



INDAGINE DI COPERTURA DEL 15° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI

La PES (*Post Enumeration Survey* o indagine di copertura) è normata dalla Commissione Europea (Commission Regulation n. 1151/2010) ed obbliga gli Stati membri a fornire, entro il 30 marzo 2014, stime della sotto-copertura e sovra-copertura del Censimento della popolazione.

A livello mondiale, tale rilevazione è condotta da molti paesi dell'area OCSE dopo la fine delle operazioni censuarie. Nel corso degli ultimi anni le tecniche di conduzione della rilevazione post-censuaria e le metodologie statistiche di stima dei parametri incogniti hanno alimentato una fervente discussione scientifica e numerosi documenti sono presenti in letteratura.

La PES "italiana" ha il principale obiettivo di stimare il numero di individui realmente e abitualmente dimoranti nel periodo temporale di riferimento del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni (9 ottobre 2011) e il tasso di copertura, definito come rapporto tra il numero di individui rilevato al Censimento (depurato delle convivenze) e il numero di individui realmente dimoranti. Il disegno di campionamento è a due stadi con stratificazione delle unità primarie (252 comuni suddivisi in AR e NAR) e delle unità secondarie (circa 2.500 sezioni di censimento). La rilevazione è stata progettata in modo da garantire l'indipendenza tra le indagini (Censimento e PES). Sono oggetto di rilevazione le famiglie e gli individui abitualmente dimoranti in alloggi nelle sezioni di censimento selezionate dal campione al momento della rilevazione PES. La rilevazione si è svolta da aprile a luglio 2012 ed ha coinvolto circa 1.200 rilevatori selezionati tra i "migliori" del Censimento (ovviamente, a ciascuno di loro è stata assegnata una sezione diversa rispetto a quella lavorata al Censimento). La PES ha rilevato circa 329.000 individui eleggibili; un'accurata fase di *Record Linkage* (deterministico, probabilistico e manuale) tra la PES e il Censimento e l'applicazione di un complesso modello di stima (*Dual System* dell'approccio ONS) hanno così certificato l'elevata qualità del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni.

Nel Prospetto 1 sono presentati i risultati della PES a livello Italia e regionale. Come si vede, a livello nazionale la sotto-copertura (depurata della sovra-copertura) è pari all'1,07%, ossia la popolazione legale del Censimento (al netto delle convivenze) è sotto enumerata di circa 642.000 individui. Per quanto riguarda i risultati regionali, i tassi di sotto-copertura più evidenti si presentano nelle regioni dove insistono le città metropolitane e in Abruzzo dove ha inciso il terremoto del 2009.

Per quanto riguarda i livelli di sotto-copertura per classi di età (Prospetto 2), si nota che i tassi di errore di mancata enumerazione del Censimento sono concentrati in corrispondenza della popolazione più giovane e, quindi, "mobile", in particolare, nella fascia 15-29 (2,23%). Le classi di età più elevate corrispondenti a individui più stazionari presentano tassi di errore trascurabili.

Nel Prospetto 3 sono presentati gli errori di copertura relativa agli italiani e agli stranieri; si osserva che, dei circa 642.000 individui mancati alla enumerazione censuaria, circa 500.000 hanno la cittadinanza straniera, indicando la presenza di un serio problema nella cattura di questa porzione di popolazione.



PROSPETTO 1 – I RISULTATI DEFINITIVI DELLA PES DEL 15° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI – ITALIA E REGIONI

Regione	N Censimento (a)	N stimato al lordo della sovracopertura (b)	N stimato al netto della sovracopertura (c)	Sottocopertura lorda (d=b-a)	Sovracopertura (e)	Sottocopertura netta f=(d-e)	Tasso di sottocopertura lorda h=(d/b)*100	Tasso di sovracopertura i=(e/b)*100	Tasso di sottocopertura (h-i)≅(f/b)*100
Piemonte	4.330.669	4.388.399	4.382.103	57.730	6.296	51.434	1,32	0,14	1,17
Valle d'Aosta	125.986	126.782	126.444	796	338	458	0,63	0,27	0,36
Lombardia	9.648.023	9.805.379	9.739.184	157.356	66.195	91.161	1,60	0,67	0,94
Bolzano	499.353	504.164	502.397	4.811	1.767	3.044	0,95	0,35	0,61
Trento	518.964	524.666	522.310	5.702	2.356	3.346	1,09	0,45	0,64
Veneto	4.817.382	4.872.438	4.849.982	55.056	22.456	32.600	1,13	0,46	0,67
Friuli Venezia Giulia	1.208.411	1.214.516	1.212.259	6.105	2.257	3.848	0,50	0,19	0,32
Liguria	1.560.180	1.584.695	1.580.671	24.515	4.024	20.491	1,55	0,25	1,30
Emilia Romagna	4.317.113	4.369.882	4.362.076	52.769	7.806	44.963	1,21	0,18	1,03
Toscana	3.655.672	3.722.904	3.718.567	67.232	4.337	62.895	1,81	0,11	1,69
Umbria	879.370	886.506	885.409	7.136	1.097	6.039	0,80	0,12	0,68
Marche	1.534.536	1.545.618	1.543.295	11.082	2.323	8.759	0,72	0,15	0,57
Lazio	5.474.327	5.590.105	5.563.280	115.778	26.825	88.953	2,07	0,47	1,60
Abruzzo	1.303.335	1.337.381	1.327.144	34.046	10.237	23.809	2,55	0,75	1,79
Molise	312.530	313.377	313.052	847	325	522	0,27	0,10	0,17
Campania	5.753.564	5.835.421	5.815.646	81.857	19.775	62.082	1,40	0,34	1,07
Puglia	4.042.843	4.122.902	4.094.730	80.059	28.172	51.887	1,94	0,67	1,27
Basilicata	576.420	578.951	577.909	2.531	1.042	1.489	0,44	0,18	0,26
Calabria	1.953.284	1.971.938	1.963.319	18.654	8.619	10.035	0,95	0,43	0,51
Sicilia	4.986.669	5.056.508	5.045.604	69.839	10.904	58.935	1,38	0,21	1,17
Sardegna	1.633.414	1.650.465	1.648.761	17.051	1.704	15.347	1,03	0,10	0,93
ITALIA	59.132.045	60.002.997	59.774.142	870.952	228.855	642.097	1,45	0,38	1,07

PROSPETTO 2 – I RISULTATI DEFINITIVI DELLA PES DEL 15° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI – CLASSI DI ETÀ

Classi di età	N Censimento (a)	N stimato al lordo della sovracopertura (b)	N stimato al netto della sovracopertura (c)	Sottocopertura lorda (d=b-a)	Sovracopertura (e)	Sottocopertura netta f=(d-e)	Tasso di sottocopertura lorda $h=(d/b)*100$	Tasso di sovracopertura $i=(e/b)*100$	Tasso di sottocopertura $(h-i)\cong(f/b)*100$
0-14	8.324.689	8.455.424	8.451.234	130.735	4.190	126.545	1,55	0,05	1,50
15-29	9.178.167	9.413.645	9.387.954	235.478	25.691	209.787	2,50	0,27	2,23
30-49	17.864.823	18.262.104	18.144.728	397.281	117.376	279.905	2,18	0,63	1,54
50-64	11.576.914	11.653.406	11.596.015	76.492	57.391	19.101	0,66	0,49	0,16
65 e più	12.187.452	12.218.418	12.194.210	30.966	24.208	6.758	0,25	0,20	0,06
TOTALE	59.132.045	60.002.997	59.774.142	870.952	228.855	642.097	1,45	0,38	1,07

PROSPETTO 3 – I RISULTATI DEFINITIVI DELLA PES DEL 15° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI – CITTADINANZA

Cittadinanza	N Censimento (a)	N stimato al lordo della sovracopertura (b)	N stimato al netto della sovracopertura (c)	Sottocopertura lorda (d=b-a)	Sovracopertura (e)	Sottocopertura netta f=(d-e)	Tasso di sottocopertura lorda $h=(d/b)*100$	Tasso di sovracopertura $i=(e/b)*100$	Tasso di sottocopertura $(h-i)\cong(f/b)*100$
Italiana	55.135.732	55.501.271	55.280.620	365.539	220.651	144.888	0,66	0,40	0,26
Straniera	3.996.313	4.501.726	4.493.522	505.413	8.204	497.209	11,23	0,16	11,07
TOTALE	59.132.045	60.002.997	59.774.142	870.952	228.855	642.097	1,45	0,38	1,07