

NOTE INFORMATIVE

I dati qui presentati costituiscono un'elaborazione, effettuata con le metodologie di seguito esposte, per articolare territorialmente i risultati dell'indagine trimestrale sulle Forze di Lavoro. L'aggregato è quello di occupazione residente nell'area di riferimento (SII). Le stime si differenziano, quindi, da quelle diffuse il 17 giugno 2004 con la statistica in breve "Valore aggiunto e occupati interni per Sistema Locale del Lavoro - Anni 1996-2001", poiché queste ultime si riferiscono agli occupati interni, ovvero al numero di occupati di ciascuna area a prescindere dalla loro residenza e/o iscrizione in anagrafe.

La metodologia di costruzione dei SII utilizza una funzione di massimizzazione dei flussi di pendolarismo per motivi di lavoro, rilevati in occasione del Censimento della popolazione del 1991, al fine di determinare aree in cui l'indice di autocontenimento sia massimo rispetto a quello di partizioni alternative.

Le unità territoriali così ottenute sono 784, caratterizzate da una dimensione media piuttosto bassa (circa 74.000 residenti al 2000). La rilevanza dei SLL di dimensioni piccole o piccolissime è significativa: il 42,7% dei SLL presenta una dimensione inferiore ai 20.000 abitanti (ma la popolazione che vi risiede è circa il 6,5% della popolazione totale)¹.

La geografia dei Sistemi locali del lavoro presenta alcuni elementi di non coincidenza con i limiti amministrativi regionali ed in particolar modo con quelli provinciali. Sono infatti 47 i SLL costituiti da comuni appartenenti a due regioni mentre un solo SLL è composto da comuni appartenenti a tre regioni; i restanti 736 sono contenuti invece in una sola regione. Si rilevano ovviamente ancor meno sovrapposizioni se ci si riferisce ai confini provinciali: solo 614 SLL sono compresi in un'unica provincia (a cui corrisponde il 61,3% della popolazione residente totale), 151 SLL occupano il territorio di due province (31,5% della popolazione residente) ed infine 19 SLL sono a cavallo di 3 o 4 province (7,2% della popolazione).

I SLL costituiscono poi un dominio di stima non pianificato in quanto il disegno di campionamento dell'indagine sulle forze di lavoro prevede una stratificazione dei comuni a livello provinciale. La conseguenza è che alcuni SLL, in particolare di piccole dimensioni, possono non presentare unità campionarie (infatti a fronte di 784 SLL, i comuni campione sono circa 1.300).

Per tale ragione non è stato possibile effettuare le stime con gli usuali metodi (stimatori diretti) e si è reso necessario l'uso di stimatori indiretti che si basano sull'adozione di modelli che legano i valori della variabile d'interesse ad informazioni ausiliarie².

L'utilizzo di stimatori indiretti ha come conseguenza un certo livello di distorsione nelle stime compensato però da una diminuita varianza e quindi da un livello più basso del MSE (errore quadratico medio). Tra i diversi metodi sperimentati quello che ha fornito i migliori risultati e dato le migliori garanzie di affidabilità è stato lo stimatore composto:

$$\hat{Y}_d = a_d \hat{Y}_{dR} + (1 - a_d) \hat{Y}_{dS}$$

dove:

\hat{Y}_{dR} è lo stimatore diretto rapporto³ relativo al d-esimo SLL e \hat{Y}_{dS} è lo stimatore sintetico.

Lo stimatore composto si configura come una media tra due stime: la prima (stimatore diretto rapporto) si basa sulle unità campione dell'indagine Forze di Lavoro, la seconda (stimatore

¹ Istat, "I sistemi locali del lavoro 1991", Argomenti n. 10, Roma 1997.

² Per una descrizione più approfondita della metodologia di stima utilizzata si veda il comunicato stampa del 4 novembre 2002 "Occupati residenti e persone in cerca di occupazione nei Sistemi locali del Lavoro - Anni 1998-2000".

³ E' ottenuto dallo stimatore correntemente utilizzato per la produzione dei risultati trimestrali dell'indagine trimestrale sulle Forze di Lavoro (noto in letteratura con il nome di calibration estimator) e successivamente riproporzionato in base alla popolazione residente in età lavorativa dei singoli SLL.

sintetico) sull'ipotesi di uniformità, secondo la quale i tassi all'interno di ogni piccola area coincidono con il tasso dell'unità territoriale più grande che la contiene (è stata considerata la regione). I pesi a_d sono stati determinati in modo da minimizzare l'errore quadratico medio (MSE) dello stimatore composto \hat{Y}_d .

Nell'anno 2001 è stato realizzato il XIV Censimento della popolazione, occasione importante anche per l'allineamento dei dati di fonte anagrafica. La costruzione della popolazione a livello di ciascun sistema locale per sesso e classi di età coerente con l'indagine RTFL è ottenuta a partire dalla popolazione anagrafica dell'anno di riferimento di ogni singolo comune.

La fonte del dato comunale è stata negli anni precedenti la rilevazione sulla popolazione residente per sesso, anno di nascita e stato civile nei Comuni (identificata per brevità dall'acronimo POSAS).

Al fine di allineare il dato di fonte anagrafica (rilevazione POSAS) con il dato del Censimento della Popolazione del 2001, sono attualmente in corso le elaborazioni per la ricostruzione della serie della popolazione comunale nel decennio infracensuario.

Non disponendo ancora della "nuova" serie, la stima della popolazione a livello di ciascun sistema locale per sesso e classe di età coerente con l'indagine RTFL, è stata calcolata assumendo come variabile ausiliaria, l'ultima popolazione comunale disponibile da fonte POSAS (2000), in attesa di poter disporre dei nuovi dati di popolazione comunale e quindi rivedere le stime per SLL a partire dal primo anno di stima (1998).