserito in una strategia più articolata, che coinvolga tutte le componenti della società; personale sanitario, corpo docente, alunni, famiglie, istituzioni. La prevenzione costituisce l'approccio con il miglior rapporto costo-beneficio per il controllo dell'obesità in età pediatrica e, nel futuro, dell'età adulta. Anche nella nostra regione è dunque necessario un lavoro in rete per la prevenzione, essendo l'obesità malattia multifattoriale per la quale gli interventi preventivi devono essere attuati su tutti i fattori causali.

La conoscenza dei modelli alimentari seguiti dai bambini e dalle loro famiglie (cosa mangiano, dove, quando) permettono di sviluppare appropriati supporti ai servizi di ristorazione scolastica, anche in considerazione del consumo sempre maggiore di cibi pronti e snacks disponibili e appetibili. Lo studio contribuisce alla comprensione di tali modelli attraverso la descrizione dettagliata della frequenza di consumo di un vasto range di cibi e la valutazione della regolarità dei pasti. Le abitudini alimentari, infatti, durante l'infanzia rivestono una notevole importanza non solo per il loro impatto immediato sul benessere, la crescita e lo sviluppo cognitivo, ma anche per

l'influenza sul futuro stato di salute in età adulta. Corretti comportamenti alimentari nelle età della crescita possono avere ricadute sulla prevenzione di malattie sia a breve (anemia, obesità, deficienze di ferro, disordini alimentari e carie), che a medio-lungo termine (malattie cardiovascolari, tumori, infarto, ipertensione e osteoporosi).

Su tutte queste tematiche, nella Regione Emilia-Romagna già sono stati sviluppati progetti generali a respiro triennale, ricompresi nel Piano Regionale della Prevenzione 2006-2008 (89). In questo documento si sottolinea, tra l'altro, l'importanza di:

- strutturare un sistema di sorveglianza che descriva nella nostra popolazione l'incidenza e la prevalenza di obesità e sovrappeso nonché i pattern nutrizionali e di attività fisica;
- strutturare una rete di interventi rivolti alle scuole, finalizzati a migliorare la qualità nutrizionale nella ristorazione scolastica e a veicolare messaggi informativi/formativi tesi ad incoraggiare, negli alunni e nelle loro famiglie, l'adozione di un corretto atteggiamento alimentare e l'abitudine all'attività fisica;
- strutturare a livello regionale un punto di condivisione degli interventi educativo/formativi, su questo tema, già realizzati o in previsione.

All'interno di questa traccia, si muoveranno i servizi sanitari della regione, ed in primo luogo, coloro che operano nella prevenzione e nella promozione della salute, di concerto ed in collaborazione con tutti gli altri "attori" istituzionali e della società civile in grado di dare un contributo e di influire sullo sviluppo dell'obesità nella popolazione. Perché gli interventi abbiano un risultato efficace sul lungo periodo, essi dovranno poter essere integrati e coordinati con un livello nazionale ed internazionale

Per concludere, la percezione che le età della crescita siano in continuo cambiamento si fa sempre più acuta. Ciò evidenzia la necessità di un "dialogo" continuo con il contesto per comprenderne in modo più approfondito i bisogni. Lo studio di Sorveglianza Nutrizionale, di cui sono stati presentati i risultati, vuole rispondere a questa esigenza di conoscenza e di aggiornamento continuo. Nostro obiettivo e speranza è che le informazioni prodotte possano servire ai decisori delle politiche dell'infanzia ai diversi livelli, agli operatori sanitari, agli insegnanti e agli educatori e anche ai genitori che vedendosi riflessi in una ricerca che li riguarda possono comprendere meglio se stessi e ciò che li orienta nel prendere decisioni in merito alla salute. Vale la pena ricordare che la salute della popolazione e' determinata solo in piccola parte dai servizi sanitari; ben più importanti sono i valori diffusi e condivisi di prevenzione e di promozione del benessere. Per poter crescere, individuo e società, hanno bisogno di conoscere e riconoscersi, nei punti di forza e di debolezza, così da poter intervenire al bisogno.



## BIBLIOGRAFIA

1. WHO (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. Geneve: World Health Organization. Technical report series n. 916.
2. WHO (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Fifty-seventh world health assembly.
3. ISTAT(2005). *Stili di vita e condizioni di salute*. Indagine multiscopo sulle famiglie. “Aspetti della vita quotidiana” Anno 2003.  
[http://www.istat.it/dati/catalogo/20051118\\_00/inf0525stili\\_di\\_vita\\_condizioni\\_salute03.pdf](http://www.istat.it/dati/catalogo/20051118_00/inf0525stili_di_vita_condizioni_salute03.pdf)
- 4 International Obesity Task Force (2004). *Childhood obesity report*. <http://www.iotf.org>
5. Kuczmarski RJ, Flegal KM, Campbell S M, Johnson CL (1994). *Increasing prevalence of overweight among US adults*. The National Health and Nutrition Examination Surveys, 1960 to 1991. JAMA 272: 205-210.
6. Kimm SY, Obarzanek E (2002). *Childhood obesity: a new pandemic of the new millennium*. Pediatrics 110: 1003-1007.
7. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2002). *The nutrition transition and obesity*. <http://www.fao.org/FOCUS/E/obesity/obes2.htm>
8. International Obesity Task Force (2005). *EU Platform on Diet, Physical Activity and Health*. [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/nutrition/documents/iotf\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/iotf_en.pdf)
9. Guo SS, Wu W, Chumlea WC, Roche AF (2002). *Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence*. Am. J. Clin. Nutr. 76: 653-658.
10. Società Italiana di Nutrizione Umana (2001). *Prevenire l'Obesità in Italia*. Ed. EDRA Medical Publishing & New Media.
11. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH (1997). *Predicting obesity in young adulthood from children and parental obesity*. New. Engl. J. Med. 337: 869-873.
12. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Sempe M, Guillound-Battaille M, Patois E. (1984). *Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity*. Am. J. Clin. Nutr. 39: 129-135.
13. Whitaker RC, Pepe MS, Wright JA, Seidel KD, Dietz WH. (1998). *Early Adiposity Rebound and the Risk of Adult Obesity*. Pediatrics 101, No, 3, E5.
14. Bellizzi MC, Horgan GW, Guillaume M, Dietz WH. (2002). *Prevalence of childhood and adolescent overweight and obesity in Asian and European countries*. In: W.H.D Chunming Chen: Obesity in childhood and adolescence. Ed. Nestec Ltd. And Lippincott Williams Et Wilkins, Philadelphia, 23-25.
15. Gargiulo L, Granicolo E, Brescianini S (2002). *Eccesso di peso in bambini ed adolescenti*. Atti del Convegno “Informazione statistica e politiche per la promozione della salute”, Roma, 10-12 settembre 2002.
16. AA. VV. (2003) Istituto Nazionale di Ricerca degli Alimenti e della Nutrizione. Manuale di Sorveglianza Nutrizionale.
17. Gill TP (1997). *Key issues in the prevention of obesity*. Br Med Bull 53 (2): 359-388
18. Pinelli L, Pietrobelli A, Catassi C, Balsamo A, De Toni T, et al. (1999). *L'obesità in età evolutiva: stato dell'arte*. Riv. Ital. Pediatr.(IJP) 25: 481-488.
19. Ferro-Luzzi A., Leclercq C (1993). *Nutritional surveillance: an outline*. In *Food and Nutrition Policy in Europe*. Ed. Van der heij DG, Lowik MRH, Ochuissen T. The Hague Wageningen: Pudoc Scientific: 113-117.
20. Ministero della Salute. *Piano Nazionale della Prevenzione 2005 - 2007*  
<http://www.ministerosalute.it/pnp/pnpHome.jsp>
21. Frosoni BV, Montinaro M, Nicolini G (1999). *Il campionamento da popolazioni finite*. Ed. UTET Università.

22. WHO (1995). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organization Technical report series n. 854: 1-452.
23. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH (2000). *Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide : international survey*. B.M.J. 320: 1240-1247.
24. Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS (2002). *Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure*. Lancet, 360: 473-482.
25. Wang Y, Monteiro C, Popkin BM, (2002). *Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia*. Am J Clin Nutr; 75 n. 6: 971-977.
26. Magarey AM, Daniels LA, Boulton TJC (2001). *Prevalence of overweight and obesity in Australian children and adolescents: reassessment of 1985 and 1995 data against new standard international definitions*. Med. J. Aust. 174: 561-564.
27. Ministero della Salute (2003). *Obesità infantile*.  
<http://www.ministerosalute.it/alimenti/nutrizione/>
28. Napoli C, Santacroce MP, Caggiano G, Montagna MT, Tatò D (2002). *Studio pilota sulle abitudini alimentari nelle scuole medie inferiori di Bari*. L'Igiene Moderna 117: 309-316.
29. Iughetti L, Bernasconi S (2005). *L'obesità in età evolutiva*. Ed. McGraw-Hill.
30. Cutting TM, Fisher JO, Grimm-Thomas K, Birch LL (1999). *Like mother, like daughter: familial patterns of overweight are mediated by mothers' dietary disinhibition*. Am. J. Clin. Nutr. 69: 608-613.
31. Danielzik S, Langnase K, Mast M, Spethmann C, Muller MJ (2002). *Impact of parental BMI on the manifestation of overweight 5-7- year old children*. Eur. J. Nutr. 41 (3): 132-138.
32. Davison KK, Birch LL (2001). *Child and parent characteristics as predictors of change in girl's body mass index*. Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord. 25: 1834-1842.
33. Ekelund ULF, Neovius M, Linné Y, Brage S, Wareham NJ, Rossner S ( 2005). *Associations between physical activity and fat mass in adolescents: the Stockholm Weight Development Study*. Am. J. Clin. Nutr. 81: 355-360.
34. Regione Emilia-Romagna Romagna - Agenzia Sanitaria Regionale (2003). *Promozione dell'attività fisica e sportiva*. Collana Dossier, N. 80.
35. Ministero della Salute (2001). *Clinical Evidence – edizione italiana*. Ed Zadig, n.1.
36. ISTAT (2005). *Cultura socialità e tempo libero*. Indagine Multiscopo sulle Famiglie. “Aspetti della vita quotidiana”. Anno 2003.  
[http://www.istat.it/dati/catalogo/20050621\\_00/Inf\\_05\\_12\\_Cultura\\_%20socialita\\_%202003.pdf](http://www.istat.it/dati/catalogo/20050621_00/Inf_05_12_Cultura_%20socialita_%202003.pdf)
37. Task Force Italiana contro l'obesità (1999). *Ligio 99. Linee Guida Italiane Obesità*.
38. Dietz Wh, Gortmaker SL (1985). *Do we fatten our children at the television set?* Pediatrics 75: 807-812.
39. Robinson TN (1998). *Does television cause childhood obesity?* JAMA 23 (suppl): S18-33.
40. Epstein LH, Paluch RA, Consalvi A, Riordan K, Scholl T ( 2002): *Effects of manipulating sedentary behaviour on physical activity and food intake*. J. Pediatr. 140: 334-339.
41. M.I.U.R. (2006). *Progetto “Scuole in movimento II – Velothon”*  
<http://www.scuoleinmovimento.it/>
42. Regione Emilia-Romagna – CDS Aziende USL Città di Bologna e Ravenna (2001): *Alimentazione*. Collana Dossier, n. 51.
43. Piano Sanitario Nazionale 2002-2004. [www.epicentro.iss.it/focus/piano-sani/piano.htm](http://www.epicentro.iss.it/focus/piano-sani/piano.htm).
44. Ministero della Salute – CCM (2005). *Piano Nazionale della prevenzione 2005-2007: linee operative per la pianificazione regionale*.  
[www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/piano\\_sanitario\\_2005\\_2007/](http://www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/piano_sanitario_2005_2007/)
45. Drummond S, Crombie N, Kirk T (1996). *A critique of effect of snacking on body weight status*. Eur J Clin Nutr, 50: 779-783.
46. AA.VV (2005): *Pubblicità in televisione, monitorata ogni mese*. Altroconsumo, 187
47. Oliverio Ferraris A (2004). *TV per un figlio*. Ed. Laterza.

48. AA.VV (2006). *Obesita' essenziale del bambino e dell'adolescente: Consensus su prevenzione, diagnosi-terapia*. Ed. Istituto Scotti Bassani Milano (in press).
49. D'Amato M (1997). *Bambini e TV*. Ed. Il Saggiatore.
50. Popper K (2002). *Cattiva maestra televisione*. Ed. Marsilio.
51. AA.VV (2003). *Review of research on the effects of food promotion to children*. Report Food Standards Agency, settembre.
52. AA.VV (2002). *Promotion of food to children*. Report Food Standards Agency, marzo.
53. Morcellini M (1999). *La tv fa bene ai bambini*. Ed. Meltemi.
54. Diamanti M F (2004). *Pubblicità, dal kit "Smontiamola! Il kit della comunicazione"*. Associazione Nazionale Cooperative Consumatori.
55. Codeluppi V (2001). *Che cos'è la pubblicità?*. Ed. Carocci.
56. AA.VV (2000). *Pubblicità TV ed alimentazione: indagine conoscitiva tra gli alunni delle scuole elementari*. Educuz.sanitaria e Promozione della salute, n°2.
57. Znacchi A (1999). *Convivere con la pubblicità*. Ed. Ellenici Leumann.
58. AA.VV (2004). *Food Promotion and marketing to children views of low income consumers*. Report Food Standards Agency, giugno.
59. Frank AL, Taber LH, Glezen WP, Kasel GL, Wells CR, Paredes A (1982). *Breast-feeding and respiratory virus infection*. Pediatrics, 70: 239-245.
60. Lawrence RM, Lawrence RA (2004). *Breast milk and infection*. Clin Perinatol, 31: 501-528
61. Saarinen UM, Kajosaari M (1995). *Breastfeeding as prophylaxis against atopic disease: prospective follow-up study until 17 years old*. Lancet, 346: 1065-1069.
62. Davis MK (2001). *Breastfeeding and chronic disease in childhood and adolescence*. Pediatr Clin North Am, 48: 125-141.
63. Gerstein HC (1994). *Cow's milk exposure and type I diabetes mellitus. A critical overview of the clinical literature*. Diabetes Care, 17: 13-19.
64. Gillman MW, Rifas-Shiman SL, Camargo CA Jr, et al. (2001). *Risk of overweight among adolescents who were breastfed as infants*. JAMA, 285: 2461-2467.
65. von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, et al. (1999). *Breast feeding and obesity: cross sectional study*. BMJ, 319:147-150.
66. Maffei C, Micciolo R, Must A, Zaffanello M, Pinelli L (1994). *Parental and perinatal factors associated with childhood obesity in north-east Italy*. Int J Obes Relat Metab Disord, 18: 301-305.
67. Scaglioni S, Agostoni C, Notaris RD, et al. (2000). *Early macronutrient intake and overweight at five years of age*. Int J Obes Relat Metab Disord, 24: 777-781.
68. Kramer MS, Guo T, Platt RW, et al. (2002). *Breastfeeding and infant growth: biology or bias?* Pediatrics, 110: 343-347.
69. Agostoni C, Grandi F, Gianni ML, et al. (1999). *Growth patterns of breast fed and formula fed infants in the first 12 months of life: an Italian study*. Arch Dis Child, 81: 395-399.
70. Grummer-Strawn LM, Mei Z (2004). *Does breastfeeding protect against pediatric overweight? Analysis of longitudinal data from the Centers for Disease Control and Prevention*. Pediatric Nutrition Surveillance System. Pediatrics, 113: e81-e86.
71. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, et al. (2005). *Breastfeeding and the use of human milk*. Pediatrics, 115: 496-506.
72. Owen CG, Whincup PH, Odoki K, Gilg JA, Cook DG (2002). *Infant feeding and blood cholesterol: a study in adolescents and a systematic review*. Pediatrics, 110: 597-608.
73. Jain A, Concato J, Leventhal JM (2002). *How good is the evidence linking breastfeeding and intelligence?* Pediatrics, 109: 1044-1053.
74. Vallenias C, Savage-King F (1997). *Evidence for the ten steps to successful breastfeeding*. WHO Child Health and Development Unit, Geneva.
75. WHO (2003). *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*.  
[http://www.who.int/child-adolescent-health/publications/NUTRITION/IYCF\\_GS.htm](http://www.who.int/child-adolescent-health/publications/NUTRITION/IYCF_GS.htm).

76. Giovannini M, et al. (2000). Progetto Puer 2. *Indagine sull'allattamento al seno in Italia 2000*. Doctor Pediatria, Inserto SINUPE, 9: 1-4.
77. Kay S, 2000. *The psychology and anthropometry of body image*. Pp.236-258. In: (K Norton e T.Olds, eds) *Anthropometrica*. University of New South Wales Press, Sydney, Australia.
78. BMA (British Medical Association Board of Science), (2005). *Preventing childhood obesity*. British Library Catalogue-in-Publication Data.
79. Onis (de) M, Blossner M, 2000. *Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries*. Am J Clin Nutr 72: 1032-1039.
80. Semproli S, Gualdi Russo E, (in press). *Childhood Malnutrition and Growth in a Rural Area of Western Kenya*. Am J Phys Anthrop.
81. Thompson KJ, (1995). *Assessment of Body Image*. Pp.119-148.In:(DB Allison, ed) *Handbook of assessment methods for eating behaviors and weight-related problems*. Sage Pub.Inc., Thousand Oaks, California.
82. Fonseca H, de Matos MG, (2005). *Perception of overweight and obesity among Portuguese adolescents : an overview of associated factors*. Eur J Pub Health 15:323-328.
83. Rochat P, (1996). *The self in infancy: theory and research*. Elsevier Science, Amsterdam, Holland
84. Collins ME, (1991). *Body figure perceptions and preferences among preadolescent children*. Int J Eating Dis 10:199-208.
85. McElhone S, Kearney JM, Giachetti I (1999). *Body image perception in relation to recent weight loss in a nationally representative sample in the European Union*. Public Health Nutrition 2(1a): 143-151.
86. Lohman TG, Roche AF and R Martorell,(1997). *Manuale di riferimento per la standardizzazione antropometrica*. EDRA Medical Publishing & New Media, Milano
87. Weiner JS and JA Lourie, (1981). *Practical Human Biology*. New York: Academic Press.
88. Pietropoli Charmet G, (1999). *“Segnali d'allarme. Disagio durante la crescita”*. Ed. Mondadori.
89. Delibera di Giunta Regionale n. 406/2006 “Approvazione del Piano regionale della prevenzione 2006-2008 relativamente a: prevenzione dell'obesità, prevenzione delle recidive nei soggetti che già hanno avuto accidenti cardiovascolari, prevenzione degli incidenti nei luoghi di lavoro, stradali e domestici”.
- [http://www.saluter.it/wcm/saluter/sanitaer/servizio\\_sanitario\\_regionale/prevenzione\\_malattie/docu/mentazione/allegati\\_piano\\_prevenzione/pagina\\_piano\\_prevenzione/allegati\\_parte2/prev\\_2.pdf](http://www.saluter.it/wcm/saluter/sanitaer/servizio_sanitario_regionale/prevenzione_malattie/docu/mentazione/allegati_piano_prevenzione/pagina_piano_prevenzione/allegati_parte2/prev_2.pdf)

## **APPENDICE**

# I. Scuole dell'Infanzia (bambini di 6 anni): questionario per i genitori



## Studio So.N.I.A. Sorveglianza Nutrizionale Infanzia Adolescenza

Rileviamo questi dati anonimi per motivi statistici ed epidemiologici nel pieno rispetto della legge 675/96 sulla riservatezza. Per ciascuna domanda La preghiamo di leggere sempre fino in fondo tutte le risposte. La ringraziamo per la collaborazione.

Scuola \_\_\_\_\_  
Comune \_\_\_\_\_ PROV \_\_\_\_\_

Spazio riservato al rilevatore	
Data di compilazione ____/____/____	
Peso _____ Kg	Altezza _____ cm

### Il Bambino

<p><b>Legga le seguenti affermazioni e per ciascuna scelga:</b></p> <p>Mio figlio mangia molto soprattutto cibi ricchi e appetitosi <input type="checkbox"/> Vero <input type="checkbox"/> Falso</p> <p>Mi risulta molto difficile variare l'alimentazione di mio figlio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>A mio figlio piace fare tanti piccoli spuntini nell'arco della giornata <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mio figlio ama un'alimentazione molto varia <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Far mangiare mio figlio è sempre un'impresa molto difficile <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mio figlio bada più alla quantità che alla qualità del cibo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Il menù di mio figlio è monotono <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mio figlio mangia soprattutto fuori pasto <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Mio figlio mangia volentieri tutto ciò che gli do <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Devo usare molta fantasia per stimolare mio figlio a mangiare <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Quando Suo figlio rifiuta un cibo come si comporta?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Lo obbliga a mangiare</p> <p><input type="checkbox"/> Propone un altro cibo</p> <p><input type="checkbox"/> Cerca di far accettare i cibi sgraditi</p> <p><input type="checkbox"/> Non insiste</p> <p><b>Suo figlio Le chiede di comperare cibi che vede pubblicizzati in TV?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Spesso <input type="checkbox"/> Qualche volta <input type="checkbox"/> Mai</p> <p><b>... e lei lo accontenta?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Spesso <input type="checkbox"/> Qualche volta <input type="checkbox"/> Mai</p>	<p>Data di nascita ____/____/____</p> <p>Maschio <input type="checkbox"/> Femmina <input type="checkbox"/></p> <p>Peso alla nascita del bambino: (Kg) _____</p> <p><b>Allattamento:</b></p> <p><input type="checkbox"/> materno <input type="checkbox"/> artificiale <input type="checkbox"/> misto</p> <p><b>Suo figlio ha problemi di allergie o intolleranze alimentari?</b> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì, indicare quali</p> <p><input type="checkbox"/> Cutanei (orticaria, ...)</p> <p><input type="checkbox"/> Respiratori (riniti, ...)</p> <p><input type="checkbox"/> Gastrointestinali</p> <p><input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____</p> <p><b>Suo figlio segue restrizioni/scelte dietetiche?</b> <input type="checkbox"/> No</p> <p>Sì, indicare quali</p> <p><input type="checkbox"/> Motivi Religiosi _____</p> <p><input type="checkbox"/> Motivi Etici _____</p> <p><input type="checkbox"/> Motivi Sanitari (specificare) _____</p> <p><b>Suo figlio fa uso di integratori alimentari?</b></p> <p>No <input type="checkbox"/> Saltuariamente <input type="checkbox"/> Spesso <input type="checkbox"/></p> <p>Vitamine <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Minerali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Altro (Protoni, Ginseng ...) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Specificare _____</p>
--	--

### La Famiglia

<p><b>Provenienza geografica della Madre</b></p> <p>Regione italiana (specificare) _____</p> <p>Stato estero (specificare) _____</p>		<p><b>Provenienza geografica del Padre</b></p> <p>Regione italiana (specificare) _____</p> <p>Stato estero (specificare) _____</p>																													
<p><b>Grado di istruzione conseguito</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Madre</th> <th>Padre</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Nessuno</td> <td><input type="checkbox"/> Nessuno</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Licenza elementare</td> <td><input type="checkbox"/> Licenza elementare</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Licenza media</td> <td><input type="checkbox"/> Licenza media</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Diploma</td> <td><input type="checkbox"/> Diploma</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Laurea</td> <td><input type="checkbox"/> Laurea</td> </tr> </table>		Madre	Padre	<input type="checkbox"/> Nessuno	<input type="checkbox"/> Nessuno	<input type="checkbox"/> Licenza elementare	<input type="checkbox"/> Licenza elementare	<input type="checkbox"/> Licenza media	<input type="checkbox"/> Licenza media	<input type="checkbox"/> Diploma	<input type="checkbox"/> Diploma	<input type="checkbox"/> Laurea	<input type="checkbox"/> Laurea	<p><b>Professione</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Madre</th> <th>Padre</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Imprenditore, dirigente, libero professionista</td> <td><input type="checkbox"/> Imprenditore, dirigente, libero professionista</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Impiegato, quadro, tecnico, insegnante</td> <td><input type="checkbox"/> Impiegato, quadro, tecnico, insegnante</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Commerciante, esercente, artigiano</td> <td><input type="checkbox"/> Commerciante, esercente, artigiano</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Operaio, commesso, bracciante</td> <td><input type="checkbox"/> Operaio, commesso, bracciante</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Casalinga/o, pensionata/o</td> <td><input type="checkbox"/> Casalinga/o, pensionata/o</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> In cerca di occupazione</td> <td><input type="checkbox"/> In cerca di occupazione</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Altro (Specificare) _____</td> <td><input type="checkbox"/> Altro (Specificare) _____</td> </tr> </table>		Madre	Padre	<input type="checkbox"/> Imprenditore, dirigente, libero professionista	<input type="checkbox"/> Imprenditore, dirigente, libero professionista	<input type="checkbox"/> Impiegato, quadro, tecnico, insegnante	<input type="checkbox"/> Impiegato, quadro, tecnico, insegnante	<input type="checkbox"/> Commerciante, esercente, artigiano	<input type="checkbox"/> Commerciante, esercente, artigiano	<input type="checkbox"/> Operaio, commesso, bracciante	<input type="checkbox"/> Operaio, commesso, bracciante	<input type="checkbox"/> Casalinga/o, pensionata/o	<input type="checkbox"/> Casalinga/o, pensionata/o	<input type="checkbox"/> In cerca di occupazione	<input type="checkbox"/> In cerca di occupazione	<input type="checkbox"/> Altro (Specificare) _____	<input type="checkbox"/> Altro (Specificare) _____
Madre	Padre																														
<input type="checkbox"/> Nessuno	<input type="checkbox"/> Nessuno																														
<input type="checkbox"/> Licenza elementare	<input type="checkbox"/> Licenza elementare																														
<input type="checkbox"/> Licenza media	<input type="checkbox"/> Licenza media																														
<input type="checkbox"/> Diploma	<input type="checkbox"/> Diploma																														
<input type="checkbox"/> Laurea	<input type="checkbox"/> Laurea																														
Madre	Padre																														
<input type="checkbox"/> Imprenditore, dirigente, libero professionista	<input type="checkbox"/> Imprenditore, dirigente, libero professionista																														
<input type="checkbox"/> Impiegato, quadro, tecnico, insegnante	<input type="checkbox"/> Impiegato, quadro, tecnico, insegnante																														
<input type="checkbox"/> Commerciante, esercente, artigiano	<input type="checkbox"/> Commerciante, esercente, artigiano																														
<input type="checkbox"/> Operaio, commesso, bracciante	<input type="checkbox"/> Operaio, commesso, bracciante																														
<input type="checkbox"/> Casalinga/o, pensionata/o	<input type="checkbox"/> Casalinga/o, pensionata/o																														
<input type="checkbox"/> In cerca di occupazione	<input type="checkbox"/> In cerca di occupazione																														
<input type="checkbox"/> Altro (Specificare) _____	<input type="checkbox"/> Altro (Specificare) _____																														
<p><b>Dati antropometrici</b></p> <p>Madre Altezza _____ cm Peso _____ kg</p> <p>Padre Altezza _____ cm Peso _____ kg</p>		<p><b>Età</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Madre</th> <th>Padre</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Meno di 30</td> <td><input type="checkbox"/> Meno di 30</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Tra 30 e 39</td> <td><input type="checkbox"/> Tra 30 e 39</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Tra 40 e 49</td> <td><input type="checkbox"/> Tra 40 e 49</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 50 ed oltre</td> <td><input type="checkbox"/> 50 ed oltre</td> </tr> </table> <p><b>Vivono in famiglia</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nonno <input type="checkbox"/> Nonna</p> <p><input type="checkbox"/> Altro: (specificare) _____</p> <p>Numero figli totale <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>Totale componenti: <input type="text"/> <input type="text"/></p>		Madre	Padre	<input type="checkbox"/> Meno di 30	<input type="checkbox"/> Meno di 30	<input type="checkbox"/> Tra 30 e 39	<input type="checkbox"/> Tra 30 e 39	<input type="checkbox"/> Tra 40 e 49	<input type="checkbox"/> Tra 40 e 49	<input type="checkbox"/> 50 ed oltre	<input type="checkbox"/> 50 ed oltre																		
Madre	Padre																														
<input type="checkbox"/> Meno di 30	<input type="checkbox"/> Meno di 30																														
<input type="checkbox"/> Tra 30 e 39	<input type="checkbox"/> Tra 30 e 39																														
<input type="checkbox"/> Tra 40 e 49	<input type="checkbox"/> Tra 40 e 49																														
<input type="checkbox"/> 50 ed oltre	<input type="checkbox"/> 50 ed oltre																														

### Le Attività di una Giornata "Tipo"

Descriva una giornata standard (24 ore) di suo figlio suddividendola nelle diverse attività:

SONNO	_____ ore/giorno+
SCUOLA	_____ ore/giorno +
ATTIVITA' LEGGERA (Tv, leggere, mangiare, lavarsi, treno/bus, videogiochi, giochi tranquilli...)	_____ ore/giorno+
ATTIVITA' VIVACE (Camminare, bicicletta, ginnastica, danza, giochi attivi...)	_____ ore/giorno+
<b>Può per favore verificare il TOTALE: 24 ore/giorno</b>	
Pratica attività motoria/sportiva organizzata? NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> Se SI può indicare quale e stimarne le ore settimanali?	
Attività motoria/sportiva praticata (specificare) _____	N° ore a settimana _____

## La Giornata Alimentare del Bambino

### LA PRIMA COLAZIONE

Quante volte suo figlio consuma la PRIMA COLAZIONE durante la settimana?

Tutti i giorni (7 volte)     Quasi tutti i giorni (4-6 volte)     A volte (1-3 volte)     Mai

Di solito con quali ALIMENTI? (risposte multiple)

Frutta  
 Pane, fette biscottate, ...  
 Prodotti da forno dolci (biscotti, merendine, brioches, torte, ...)  
 Prodotti da forno salati (crackers, pizza, crescente, ...)  
 Fiocchi di cereali  
 Miele o marmellata, crema spalmabile  
 Uova, formaggi, salumi  
 Altro (specificare).....

e quali BEVANDE? (risposte multiple)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)  
 Thè  
 Yogurt  
 Succo di frutta o spremuta  
 Acqua  
 Altro .....

### SPUNTINO DELLA MATTINA

Quante volte suo figlio consuma lo SPUNTINO durante la settimana?

Tutti i giorni (7 volte)     Quasi tutti i giorni (4-6 volte)     A volte (1-3 volte)     Mai

Di solito con quali ALIMENTI? (risposte multiple)

Frutta  
 Prodotto da forno dolce (biscotti, merendine, brioches, torte...)  
 Prodotto da forno salato (crackers, pizza, crescente, ...)  
 Panino imbottito (con formaggi, salumi, creme spalmabili dolci/salate...)  
 Snack dolce (cioccolato, barrette, ...)  
 Snack salato (patatine, pop corn, salatini, soffiati al formaggio ...)  
 Altro (specificare).....

e BEVANDE? (risposte multiple)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)  
 Yogurt  
 Succo di frutta o spremuta  
 Bibite gassate  
 Thè o tisana  
 Acqua  
 Altro .....

### IL PRANZO

Di solito è costituito da: (risposte multiple)

Primo  
 Secondo  
 Contorno  
 Frutta  
 Dolce  
 Altro .....

e da quali BEVANDE? (risposte multiple)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)  
 Succo di frutta o spremuta  
 Bibite gassate  
 Thè o tisana  
 Acqua  
 Altro .....

### SPUNTINO POMERIDIANO

Quante volte suo figlio consuma lo SPUNTINO durante la settimana?

Tutti i giorni (7 volte)     Quasi tutti i giorni (4-6 volte)     A volte (1-3 volte)     Mai

Di solito con quali ALIMENTI? (risposte multiple)

Frutta  
 Prodotto da forno dolce (biscotti, merendine, brioches, torte, ...)  
 Prodotto da forno salato (cracker, pizza, crescente, ...)  
 Panino imbottito (con formaggi, salumi, creme spalmabili dolci, salate...)  
 Snack dolce (cioccolato, barrette, gelati, torrone...)  
 Snack salato (patatine, pop corn, salatini, soffiati al formaggio ...)  
 Altro .....

e da quali BEVANDE? (risposte multiple)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)  
 Yogurt  
 Succo di frutta o spremuta  
 Bibite gassate  
 Thè o tisana  
 Acqua  
 Altro .....

### LA CENA

Di solito è costituita da: (risposte multiple)

Primo  
 Secondo  
 Contorno  
 Frutta  
 Dolce  
 Altro .....

e da quali BEVANDE? (risposte multiple)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)  
 Yogurt  
 Succo di frutta o spremuta  
 Bibite gassate  
 Thè o tisana  
 Acqua  
 Altro .....

### DOPO LA CENA

Suo figlio mangia e beve dopo la cena?  Tutti i giorni (7 volte)     Quasi tutti i giorni (4-6) volte     A volte (1-3 volte)     Mai

Di solito quali ALIMENTI consuma? (risposte multiple)

Frutta  
 Prodotto da forno dolce (biscotti, merendine, brioches, torte, ...)  
 Prodotto da forno salato (crackers, pizza, crescente, ...)  
 Panino imbottito (con formaggi, salumi, creme spalmabili dolci, salate...)  
 Snack dolce (cioccolato, barrette, gelati, torrone...)  
 Snack salato (patatine, pop corn, salatini, soffiati al formaggio ...)  
 Altro (specificare).....

e quali BEVANDE? (risposte multiple)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)  
 Yogurt  
 Succo di frutta o spremuta  
 Bibite gassate  
 Thè, Tisane, camomilla...  
 Acqua  
 Altro (specificare) .....

## Frequenze di Consumo

CEREALI&TUBERI	Mai	Meno di 1 volta al mese	1-3 volte mese	1 volta a sett.	2-4 volte a sett.	5-6 volte a sett.	1 volta al giorno	2-3 volte al giorno	4-5 volte al giorno
----------------	-----	-------------------------	----------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Pasta	<input type="checkbox"/>								
Pasta ripiena	<input type="checkbox"/>								
Riso, orzo	<input type="checkbox"/>								
Pane	<input type="checkbox"/>								
Crischini/crackers	<input type="checkbox"/>								
Pizza/focaccia	<input type="checkbox"/>								
Patatine, pop corn salati	<input type="checkbox"/>								
Patate	<input type="checkbox"/>								
Altre.....	<input type="checkbox"/>								
<b>DOLCI&amp;DOLCIUMI</b>									
Gelato	<input type="checkbox"/>								
Biscotti	<input type="checkbox"/>								
Meringhe	<input type="checkbox"/>								
Torte/paste	<input type="checkbox"/>								
Zucchero (aggiunto)	<input type="checkbox"/>								
"Nutella", creme spalmabili	<input type="checkbox"/>								
Miele/marmellata	<input type="checkbox"/>								
Caramelle/gomme	<input type="checkbox"/>								
Barrette/Cioccolato	<input type="checkbox"/>								
<b>CARNI etc</b>									
Bovine	<input type="checkbox"/>								
Suine	<input type="checkbox"/>								
Bianche (pollo, coniglio...)	<input type="checkbox"/>								
Ovina (agnello...)	<input type="checkbox"/>								
Equina, Struzzo	<input type="checkbox"/>								
Salumi	<input type="checkbox"/>								
Uova	<input type="checkbox"/>								
<b>PESCE</b>									
Mitili e Molluschi	<input type="checkbox"/>								
Crostacei (gamberi)	<input type="checkbox"/>								
Pesci con spina dorsale	<input type="checkbox"/>								
Pesce in scatola (tonno, ...)	<input type="checkbox"/>								
Bastoncini	<input type="checkbox"/>								
<b>LATTICINI</b>									
Latte	<input type="checkbox"/>								
Yogurt	<input type="checkbox"/>								
Formaggio tipo "Grana"	<input type="checkbox"/>								
Formaggi freschi	<input type="checkbox"/>								
Formaggi stagionati	<input type="checkbox"/>								
<b>LEGUMI</b>									
Fagioli	<input type="checkbox"/>								
Lenticchie	<input type="checkbox"/>								
Ceci/Fave	<input type="checkbox"/>								
Piselli	<input type="checkbox"/>								
Soia	<input type="checkbox"/>								
<b>VERDURE</b>									
Verdure in minestrone	<input type="checkbox"/>								
Pomodori in salsa	<input type="checkbox"/>								
Biete/spinaci	<input type="checkbox"/>								
Lattuga insalate	<input type="checkbox"/>								
Carote	<input type="checkbox"/>								
Peperoni	<input type="checkbox"/>								
Carciofi/asparagi	<input type="checkbox"/>								
Cipolle/aglio	<input type="checkbox"/>								
Finocchi	<input type="checkbox"/>								
Zucchine/melanzane	<input type="checkbox"/>								
Fagiolini	<input type="checkbox"/>								
Carote/cavolfiore	<input type="checkbox"/>								
<b>FRUTTA</b>									
Agrumi/Arance	<input type="checkbox"/>								
Mela/pera	<input type="checkbox"/>								
Banane	<input type="checkbox"/>								
Frutta esotica	<input type="checkbox"/>								
Frutta esotica	<input type="checkbox"/>								
Frutta di bosco	<input type="checkbox"/>								
Frutta secca	<input type="checkbox"/>								
<b>BEVANDE</b>									
Bibite gassate	<input type="checkbox"/>								
Spremuta/vinchi	<input type="checkbox"/>								
Tisane, Tea	<input type="checkbox"/>								

### AL BIMBO PIACE ?



- Molto  
 Abbastanza  
 Così così  
 Per niente

### La lattuga



### I legumi



### Le carote



### I pomodori



### Il cavolfiore



### I peperoni



### La sogliola



### La trota

## Dieta & Salute

*Per ciascuna domanda la preghiamo di leggere sempre fino in fondo tutte le risposte.*

**A) Quali sono, nella Vostra famiglia, le principali fonti di informazione in tema alimentare? (Massimo 5 risposte)**

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Servizio Sanitario Nazionale (Pediatra, Medico di Base, dietista...)<br>2 <input type="checkbox"/> Scuola<br>3 <input type="checkbox"/> Pubblica Amministrazione (Regione, Provincia, Comune)<br>4 <input type="checkbox"/> Associazioni dei consumatori<br>5 <input type="checkbox"/> Libri, testi specializzati<br>6 <input type="checkbox"/> Articoli su giornali (quotidiani, settimanali, mensili...)<br>7 <input type="checkbox"/> Negozi specializzati (farmacia, erboristeria...)<br>8 <input type="checkbox"/> Pubblicità<br>9 <input type="checkbox"/> Confezione/etichetta | 10 <input type="checkbox"/> Colleghi<br>11 <input type="checkbox"/> Palestre/centri di bellezza/ dimagrimento<br>12 <input type="checkbox"/> Grande distribuzione (supermarket...)<br>13 <input type="checkbox"/> Materiale informativo industrie alimentari<br>14 <input type="checkbox"/> TV/radio<br>15 <input type="checkbox"/> Internet<br>16 <input type="checkbox"/> Altro (Specificare) .....<br>..... |
|--|--|

**B) Quali fattori influenzano le scelte alimentari nella Vostra famiglia? (Massimo 5 risposte)**

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Sapere "cosa c'è dentro"<br>2 <input type="checkbox"/> Abitudine o routine<br>3 <input type="checkbox"/> Prezzo<br>4 <input type="checkbox"/> Quello che tutta la famiglia vuole mangiare<br>5 <input type="checkbox"/> Radici culturali/religiose/etniche<br>6 <input type="checkbox"/> Gusto/sapore dei cibi<br>7 <input type="checkbox"/> Tentare di mangiar sano/equilibrato<br>8 <input type="checkbox"/> Facilità di preparazione<br>9 <input type="checkbox"/> Dimagrire | 10 <input type="checkbox"/> Presentazione, confezione, involucro<br>11 <input type="checkbox"/> Prodotto dietetico<br>12 <input type="checkbox"/> Moda, pubblicità<br>13 <input type="checkbox"/> Dieta prescritta (medico, dietologo, allenatore)<br>14 <input type="checkbox"/> Contenuto di additivi, conservanti coloranti<br>15 <input type="checkbox"/> Sicurezza alimentare<br>16 <input type="checkbox"/> Essere vegetariano o altra cultura alimentare<br>17 <input type="checkbox"/> Prodotti biologici, lotta integrata<br>18 <input type="checkbox"/> Altro (specificare) .....<br>..... |
|--|--|

**C) Quali cambiamenti alimentari la Vostra famiglia ha apportato dalla nascita del bambino? (Massimo 5 risposte)**

- |   |  |
|---|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Minor consumo di zuccheri/cibi dolci<br>2 <input type="checkbox"/> Eliminare cibi con additivi, conservanti, coloranti<br>3 <input type="checkbox"/> Minor consumo di grassi/cibi grassi<br>4 <input type="checkbox"/> Ridurre le quantità<br>5 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di frutta e verdura<br>6 <input type="checkbox"/> Bere più acqua<br>7 <input type="checkbox"/> Mangiare una più ampia varietà di cibi di prodotti light/dietetici<br>8 <input type="checkbox"/> Minor consumo di carne<br>9 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di carne<br>10 <input type="checkbox"/> Evitare di saltare i pasti | 11 <input type="checkbox"/> Minor consumo di pane, pasta<br>12 <input type="checkbox"/> Minor consumo di tè/caffè<br>13 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di formaggi, latte, yogurt<br>14 <input type="checkbox"/> Minor consumo di formaggi, latte, yogurt<br>15 <input type="checkbox"/> Evitare di mangiare tra i pasti<br>16 <input type="checkbox"/> Minor consumo di sale<br>17 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di cibi ricchi di fibre<br>18 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di pesce<br>19 <input type="checkbox"/> Altro (specificare) .....<br>..... |
|---|--|

**D) Quali sono, nella Vostra famiglia, maggiori difficoltà/barriere al "mangiare più sano"? (Massimo 5 risposte)**

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Orari<br>2 <input type="checkbox"/> I cibi sani sono poco desiderabili<br>3 <input type="checkbox"/> Vita molto impegnata, poco tempo per preparare/consumare i cibi<br>4 <input type="checkbox"/> Preferenze gusti della famiglia<br>5 <input type="checkbox"/> Un cambiamento troppo grande rispetto al nostro stile alimentare<br>6 <input type="checkbox"/> Prezzo dei cibi sani<br>7 <input type="checkbox"/> I cibi sani sono più deperibili<br>8 <input type="checkbox"/> Gli esperti cambiano spesso parere | 9 <input type="checkbox"/> Scarsa conoscenza sul mangiare sano<br>10 <input type="checkbox"/> Scarse abilità culinarie<br>11 <input type="checkbox"/> Maggior tempo nella preparazione dei cibi sani<br>12 <input type="checkbox"/> Non voler cambiare<br>13 <input type="checkbox"/> Mancanza di forza di volontà<br>14 <input type="checkbox"/> Altro (specificare) .....<br>..... |
|--|--|

## In Cucina e a Tavola

**Chi prepara in genere i pasti casalinghi? (risposte multiple)**

- Madre       Padre       Fratelli/sorelle  
 Nonno       Nonna       Chi capita  
 Altro (specificare) .....

**Tutta la famiglia si riunisce a tavola nei giorni feriali:**  
(risposte multiple)  A colazione     A pranzo     A cena

**Quante volte "si mangia fuori" con la famiglia: (una risposta)**

- Almeno una volta alla settimana     Una o due volte al mese  
 Solo in particolari ricorrenze     Sporadicamente     Mai

**La televisione è accesa durante i pasti:**

- Mai       Talvolta       Spesso

**Quali sono gli ostacoli per un maggior consumo di:**

- |                                      |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (risposte multiple)                  | legumi                   | frutta                   | verdura                  | pesce                    |
| Costo elevato                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Non piacciono                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Occorre troppo tempo di preparazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Non sono sempre disponibili in casa  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In famiglia nessuno li mangia        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Per la preparazione dei pasti in genere vengono utilizzati: (risposte multiple)**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Prodotti freschi<br><input type="checkbox"/> Piatti già pronti<br><input type="checkbox"/> Alimenti surgelati<br><input type="checkbox"/> Alimenti in busta<br><input type="checkbox"/> Altro (specificare) ..... | <input type="checkbox"/> Alimenti biologici, a lotta integrata.....<br><input type="checkbox"/> Alimenti speciali (integrali, a base di soia...)<br><input type="checkbox"/> Alimenti arricchiti (con omega 3...)<br><input type="checkbox"/> Alimenti inscatolati |
|--|--|

**Che tipo di grasso si usa in famiglia per la cottura dei cibi, cioè a caldo?**

- Abitualmente grassi di origine animale (burro, pancetta, panna...)  
 Alterno grassi animali e oli vegetali  
 Quasi esclusivamente oli vegetali (semi, oliva)  
 Solo olio di oliva

**Che tipo di grasso si usa in famiglia per condire i cibi, cioè a crudo?**

- Abitualmente grassi di origine animale (burro, pancetta, panna...)  
 Alterno grassi animali e oli vegetali  
 Quasi esclusivamente oli vegetali (semi, oliva)  
 Solo olio di oliva

- Fa uso di sale iodato?**       Sì,       No  
**Se NO, ne ha sentito parlare**     Sì,       No

**Propone a suo figlio piatti della tradizione locale?**  Mai     Qualche volta     Spesso

**Quali? (specificare massimo due) .....**

**Propone a suo figlio piatti dei paesi d'origine della vostra famiglia?**  Mai     Qualche volta     Spesso

**Quali? (specificare massimo due) .....**



## La Giornata Alimentare del Bambino

### LA PRIMA COLAZIONE

Quante volte suo figlio consuma la PRIMA COLAZIONE durante la settimana?

Tutti i giorni (7 volte)  Quasi tutti i giorni (4-6 volte)  A volte (1-3 volte)

Di solito con quali ALIMENTI e BEVANDE? (risposte multiple)

Frutta, spremuta, centrifugato di frutta

Pane, fette biscottate, ...

Prodotti da forno dolci (biscotti, merendine, brioches, torte, ...)

Prodotti da forno salati (crackers, pizza, crescente, ...)

Fiocchi di cereali

Miele o marmellata, crema spalmabile

Mai

Uova, formaggi, salumi

Thè o tisana

Yogurt

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)

Succo di Frutta

Acqua

Altro .....

### SPUNTINO DELLA MATTINA

Quante volte suo figlio consuma lo SPUNTINO durante la settimana?  Tutti i giorni (7 volte)  Quasi tutti i giorni (4-6 volte)  A volte (1-3 volte)  Mai

Di solito con quali ALIMENTI e BEVANDE? (risposte multiple)

Frutta, spremuta, centrifugato di frutta

Prodotto da forno dolce (biscotti, merendine, brioches, torte...)

Prodotto da forno salato (crackers, pizza, crescente, ...)

Panino imbottito (con formaggi, salumi, creme spalmabili dolci/salate...)

Snack dolce (cioccolato, barrette, ...)

Snack salato (patatine, pop corn, salatini, soffiati al formaggio ...)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)

Yogurt

Succo di frutta

Bibite gassate

Thè o tisana

Acqua

Altro .....

### IL PRANZO

Di solito è costituito da: (risposte multiple)

Primo

Secondo

Contorno

Frutta, spremuta o centrifugato di frutta

Dolce

Acqua

Succo di frutta

Bibite gassate

Thè o tisana

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)

Altro .....

### SPUNTINO POMERIDIANO

Quante volte suo figlio consuma lo SPUNTINO durante la settimana?  Tutti i giorni (7 volte)  Quasi tutti i giorni (4-6 volte)  A volte (1-3 volte)  Mai

Di solito con quali ALIMENTI e BEVANDE? (risposte multiple)

Frutta, spremuta, centrifugato di frutta

Prodotto da forno dolce (biscotti, merendine, brioches, torte, ...)

Prodotto da forno salato (cracker, pizza, crescente, ...)

Panino imbottito (con formaggi, salumi, creme spalmabili dolci, salate...)

Snack dolce (cioccolato, barrette, gelati, torrone...)

Snack salato (patatine, pop corn, salatini, soffiati al formaggio ...)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)

Yogurt

Succo di frutta

Bibite gassate

Thè o tisana

Acqua

Altro .....

### LA CENA

Di solito è costituita da: (risposte multiple)

Primo

Secondo

Contorno

Frutta, spremuta o centrifugato di frutta

Dolce

Acqua

Succo di frutta

Bibite gassate

Thè o tisana

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)

Altro .....

### DOPO LA CENA

Suo figlio mangia e beve dopo la cena?  Tutti i giorni (7 volte)  Quasi tutti i giorni (4-6 volte)  A volte (1-3 volte)  Mai

Di solito quali ALIMENTI e BEVANDE consuma? (risposte multiple)

Frutta, spremuta, centrifugato di frutta

Prodotto da forno dolce (biscotti, merendine, brioches, torte, ...)

Prodotto da forno salato (crackers, pizza, crescente, ...)

Panino imbottito (con formaggi, salumi, creme spalmabili dolci, salate...)

Snack dolce (cioccolato, barrette, gelati, torrone...)

Snack salato (patatine, pop corn, salatini, soffiati al formaggio...)

Latte/latte aromatizzato (con cacao, ...)

Yogurt

Succo di frutta

Bibite gassate

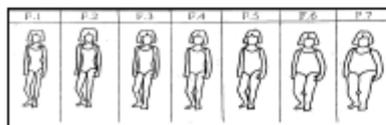
Thè, Tisane, camomilla...

Acqua

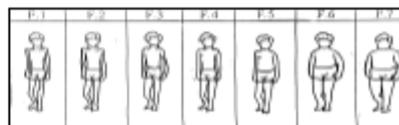
Altro (specificare) .....

La preghiamo, ora, di osservare queste immagini e di indicare a quale assomiglia suo/a figlio/a. Figura scelta n° \_\_\_\_\_

Figlia



Figlio



...e a quale figura vorreste che assomigliasse? Figura scelta n° \_\_\_\_\_

## Frequenze di consumo

	Mai	Meno di 1 volta al mese	1-3 volte mese	1 volta a sett.	2-4 volte a sett.	5-6 volte a sett.	1 volta al giorno	2-3 volte al giorno	4-5 volte al giorno
Suo figlio/a mangia CEREALI?	<input type="checkbox"/>								
Pasta	<input type="checkbox"/>								
Riso, orzo	<input type="checkbox"/>								
Pane	<input type="checkbox"/>								
Grissini/crackers	<input type="checkbox"/>								
Pizza/focaccia	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia CARNE?	<input type="checkbox"/>								
Bovina	<input type="checkbox"/>								
Suina	<input type="checkbox"/>								
Equina	<input type="checkbox"/>								
Pollo, tacchino, coniglio	<input type="checkbox"/>								
Altro ( struzzo ...)	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia SALUMI ?	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia UOVA?	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia PESCE?	<input type="checkbox"/>								
Pesci con spina dorsale	<input type="checkbox"/>								
Pesce in scatola (tonno, ...)	<input type="checkbox"/>								
Molluschi, mitili, crostacei	<input type="checkbox"/>								
Bastoncini	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia LATTE / YOGURT ?	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio mangia FORMAGGI?	<input type="checkbox"/>								
Formaggi freschi	<input type="checkbox"/>								
Formaggi stagionati	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia LEGUMI ( fagioli, lenticchie, piselli, ceci, fave...)	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia PATATE ?	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia VERDURE?	<input type="checkbox"/>								
Verdure in minestrone	<input type="checkbox"/>								
Pomodori e/o salsa	<input type="checkbox"/>								
Biete/spinaci	<input type="checkbox"/>								
Lattuga/insalate	<input type="checkbox"/>								
Cavolo/ cavolfiore	<input type="checkbox"/>								
Fagiolini	<input type="checkbox"/>								
Carote	<input type="checkbox"/>								
Peperoni	<input type="checkbox"/>								
Carciofi/asparagi	<input type="checkbox"/>								
Cipolle/aglio	<input type="checkbox"/>								
Finocchi	<input type="checkbox"/>								
Zucchine/ melanzane	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia FRUTTA ?	<input type="checkbox"/>								
Mele, pere	<input type="checkbox"/>								
Banane	<input type="checkbox"/>								
Agrumi/kiwi	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia FRUTTA SECCA?	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia DOLCI?	<input type="checkbox"/>								
Gelato	<input type="checkbox"/>								
Biscotti	<input type="checkbox"/>								
Merendine	<input type="checkbox"/>								
Torte/paste	<input type="checkbox"/>								
Creme spalmabili (tipo "Nutella"...)	<input type="checkbox"/>								
Cioccolato, barrette	<input type="checkbox"/>								
Miele/marmellata	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a mangia DOLCIUMI? (caramelle, gomme, ...)	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio mangia SNACK SALATI (patatine, popcorn, salatini)?	<input type="checkbox"/>								
Suo figlio/a BEVE?	<input type="checkbox"/>								
Acqua	<input type="checkbox"/>								
Bibite gassate	<input type="checkbox"/>								
Spremute/succhi	<input type="checkbox"/>								
Tisane, the	<input type="checkbox"/>								
Bevande energizzanti	<input type="checkbox"/>								

## Dieta & Salute

**Per ciascuna domanda la preghiamo di leggere sempre fino in fondo tutte le risposte.**

**A) Quali sono, nella Vostra famiglia, le principali fonti di informazione in tema alimentare? (Massimo 5 risposte)**

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Servizio Sanitario Nazionale (Pediatra, Medico di Base, dietista,...) | 10 <input type="checkbox"/> Colleghi                                   |
| 2 <input type="checkbox"/> Scuola  | 11 <input type="checkbox"/> Palestre/centri di bellezza/ dimagrimento  |
| 3 <input type="checkbox"/> Pubblica Amministrazione (Regione, Provincia, Comune)                 | 12 <input type="checkbox"/> Grande distribuzione (supermarket...)      |
| 4 <input type="checkbox"/> Associazioni dei consumatori-   | 13 <input type="checkbox"/> Materiale informativo industrie alimentari |
| 5 <input type="checkbox"/> Libri, testi specializzati  | 14 <input type="checkbox"/> TV/radio                                   |
| 6 <input type="checkbox"/> Articoli su giornali (quotidiani, settimanali, mensili...)            | 15 <input type="checkbox"/> Internet                                   |
| 7 <input type="checkbox"/> Negozi specializzati (farmacia, erboristeria,...)                     | 16 <input type="checkbox"/> Altro (Specificare) .....                  |
| 8 <input type="checkbox"/> Pubblicità  |  |
| 9 <input type="checkbox"/> Confezione/etichetta  |  |

**B) Quali fattori influenzano le scelte alimentari nella Vostra famiglia? (Massimo 5 risposte)**

- |  |  |
|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Sapere "cosa c'è dentro"                    | 10 <input type="checkbox"/> Presentazione, confezione, involucro             |
| 2 <input type="checkbox"/> Abitudine o routine                         | 11 <input type="checkbox"/> Prodotto dietetico                               |
| 3 <input type="checkbox"/> Prezzo                                      | 12 <input type="checkbox"/> Moda, pubblicità                                 |
| 4 <input type="checkbox"/> Quello che tutta la famiglia vuole mangiare | 13 <input type="checkbox"/> Dieta prescritta (medico, dietologo, allenatore) |
| 5 <input type="checkbox"/> Radici culturali/religiose/etiche           | 14 <input type="checkbox"/> Contenuto di additivi, conservanti coloranti     |
| 6 <input type="checkbox"/> Gusto/sapore dei cibi                       | 15 <input type="checkbox"/> Sicurezza alimentare                             |
| 7 <input type="checkbox"/> Tentare di mangiar sano/equilibrato         | 16 <input type="checkbox"/> Essere vegetariano o altra cultura alimentare    |
| 8 <input type="checkbox"/> Facilità di preparazione                    | 17 <input type="checkbox"/> Prodotti biologici, lotta integrata              |
| 9 <input type="checkbox"/> Dimagrire                                   | 18 <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....                         |

**C) Quali cambiamenti alimentari la Vostra famiglia ha apportato dalla nascita del bambino? (Massimo 5 risposte)**

- |   |  |
|---|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Minor consumo di zuccheri/cibi dolci                               | 11 <input type="checkbox"/> Minor consumo di pane, pasta               |
| 2 <input type="checkbox"/> Eliminare cibi con additivi, conservanti, coloranti                | 12 <input type="checkbox"/> Minor consumo di tea/caffè                 |
| 3 <input type="checkbox"/> Minor consumo di grassi/cibi grassi                                | 13 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di formaggi, latte, yogurt |
| 4 <input type="checkbox"/> Ridurre le quantità  | 14 <input type="checkbox"/> Minor consumo di formaggi, latte, yogurt   |
| 5 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di frutta e verdura                                | 15 <input type="checkbox"/> Evitare di mangiare tra i pasti            |
| 6 <input type="checkbox"/> Bere più acqua   | 16 <input type="checkbox"/> Minor consumo di sale                      |
| 7 <input type="checkbox"/> Mangiare una più ampia varietà di cibi di prodotti light/dietetici | 17 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di cibi ricchi di fibre    |
| 8 <input type="checkbox"/> Minor consumo di carne   | 18 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di pesce                   |
| 9 <input type="checkbox"/> Maggior consumo di carne   | 19 <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....                   |

**D) Quali sono, nella Vostra famiglia, le maggiori difficoltà/barriere al "mangiar più sano"? (Massimo 5 risposte)**

- |   |  |
|---|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Orari  | 9 <input type="checkbox"/> Scarsa conoscenza sul mangiar sano              |
| 2 <input type="checkbox"/> I cibi sani sono poco desiderabili                               | 10 <input type="checkbox"/> Scarse abilità culinarie                       |
| 3 <input type="checkbox"/> Vita molto impegnata, poco tempo per preparare/consumare i cibi  | 11 <input type="checkbox"/> Maggior tempo nella preparazione dei cibi sani |
| 4 <input type="checkbox"/> Preferenze e gusti della famiglia                                | 12 <input type="checkbox"/> Non voler cambiare                             |
| 5 <input type="checkbox"/> Un cambiamento troppo grande rispetto al nostro stile alimentare | 13 <input type="checkbox"/> Mancanza di forza di volontà                   |
| 6 <input type="checkbox"/> Prezzo dei cibi sani   | 14 <input type="checkbox"/> Altro (specificare).....                       |
| 7 <input type="checkbox"/> I cibi sani sono più deperibili                                  |  |
| 8 <input type="checkbox"/> Gli esperti cambiano spesso parere                               |  |

## In Cucina e a Tavola

**Chi prepara in genere i pasti casalinghi? (risposte multiple)**

- Madre       Padre       Fratelli/sorelle  
 Nonno       Nonna       Chi capita  
 Altro (specificare).....

**Tutta la famiglia si riunisce a tavola nei giorni feriali:**  
(risposte multiple)  A colazione  A pranzo  A cena

**Quante volte "si mangia fuori" con la famiglia: (una risposta)**

- Almeno una volta alla settimana     Una o due volte al mese  
 Solo in particolari ricorrenze     Sporadicamente     Mai

**La televisione è accesa durante i pasti:**

- Mai       Talvolta       Spesso

**Quali sono gli ostacoli per un maggior consumo di:**

- |                                      |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (risposte multiple)                  | legumi                   | frutta                   | verdura                  | pesce                    |
| Costo elevato                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Non piacciono                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Occorre troppo tempo di preparazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Non sono sempre disponibili in casa  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| In famiglia nessuno li mangia        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Propone a suo figlio piatti dei paesi d'origine della vostra famiglia?  Mai     Qualche volta     Spesso**

Quali? (specificare).....

**Propone a suo figlio piatti della tradizione/cucina locale?  Mai     Qualche volta     Spesso**

Quali? (specificare).....

**Per la preparazione dei pasti in genere vengono utilizzati: (risposte multiple)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Prodotti freschi         | <input type="checkbox"/> Alimenti biologici, a lotta integrata .....      |
| <input type="checkbox"/> Piatti già pronti        | <input type="checkbox"/> Alimenti speciali (integrali, a base di soia...) |
| <input type="checkbox"/> Alimenti surgelati       | <input type="checkbox"/> Alimenti arricchiti (con omega 3...)             |
| <input type="checkbox"/> Alimenti in busta        | <input type="checkbox"/> Alimenti inscatolati                             |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare)..... |   |

**Che tipo di grasso si usa in famiglia per la cottura dei cibi,**

**cioè a caldo?**

- Abitualmente grassi di origine animale (burro, pancetta, panna...)  
 Alterno grassi animali e oli vegetali  
 Quasi esclusivamente oli vegetali (semi, oliva)  
 Solo olio di oliva

**Che tipo di grasso si usa in famiglia per condire i cibi, cioè a crudo?**

- Abitualmente grassi di origine animale (burro, pancetta, panna...)  
 Alterno grassi animali e oli vegetali  
 Quasi esclusivamente oli vegetali (semi, oliva)  
 Solo olio di oliva

**Fa uso di sale iodato?  Sì,       No**

**Se NO, ne ha sentito parlare?  Sì,       No**

### III. Scuole Primarie (bambini di 9 anni): questionario per gli alunni



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA



Regione Emilia Romagna



<b>Sorveglianza Nutrizionale Infanzia Adolescenza</b>	Scuola _____ Comune _____
	Data di compilazione: ____/____/____
	Sesso: <input type="checkbox"/> Maschio <input type="checkbox"/> Femmina Data di nascita: ____/____/____
	Peso _____ Kg Altezza _____ cm

**Quanto pensi di sapere sulla nutrizione? (Una sola risposta)**  
 So molto       So alcune cose       So poco       Non so nulla

**Come ti piacerebbe imparare la nutrizione? (Puoi dare fino a 3 risposte)**  
 Giornalini/Riviste       Materia scolastica  
 Laboratorio di cucina       Materiale informativo (filmati,CD,,opuscoli...)  
 Laboratorio di educazione al gusto       Visite guidate in fattoria  
 Programmi TV      Altro(*specificare*) .....

Penso che dovrei mangiare	di più	di meno	uguale
Bevande zuccherate(aranciate, cola, te' confezionato ec)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cioccolato / crema di cioccolato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolci da forno (biscotti, merendine, torte,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolciumi (caramelle, gomme,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frullati / Spremute	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Latte e yogurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumi (piselli, fagioli,lenticchie,ceci...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minestre di verdure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasta / Riso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patatine (e simili) confezionate/fast food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pesce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pomodori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Succhi di frutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uova	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verdure cotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verdure crude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Quali pasti sei abituato a consumare ogni giorno ?**  
 Colazione    Merenda    Pranzo    Merenda    Cena    Dopo cena    Fuori pasto

**A tuo parere quali pasti dovreesti consumare nella giornata per crescere sano ?**  
 Colazione    Merenda    Pranzo    Merenda    Cena    Dopo cena    Fuori pasto



Per favore, scegli una risposta per ogni cibo o bevanda	Fa molto bene alla salute	Fa bene alla salute	Non fa bene alla salute	TI PIACE	Mai assaggiato	Molto	Così così	Per niente
Acqua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Legumi (piselli, fagioli, lenticchie)	?			
Bibite zuccherate (aranciate, cola, te' confezionato, ecc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Broccoli	?			
Biscotti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Carciofi	?			
Burro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Carote	?			
Dolciumi (caramelle, gomme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cavolfiore	?			
Carne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pomodoro	?			
Cereali per colazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fagiolini	?			
Cioccolato-crema di cioccolato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Finocchi	?			
Formaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Funghi	?			
Frutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Insalata	?			
Gelato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Peperone	?			
Hamburgers (fast food)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Patata	?			
Latte / yogurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sedano	?			
Legumi(fagioli, ceci, piselli...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spinaci	?			
Merendine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zucchine	?			
Minestrone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agrumi	?			
Olio d'oliva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Banane	?			
Pane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kiwi	?			
Pasta, riso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frutti di Bosco	?			
Patate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frutta Esotica	?			
Patatine confezionate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frutta Secca Guscio	?			
Pesce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pera Mela	?			
Pizza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Melone	?			
Prosciutto cotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uva	?			
Prosciutto crudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Albicocche Pesche	?			
Salame/Mortadella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bastoncini	?			
Succo di frutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gamberi/Gamberetti	?			
Torte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sogliola/ Platessa	?			
Uova	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vongole, Cozze	?			
Verdura cruda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pesce: trancio/filet	?			
Verdura cotta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Polpo Seppia	?			
Vino				Tonno In Scatola	?			

Quante volte al giorno ti lavi i denti? (Una sola risposta )

- meno di una volta al giorno       dopo i pasti principali (colazione, pranzo e cena)  
 una volta al giorno                       due volte al giorno

Per quanto tempo ti spazzoli i denti ? (Una sola risposta )

- non so       meno di un minuto       più di un minuto       più di due minuti

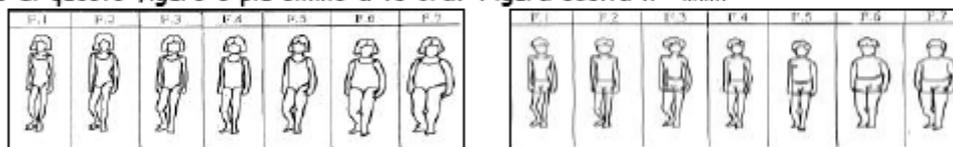
Cosa usi per pulire i denti oltre allo spazzolino? (puoi dare più risposte )

- il filo interdentale     dentifricio     altro .....

Rifletti e poi rispondi alle affermazioni seguenti:

	Non fa venire la carie	Fa venire la carie		Non fa venire la carie	Fa venire la carie
Acqua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Legumi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barrette/Cioccolata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Miele/marmellata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bevande dolci (te, succhi, cola.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	"Nutella", creme spalmabili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biscotti e Merendine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Olii/Burro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caramelle/gomme da masticare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caramelle/gomme da masticare senza zucchero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pesce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Torte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uova	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verdura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Latte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zucchero (aggiunto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quale di queste figure è più simile a te ora? Figura scelta n° .....



A quale di queste figure vorresti assomigliare? Figura scelta.....

Quale di queste figure è più simile al tuo papà e alla tua mamma ora ?

PAPA' Figura scelta:....

Mamma Figura scelta .....



A quale di queste figure vorresti che assomigliasse Figura scelta.....

PAPA' Figura scelta:....

Mamma Figura scelta .....



## **Pubblicazioni a cura della Regione Emilia-Romagna Nel settore della prevenzione nei luoghi di vita e di lavoro**

### **Collana "CONTRIBUTI"**

*Fondata da Alessandro Martignani*

1. *I nuovi insediamenti produttivi. Prevenzione e controllo nella progettazione e ristrutturazione degli ambienti di lavoro*, Parma, 1982.
2. *La prevenzione dei danni da rumore. Indicazioni metodologiche ed organizzative*, Reggio Emilia, 1983.
3. *Il sistema informativo regionale per la prevenzione dei danni da lavoro. Orientamenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori*, Ravenna, 1983.
4. *La prevenzione nel settore delle calzature*, Lugo, 1983.
5. *Le lavorazioni ceramiche di decoro a mano e terzo fuoco. Indagine conoscitiva nelle province di Modena e Reggio Emilia*, Vignola, 1983.
6. *La prevenzione nel settore delle calzature. II*, Lugo, 1984.
7. *Indagini sanitarie per la prevenzione nei luoghi di lavoro. Una proposta operativa*, Bologna, 1984.
8. *Tossicologia industriale. Indicazioni metodologiche ed organizzative per i Servizi di prevenzione*, Montecchio Emilia, 1984.
9. *Presidi multizonali di prevenzione. Orientamenti per l'organizzazione dei Settori impiantistico e fisico-ambientale*, Modena, 1985.
10. *I rischi professionali in agricoltura. Contributi per l'attuazione di un "piano mirato" di prevenzione*, San Giorgio di Piano, 1985.
11. *I rischi da lavoro in gravidanza*, Scandiano, 1985.
12. *Esposizione professionale a Stirene. Esperienze di prevenzione e ricerche in Emilia-Romagna*, Correggio, 1985.
13. *Radiazioni non ionizzanti. Rischi da radiofrequenze e microonde*, Rimini, 1985.
14. *Comparto ospedaliero: Prevenzione dei rischi elettrici e da anestetici nelle sale operatorie*, Ferrara, 1985.
15. *Rischi da radiazioni ionizzanti. L'esposizione del paziente in radiodiagnostica*, Piacenza, 1986.
16. *Prevenzione degli infortuni in ceramica*, Scandiano, 1986.
17. *La soglia uditiva di soggetti non esposti a rumore professionale*, Imola, 1987.
18. *Il lavoro, la sua organizzazione, la sua qualità oggi*, Lugo (RA), 1987.
19. *Le attività sanitarie nei Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro*, Ferrara, 1987.
20. *Il monitoraggio biologico nei Presidi multizonali di prevenzione*, Bologna, 1988.
21. *Introduzione all'analisi organizzativa dei Servizi di prevenzione*, Bologna, 1989.
22. *Educazione sanitaria: esperienze - metodologia - organizzazione in Emilia-Romagna*, Modena, 1989.
23. *Produzione, lavoro, ambiente. Seminario nazionale SNOP, Parma giugno 1989*, Langhirano, 1990.
24. *Promozione della qualità dei dati nel monitoraggio biologico*, Bologna, 1990.

25. *Impieghi medici delle radiazioni non ionizzanti*, Modena, 1990.
26. *I Servizi di Igiene pubblica. Da un corso di formazione per i nuovi operatori*, Forlì, 1991.
27. *Il comparto delle resine poliestere rinforzate con fibre di vetro. Manuale di prevenzione*, Correggio, 1992.
28. *Infortuni in edilizia. Immagini di danno e di prevenzione*, Bologna, 1992.
29. *Dalle soluzioni verso le soluzioni*, Modena, 1992.
30. *Monitoraggio aerobiologico in Emilia-Romagna*, Ferrara, 1993.
31. *Salute e sicurezza nella scuola*, San Lazzaro di Savena (BO), 1993.
32. *L'educazione alla salute nelle USL. Problemi e prospettive*, San Lazzaro di Savena (BO), 1993.
33. *Il dipartimento di prevenzione*, San Lazzaro di Savena (BO), 1993.
34. *Valori di riferimento per il calcolo della soglia uditiva attesa di maschi e femmine per anno di età*, Carpi (MO), 1993.
35. *Metodi di valutazione del rischio chimico. Il piano dipartimentale galvaniche a Bologna*, Bologna, 1993.
36. *Salute e ambiente*, San Lazzaro di Savena (BO), 1993.
37. *Dalle soluzioni verso le soluzioni 2*, Bologna, 1994.
38. *Obiettivo qualità in sanità pubblica. Una esperienza regionale*, Fidenza, 1994.
39. *La prevenzione AIDS in ambito scolastico nella regione Emilia-Romagna*, Rimini, 1994.
40. *Il Dipartimento di Prevenzione. Ipotesi e proposte operative*, Ravenna, 1994.
41. *La formazione degli alimentaristi. Progettazione degli interventi educativi*, Parma, 1995.
42. *I tumori in Emilia-Romagna*, Modena, 1997.
43. *I tumori in Emilia-Romagna - 2*, Ferrara, 2002
44. *Piano regionale della prevenzione dell'Emilia-Romagna– Intesa Stato-Regioni e Province Autonome - 23 marzo 2005*, Bologna 2006
45. *PASSI – Progressi delle aziende Sanitarie per la Salute in Italia – Emilia-Romagna, Indagine 2005*, Bologna 2006
46. *I tumori in Emilia-Romagna - 3*, Ferrara 2006
47. *Valutazione dell'efficacia della formazione alla sicurezza nei lavoratori della Variante Autostradale di Valico (VAV)* Bologna 2006
48. *I programmi di screening oncologici – Emilia-Romagna*, Ravenna 2006