INDAGINE QUANTITATIVA: CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DELLA POPOLAZIONE

Marco Giustini (a), Ilaria Luzi (b), Marta Buoncristiano (c), Angela Spinelli (d), Paola Nardone (b), Silvia Ciardullo (b) e Gruppo di Ricerca EPaS-ISS*
(a) Dipartimento di Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
(b) Centro Nazionale Prevenzione delle Malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
*(c) Comitato Tecnico OKkio alla SALUTE, Roma**
(d) già Centro Nazionale Prevenzione delle Malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Partecipazione all'indagine quantitativa

L'indagine quantitativa è stata realizzata in 17 Regioni e 2 Province Autonome (PA) italiane, da aprile a settembre 2022. Otto Regioni hanno inizialmente scelto di partecipare con un campione rappresentativo a livello di Regione, le restanti hanno adottato un campione rappresentativo a livello nazionale. Tuttavia, dal momento che il numero di genitori partecipanti è stato inferiore a quanto stabilito per una rappresentatività regionale, è stato possibile calcolare solo le stime nazionali.

In totale sono stati coinvolti 12.661 genitori. Circa 8.000 genitori hanno effettuato l'accesso online al questionario; di questi, 5.900 hanno dato il loro consenso di partecipazione allo studio e al trattamento dei dati personali e iniziato la compilazione del questionario, ovvero il 46,6% delle famiglie che sono state invitate a partecipare. I bambini di genitori che hanno risposto solo a poche domande iniziali del questionario sono stati esclusi dalle analisi. Le analisi sono state effettuate sui genitori di 4.863 bambini e bambine.

Ai fini dell'interpretazione dei risultati che seguiranno, come anche specificato in sede di introduzione, per periodo pandemico si intende l'arco temporale che va da febbraio/marzo 2020 fino ad aprile 2022 in base ai periodi di sospensione dell'attività scolastica in presenza, mentre per periodo pre-pandemico (o pre-COVID-19) quello anteriore a febbraio-marzo 2020.

Diffusione del contagio da COVID-19

Considerando complessivamente tutti i membri delle famiglie che hanno risposto al questionario, il 44,9% dei componenti del nucleo familiare è stato contagiato dal COVID-19, e circa 1 su 200 (0,51%) è stato anche ricoverato.

Non vi sono marcate differenze nella percentuale di contagio tra membri della famiglia: genitori, figli/figlie o altri membri conviventi mostrano proporzioni di contagio abbastanza vicine tra di loro, sebbene siano le madri ad essere state maggiormente contagiate (49,0%) rispetto ai padri (42,4%), probabilmente perché più a contatto con i figli/figlie, a loro volta fonte di possibile contagio.

Si osserva, una maggiore diffusione del virus nelle Regioni del Centro ove solo il 50,6% tra i membri del nucleo familiare è rimasto esente da contagio (Figura 1).

* per la composizione del Gruppo si veda Appendice A

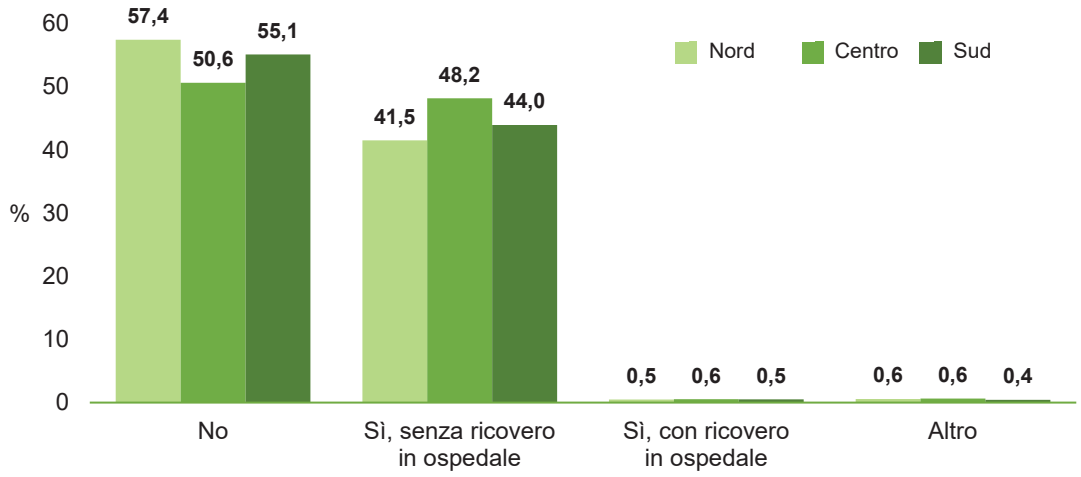

Figura 1. Distribuzione (%) del contagio da COVID-19 per area geografica. EPaS-ISS, Italia 2022

Età, genere, peso e altezza dei bambini e delle bambine

Le analisi sono state effettuate sui genitori di 4.863 bambini e bambine, per il 52,1% maschi e 47,9% femmine, di età media 8 anni e 9 mesi (Deviazione Standard, DS ± 5 mesi), così distribuite sul territorio nazionale: Nord 47,9%, Centro 24,4%, Sud 27,7%, distribuzione simile a quella della popolazione generale in Italia.

Due domande riguardavano specificatamente peso e altezza dei propri figli e delle proprie figlie. Per quanto riguarda il peso, 15 casi sono stati esclusi perché riportavano valori estremamente improbabili per bambini e bambine di 8-9 anni di età (0-14 kg oppure oltre 120 kg). Lo stesso dicasi per l'altezza, ove sono stati esclusi valori riportati inferiori a 100 cm o superiori a 170 cm. Inoltre in 1162 casi l'altezza è stata riportata erroneamente in metri per cui per questi casi, il valore è stato moltiplicato per 100 al fine di ottenere l'altezza in centimetri, come richiesto dal questionario.

Dalle risposte dei genitori risulta che i bambini pesavano mediamente 32,5 kg (DS ± 7,4 kg) mentre le bambine leggermente di meno (31,3 kg, DS ± 7,1 kg). Molto piccola anche la differenza per quanto riguarda l'altezza: a fronte di un'altezza media di 134,7cm (DS ± 9,0 cm) per i maschi, le femmine sono risultate alte mediamente 133,4 cm (DS ± 8,6 cm).

Mettendo in relazione il peso corporeo del bambino con la sua altezza è possibile calcolare l'Indice di Massa Corporea o *Body Mass Index* (BMI), l'indicatore di riferimento per studi epidemiologici e di screening di obesità, come segue:

$$BMI = \frac{peso\ in\ kg}{(altezza\ in\ metri)^2}$$

La Figura 2 mostra la distribuzione percentuale del BMI per genere.

Per la definizione di normopeso, sovrappeso e obesità di bambini e bambine sono stati utilizzati i valori soglia raccomandati dall'*International Obesity Task Force* (IOTF) desunti da Cole e Lobstein (1).

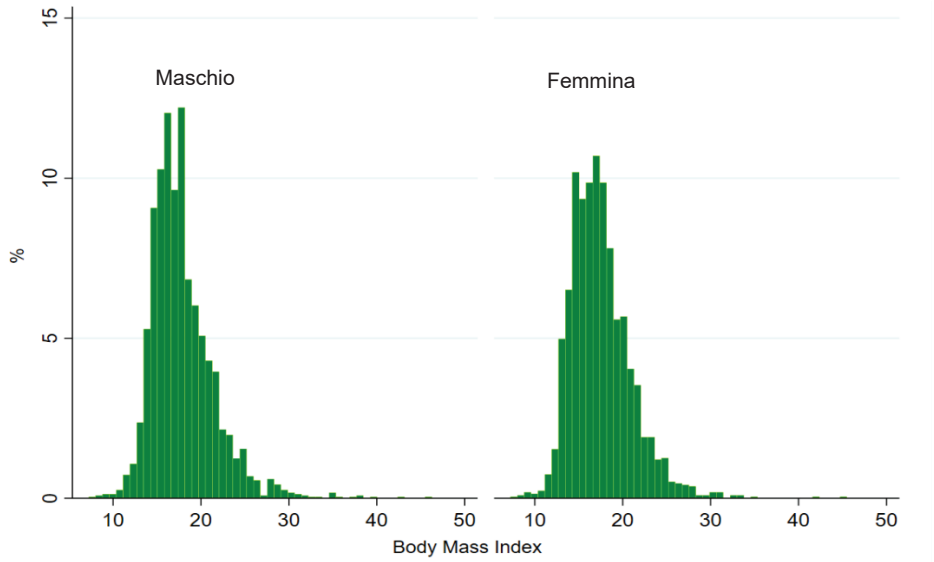

Figura 2. Distribuzione (%) del BMI per genere. EPaS-ISS, Italia 2022

Alla luce di quanto detto, complessivamente i bambini e le bambine in sovrappeso (non inclusi i bambini e le bambine con obesità) sono risultati il 21,2% (Intervallo di Confidenza al 95%, IC95%: 20,0-22,5) e con obesità l'8,7% (inclusi bambini e bambine con obesità grave) (IC95%: 7,9-9,5); i maschi in sovrappeso e con obesità sono rispettivamente il 21,2% e il 9,3%, mentre le femmine sono il 21,2% e l'8,0%.

Il dato complessivo emerso dallo studio EPaS-ISS mostra un quadro sostanzialmente sovrapponibile a quello mostrato nell'ultima survey OKkio alla SALUTE 2019 (2), con un leggero aumento della percentuale di bambini e bambine in sovrappeso (+0,8 punti percentuali) al quale si affianca una modesta riduzione della percentuale di bambini e bambine con obesità (inclusi i bambini e le bambine con obesità grave) (-0,7 punti percentuali), in entrambi i casi non statisticamente significativi (Figura 3).

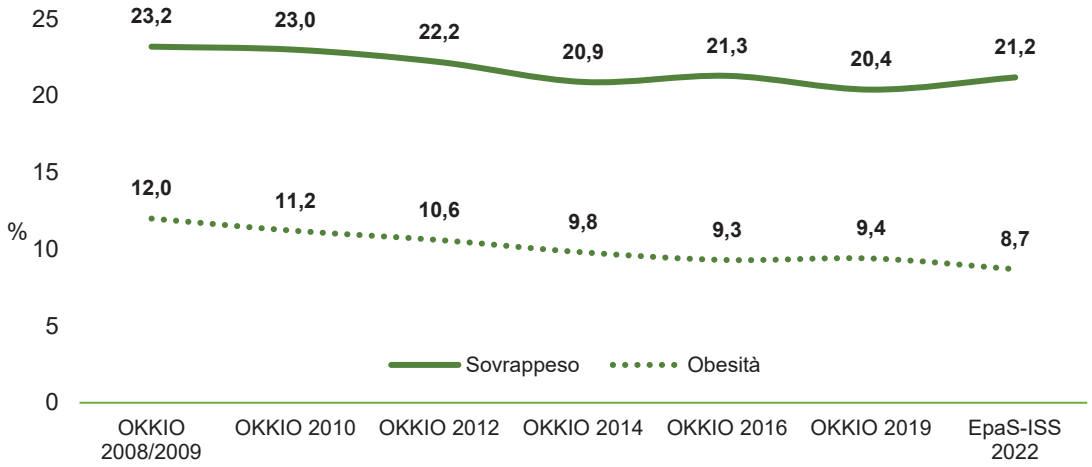

Figura 3. Prevalenze (%) di sovrappeso e obesità tra i bambini di 8-9 anni. OKkio alla SALUTE ed EPaS-ISS, Italia 2008/9-2022

Interessante osservare un trend (Figura 4) crescente nelle proporzioni di sovrappeso e obesità tra i bambini e le bambine di 8-9 anni che va da Nord (rispettivamente 18,8% e 5,8%) al Centro (21,9% e 9,1%) al Sud (13,2% e 24,8%). Analogamente a quanto emerso dalla raccolta dati 2019 della sorveglianza OKkio alla SALUTE (2), le Regioni del Sud sono quelle dove sovrappeso e obesità hanno maggiormente inciso sullo stadio ponderale dei bambini e bambine.

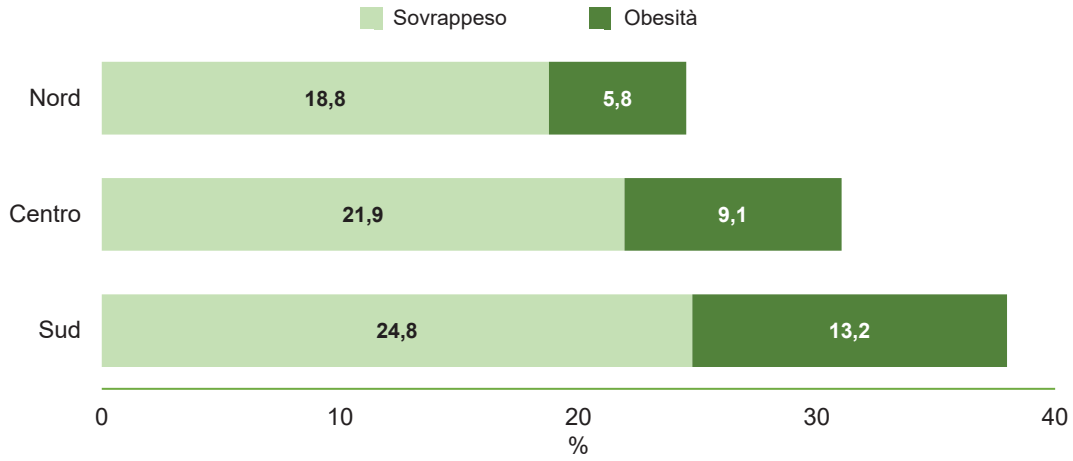

Figura 4. Prevalenze (%) di sovrappeso e obesità tra i bambini e bambine di 8-9 anni per area geografica. EPaS-ISS, Italia 2022

Lo stato ponderale di bambini e bambine è risultato associato allo stato ponderale dei genitori. Infatti, nel caso di genitori entrambi sotto o normopeso, il 16,4% di bambini e bambine è risultato in sovrappeso e il 3,7% con obesità; nel caso in cui almeno uno dei genitori fosse in sovrappeso questi valori erano rispettivamente 22,6% e 8,4%, mentre nel caso ci fosse almeno un genitore con obesità raggiungevano il 28,1% e il 19,9% (Figura 5).

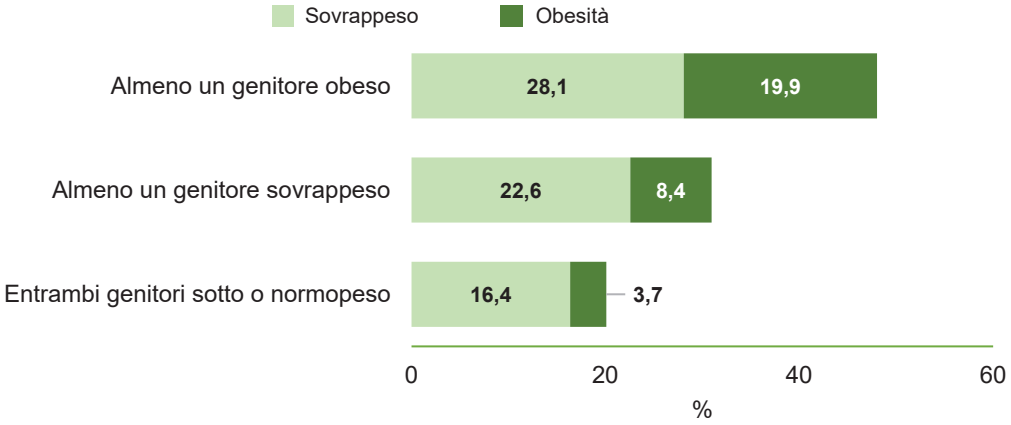

Figura 5. Stato ponderale (%) di bambini e bambine rispetto a quello dei genitori. EPaS-ISS, Italia 2022

Coerentemente con quanto emerso nello studio OKkio alla SALUTE 2019 (2), lo stato ponderale di figli e figlie risulta anche associato al livello di istruzione dei genitori: all'aumentare del grado di istruzione dei genitori diminuisce la quota di figli e figlie in eccesso ponderale (Figura 6).

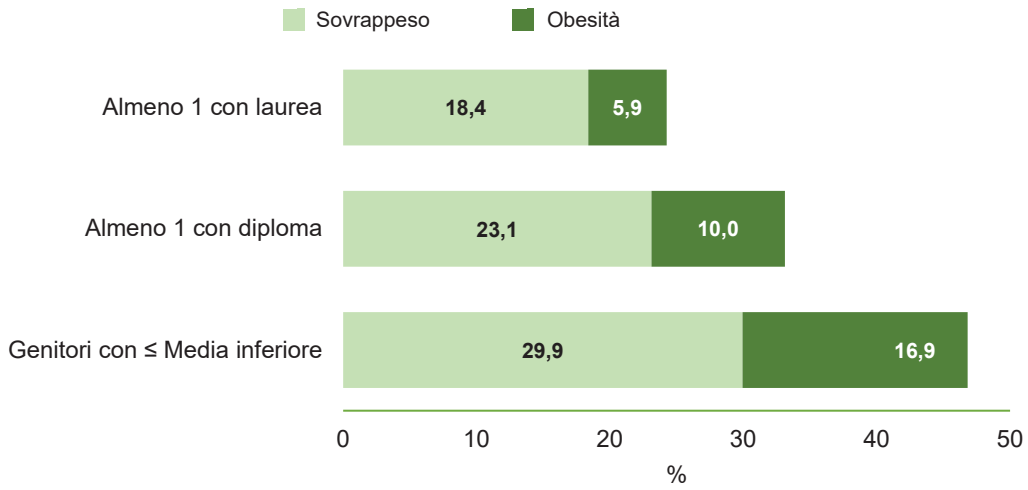

Figura 6. Stato ponderale (%) dei bambini e bambine rispetto al titolo di studio dei genitori. EPaS-ISS, Italia 2022

Anche la situazione economica familiare risulta associata con lo stato ponderale dei bambini e delle bambine: nelle famiglie che hanno difficoltà ad arrivare a fine mese con il reddito a loro disposizione la prevalenza di figli e figlie con obesità è maggiore (Figura 7).

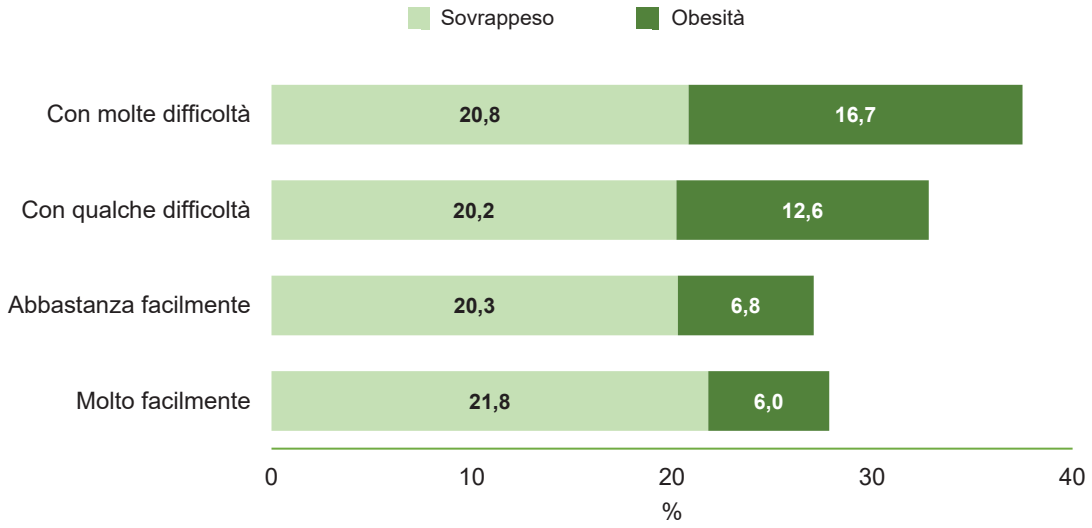

Figura 7. Stato ponderale (%) dei bambini e bambine rispetto alla situazione economica familiare (difficoltà ad arrivare a fine mese con il reddito a disposizione). EPaS-ISS, Italia 2022

Con una domanda del questionario si chiedeva ai genitori come classificherebbero il peso attuale del proprio bambino/bambina rispetto al periodo pre-COVID-19. In linea generale la maggior parte dei genitori non ha percepito grandi cambiamenti nello stato ponderale dei propri figli e delle proprie figlie; il 17,9% ha dichiarato di percepire un aumento nel peso mentre il 2,0% una diminuzione. Interessante notare come la percezione sulla variazione del peso del proprio figlio e della propria figlia vari molto in funzione del loro stato ponderale. Infatti, la proporzione dei genitori che ha percepito un aumento ponderale rispetto al periodo pre-COVID-19 cresce con lo stato ponderale oggettivo del proprio figlio e della propria figlia: mentre solamente il 10,1% dei genitori di bambini sotto- o normo peso ha dichiarato di aver visto il proprio figlio o la propria figlia aumentati di peso, questa proporzione sale al 33,4% nei genitori di bambini e bambine sovrappeso, fino a sfiorare il 46% nei genitori di bambini e bambine con obesità (Figura 8).

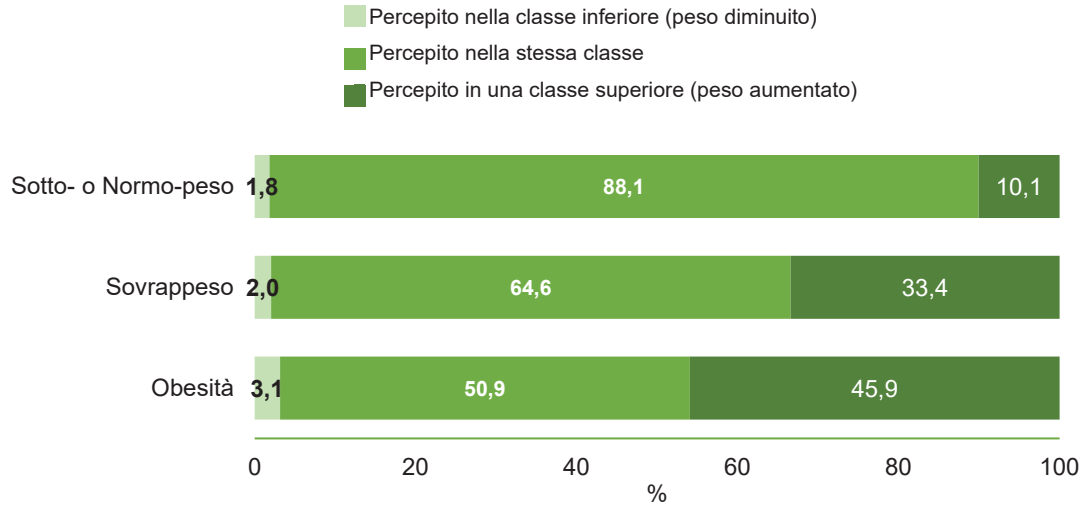

Figura 8. Percezione (%) da parte dei genitori della variazione dello stato ponderale dei propri figli e figlie rispetto al loro stato ponderale effettivo. EPaS-ISS, Italia 2022

Caratteristiche delle famiglie

Il 90,0% delle madri dei bambini e delle bambine partecipanti allo studio era di nazionalità italiana. Una proporzione simile (91,5%) si osserva nei padri i quali, però, risultano essere una figura non presente in una percentuale bassa ma, comunque, 6 volte maggiore rispetto a quanto è dato osservare tra le madri (1,2% *vs*. 0,2%) che sono a loro volta più frequentemente di nazionalità straniera (Figura 9).

Stratificando il dato per area geografica, osserviamo come la percentuale di genitori stranieri considerati nel loro complesso (madri e padri) diminuisca progressivamente, passando dall'11,6% al Nord al 9,1% nel Centro, per calare vistosamente al 2,7% nel Sud del Paese (Figura 10), distribuzione geografica simile a quella di tutta la popolazione straniera in Italia.

Per la maggior parte, i cittadini stranieri provenivano da Romania (23,1%), Albania (17,9%), Marocco (8,1%), Moldavia (6,0%), Filippine (3,3%), Ecuador (2,4%), Ucraina (2,4%) e Perù (2,1%).

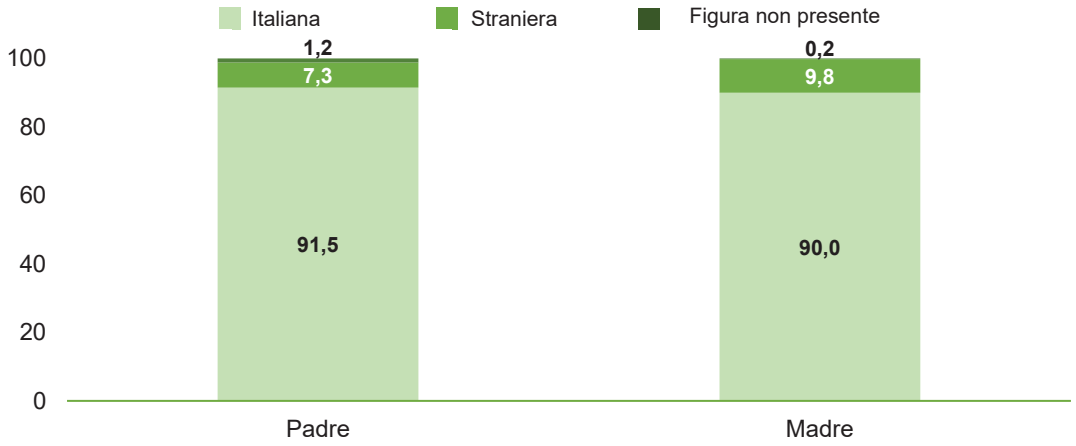

Figura 9. Nazionalità (%) dei genitori. EPaS-ISS, Italia 2022

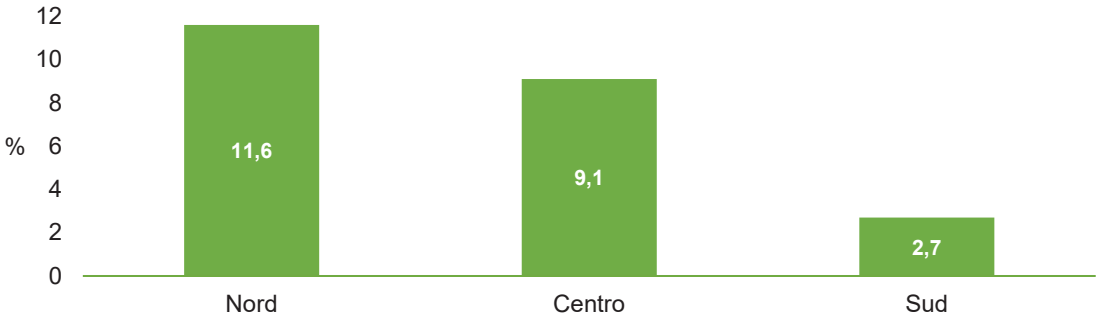

Figura 10. Proporzione (%) dei genitori stranieri per area geografica. EPaS-ISS, Italia 2022

Quasi la metà dei genitori (48,6%) al momento dell'indagine possedeva un titolo di scuola secondaria di secondo grado, poco più di un rispondente su 4 (26,4%) era laureato e il 6,6% possedeva un master, un dottorato o una specializzazione (Figura 11).

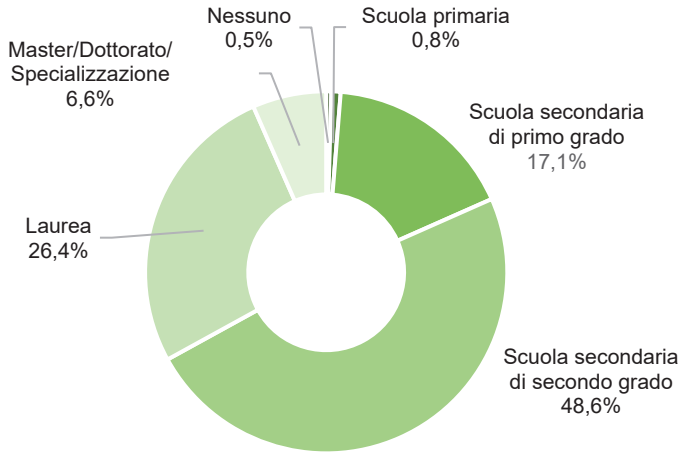

Figura 11. Titolo di studio (%) dei genitori. EPaS-ISS, Italia 2022

I genitori italiani, rispetto a quelli stranieri, sono più rappresentati nelle classi aventi titolo di studio più elevato: infatti, nel 33,5% hanno un titolo pari ad una laurea o superiore, mentre questo livello viene raggiunto dal 27,3% dei genitori stranieri che, per contro, per il 6,8% hanno un titolo pari alla scuola primaria o nessun titolo di studio (Figura 12).

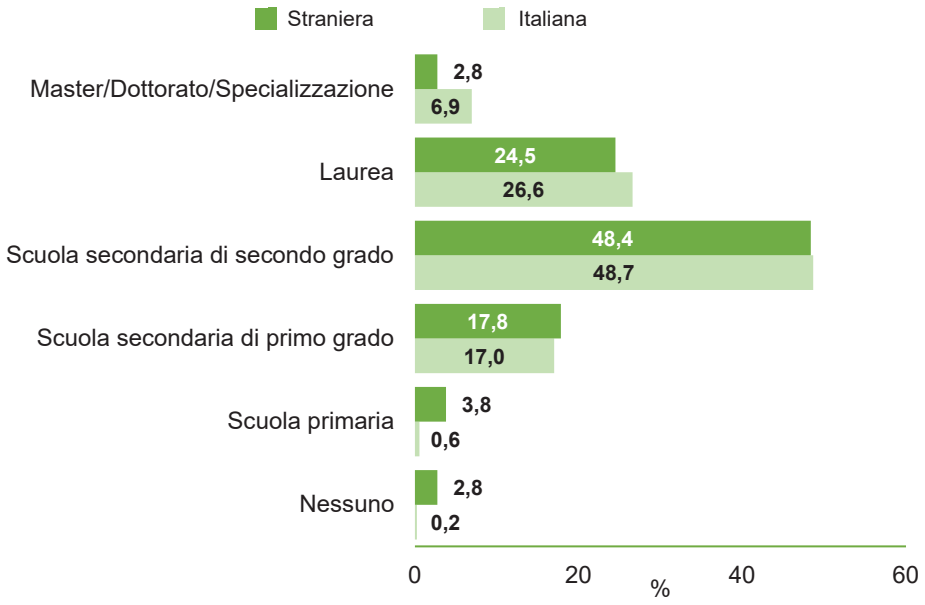

Figura 12. Titolo di studio (%) dei genitori per cittadinanza del genitore. EPaS-ISS, Italia 2022

Sia tra i genitori italiani che tra quelli stranieri sono le donne a possedere titoli di studio più elevati: tra i genitori stranieri, la percentuale di rispondenti con laurea o titolo superiore era del 29,9% nelle donne e del 22,4% negli uomini, mentre tra i genitori italiani queste percentuali erano, rispettivamente, pari al 41,1% e al 26,0%.

Stratificando il dato per area geografica emerge un gap tra il Sud e il resto d'Italia. Infatti, mentre nel Nord e nel Centro del Paese la percentuale di genitori con un titolo di studio pari o superiore alla laurea si aggira attorno al 35%, nel Sud questa proporzione scende al di sotto del 29% (Figura 13). Questo *gap* è particolarmente ampio tra le donne ove la forbice tra Nord/Centro e Sud è attorno ai 9 punti percentuali (Nord 42,1%, Centro 43,5%, Sud 34,3%), mentre circa 4 sono i punti percentuali che separano nei maschi il Sud dal resto del Paese (Nord 27,2%, Centro 26,4%, Sud 23,1%).

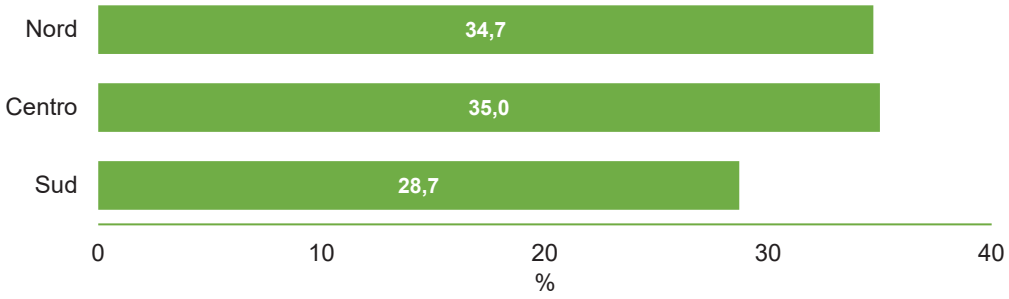

Figura 13. Titolo di studio elevato (%) dei genitori per area geografica di residenza del genitore. EPaS-ISS, Italia 2022

La Tabella 1 riporta le caratteristiche di madre e padre considerate congiuntamente e la tipologia della famiglia. La percentuale di bambini e bambine con entrambi i genitori stranieri presenta valori decisamente superiori nel Nord e nel Centro Italia (rispettivamente 8,8%% e 6,7%) rispetto al Sud (1,1%). Stratificando per area geografica non si osservano, invece, differenze per quanto riguarda la distribuzione del campione in base alla tipologia di famiglia.

Tabella 1. Caratteristiche (%) delle famiglie partecipanti. EPaS-ISS, Italia 2022

Caratteristica	Nord	Centro	Sud	Totale
Cittadinanza				
Entrambi italiani	85,4	88,4	95,6	88,9
Uno italiano/uno straniero	5,8	4,9	3,3	4,9
Entrambi stranieri	8,8	6,7	1,1	6,1
Tipologia della famiglia				
Nucleare	83,8	85,1	84,2	84,2
Monogenitoriale	16,2	14,9	15,8	15,8

Nella Tabella 2 viene riportata la distribuzione dell'occupazione svolta dal rispondente e dal proprio partner, sia nel periodo pre-COVID-19, sia durante la pandemia. Il questionario dei genitori è stato compilato principalmente dalle madri (89,1%), meno frequentemente dal padre (10,5%%) o da un altro familiare (0,4%). Generalmente si osserva nei partner (essenzialmente maschi) una riduzione del numero di occupati a tempo pieno che passano dall'82,1% al 74,4% a cui corrisponde un aumento di tutte le altre voci. In particolare raddoppia la proporzione di partner disoccupati (dal 2,8% al 5,5%), mentre i partner casalinghi a tempo pieno passano dal 3,8% al 6,5%. Più stabile appare la situazione dei rispondenti (essenzialmente donne) dove il COVID-19 sembra aver inciso sulla fetta di Lavoratore/Lavoratrice part-time che passano dal 24,2% al 20,1%.

Tabella 2. Attività lavorativa (%) nel periodo pre-COVID-19 e COVID-19 delle famiglie partecipanti. EPaS-ISS, Italia 2022

Caratteristica	Periodo pre-COVID-19		Periodo COVID-19	
Occupazione	**Rispondente**	**Partner**	**Rispondente**	**Partner**
Casalinga/o a tempo pieno	18,7	3,8	22,4	6,5
Lavoratore/Lavoratrice a tempo pieno	46,6	82,1	45,0	74,4
Lavoratore/Lavoratrice part-time	24,2	6,6	20,1	7,5
Disoccupata/o	4,8	2,8	6,8	5,5
Altro	5,7	4,7	5,7	6,1

Va precisato che le domande sull'occupazione svolta dal genitore rispondente al questionario e dal proprio partner presentano una percentuale di dati mancanti particolarmente elevata in riferimento all'occupazione durante il periodo COVID-19 (32,8% e 34,8%, rispettivamente per il rispondente e il partner), proporzioni più contenute laddove riferite all'occupazione durante il periodo pre-COVID-19 (rispettivamente 11,1% e 22,8%).

La Tabella 3 mostra l'evoluzione della condizione economica della famiglia a partire dal periodo pre-COVID-19. La pandemia ha impattato pesantemente sulle condizioni economiche

delle famiglie: il 23,7% dei rispondenti ha dichiarato che nel periodo pre-COVID-19 arrivava con qualche o molte difficoltà a fine mese; questa percentuale sale al 44,8% nel periodo del COVID-19. Le conseguenze della pandemia si sono fatte sentire un po' ovunque e la proporzione di famiglie che con difficoltà arrivano a fine mese è praticamente raddoppiata, con un grande disagio sociale al Sud ove oltre una famiglia su due (55,2%) ha dichiarato di arrivare a fine mese con difficoltà, e in un caso su 5 (21,4%) con molte difficoltà (valore pari a 6,3% nel periodo pre-COVID-19).

Tabella 3. Condizione economica (%) delle famiglie partecipanti del periodo pre-COVID-19 e COVID-19. EPaS-ISS, Italia 2022

Caratteristica	Nord	Centro	Sud	Totale
Periodo pre-COVID-19				
Con i soldi a disposizione come arrivava a fine mese la famiglia				
Molto facilmente	28,6	26,5	28,4	28,1
Abbastanza facilmente	51,0	47,9	43,2	48,2
Con qualche difficoltà	17,2	22,4	22,1	19,7
Con molte difficoltà	3,2	3,2	6,3	4,0
Periodo COVID-19				
Con i soldi a disposizione come arriva a fine mese la famiglia				
Molto facilmente	21,7	17,9	14,8	19,0
Abbastanza facilmente	39,9	35,3	30,0	36,2
Con qualche difficoltà	26,2	32,4	33,8	29,7
Con molte difficoltà	12,2	14,4	21,4	15,1

Il 31,1% delle famiglie che hanno partecipato alla *survey* ha ricevuto un aiuto economico a causa della pandemia da COVID-19, in proporzioni sostanzialmente identiche tra Nord, Centro e Sud. Come mostrato nella Figura 14, durante la pandemia la presenza di tale supporto economico cresce con l'aumentare delle difficoltà delle famiglie ad arrivare a fine mese.

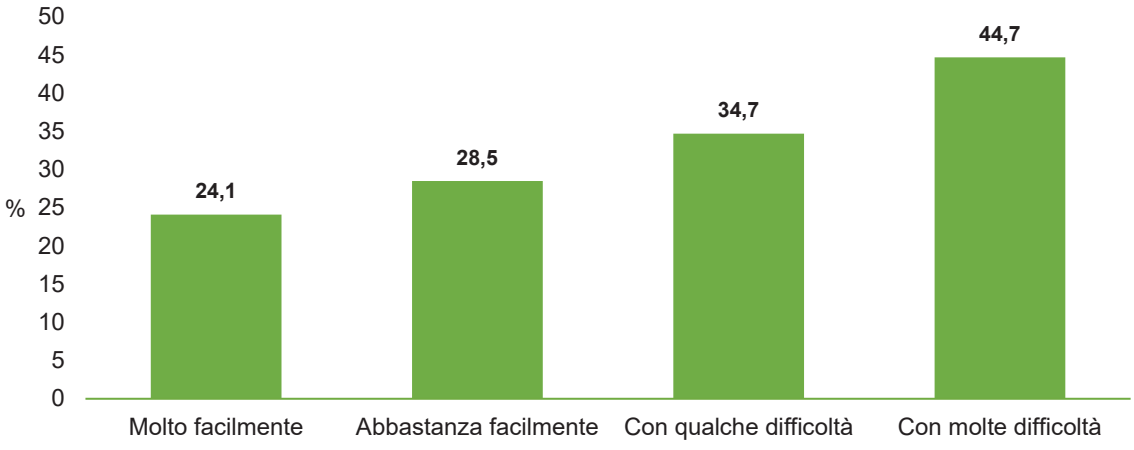

Figura 14. Famiglie (%) che hanno ricevuto un aiuto economico a causa della pandemia di COVID-19 per capacità di arrivare a fine mese. EPaS-ISS, Italia 2022

Caratteristiche dei conviventi e delle abitazioni

Il questionario conteneva due domande distinte volte a determinare il numero di persone che, durante la pandemia, hanno convissuto nella medesima abitazione nella quale il bambino/la bambina ha trascorso la maggior parte del suo tempo. Nella prima si chiedeva al genitore di indicare quali conviventi fossero presenti in casa (padre, madre, quanti fratelli/sorelle, quanti nonni/nonne). La seconda domanda aveva invece l'obiettivo di conoscere quanti altri bambini/altre bambine con meno di 14 anni erano presenti in casa (non necessariamente fratelli/sorelle) oltre al bambino/alla bambina rispetto al quale il genitore compilava il questionario (Appendice B).

Per la maggior parte delle famiglie (56,7%) i conviventi in casa durante il periodo COVID-19 erano quattro o più persone (madre, padre, bambino/bambina per il/la quale il genitore ha compilato il questionario e almeno un fratello/sorella). Nel 16,9% dei casi la famiglia convivente comprendeva padre, madre e bambino/bambina partecipante all'indagine. Nel 15,4% il bambino/la bambina viveva con un solo genitore: 10,4% solo con madre e 4,6% solo con padre. Le famiglie nelle quali erano presenti in casa anche uno o più nonni risultavano essere il 12,3%.

Nella Figura 15 viene riportata la distribuzione dei casi per numero di minori di 14 anni presenti in casa, oltre al bambino/alla bambina rispetto al quale il genitore ha compilato il questionario. In oltre la metà dei casi (53,8%), il bambino/la bambina viveva in casa con un altro minore di 14 anni, mentre nel 14,6% dei casi vi erano in casa due o più minori di 14 anni oltre al bambino/la bambina.

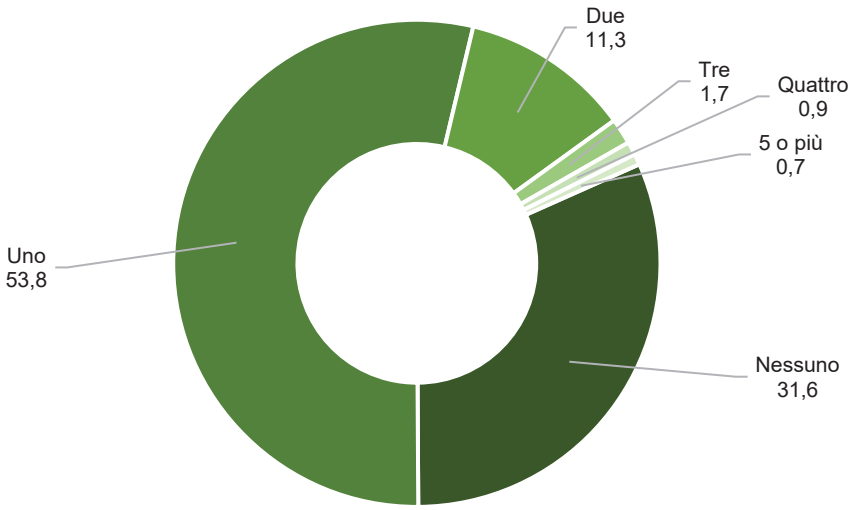

Figura 15. Minori di 14 anni (%) presenti in casa, oltre al bambino/alla bambina rispetto al quale il genitore ha compilato il questionario. EPaS-ISS, Italia 2022

In media, l'abitazione nella quale il bambino/la bambina ha trascorso la maggior parte del suo tempo è risultata essere di 114,8 m^2 (DS ± 49,5 m^2). Quantificare le dimensioni della propria abitazione non è un compito semplice, per cui a volte sono stati riportati valori improbabili. Considerando, comunque, che oltre il 95% delle abitazioni aveva una dimensione compresa tra 40 m^2 e 200 m^2, esaminando esclusivamente i casi che ricadevano in questo intervallo, lo spazio medio a disposizione per ogni membro del nucleo familiare è risultato essere pari a di circa 34,4 m^2.

La Figura 16 mostra la distribuzione percentuale delle abitazioni ripartite in classi di dimensioni. Tra i 75 m^2 e i 120 m^2 (56,5%) si colloca la maggior parte delle abitazioni, mentre solo il 5,0% delle famiglie risiedeva in abitazioni con una metratura inferiore ai 60 m^2.

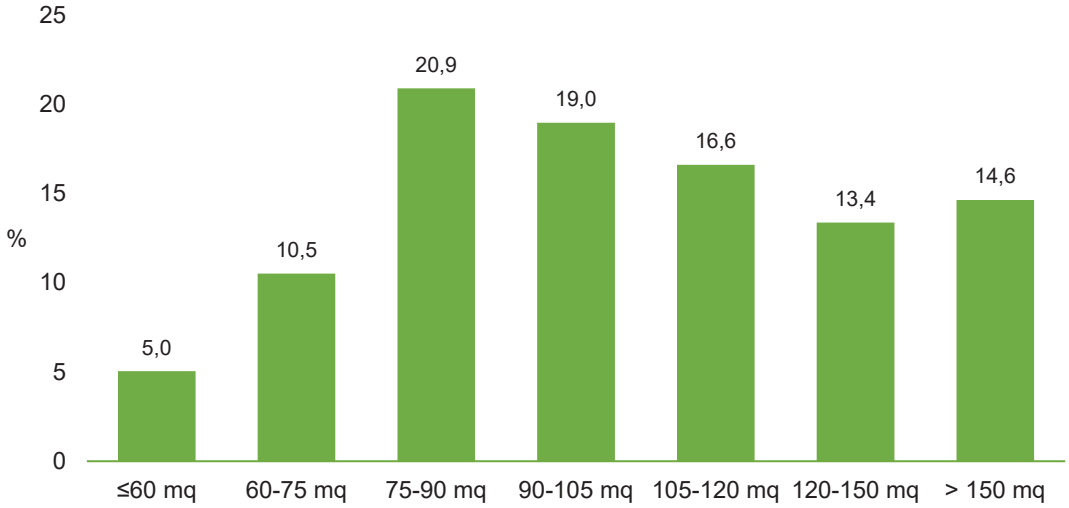

Figura 16. Dimensioni dell'abitazione (%) nella quale il bambino/la bambina ha trascorso la maggior parte del suo tempo durante il periodo pandemico. EPaS-ISS, Italia 2022

La Figura 17 riporta la distribuzione delle abitazioni in relazione alla disponibilità di spazi esterni. Nella maggior parte dei casi (70,5%) le famiglie avevano a disposizione spazi ampi e abitabili, mentre solamente nell'8,0% dei casi non era disponibile alcuno spazio esterno.

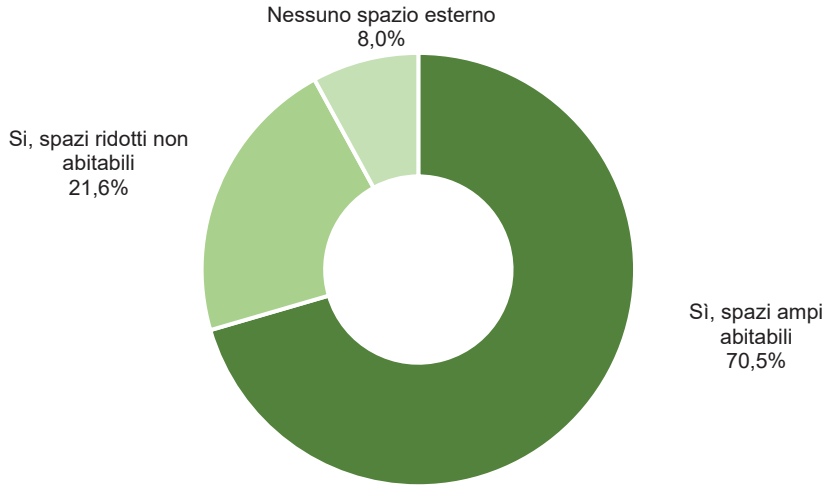

Figura 17. Disponibilità (%) di spazi esterni nell'abitazione in cui il bambino/la bambina ha trascorso la maggior parte del suo tempo. EPaS-ISS, Italia 2022

Punti di forza e limiti dell'indagine quantitativa

I principali punti di forza del'indagine quantitativa sono stati l'utilizzo di procedure standardizzate di raccolta dati nell'ambito internazionale del COSI e il supporto dei Referenti Regionali e Aziendali già coinvolti nella sorveglianza "OKkio alla SALUTE" che hanno promosso lo studio a livello locale. Un altro punto di forza dello studio quantitativo è stato l'utilizzo di un ampio campione per le stime nazionali proveniente da quasi tutte le Regioni e PA italiane.

Lo studio EPaS-ISS quantitativo presenta anche dei limiti. La scelta di utilizzare un questionario online per la raccolta dati potrebbe aver influito negativamente sul tasso di adesione determinando un possibile *bias* di selezione dal momento che per la partecipazione all'indagine era richiesta la capacità di utilizzo di computer, tablet o smartphone. È possibile che le famiglie più vulnerabili abbiano avuto meno possibilità di partecipare allo studio e, pertanto, ciò potrebbe aver determinato una minore rappresentanza di questi gruppi o a una sottostima delle disuguaglianze. Il possibile *bias* di selezione è stato valutato confrontando i dati sul livello di istruzione ottenuti dallo studio EPaS-ISS con quelli del sistema di sorveglianza "OKkio alla SALUTE", che ha raggiunto nel 2019 una rispondenza del 95%. Il confronto delle due distribuzioni ha evidenziato una minore percentuale di genitori con un livello inferiore di istruzione nello studio EPaS-ISS rispetto ad "OKkio alla SALUTE" 2019, evidenziando la perdita di genitori con un livello più basso di istruzione. Un'altra possibile fonte di *bias* di selezione è legata all'inclusione dell'Informativa sulla privacy e la necessità di inserimento dei dati anagrafici dei genitori prima della compilazione del questionario online. Pur avendo insistito in fase di arruolamento dei genitori sulla restituzione anonima dei dati raccolti, la richiesta delle informazioni anagrafiche per il consenso al trattamento dei dati personali potrebbe aver scoraggiato alcuni rispondenti a iniziare la compilazione del questionario (su 8.000 accessi al questionario, 5.900 hanno inserito i dati anagrafici e proseguito con la compilazione del questionario).

Bibliografia

1. Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatr Obes.* 2012 Aug;7(4):284-94. doi: 10.1111/j.2047-6310.2012.00064.x.
2. Nardone P, Spinelli A, Ciardullo S, Salvatore MA, Andreozzi S, Galeone D (Ed.). *Obesità e stili di vita dei bambini: OKkio alla SALUTE 2019.* Roma: Istituto Superiore di Sanità 2022. (Rapporti ISTISAN 22/27).