

**STILI DI VITA DI BAMBINI E RAGAZZI | Anni 2017-2018**

## Eccesso di peso in calo, sport in aumento

➔ In Italia circa 2 milioni 130 mila **bambini e adolescenti di 3-17 anni** sono in eccesso di peso e quasi 2 milioni non praticano sport né attività fisica.

Il **74,2%** consuma frutta e/o verdura ogni giorno, ma solo il 12,6% arriva a 4 o più porzioni. Nonostante il trend decrescente, ben un quarto dei bambini e degli adolescenti consuma quotidianamente dolci e bevande gassate, il 13,8% snack salati.

# 25,2%

**La quota di bambini e ragazzi in eccesso di peso**

28,5% nel biennio 2010-2011

# 28,3%

**Consuma quotidianamente dolci**

# 22,7%

**Non pratica sport né attività fisica**

In calo rispetto al 25,7% del biennio 2010-2011

*www.istat.it*

**UFFICIO STAMPA**  
tel. +39 06 4673.2243/4  
ufficiostampa@istat.it

**CENTRO DIFFUSIONE DATI**  
tel. +39 06 4673.3102



L'obesità tra bambini e ragazzi è un fenomeno che si rileva non soltanto in Italia e nei Paesi europei, ma anche nel resto del mondo. L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima siano oltre 340 milioni i bambini e gli adolescenti di 5-19 anni in eccesso di peso<sup>1</sup>.

La condizione di obesità tra i bambini è riconosciuta dalla letteratura come predittiva dell'obesità in età adulta. È infatti stimato che almeno un terzo dei bambini e circa la metà degli adolescenti in sovrappeso rimangano in questa condizione da adulti. Attualmente le condizioni di vita più diffuse tra i ragazzi durante l'età della crescita sono spesso caratterizzate da un ambiente cosiddetto "obesogeno" in cui c'è continua disponibilità di cibi grassi e ricchi di zuccheri e di bevande gassate e/o zuccherate; a questo si associa di frequente un ridotto dispendio energetico dovuto a bassi livelli di attività fisica che porta a un pericoloso circolo vizioso.

## L'Italia tra i paesi europei con i livelli più alti di obesità tra i bambini di 7-8 anni

Nei paesi dell'Ue, in media, è obeso quasi un bambino su otto tra i 7 e gli 8 anni<sup>2</sup>. Cipro (20%), Italia (18%), Spagna (18%), Grecia e Malta (17%) mostrano i valori più elevati; Danimarca (5%), Norvegia (6%) e Irlanda (7%)<sup>3</sup> quelli più bassi.

Tra il 2007-2008 e il 2015-2017 il tasso di obesità tra i bambini di 7-8 anni risulta in diminuzione in diversi paesi dell'Ue, in particolare in Portogallo, Slovenia, Grecia e Italia (-4 punti percentuali); tuttavia in Grecia e Italia i livelli rimangono ancora elevati.

## In Italia è in eccesso di peso un minore su quattro

Nel biennio 2017-2018, in Italia si stimano circa 2 milioni e 130 mila bambini e adolescenti in eccesso di peso, pari al 25,2% della popolazione di 3-17 anni (28,5% nel 2010-2011). Emergono forti differenze di genere con una più ampia diffusione tra i maschi (27,8% contro 22,4%).

L'eccesso di peso è più frequente tra i bambini di 3-10 anni, età in cui si raggiunge il 30,4%. Al crescere dell'età, il sovrappeso e l'obesità diminuiscono, fino a toccare il valore minimo tra i ragazzi di 14-17 anni (14,6%).

## BAMBINI E ADOLESCENTI DI 3-17 ANNI IN ECCESSO DI PESO PER GENERE E CLASSE DI ETÀ. Media 2010-2011 e 2017-2018, valori percentuali

	3-5 anni	6-10 anni	11-13 anni	14-17 anni	Totale
<b>2010-2011</b>					
Maschi	35,7	37,3	28,1	21,7	30,9
Femmine	35,9	35,8	20,1	11,0	26,0
Maschi e Femmine	35,8	36,6	24,3	16,5	28,5
<b>2017-2018</b>					
Maschi	31,7	34,1	26,4	18,7	27,8
Femmine	30,4	30,5	17,9	10,1	22,4
Maschi e Femmine	31,1	32,3	22,3	14,6	25,2

## Eccesso di peso più elevato nel Mezzogiorno

L'eccesso di peso tra i minori aumenta significativamente passando da Nord a Sud (18,8% Nord-ovest, 22,5% Nord-est, 24,2% Centro, 29,9% Isole e 32,7% Sud). Le percentuali sono particolarmente elevate in Campania (35,4%), Calabria (33,8%), Sicilia (32,5%) e Molise (31,8%) (Tavola 2).

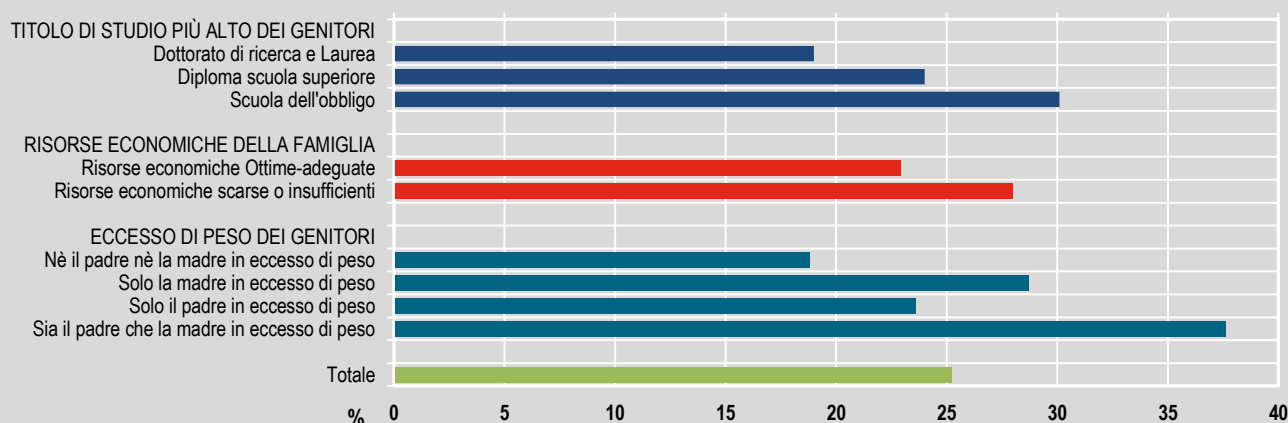
Nel tempo l'eccesso di peso diminuisce in quasi tutte le regioni, anche se le graduatorie rimangono sostanzialmente invariate, con le regioni del Mezzogiorno nelle posizioni apicali.

## Comportamenti poco salutari dei genitori possono influenzare quelli dei figli

I bambini e i ragazzi che vivono in famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso tendono a essere anche loro in sovrappeso o obesi. Se entrambi i genitori sono in sovrappeso o obesi anche i figli lo sono nel 37,6% dei casi contro il 18,8% di chi ha entrambi i genitori normopeso.

Analizzando il fenomeno in relazione ad altre informazioni del contesto familiare, si osserva che tendono a essere maggiormente in sovrappeso o obesi i bambini e ragazzi che vivono in famiglie con risorse economiche scarse o insufficienti, ma soprattutto in quelle in cui il livello di istruzione dei genitori è più basso. La quota di bambini in eccesso di peso è infatti pari al 19% tra quanti vivono in famiglie con genitori laureati ma raggiunge il 30,1% se i genitori non sono andati oltre la scuola dell'obbligo (Figura 1).

**FIGURA 1. BAMBINI E ADOLESCENTI DI 3-17 ANNI IN ECCESSO DI PESO PER CARATTERISTICHE DELLA FAMIGLIA (a). Media 2017-2018, valori percentuali**



(a) Si considerano solo i bambini e ragazzi che vivono con almeno un genitore

## Quasi 2 milioni di bambini e ragazzi non praticano sport né attività fisica

Nel 2017-2018 sono circa 5 milioni 30 mila i ragazzi di 3-17 anni che praticano nel tempo libero uno o più sport (59,4% della popolazione di riferimento). Il 52,5% lo fa con continuità e il 6,9% saltuariamente (Tavola 5).

Il 17,1% dei ragazzi (circa un milione 450 mila), pur non praticando uno sport, svolge un'attività fisica come passeggiare per almeno due km, nuotare, andare in bicicletta o altro.

I bambini e i ragazzi che non praticano alcuno sport o attività fisica nel tempo libero sono, invece, un milione 925 mila, pari al 22,7% della popolazione di 3-17 anni. Tale quota è particolarmente elevata tra i bambini di 3-5 anni (46,1%).

Nel tempo la pratica sportiva ha coinvolto sempre più persone, soprattutto quella di tipo continuativo che è passata dal 47,1% del 2010-2011 al 52,5% del 2017-2018. L'aumento ha interessato in misura più marcata le ragazze, specialmente nella fascia 3-10 anni (+7,7 punti percentuali) (Figura 2).

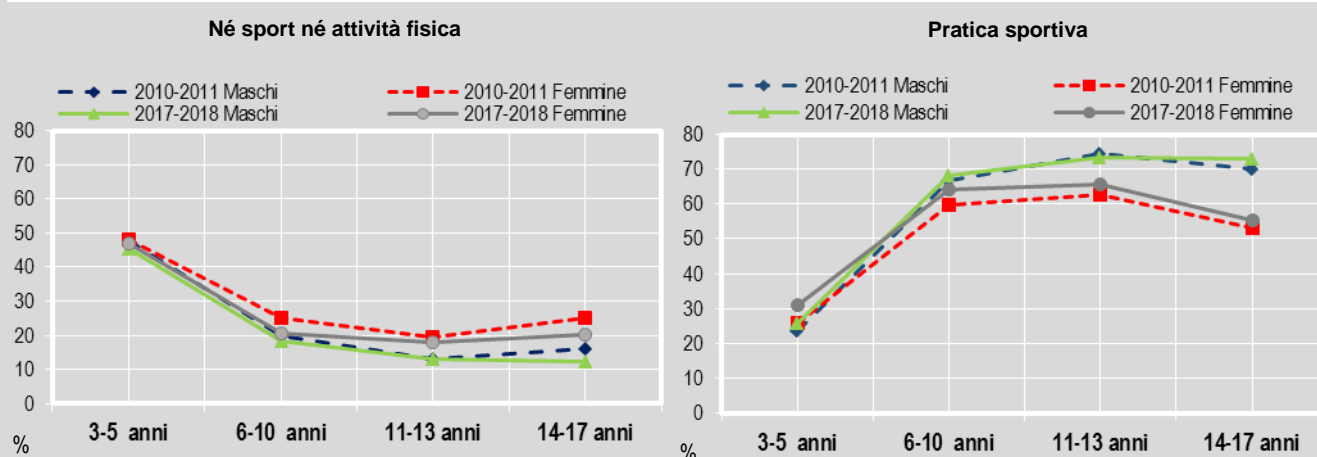
Il gap territoriale Nord-Sud è forte: fatta eccezione per la Sardegna, nella maggior parte delle regioni meridionali e insulari più di un ragazzo su quattro non pratica sport né attività fisica. Viceversa, le percentuali più elevate si rilevano nella Provincia Autonoma di Bolzano (74,5%), in Friuli-Venezia Giulia (73,2%), Valle d'Aosta (72,6%) e Liguria (71,6%) (Tavola 6).

Anche per la pratica sportiva dei ragazzi le differenze sono marcate sia rispetto al titolo di studio dei genitori che al livello delle risorse economiche della famiglia. Sono soprattutto i ragazzi che vivono in famiglie con status socioculturale più basso a presentare i livelli più elevati di sedentarietà: non pratica sport né attività fisica il 32,1% di quanti vivono in famiglie i cui genitori hanno al massimo la scuola dell'obbligo contro il 12,9% di chi vive in famiglie in cui almeno un genitore è laureato (Tavola 8).

Inoltre, esiste una associazione tra l'inattività fisica dei figli e quella dei genitori. Sono soprattutto i giovani i cui genitori dichiarano di non praticare sport né attività fisica ad avere uno stile di vita sedentario: 47,9% se entrambi genitori sono sedentari contro 9,8% se nessuno dei genitori lo è (Tavola 7).

**FIGURA 2. BAMBINI E ADOLESCENTI DI 3-17 ANNI PER PRATICA SPORTIVA, GENERE E CLASSE DI ETÀ**

Media 2010-2011 e 2017-2018, valori percentuali



## Oltre un minore su dieci consuma 4 o più porzioni di frutta e/o verdura al giorno

Nel periodo 2016-2017, il 74,2% dei bambini e degli adolescenti consuma frutta e/o verdura ogni giorno, ma solo il 12,6% arriva a consumarne 4 o più porzioni (11,4% nel 2010-2011).

Elevata la quota di quanti consumano quotidianamente dolci (28,3%), bevande gassate (24,9%) e snack salati (13,8%) (Figura 3).

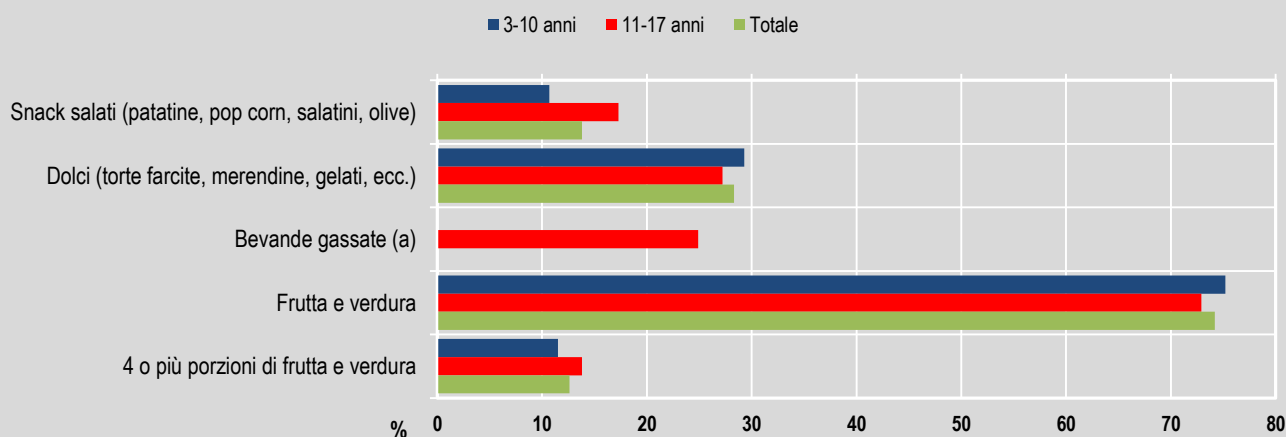
Negli ultimi anni il consumo giornaliero di bevande gassate è diminuito molto (dal 31% del 2010-2011 al 24,9% del 2016-2017), mentre per i dolci (dal 29,7% al 28,3%) e soprattutto per gli snack salati il calo è decisamente più modesto (dal 15,1% al 13,8%).

Il consumo giornaliero di snack salati è più elevato nella fascia 11-17 anni, mentre tra i bambini di 3-10 anni si consuma più frutta e verdura.

A livello territoriale i consumatori di snack salati sono di più nel Mezzogiorno e nel Nord-ovest (rispettivamente il 16,3% e il 15,7%) (Tavola 10); per quanto riguarda invece i dolci e le bevande gassate le percentuali più elevate si registrano nelle regioni del Nord (32,3% consumo di dolci e 26,6% bevande gassate) e nelle Isole (27,7% consumo di dolci e 28% bevande gassate).

Quanto ai comportamenti alimentari più salutari, il consumo quotidiano di frutta e verdura è più elevato nelle Isole (76,6%), nel Nord-ovest (76,4%) e al Centro (75%); considerando almeno 4 porzioni al giorno le quote più alte si registrano al Centro (15,1%) e al Nord (14,1%), mentre sono decisamente più basse nel Mezzogiorno (8,3% Sud; 11,3% Isole).

**FIGURA 3. BAMBINI E ADOLESCENTI DI 3-17 ANNI PER CONSUMO GIORNALIERO DI SNACK, DOLCI, BEVANDE GASSATE (a), FRUTTA E VERDURA E CLASSE DI ETÀ**  
Media 2016-2017, valori percentuali



(a) Il dato sul consumo di bevande gassate è rilevato dagli 11 anni in su

## I comportamenti alimentari si apprendono anche in famiglia

Anche con riferimento alle abitudini alimentari appare evidente l'influenza delle caratteristiche socioculturali dell'ambiente familiare: più elevato è il titolo di studio conseguito dai genitori più accurato è l'aspetto nutrizionale dei bambini in termini sia di consumo quotidiano di frutta e verdura e sia di adeguatezza nelle quantità consumate giornalmente (Figura 4).

Il consumo quotidiano di snack salati coinvolge l'8,5% di bambini e ragazzi (3-17 anni) che vivono in famiglie di status socioculturale più elevato e il 18,1% di quelli che hanno almeno un genitore con al massimo la licenza media.

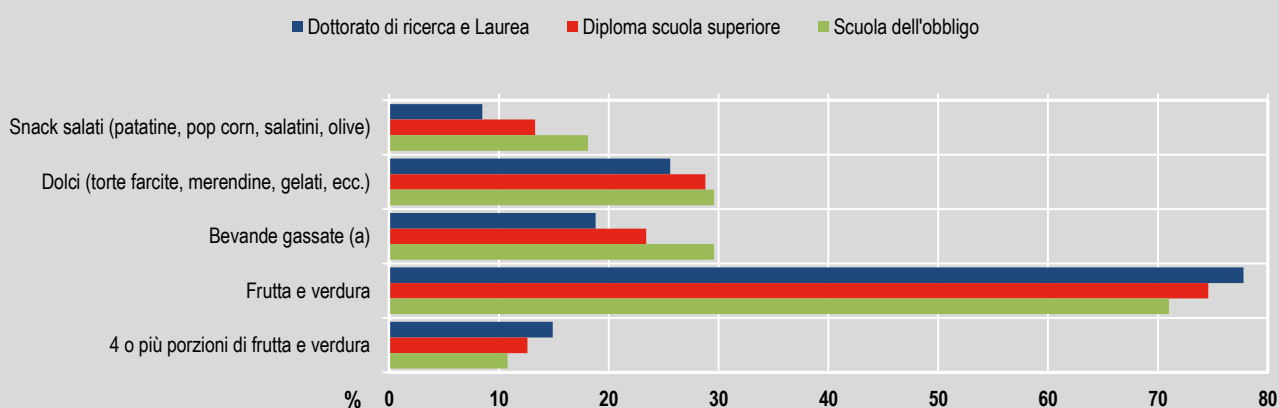
Analoghe influenze si osservano nell'abitudine al consumo di bevande gassate che interessa il 18,8% degli adolescenti se almeno uno dei genitori ha la laurea o un titolo superiore e il 29,6% di quelli con genitori che hanno frequentato al massimo la scuola dell'obbligo.

1 WHO, Obesity and overweight, Fact sheet, 16 February 2018.

2 Health at a Glance: Europe 2018 - State of Health in the EU Cycle (2018).

3 Dal 2007 la Regione Europea dell'OMS ha lanciato l'iniziativa Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) per monitorare l'andamento dell'eccesso di peso e di fattori associati, tra cui la sedentarietà, nei bambini dai 6 ai 9 anni dei Paesi europei. L'Italia partecipa a questa iniziativa con il Sistema di Sorveglianza OKkio alla SALUTE sotto il coordinamento dall'Istituto Superiore di Sanità che, periodicamente, misura e raccoglie informazioni su un campione di bambini di 8-9 anni. Per gli adolescenti i dati su eccesso di peso, attività fisica e altri aspetti della salute e comportamenti sono raccolti a livello internazionale dallo studio HBSC (Health Behaviour in School-aged Children), effettuato su un campione di ragazzi di 11, 13 e 15 anni ogni 4 anni. L'Italia partecipa a questa raccolta dal 2001.

**FIGURA 4. BAMBINI E ADOLESCENTI DI 3-17 ANNI PER CONSUMO GIORNALIERO DI SNACK, DOLCI, BEVANDE GASSATE (a), FRUTTA E VERDURA E TITOLO DI STUDIO PIÙ ALTO TRA I GENITORI (b)**  
Media 2016-2017, valori percentuali



(a) Il dato sul consumo di bevande gassate è rilevato dagli 11 anni in su.

(b) Si considerano solo i bambini e ragazzi che vivono con almeno un genitore

# Glossario

**Consumo giornaliero di frutta, verdura, ortaggi:** il consumo di almeno una porzione al giorno di frutta, verdura o ortaggi escludendo le patate.

**Eccesso di peso:** E' stato dapprima calcolato l'indice di massa corporea (IMC) degli individui:

$$IMC = \frac{peso_{kg}}{statura_m^2}$$

La condizione di eccesso di peso è stata valutata rispetto alle soglie definite da Cole T.J. e Lobstein T. in Cole T.J., Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatr Obes* 2012;7:284-94.

I dati di peso e statura, necessari per il calcolo dell'indice di massa corporea, per gli individui di 14 anni e più sono stati autoriferiti, mentre per i bambini e i ragazzi al di sotto dei 14 anni sono stati rilevati in modalità proxy (un genitore o un componente maggiorenne ha fornito le informazioni in loro vece).

**1 Porzione di frutta:** 1 mela, oppure 1 arancia, oppure 2 mandarini, ecc.

**1 Porzione di insalata, verdura, ortaggi:** 1 piatto medio, ossia una quantità che ricopre il fondo del piatto.

**Pratica sportiva:** si considera lo sport praticato con continuità o saltuariamente.

# Nota metodologica

## Obiettivi conoscitivi dell'indagine

L'indagine "Aspetti della vita quotidiana" fa parte del sistema integrato di Indagini Multiscopo sulle famiglie avviato nel 1993 che ha l'obiettivo di produrre informazioni su individui e famiglie. Le informazioni statistiche raccolte, integrate con quelle desumibili da fonte amministrativa e dalle imprese, contribuiscono a determinare la base informativa del quadro sociale del Paese.

Attraverso la rilevazione sono indagate diverse aree tematiche, esplorate da un punto di vista individuale e familiare. I contenuti informativi possono essere raggruppati in quattro grandi aree: famiglia, abitazione e zona in cui si vive; condizioni di salute e stili di vita; cultura, socialità ed attività del tempo libero e interazione tra i cittadini e servizi.

Tra le informazioni raccolte inerenti alla cultura, socialità ed attività del tempo libero, ci sono quelle sul grado di soddisfazione degli individui per alcuni aspetti della vita (relazioni familiari e amicali, salute, situazione economica, tempo libero e lavoro), sul benessere soggettivo (soddisfazione per la vita nel complesso) e sul grado di fiducia interpersonale. Nella sezione dedicata alla famiglia sono invece i quesiti sulla percezione della situazione economica e i principali problemi della zona in cui si vive.

L'indagine rientra tra quelle comprese nel Programma statistico (<http://www.sistan.it/index.php?id=52>).

## Cadenza e periodo di rilevazione

La rilevazione, di tipo campionario, è condotta con cadenza annuale nel primo trimestre dell'anno.

## Popolazione di riferimento

La popolazione di interesse è costituita dalle famiglie residenti in Italia e dagli individui che le compongono, (sono escluse le persone che risiedono in istituti di convivenza). La famiglia è intesa come famiglia di fatto, ossia un insieme di persone coabitanti e legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivi.

L'indagine è condotta su un campione di circa 24 mila famiglie. L'oggetto della rilevazione è costituito da tutti gli eventi di iscrizione e cancellazione anagrafica relativi ad individui iscritti nei registri anagrafici comunali.

## Strategie e strumenti di rilevazione

Fino alla rilevazione condotta nel 2016 l'indagine è stata svolta con tecnica PAPI (paper and pencil interview), tramite l'uso di due modelli di rilevazione: un modello di rilevazione somministrato tramite intervista diretta con l'ausilio di un intervistatore e un modello somministrato per autocompilazione. Il primo è il questionario base della rilevazione che viene somministrato mediante intervista faccia a faccia. Questo modello è composto: da una "Scheda Generale", in cui si rilevano le relazioni di parentela ed altre informazioni di natura socio-demografica e socio-economica relative ai componenti della famiglia; dalle "Schede Individuali", una per ciascun componente della famiglia e da un "Questionario familiare" che contiene quesiti familiari ai quali risponde un solo componente adulto. L'altro è un modello somministrato per autocompilazione. Il modello viene consegnato dal rilevatore a ciascun componente della famiglia e contiene quesiti che possono essere agevolmente compilati in autonomia dal rispondente anche senza l'intervento diretto del rilevatore.

A partire dal 2017, è stata introdotta una importante innovazione che ha riguardato la tecnica di raccolta dati. Tale novità è consistita nell'adozione della tecnica mista sequenziale CAWI/PAPI. Le famiglie vengono in prima battuta invitate a partecipare alla rilevazione rispondendo alle domande presenti nei modelli di rilevazione tramite web (CAWI). Successivamente, alle famiglie che non partecipano all'indagine via web, viene data la possibilità di essere intervistate tramite tecnica PAPI, con l'ausilio di un rilevatore comunale che provvede a somministrare uno dei due modelli di rilevazione per intervista diretta, mentre l'altro modello viene consegnato a ciascun componente delle famiglie che provvede a compilarlo personalmente.

Le informazioni vengono fornite direttamente da tutti gli individui di 14 anni e più, mentre i bambini e i ragazzi al di sotto dei 14 anni vengono intervistati in modalità proxy, ciò significa che è un genitore o un componente maggiorenne a fornire le informazioni in loro vece. Taluni quesiti della rilevazione, per la sensibilità dell'argomento trattato, prevedono la facoltà di non rispondere.

Ulteriori informazioni sull'indagine Aspetti della vita quotidiana e i questionari utilizzati per la raccolta dei dati sono disponibili al seguente link: <http://www.istat.it/it/archivio/91926>.



## La strategia campionaria e il livello di precisione delle stime

### Disegno di campionamento

I domini di studio (gli ambiti di riferimento per i parametri di popolazione oggetto di stima) sono:

- l'intero territorio nazionale;
- le cinque ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare);
- le regioni geografiche (a eccezione del Trentino-Alto Adige le cui stime sono prodotte separatamente per le province di Bolzano e Trento);
- la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in sei classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche:

A) comuni appartenenti all'area metropolitana suddivisi in:

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

A2, comuni che gravitano intorno ai comuni centro dell'area metropolitana;

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

B1, comuni aventi fino a 2.000 abitanti;

B2, comuni con 2.001-10.000 abitanti;

B3, comuni con 10.001-50.000 abitanti;

B4, comuni con oltre 50.000 abitanti.

Il disegno di campionamento è di tipo complesso e si avvale di due differenti schemi di campionamento.

I comuni sono suddivisi in due sottoinsiemi sulla base della popolazione residente, all'interno di aree ottenute dall'incrocio delle regioni con le sei tipologie comunali di cui sopra:

- l'insieme dei comuni Auto-rappresentativi (Ar) costituito dai comuni di maggiore dimensione demografica;
- l'insieme dei comuni Non auto-rappresentativi (Nar) costituito dai rimanenti comuni.

Nell'ambito dell'insieme dei comuni Ar, ogni comune è considerato come uno strato a sé stante e viene adottato un disegno noto con il nome di campionamento a grappoli. Le unità primarie di campionamento sono rappresentate dalle famiglie anagrafiche, estratte in modo sistematico, con probabilità uguali e senza reimmissione, dalle liste anagrafiche.

Nell'ambito dei comuni Nar viene adottato un disegno a due stadi con stratificazione delle unità primarie. In questo caso, i comuni costituiscono le unità primarie, le famiglie anagrafiche le unità secondarie. I comuni vengono selezionati con probabilità proporzionali alla loro dimensione demografica e senza reimmissione, mentre le famiglie vengono estratte in modo sistematico, con probabilità uguali e senza reimmissione dalle liste anagrafiche.

Per ogni famiglia anagrafica inclusa nel campione vengono rilevate le caratteristiche oggetto di indagine di tutti i componenti di fatto appartenenti alla famiglia medesima.

### Procedimento per il calcolo delle stime

Le stime prodotte dall'indagine sono di frequenze assolute e relative, riferite alle famiglie e agli individui o stime di totali di variabili quantitative. Sono ottenute mediante uno stimatore di ponderazione vincolata. Il principio su cui è basato ogni metodo di stima campionaria è che le unità appartenenti al campione rappresentino anche le unità della popolazione che non sono incluse nel campione. Questo principio viene realizzato attribuendo a ogni unità campionaria un peso che indica il numero di unità della popolazione rappresentata dall'unità medesima. Per esempio, se a un'unità campionaria viene attribuito un peso pari a 30, ciò indica che questa unità rappresenta se stessa e altre 29 unità della popolazione non incluse nel campione.

La procedura che consente di costruire i pesi finali da attribuire alle unità campionarie rispondenti, è articolata in generale nelle seguenti fasi:

- 1) si calcolano i pesi diretti come reciproco della probabilità di inclusione delle unità;
- 2) si calcolano i fattori correttivi per mancata risposta totale, come l'inverso del tasso di risposta in opportuni sottoinsiemi di unità e si ottengono i pesi base, o pesi corretti per mancata risposta totale, moltiplicando i pesi diretti per i corrispondenti fattori correttivi per mancata risposta totale;

3) si costruiscono i fattori correttivi che consentono di soddisfare, a livello regionale, la condizione di uguaglianza tra i totali noti di alcune variabili ausiliarie e le corrispondenti stime campionarie;

4) si calcolano, infine, i pesi finali mediante il prodotto dei pesi base per i fattori correttivi ottenuti al passo 3.

I fattori correttivi del passo 3 sono ottenuti dalla risoluzione di un problema di minimo vincolato, in cui la funzione da minimizzare è una funzione di distanza (opportunamente prescelta) tra i pesi base e i pesi finali e i vincoli sono definiti dalla condizione di uguaglianza tra stime campionarie dei totali noti di popolazione e valori noti degli stessi. La funzione di distanza prescelta è la funzione logaritmica troncata; l'adozione di tale funzione garantisce che i pesi finali siano positivi e contenuti in un predeterminato intervallo di valori possibili, eliminando in tal modo i pesi positivi estremi (troppo grandi o troppo piccoli). Le variabili ausiliarie considerate a livello regionale sono: tipologia comunale, classi di età, sesso, cittadinanza (italiani/stranieri).

### Valutazione del livello di precisione delle stime

Al fine di valutare l'accuratezza delle stime prodotte da un'indagine campionaria è necessario tenere conto dell'errore campionario che deriva dall'aver osservato la variabile di interesse solo su una parte (campione) della popolazione. Tale errore può essere espresso in termini di errore assoluto (standard error) o di errore relativo (cioè l'errore assoluto diviso per la stima, che prende il nome di coefficiente di variazione, CV).

Nei prospetti B e C sono riportati gli errori relativi associati a determinati livelli di stima puntuale distinti per i vari domini di studio. Nel prospetto B ci sono gli errori relativi riferiti alle stime delle famiglie, mentre nel prospetto C quelli per le stime delle persone.

A partire dagli errori campionari relativi è possibile costruire l'intervallo di confidenza che con un prefissato livello di fiducia, contiene al suo interno il valore vero, ma ignoto, del parametro oggetto di stima. L'intervallo di confidenza è calcolato aggiungendo e sottraendo alla stima puntuale il suo errore campionario assoluto, moltiplicato per un coefficiente che dipende dal livello di fiducia; considerando il tradizionale livello di fiducia del 95%, il coefficiente corrispondente è pari a 1,96.

In pratica, data una stima puntuale, nei prospetti B (famiglie) o C (persone) si cerca in corrispondenza del dominio territoriale di interesse (colonne) il livello di stima più vicino a quello in esame (righe) per individuare l'errore relativo percentuale associato.

Nel prospetto A sono illustrate le modalità di calcolo per la costruzione dell'intervallo di confidenza delle stime puntuali riferite al numero di famiglie che dichiarano "adeguate" le proprie risorse economiche in Sicilia e al numero di persone di 14 anni e più che, in Italia, si dichiarano molto soddisfatte della propria salute.

#### PROSPETTO A. CALCOLO ESEMPLIFICATIVO DELL'INTERVALLO DI CONFIDENZA

	Famiglie in Sicilia che dichiarano "adeguate" le proprie risorse economiche	Persone in Italia molto soddisfatte della propria salute
Stima puntuale:	1.005.000	8.386.000
Errore relativo (CV)	$3,8/100=0,039$	$1,2/100=0,012$
Stima intervallare		
Semi ampiezza dell'intervallo:	74.852	197.239
Limite inferiore dell'intervallo di confidenza:	930.148	8.188.761
Limite superiore dell'intervallo di confidenza:	1.079.852	8.583.239

**PROSPETTO B. VALORI INTERPOLATI DEGLI ERRORI CAMPIONARI RELATIVI PERCENTUALI DELLE STIME RIFERITE ALLE FAMIGLIE PER TOTALE ITALIA, RIPARTIZIONE GEOGRAFICA, TIPO DI COMUNE E REGIONE. Anno 2018**

STIME	Italia	Nord	Nord-ovest	Nord-est	Centro	Mezzogiorno	Sud	Isole	A1	A2	B1	B2	B3	B4
20.000	32,6	33,7	34,9	26,3	31,4	27,1	25,8	29,1	32,1	33,6	24,4	31,0	28,2	28,9
30.000	26,2	26,9	27,7	21,4	25,1	21,9	20,9	23,3	25,9	27,2	20,1	25,0	23,2	23,6
40.000	22,4	22,9	23,6	18,4	21,5	18,9	17,9	19,9	22,3	23,5	17,5	21,5	20,2	20,3
50.000	19,8	20,2	20,8	16,4	19,0	16,8	15,9	17,6	19,8	20,9	15,8	19,1	18,1	18,2
60.000	17,9	18,3	18,7	15,0	17,2	15,3	14,5	15,9	18,0	19,0	14,4	17,3	16,6	16,6
70.000	16,5	16,8	17,2	13,8	15,8	14,1	13,3	14,6	16,6	17,6	13,4	16,0	15,4	15,3
80.000	15,3	15,6	15,9	12,9	14,6	13,1	12,4	13,6	15,4	16,4	12,6	14,9	14,4	14,3
90.000	14,4	14,6	14,9	12,1	13,7	12,4	11,7	12,7	14,5	15,4	11,9	14,0	13,6	13,5
100.000	13,6	13,7	14,0	11,5	12,9	11,7	11,0	12,0	13,7	14,6	11,3	13,2	12,9	12,8
200.000	9,3	9,3	9,5	8,1	8,8	8,1	7,7	8,2	9,5	10,2	8,1	9,2	9,2	9,0
300.000	7,5	7,5	7,5	6,5	7,1	6,6	6,2	6,6	7,7	8,3	6,7	7,4	7,6	7,3
400.000	6,4	6,4	6,4	5,6	6,0	5,7	5,3	5,6	6,6	7,2	5,8	6,4	6,6	6,3
500.000	5,7	5,6	5,7	5,0	5,3	5,1	4,7	5,0	5,8	6,4	5,3	5,6	5,9	5,6
750.000	4,5	4,5	4,5	4,1	4,3	4,1	3,8	4,0	4,7	5,2	4,3	4,6	4,9	4,6
1.000.000	3,9	3,8	3,8	3,5	3,6	3,5	3,3	3,4	4,1	4,5	3,8	3,9	4,2	4,0
2.000.000	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,3	2,3	2,8	3,1	2,7	2,7	3,0	2,8
3.000.000	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,8	1,9	2,3	2,5	2,2	2,2	2,5	2,3
4.000.000	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,9	2,2	1,9	1,9	2,2	2,0
5.000.000	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,7	1,9	1,8	1,7	1,9	1,7
7.500.000	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,4	1,6	1,4	1,3	1,6	1,4
10.000.000	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	1,2	1,4	1,3	1,2	1,4	1,2
15.000.000	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	1,0	1,1	1,0	0,9	1,1	1,0
20.000.000	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	1,0	0,9
25.000.000	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8

STIME	Piemonte	Valle d'Aosta	Liguria	Lombardia	Trentino-Alto Adige	Bolzano	Trento	Veneto	Friuli-Venezia Giulia	Emilia-Romagna	Toscana	Umbria
20.000	26,4	7,6	20,3	37,3	12,7	11,8	11,8	29,4	17,8	29,4	26,5	16,7
30.000	22,2	6,1	16,2	29,7	10,1	9,4	9,3	23,6	14,2	23,5	21,1	13,4
40.000	19,2	5,2	13,8	25,3	8,6	7,9	7,9	20,2	12,1	20,1	18,0	11,4
50.000	17,1	4,6	12,2	22,3	7,6	7,0	6,9	17,9	10,7	17,7	15,9	10,1
60.000	15,6	4,2	11,0	20,1	6,8	6,3	6,2	16,2	9,7	16,1	14,4	9,1
70.000	14,4	3,9	10,1	18,5	6,3	5,8	5,7	14,9	8,9	14,7	13,2	8,3
80.000	13,4	3,6	9,4	17,1	5,8	5,4	5,3	13,8	8,3	13,7	12,2	7,7
90.000	12,7	3,4	8,8	16,0	5,4	5,0	4,9	13,0	7,8	12,8	11,4	7,3
100.000	12,0	3,2	8,3	15,1	5,1	4,7	4,6	12,2	7,3	12,1	10,8	6,8
200.000	8,4	2,2	5,6	10,3	3,5	3,2	3,1	8,4	5,0	8,3	7,3	4,7
300.000	6,8	1,8	4,5	8,2	2,8	2,5	2,4	6,7	4,0	6,6	5,8	3,7
400.000	5,9	1,5	3,8	7,0	2,3	2,2	2,1	5,7	3,4	5,7	5,0	3,2
500.000	5,3	1,3	3,4	6,1	2,1	1,9	1,8	5,1	3,0	5,0	4,4	2,8
750.000	4,3	1,1	2,7	4,9	1,6	1,5	1,4	4,1	2,4	4,0	3,5	2,2
1.000.000	3,7	0,9	2,3	4,2	1,4	1,3	1,2	3,5	2,1	3,4	3,0	1,9
2.000.000	2,6	0,6	1,6	2,8	0,9	0,9	0,8	2,4	1,4	2,3	2,0	1,3

STIME	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna
20.000	18,8	35,2	17,3	9,9	30,7	25,8	12,6	20,1	30,8	20,7
30.000	14,8	28,0	13,8	7,9	24,4	20,5	10,0	16,0	24,8	16,4
40.000	12,5	23,9	11,7	6,7	20,6	17,4	8,5	13,6	21,2	13,9
50.000	11,0	21,1	10,3	6,0	18,2	15,3	7,5	12,0	18,8	12,2
60.000	9,9	19,0	9,3	5,4	16,4	13,8	6,8	10,8	17,1	11,0
70.000	9,0	17,4	8,5	5,0	15,0	12,6	6,2	9,9	15,7	10,1
80.000	8,4	16,2	7,9	4,6	13,9	11,7	5,8	9,2	14,7	9,3
90.000	7,8	15,2	7,4	4,3	13,0	11,0	5,4	8,6	13,8	8,7
100.000	7,3	14,3	7,0	4,1	12,2	10,3	5,1	8,1	13,0	8,2
200.000	4,9	9,7	4,7	2,8	8,2	6,9	3,5	5,5	9,0	5,5
300.000	3,9	7,7	3,7	2,2	6,5	5,5	2,8	4,4	7,2	4,3
400.000	3,3	6,6	3,2	1,9	5,5	4,7	2,4	3,7	6,2	3,7
500.000	2,9	5,8	2,8	1,7	4,8	4,1	2,1	3,3	5,5	3,2
750.000	2,3	4,6	2,2	1,3	3,8	3,3	1,7	2,6	4,4	2,6
1.000.000	1,9	3,9	1,9	1,1	3,3	2,8	1,4	2,2	3,8	2,2
2.000.000	1,3	2,7	1,3	0,8	2,2	1,9	1,0	1,5	2,6	1,5

**PROSPETTO C. VALORI INTERPOLATI DEGLI ERRORI CAMPIONARI RELATIVI PERCENTUALI DELLE STIME RIFERITE ALLE PERSONE PER TOTALE ITALIA, RIPARTIZIONE GEOGRAFICA, TIPO DI COMUNE E REGIONE. Anno 2018**

STIME	Italia	Nord	Nord-ovest	Nord-est	Centro	Mezzogiorno	Sud	Isole	A1	A2	B1	B2	B3	B4
20.000	35,9	36,6	36,6	29,4	29,3	27,6	26,5	29,1	34,5	33,9	22,1	27,9	27,7	29,4
30.000	28,5	28,8	28,8	23,2	23,4	22,1	21,3	23,1	27,6	27,4	18,1	22,8	22,7	23,9
40.000	24,2	24,3	24,4	19,6	20,0	19,0	18,2	19,6	23,6	23,6	15,7	19,8	19,8	20,6
50.000	21,3	21,3	21,4	17,2	17,7	16,8	16,2	17,3	20,9	21,0	14,1	17,7	17,7	18,4
60.000	19,2	19,1	19,2	15,5	16,0	15,2	14,6	15,6	18,9	19,1	12,9	16,2	16,2	16,7
70.000	17,6	17,5	17,5	14,2	14,7	14,0	13,5	14,3	17,4	17,6	12,0	15,0	15,0	15,4
80.000	16,3	16,1	16,2	13,1	13,7	13,0	12,5	13,2	16,2	16,4	11,2	14,1	14,1	14,4
90.000	15,3	15,0	15,1	12,2	12,8	12,2	11,8	12,4	15,2	15,5	10,6	13,3	13,3	13,6
100.000	14,4	14,1	14,2	11,5	12,1	11,6	11,1	11,6	14,3	14,6	10,1	12,6	12,6	12,8
200.000	9,7	9,4	9,4	7,7	8,3	8,0	7,6	7,8	9,8	10,2	7,2	9,0	9,0	9,0
300.000	7,7	7,4	7,4	6,1	6,6	6,4	6,1	6,2	7,8	8,3	5,9	7,3	7,4	7,3
400.000	6,5	6,2	6,3	5,1	5,6	5,5	5,2	5,3	6,7	7,1	5,1	6,4	6,4	6,3
500.000	5,8	5,5	5,5	4,5	5,0	4,9	4,7	4,6	5,9	6,3	4,6	5,7	5,8	5,6
750.000	4,6	4,3	4,3	3,6	4,0	3,9	3,7	3,7	4,8	5,1	3,8	4,7	4,7	4,6
1.000.000	3,9	3,6	3,7	3,0	3,4	3,3	3,2	3,1	4,1	4,4	3,3	4,0	4,1	3,9
2.000.000	2,6	2,4	2,4	2,0	2,3	2,3	2,2	2,1	2,8	3,1	2,3	2,9	2,9	2,7
3.000.000	2,1	1,9	1,9	1,6	1,9	1,8	1,8	1,7	2,2	2,5	1,9	2,4	2,4	2,2
4.000.000	1,8	1,6	1,6	1,3	1,6	1,6	1,5	1,4	1,9	2,1	1,7	2,0	2,1	1,9
5.000.000	1,6	1,4	1,4	1,2	1,4	1,4	1,3	1,3	1,7	1,9	1,5	1,8	1,9	1,7
7.500.000	1,2	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1	1,1	1,0	1,4	1,5	1,2	1,5	1,5	1,4
10.000.000	1,0	0,9	0,9	0,8	1,0	1,0	0,9	0,8	1,2	1,3	1,1	1,3	1,3	1,2
15.000.000	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7	0,9	1,1	0,9	1,1	1,1	1,0
20.000.000	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,9	0,8	0,9	1,0	0,8
25.000.000	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	0,7

STIME	Piemonte	Valle d'Aosta	Liguria	Lombardia	Trentino-Alto Adige	Bolzano	Trento	Veneto	Friuli-Venezia Giulia	Emilia-Romagna	Toscana	Umbria
20.000	26,7	6,5	18,5	38,8	12,1	11,4	10,7	30,1	16,5	29,1	25,2	15,8
30.000	20,9	5,1	14,6	30,6	9,4	9,0	8,3	23,7	13,1	22,9	20,0	12,3
40.000	17,6	4,3	12,4	25,9	7,9	7,6	6,9	20,0	11,1	19,2	16,9	10,3
50.000	15,4	3,8	10,9	22,7	6,9	6,7	6,0	17,6	9,7	16,8	14,9	9,0
60.000	13,8	3,4	9,8	20,4	6,2	6,0	5,4	15,8	8,7	15,1	13,4	8,1
70.000	12,6	3,1	8,9	18,6	5,6	5,5	4,9	14,4	8,0	13,8	12,3	7,4
80.000	11,6	2,9	8,3	17,2	5,2	5,1	4,5	13,3	7,4	12,7	11,4	6,8
90.000	10,8	2,7	7,7	16,1	4,8	4,8	4,1	12,4	6,9	11,8	10,6	6,3
100.000	10,2	2,5	7,3	15,1	4,5	4,5	3,9	11,7	6,5	11,1	10,0	5,9
200.000	6,7	1,7	4,9	10,1	3,0	3,0	2,5	7,8	4,3	7,3	6,7	3,9
300.000	5,2	1,3	3,8	8,0	2,3	2,4	1,9	6,1	3,4	5,8	5,3	3,0
400.000	4,4	1,1	3,2	6,7	1,9	2,0	1,6	5,2	2,9	4,8	4,5	2,5
500.000	3,9	1,0	2,8	5,9	1,7	1,8	1,4	4,5	2,6	4,2	4,0	2,2
750.000	3,0	0,8	2,3	4,7	1,3	1,4	1,1	3,6	2,0	3,3	3,1	1,7
1.000.000	2,5	0,7	1,9	3,9	1,1	1,2	0,9	3,0	1,7	2,8	2,7	1,5
2.000.000	1,7	0,4	1,3	2,6	0,7	0,8	0,6	2,0	1,1	1,8	1,8	1,0
3.000.000	1,3	0,3	1,0	2,1	0,6	0,6	0,5	1,6	0,9	1,4	1,4	0,7
4.000.000	1,1	0,3	0,8	1,8	0,5	0,5	0,4	1,3	0,8	1,2	1,2	0,6
5.000.000	1,0	0,3	0,7	1,5	0,4	0,5	0,3	1,2	0,7	1,1	1,1	0,5

STIME	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna
20.000	19,1	34,6	16,9	9,7	31,7	27,2	11,6	20,7	31,9	20,3
30.000	15,1	27,5	13,4	7,7	25,1	21,4	9,2	16,6	25,1	16,0
40.000	12,7	23,3	11,3	6,6	21,3	18,1	7,7	14,2	21,2	13,5
50.000	11,1	20,5	9,9	5,8	18,7	15,9	6,8	12,6	18,6	11,9
60.000	10,0	18,5	8,9	5,2	16,9	14,3	6,1	11,4	16,7	10,6
70.000	9,1	16,9	8,1	4,8	15,5	13,0	5,5	10,5	15,2	9,7
80.000	8,4	15,7	7,5	4,4	14,3	12,1	5,1	9,8	14,1	9,0
90.000	7,9	14,7	7,0	4,2	13,4	11,2	4,8	9,2	13,1	8,4
100.000	7,4	13,8	6,6	3,9	12,6	10,6	4,5	8,7	12,3	7,9
200.000	4,9	9,3	4,4	2,7	8,5	7,0	3,0	6,0	8,2	5,2
300.000	3,9	7,4	3,5	2,1	6,7	5,6	2,3	4,8	6,5	4,1
400.000	3,3	6,3	2,9	1,8	5,7	4,7	2,0	4,1	5,4	3,5
500.000	2,9	5,5	2,6	1,6	5,0	4,1	1,7	3,7	4,8	3,1
750.000	2,3	4,4	2,0	1,3	4,0	3,2	1,4	2,9	3,8	2,4
1.000.000	1,9	3,7	1,7	1,1	3,4	2,7	1,1	2,5	3,2	2,0
2.000.000	1,3	2,5	1,2	0,7	2,3	1,8	0,8	1,7	2,1	1,4
3.000.000	1,0	2,0	0,9	0,6	1,8	1,4	0,6	1,4	1,7	1,1
4.000.000	0,8	1,7	0,8	0,5	1,5	1,2	0,5	1,2	1,4	0,9
5.000.000	0,7	1,5	0,7	0,4	1,3	1,1	0,4	1,1	1,2	0,8