



Progetto cofinanziato dall'Unione
Europea, Fondo Europeo di
Sviluppo Regionale (FESR)



Ministero dell'Economia e delle Finanze
Dipartimento per le Politiche di Sviluppo e
Coesione



Occupati residenti e persone in cerca di occupazione nei Sistemi locali del Lavoro

Anni 1998-2000

Premessa

L'Istituto Nazionale di Statistica, nell'ambito di un progetto finalizzato alla produzione di statistiche territoriali, ha realizzato le stime sul numero di "persone in cerca di occupazione" e "occupati residenti" a livello di Sistema locale del lavoro (SLL), per il periodo 1998-2000. I dati di base utilizzati per stimare i due aggregati provengono dalle indagini trimestrali sulle forze di lavoro mentre l'articolazione territoriale è costituita dai 784 Sistemi Locali del Lavoro, che rappresentano delle aree "autocontenute" rispetto ai flussi di pendolarismo per motivi di lavoro¹.

Il progetto

Dalla seconda metà del 1999, l'Istat è attivamente impegnato nella produzione di informazione statistica con dettaglio territoriale adeguato alla programmazione economica. Tale impegno si inquadra attualmente in un progetto operativo a valere sul PON Assistenza tecnica, Misura I.3 afferente al ciclo di programmazione dei Fondi Strutturali 2000-06.

Il progetto, denominato "*Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche strutturali 2001-2008*", risponde alle molteplici esigenze informative espresse dal Ministero dell'Economia e delle Finanze ai fini di un corretto impiego delle risorse comunitarie e di un'attiva programmazione per lo sviluppo del territorio. Il progetto tiene conto di tre obiettivi primari:

- sviluppare e dare continuità alle attività realizzate nel ciclo di programmazione dei Fondi Strutturali 1994-99;
- estendere le attività non previste nel precedente programma, ma comunque avviate nella prospettiva della programmazione 2000-2006, con particolare riferimento agli indicatori regionali di "contesto chiave" e alle "variabili di rottura"²;
- avviare nuove linee di attività, per dare risposta alle esigenze aggiuntive che emergono dal nuovo Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per le regioni Obiettivo 1 2000-06.

Le finalità di questo progetto mirano quindi ad adeguare gli strumenti di cui l'amministrazione pubblica deve disporre ("la cassetta degli attrezzi") per la programmazione e la valutazione degli interventi di sviluppo locale.



Progetto interdipartimentale
"Informazione statistica territoriale e
settoriale per le politiche strutturali
2001-2008"

Ufficio della comunicazione
tel. +39 064673.2244-2243
Centro di informazione statistica
Tel. +39 064673.3105

Informazioni e chiarimenti
Sandro Cruciani tel. +39 0646733523
Alessandro Faramondi tel. +39 0646733515

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

² Per una più dettagliata illustrazione degli indicatori si può consultare il Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) per le regioni Obiettivo 1 2000-06, prelevabile sul sito Internet del Ministero dell'Economia e delle Finanze all'indirizzo:
http://www.tesoro.it/web/docu_indici/QCS/Index.htm.

In particolar modo si intende sviluppare una efficace azione di creazione di basi dati attraverso la produzione ed elaborazione di informazioni statistiche territoriali e settoriali, di indicatori di contesto e di indicatori statistici di livello sub-provinciale. Attraverso questi strumenti ci si propone, da un lato, di soddisfare i nuovi bisogni informativi espressi nella valutazione degli obiettivi del QCS, dall'altro, di realizzare più in generale un sistema primario di statistiche per il monitoraggio dei risultati degli interventi pubblici per lo sviluppo.

Le attività previste dal progetto si articolano in cinque azioni:

- A. elaborazione e anticipazione di un sistema di conti economici regionali e di dati sull'occupazione per ambiti territoriali specifici (ripartizioni territoriali, regioni e sistemi locali del lavoro), anche mediante l'elaborazione di modelli per la stima ed il raccordo delle serie provvisorie e definitive;
- B. aggiornamento, verifica e miglioramento degli indicatori regionali di "contesto chiave" e delle variabili di rottura, che rappresentano il sistema di indicatori regionali alla base di un processo "macro" di valutazione degli effetti degli interventi realizzati attraverso i Fondi Strutturali (si veda <http://www.istat.it/Banche-dat/index.htm>);
- C. costruzione ex novo di indicatori regionali di "contesto chiave" e variabili di "rottura";
- D. elaborazioni territoriali specifiche e costruzione di indicatori integrativi con un'articolazione territoriale di maggiore dettaglio rispetto a quello attualmente disponibile (ripartizioni territoriali, province e sistemi locali del lavoro);
- E. attività di assistenza tecnica; attività di studio e valorizzazione delle basi dati.

Una delle attività maggiormente innovative previste dal progetto è la realizzazione di stime di parametri socio-economici, ad un dettaglio territoriale più fine delle consuete unità amministrative (province e regioni).

La dimensione territoriale scelta è quella dei 784 Sistemi Locali del Lavoro (SLL) costruiti dall'Istat sulla base dei flussi di pendolarismo per motivi di lavoro, rilevati l'ultima volta in occasione del Censimento del 1991. I sistemi locali del lavoro, che rappresentano aree funzionali costruite con criteri omogenei su tutto il territorio nazionale, saranno revisionati sulla base delle informazioni acquisite con i nuovi censimenti.

In particolare, lo studio della dinamica occupazionale trova nei sistemi locali del lavoro la sede naturale di analisi; a tale livello è infatti possibile far emergere la presenza di differenze altrimenti celate dalla situazione media provinciale o regionale. Le realtà più dinamiche possono essere portate alla luce anche in quelle regioni dove la situazione socio-economica, ed in particolare del mercato del lavoro, risulta più compromessa. È il caso del Mezzogiorno, dove l'esame per sistemi locali permette di cogliere differenziazioni interne molto rilevanti.

Il ruolo dei sistemi locali del lavoro, nell'analisi e nella programmazione del territorio, è stato oggetto di un rinnovato interesse in ambito sia scientifico sia istituzionale. A partire dal 1999 diversi documenti ufficiali, nazionali e comunitari, hanno individuato nei SLL il livello territoriale più idoneo per l'elaborazione di politiche di sviluppo locale. Tuttavia, le motivazioni alla base di tale scelta sono anche legate alla natura socio-economica di queste aggregazioni territoriali: i SLL sono aree svincolate dagli usuali criteri amministrativi, all'interno delle quali esiste la massima coincidenza tra domanda e offerta di lavoro. La definizione di SLL è dunque strettamente connessa a quella di autocontenimento, non solo dal punto di vista metodologico, ma anche dal punto di vista socio-economico. E' infatti possibile affermare che i sistemi locali del lavoro concentrano "la maggiore quantità possibile delle relazioni individuali che intervengono tra luoghi dove si svolgono attività di produzione di beni e servizi e luoghi dove si esercitano le attività legate al contesto individuale, familiare e sociale" (Barbieri G., Pellegrini G., 2000).

L'attrattività e la funzionalità dei SLL per lo studio dei processi di sviluppo locale nasce, quindi, dalla possibilità di disporre di una griglia territoriale i cui confini non sono il risultato di eventi storici passati, di decisioni politico-amministrative o della sola morfologia del territorio, ma vengono invece definiti dall'organizzazione dei rapporti sociali ed economici dell'area.

I principali risultati

Nei tre anni considerati il mercato del lavoro in Italia è stato caratterizzato sia da una progressiva riduzione della disoccupazione sia da un aumento del tasso di occupazione. Anche il tasso di attività, che misura la propensione della popolazione ad inserirsi nel mercato del lavoro, ha fatto registrare un aumento di oltre mezzo punto percentuale. Queste dinamiche, iniziate nella seconda metà degli anni novanta, hanno poi continuato a rafforzarsi anche negli anni recenti.

Nell'anno 2000 le forze di lavoro in Italia ammontano a 23 milioni 575 mila unità: poco più di 21 milioni di occupati e quasi 2,5 milioni di persone in cerca di occupazione.

Per questi tre aggregati l'incremento medio annuo nel periodo 1998-2000 è pari rispettivamente a 0,85% (+395 mila persone); 1,57% (+645 mila unità); -4,64% (-250 mila persone). Tali andamenti hanno interessato, pur con diverse intensità, tutte le regioni italiane.

Tuttavia, l'utilizzo di una diversa griglia territoriale come quella dei SLL, più rispondente ad una lettura dettagliata dei fenomeni socio-economici, evidenzia un grado di diffusione dei miglioramenti intervenuti nel mercato del lavoro sicuramente più articolato rispetto al quadro nazionale o regionale.

Le forze di lavoro

Dei 784 sistemi locali del lavoro, 247 (pari 31,5%) sperimentano una riduzione delle forze di lavoro, mentre i restanti 537 registrano dinamiche di crescita: inferiori in 196 casi (25,0%) a quelle medie nazionali e superiori in 341 sistemi locali del lavoro (43,5%) (Tabella 1 e Figura 1).

Tabella 1 - Sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua delle forze di lavoro e ripartizione geografica (Anni 1998-2000)

Classi di variazione media annua					
Ripartizioni geografiche	In diminuzione	In crescita		Totale	Totale
		Meno della media nazionale	Più della media nazionale		
Sistemi locali del lavoro					
Nord-ovest	24	47	69	116	140
Nord-est	14	28	101	129	143
Centro	18	30	88	118	136
Mezzogiorno	191	91	83	174	365
Italia	247	196	341	537	784
Composizione % per classe di variazione media annua					
Nord-ovest	17,1	33,6	49,3	82,9	100,0
Nord-est	9,8	19,6	70,6	90,2	100,0
Centro	13,2	22,1	64,7	86,8	100,0
Mezzogiorno	52,3	24,9	22,7	47,7	100,0
Italia	31,5	25,0	43,5	68,5	100,0
Composizione % per ripartizione geografica					
Nord-ovest	9,7	24,0	20,2	21,6	17,9
Nord-est	5,7	14,3	29,6	24,0	18,2
Centro	7,3	15,3	25,8	22,0	17,3
Mezzogiorno	77,3	46,4	24,3	32,4	46,6
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

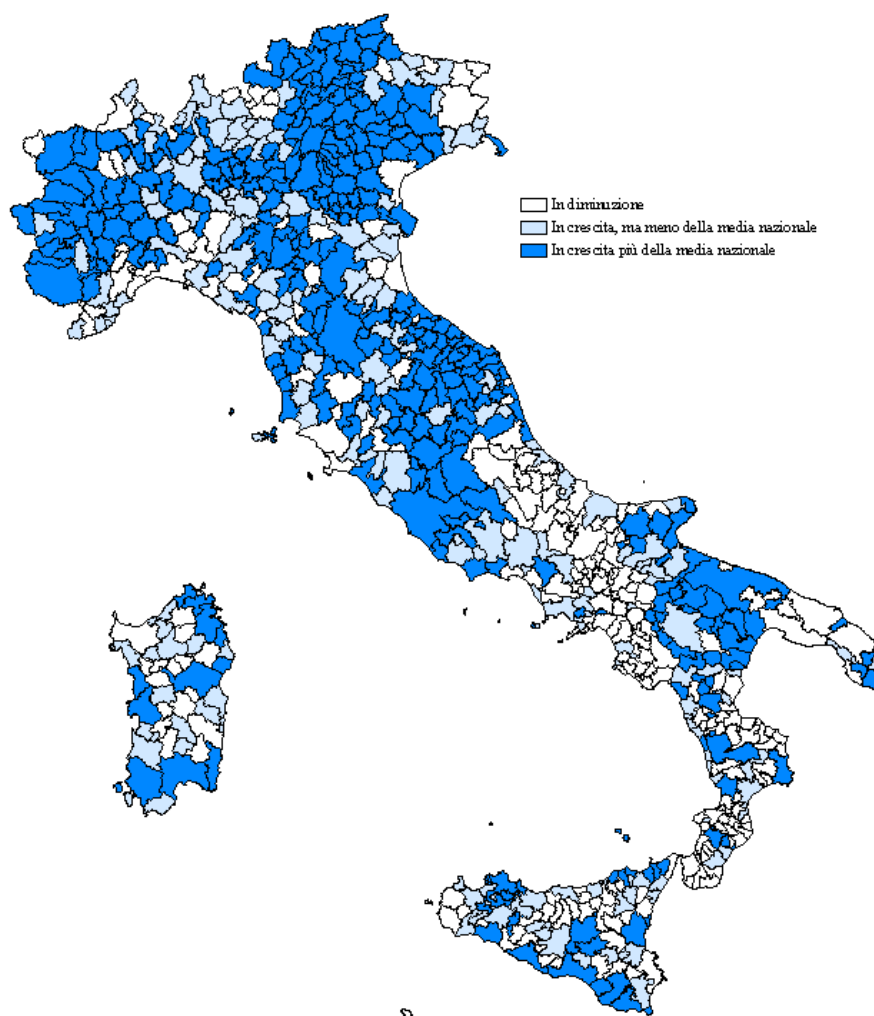
I sistemi più dinamici del paese sono quelli del nord-est, dove soltanto 14 SSL su 143 (9,8%) registrano una variazione media annua delle forze di lavoro negativa; il rapporto si inverte notevolmente nel Mezzogiorno: ben 191 sistemi locali (53,3%) mostrano una riduzione delle forze di lavoro mentre per 174 sui 365 totali (47,7%) i tassi di crescita sono positivi.

Anche i sistemi locali del centro Italia presentano dinamiche molto positive e complessivamente migliori di quelli del nord-ovest; tra questi ultimi, infatti, 24 (17,1%) evidenziano una riduzione della forza lavoro.

Tabella 2 - Popolazione al 2000 dei sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua delle forze di lavoro e ripartizione geografica (Anni 1998-2000)

Classi di variazione media annua					
Ripartizioni geografiche	In diminuzione	In crescita		Totale	Totale
		Meno della media nazionale	Più della media nazionale		
Popolazione al 2000 (in migliaia)					
Nord-ovest	1.554,4	6.158,9	7.252,4	13.411,4	14.965,8
Nord-est	1.612,3	1.208,8	7.671,5	8.880,3	10.492,6
Centro	795,9	1.778,0	8.450,9	10.228,9	11.024,8
Mezzogiorno	7.768,2	5.880,0	7.057,6	12.937,6	20.705,8
Italia	11.730,7	15.025,7	30.432,4	45.458,2	57.188,9
Composizione % per classe di variazione media annua					
Nord-ovest	10,4	41,2	48,5	89,6	100,0
Nord-est	15,4	11,5	73,1	84,6	100,0
Centro	7,2	16,1	76,7	92,8	100,0
Mezzogiorno	37,5	28,4	34,1	62,5	100,0
Italia	20,5	26,3	53,2	79,5	100,0
Composizione % per ripartizione geografica					
Nord-ovest	13,3	41,0	23,8	29,5	26,2
Nord-est	13,7	8,0	25,2	19,5	18,3
Centro	6,8	11,8	27,8	22,5	19,3
Mezzogiorno	66,2	39,1	23,2	28,5	36,2
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figura 1 **Variazione media annua 1998-2000 delle forze di lavoro nei SLL**



C'è da rilevare che, nel complesso, i sistemi locali del lavoro hanno mediamente una dimensione piuttosto piccola e una scala dimensionale molto variabile: si passa da SLL di circa 3.000 abitanti ad altri, tipici delle aree metropolitane, che includono oltre un milione di abitanti. Introducendo l'elemento dimensionale della popolazione residente è dunque possibile cogliere in modo più puntuale le dinamiche di diminuzione e di crescita intervenute nei sistemi locali del lavoro (Tabella 2). Seguendo questa chiave di lettura vengono sostanzialmente confermati i differenziali di crescita tra i sistemi locali delle diverse aree del paese, ma l'incidenza delle dinamiche negative si ridimensiona sensibilmente. I sistemi locali del Mezzogiorno caratterizzati da una diminuzione delle forze di lavoro, ad esempio, rappresentano il 37,5% della popolazione contro il 52,3% dei sistemi locali. Sempre in termini di popolazione complessiva coinvolta da dinamiche negative, migliora sensibilmente la *performance* dei sistemi locali del centro, che pesano per appena il 7,2% della popolazione (si tratta inoltre di un gruppo di SLL di dimensione media inferiore a quella nazionale).

Gli occupati

Negli anni 1998-2000 si accentua il numero di sistemi locali del lavoro caratterizzati da dinamiche complessivamente positive dell'occupazione (Tabella 3 e Figura 2). Infatti, soltanto 178 sistemi locali (pari al 22,7%) presentano una diminuzione della variazione media annua dell'occupazione. La gran parte di questi è concentrata nel Mezzogiorno (quasi il 90% dei SLL appartenenti a questa classe). All'opposto, sono 606 (77,3%) i sistemi locali che, con diverse intensità,

mostrano dinamiche positive degli occupati. La quota maggiore di questi registra una variazione media annua superiore a quella media nazionale (329 SLL pari al 42,0%) mentre il restante 35,3% si attesta su valori positivi ma comunque inferiori alla media italiana.

Tabella 3 - Sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua degli occupati e ripartizione geografica (Anni 1998-2000)

Classi di variazione media annua					
Ripartizioni geografiche	In diminuzione	In crescita		Totale	Totale
		Meno della media nazionale	Più della media nazionale		
Sistemi locali del lavoro					
Nord-ovest	7	57	76	133	140
Nord-est	8	44	91	135	143
Centro	5	46	85	131	136
Mezzogiorno	158	130	77	207	365
Italia	178	277	329	606	784
Composizione % per classe di variazione media annua					
Nord-ovest	5,0	40,7	54,3	95,0	100,0
Nord-est	5,6	30,8	63,6	94,4	100,0
Centro	3,7	33,8	62,5	96,3	100,0
Mezzogiorno	43,3	35,6	21,1	56,7	100,0
Italia	22,7	35,3	42,0	77,3	100,0
Composizione % per ripartizione geografica					
Nord-ovest	3,9	20,6	23,1	21,9	17,9
Nord-est	4,5	15,9	27,7	22,3	18,2
Centro	2,8	16,6	25,8	21,6	17,3
Mezzogiorno	88,8	46,9	23,4	34,2	46,6
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 4 - Popolazione al 2000 dei sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua degli occupati e ripartizione geografica (Anni 1998-2000)

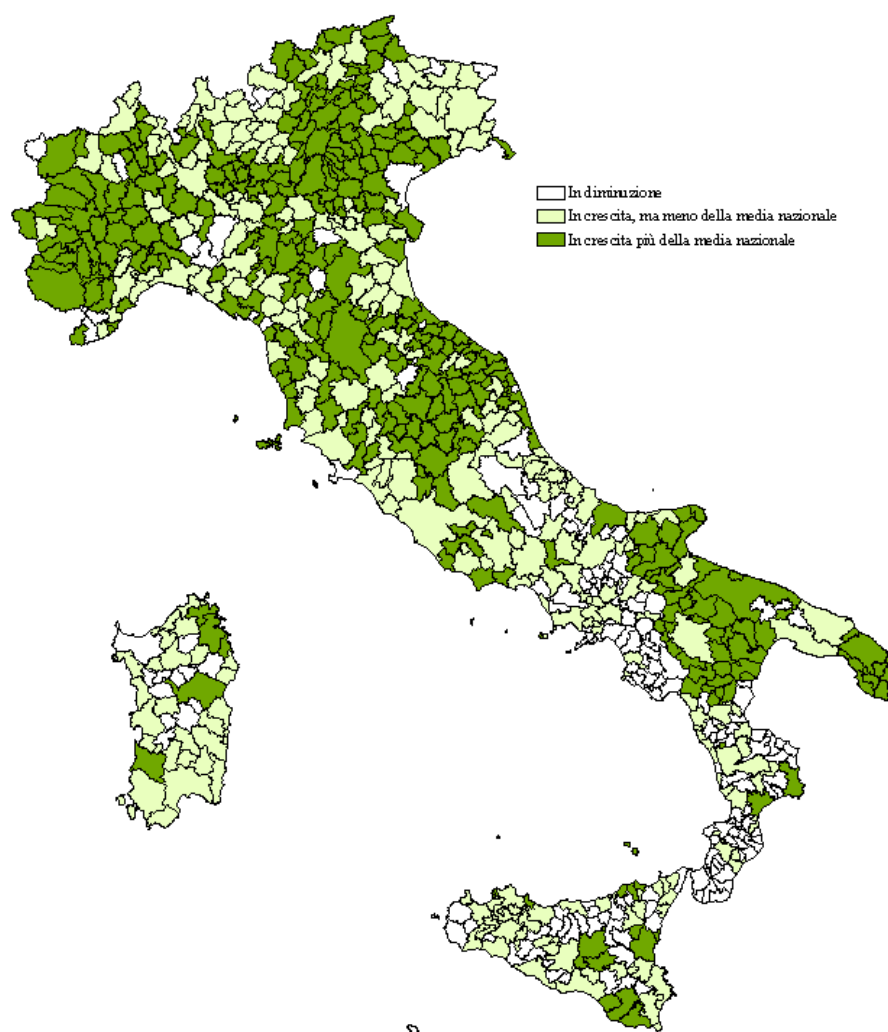
Classi di variazione media annua					
Ripartizioni geografiche	In crescita				Totale
	In diminuzione	Meno della	Più della	Totale	
		media nazionale	media nazionale		
Popolazione al 2000 (in migliaia)					
Nord-ovest	194,4	7.246,1	7.525,2	14.771,4	14.965,8
Nord-est	941,1	2.587,8	6.963,8	9.551,5	10.492,6
Centro	232,4	5.640,3	5.152,1	10.792,3	11.024,8
Mezzogiorno	5.117,4	10.026,3	5.562,0	15.588,4	20.705,8
Italia	6.485,3	25.500,5	25.203,1	50.703,6	57.188,9
Composizione % per classe di variazione media annua					
Nord-ovest	1,3	48,4	50,3	98,7	100,0
Nord-est	9,0	24,7	66,4	91,0	100,0
Centro	2,1	51,2	46,7	97,9	100,0
Mezzogiorno	24,7	48,4	26,9	75,3	100,0
Italia	11,3	44,6	44,1	88,7	100,0
Composizione % per ripartizione geografica					
Nord-ovest	3,0	28,4	29,9	29,1	26,2
Nord-est	14,5	10,1	27,6	18,8	18,3
Centro	3,6	22,1	20,4	21,3	19,3
Mezzogiorno	78,9	39,3	22,1	30,7	36,2
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tra le ripartizioni del centro-nord le quote di SSL con dinamiche positive degli occupati non presentano sostanziali differenze, essendo tutte intorno al 95%. Il mezzogiorno evidenzia invece una quota di SSL in crescita di occupazione più contenuta rispetto alle altre aree del paese (56,7%).

Confrontando la distribuzione dei SSL riportata in Tabella 3 con i dati della Tabella 4, si rileva che il peso delle aree soggette a dinamiche negative si ridimensiona fortemente. In particolare, si dimezzano i SSL del Mezzogiorno che presentano una riduzione delle persone occupate (i quali, pesano, in termini di popolazione, per il 24,7% del totale), attenuando fortemente i divari che li separano dalle aree del centro-nord.

Tutti i sistemi locali interessati da diminuzioni dell'occupazione sono inoltre caratterizzati da una dimensione media di popolazione più bassa rispetto alle aree in crescita: unica eccezione il nord-est per la presenza di un sistema locale metropolitano di grande rilievo come quello di Venezia.

Figura 2 Variazione media annua 1998-2000 degli occupati nei SSL



Le persone in cerca di occupazione

L'andamento della disoccupazione nei sistemi locali del lavoro mostra dinamiche addirittura migliori di quelle registrate per gli occupati (Tabella 5 e Figura 3).

Negli anni 1998-2000, 661 sistemi locali, pari all'84,3% del totale e all'82,4% della popolazione residente, sono caratterizzati da risultati positivi; le persone in cerca di occupazione diminuiscono in misura percentualmente maggiore al dato medio nazionale in 465 sistemi locali (pari al 59,3% del totale) mentre in 196 casi (25% del totale) la riduzione della disoccupazione si attesta su valori

inferiori alla media italiana. Le differenze tra i due gruppi si accentuano considerando il peso percentuale della popolazione che risiede in queste aree (Tabella 6).

Tabella 5 - Sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua delle persone in cerca di occupazione e ripartizione geografica (Anni 1998-2000)

Classi di variazione media annua					
Ripartizioni geografiche	In aumento	In diminuzione		Totale	Totale
		Meno della media nazionale	Più della media nazionale		
Sistemi locali del lavoro					
Nord-ovest		2	138	140	140
Nord-est	2	9	132	141	143
Centro	2	25	109	134	136
Mezzogiorno	119	160	86	246	365
Italia	123	196	465	661	784
Composizione % per classe di variazione media annua					
Nord-ovest		1,4	98,6	100,0	100,0
Nord-est	1,4	6,3	92,3	98,6	100,0
Centro	1,5	18,4	80,1	98,5	100,0
Mezzogiorno	32,6	43,8	23,6	67,4	100,0
Italia	15,7	25,0	59,3	84,3	100,0
Composizione % per ripartizione geografica					
Nord-ovest		1,0	29,7	21,2	17,9
Nord-est	1,6	4,6	28,4	21,3	18,2
Centro	1,6	12,8	23,4	20,3	17,3
Mezzogiorno	96,7	81,6	18,5	37,2	46,6
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 6 - Popolazione al 2000 dei sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua delle persone in cerca di occupazione e ripartizione geografica (Anni 1998-2000)

Classi di variazione media annua					
Ripartizioni geografiche	In diminuzione				Totale
	In aumento	Meno della	Più della	Totale	
		media nazionale	media nazionale		
Popolazione al 2000 (in migliaia)					
Nord-ovest		43,2	14.922,5	14.965,8	14.965,8
Nord-est	50,6	632,9	9.809,1	10.442,0	10.492,6
Centro	238,2	4.839,5	5.947,0	10.786,5	11.024,8
Mezzogiorno	9.800,2	5.286,2	5.619,4	10.905,5	20.705,8
Italia	10.089,1	10.801,8	36.298,0	47.099,8	57.188,9
Composizione % per classe di variazione media annua					
Nord-ovest		0,3	99,7	100,0	100,0
Nord-est	0,5	6,0	93,5	99,5	100,0
Centro	2,2	43,9	53,9	97,8	100,0
Mezzogiorno	47,3	25,5	27,1	52,7	100,0
Italia	17,6	18,9	63,5	82,4	100,0
Composizione % per ripartizione geografica					
Nord-ovest		0,4	41,1	31,8	26,2
Nord-est	0,5	5,9	27,0	22,2	18,3
Centro	2,4	44,8	16,4	22,9	19,3
Mezzogiorno	97,1	48,9	15,5	23,2	36,2
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

All'opposto, sono 123 (15,7% del totale e 17,6% in termini di popolazione) i sistemi locali dove aumentano le persone in cerca di occupazione: ben 119 sono localizzati del Mezzogiorno, questi rappresentano il 32,6% dei sistemi locali e oltre il 47,3% della popolazione residente dell'area. Nel centro-nord la crescita della disoccupazione è un fenomeno che interessa appena quattro sistemi locali (poco meno del 3%, sia in termini assoluti sia di popolazione).

Dinamiche congiunte dell'occupazione e della disoccupazione

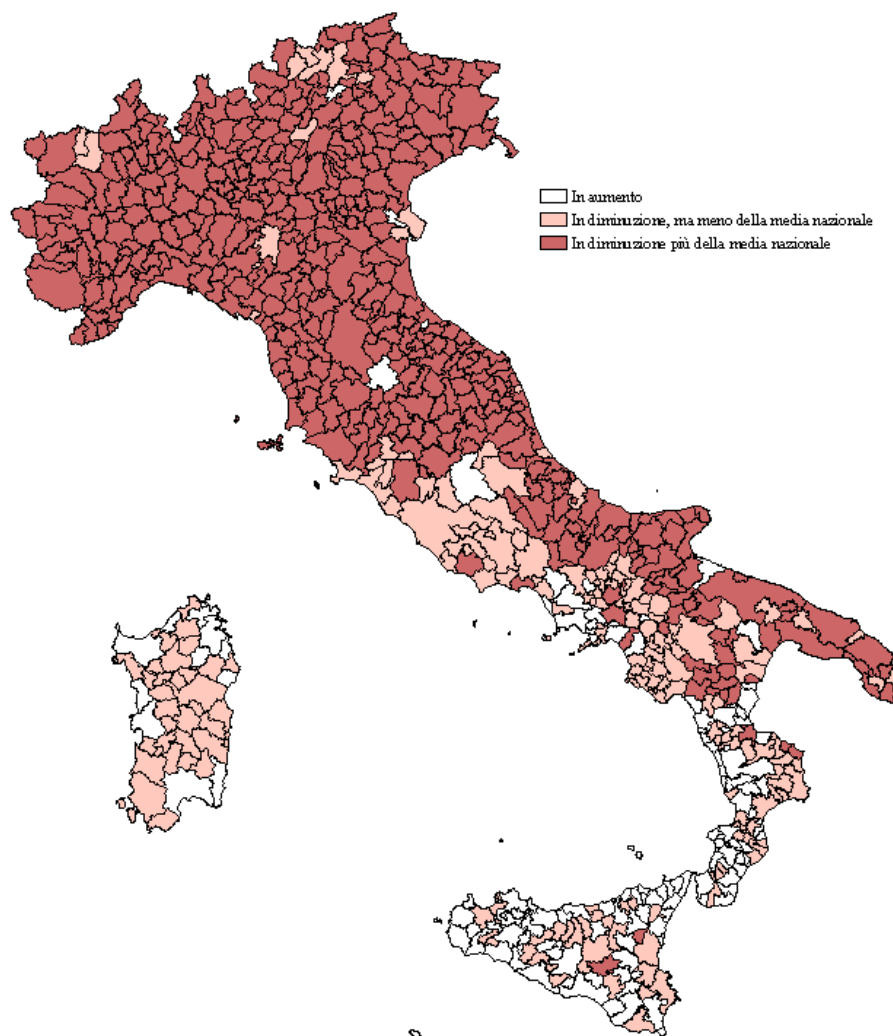
Analizzando congiuntamente le dinamiche territoriali dell'occupazione e della disoccupazione (Tabella 7) si può rilevare che:

- 526 sistemi locali, il 67,1% del totale, evidenziano dinamiche "virtuose" del mercato del lavoro, ovvero l'aumento dell'occupazione é accompagnato da una riduzione delle persone in cerca di occupazione;
- 215 sistemi locali (27,4%) mostrano dinamiche contrapposte rispetto all'occupazione e alla disoccupazione;
- 43 sistemi locali (5,5% del totale) presentano contestualmente diminuzioni sul lato dell'occupazione e incrementi della disoccupazione.

Tabella 7 - Sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua delle persone in cerca di occupazione e degli occupati (Anni 1998-2000)

Classi di variazione media annua delle persone in cerca di occupazione					
Classi di variazione media annua degli occupati	In diminuzione				Totale
	In aumento	Meno della	Più della	Totale	
		media nazionale	media nazionale		
Sistemi locali del lavoro					
In diminuzione	43	102	33	135	178
In aumento, meno della media nazionale	63	61	153	214	277
In aumento, più della media nazionale	17	33	279	312	329
Totale in aumento	80	94	432	526	606
Italia	123	196	465	661	784
Composizione % sul totale dei SLL					
In diminuzione	5,5	13,0	4,2	17,2	22,7
In aumento, meno della media nazionale	8,0	7,8	19,5	27,3	35,3
In aumento, più della media nazionale	2,2	4,2	35,6	39,8	42,0
Totale in aumento	10,2	12,0	55,1	67,1	77,3
Italia	15,7	25,0	59,3	84,3	100,0

Figura 3 Variazione media annua 1998-2000 delle persone in cerca di occupazione nei SLL



NOTE INFORMATIVE

La metodologia di costruzione dei SLL 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)³.

La geografia dei SLL presenta poche sovrapposizioni territoriali con i consueti confini amministrativi provinciali e regionali. Infatti 47 SLL sono costituiti da territori afferenti a due regioni, 1 SLL è composto da zone appartenenti a tre regioni mentre i restanti 736 sono contenuti in una sola regione. Si rilevano ancor meno sovrapposizioni se si considerano come

³ Istat, "I sistemi locali del lavoro 1991", Argomenti n. 10, Roma 1997.

La metodologia utilizzata per la stima degli occupati residenti e dei disoccupati

riferimento i 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 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 ausiliarie⁴.

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:

$$\hat{Y}_d = a_d \hat{Y}_{R_d} + (1 - a_d) \hat{Y}_s$$

dove:

\hat{Y}_{R_d} è lo stimatore diretto rapporto⁵ relativo al d-esimo SLL e \hat{Y}_s 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 sintetico) si basa 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 .

Differenze e miglioramenti rispetto a stime precedenti

Le stime qui presentate non sono comparabili con quelle diffuse nel corso del 1999. Le ragioni di tale incomparabilità sono essenzialmente le seguenti:

- le stime per SLL qui presentate sono in linea con la profonda revisione dell'indagine sulle Forze di lavoro adottata a partire dalla rilevazione del luglio 1999⁶; le precedenti serie si basavano invece sulle informazioni antecedenti a tale revisione;
- la metodologia adottata per le nuove stime per SLL utilizza un nuovo modello di stima per piccole aree (fortemente innovativo rispetto al modello utilizzato in precedenza) che ha consentito di sfruttare al massimo l'informazione proveniente dall'indagine sulle Forze di Lavoro (vedi nota metodologica);
- nella stima sono state utilizzate informazioni in precedenza non disponibili quali la popolazione residente per classi quinquennali di età, sesso e sistema locale del lavoro.

⁴ Per una descrizione più approfondita si veda la nota metodologica allegata al presente testo.

⁵ 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.

⁶ Vedi Istat, Forze di lavoro - Media 1999, Collana Annuari, Roma 2000.