



Istituto  
nazionale  
di statistica

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

Ufficio della comunicazione  
Tel. + 39 06 4673.2243-2244  
Centro di informazione statistica  
Tel. + 39 06 4673.3102

Informazioni e chiarimenti  
Servizio Offerta di beni e servizi  
Claudio Pascarella  
Tel. + 39 06 4673.3131  
Alessandro Faramondi  
Tel. + 39 06 4673.3210  
M. Giovanna Piras



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



18 marzo 2005

## Valore aggiunto e occupati interni per Sistema Locale del Lavoro

Anni 1996-2002

L'Istat diffonde le stime, relative agli anni 1996-2002, del valore aggiunto e degli occupati interni nei Sistemi locali del lavoro (SLL), disaggregate per macro-branca di attività economica (Agricoltura, Industria e Servizi) secondo la definizione del SEC95.<sup>1</sup>

Le nuove informazioni non costituiscono un semplice aggiornamento al 2002 della serie pubblicata nel giugno 2004, ma incorporano una revisione delle stesse (relativamente al 2001), resasi necessaria sia per il riallineamento con i dati provinciali diffusi a novembre 2004, sia per l'opportunità di utilizzare un'informazione statistica di base più completa rispetto all'edizione precedente.

I 784 SLL di riferimento sono individuati dai flussi di pendolarismo lavorativo rilevati con il Censimento della Popolazione del 1991.<sup>2</sup>

Sul sito <http://www.istat.it> è disponibile il set completo dei dati a livello di Sistema locale del lavoro. Esso comprende: la serie 1996-2002 degli occupati interni e del valore aggiunto a prezzi base espresso in valori correnti, al lordo dei servizi d'intermediazione finanziaria indirettamente misurati (SIFIM); la matrice Comuni-SLL, che consente di conoscere la composizione di ogni SLL; la classificazione dei Sistemi locali del lavoro in base alla specializzazione produttiva (al fine di facilitare la comprensione e l'analisi dei dati è stata inserita una legenda, che riporta per esteso le definizioni delle classificazioni); la classificazione per distretto industriale.

E' utile chiarire che, essendo il valore aggiunto la differenza fra il valore della produzione e quello dei costi intermedi, esso è espresso ai prezzi base, secondo le definizioni del SEC95, quando dal valore della produzione si escludono le imposte sui prodotti e si includono i contributi sui prodotti.

<sup>1</sup> La realizzazione di tali stime rientra nel più ampio progetto **"Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche strutturali 2001-2008"**, di cui ne costituisce una delle molteplici linee d'azione, definito attraverso una convenzione stipulata nel settembre 2001 con il **Dipartimento per le politiche di sviluppo e coesione del Ministero dell'Economia e delle Finanze** e co-finanziato attraverso i Fondi Strutturali comunitari nell'ambito del Programma Operativo Nazionale di Assistenza Tecnica e Azioni di Sistema, relativo al **Quadro Comunitario di Sostegno OB.1 2000-2006**.

<sup>2</sup> Vedi: Istat **"I sistemi locali del lavoro 1991"**, Argomenti n.10, Roma 1997. Secondo i programmi dell'Istituto la ridefinizione di tali partizioni territoriali verrà completata nel corso del 2005, in base alle risultanze del Censimento demografico del 2001.

## Principali risultati

### Il valore aggiunto

Nel 2002 il valore aggiunto a prezzi correnti ha raggiunto i 1.180 miliardi di euro, facendo registrare una crescita rispetto all'anno precedente del 3,4%.

Il contributo maggiore alla formazione della ricchezza nazionale proviene dai sistemi locali dei grandi centri urbani (Tavola 1). Gli 8 SLL metropolitani (Milano, Roma, Napoli, Torino, Firenze, Bologna, Bari, Genova, Palermo) producono, infatti, circa il 31% dell'intera ricchezza nazionale. Tra questi, la crescita più significativa del valore aggiunto rispetto al 2001 si registra a Bari (+6,6%); seguono Palermo (+6,4%), Torino (5,9%) e Firenze (+4,6%). Per contro, la crescita di Milano e Roma, pari rispettivamente a 1,7% e 2,6%, si attesta al di sotto dell'incremento medio nazionale (+3,4%). Del resto anche nel 2001 l'area di Milano aveva fatto registrare una variazione del valore aggiunto, rispetto all'anno precedente, inferiore alla media nazionale.

Rispetto all'anno precedente il valore aggiunto aumenta in 571 Sistemi locali del lavoro (Tavola 2); in 346 la crescita è superiore alla media nazionale: di questi, 53 sono localizzati nel Nord-Ovest, 65 nel Nord-Est, 64 nel Centro, 108 nel Sud e 56 nelle Isole.

A livello di ripartizione geografica la crescita maggiore si registra nel Sud (4,5%), seguono il Nord-Est (3,6%), il Centro (3,3%), le Isole (3,2%) ed il Nord-Ovest (2,9%).

I Sistemi più dinamici si ritrovano nelle regioni del Centro; infatti quasi 1 SLL su 2 (per la precisione 64 su 136) presenta un incremento del valore aggiunto superiore al livello medio nazionale. Seguono il Sud ed il Nord-Est, entrambe con il 45,5% di SLL che crescono più della media nazionale, le Isole con il 43,8% ed il Nord-Ovest con il 37,9%.

Per quanto concerne le situazioni di eccellenza, queste si collocano prevalentemente nei Sistemi del Sud. Dei 15 Sistemi locali che nel periodo 2001-2002 fanno registrare un incremento della ricchezza prodotta superiore al 15%, 9 appartengono alla Campania (Salerno, San Giuseppe Vesuviano, Ischia, Aiola, Apice, Positano, Telesse, Sant'Agata De' Goti e Forio), 1 alla Calabria (Soriano Calabro), 4 al Nord-Ovest (3 in Lombardia: Castellone, Mortasa e Voghera; 1 in Liguria: Diano Marina) e 1 alla Sicilia (Mistretta).

Per quanto riguarda le situazioni di maggior crisi, i Sistemi più penalizzati sono presenti nelle Isole. Dei 9 sistemi locali che nel periodo 2001-2002 fanno registrare una riduzione del valore aggiunto superiore al 9%, 4 appartengono alla Sicilia (Castronuovo di Sicilia, Polizzi Generosa, Terrasini e Lercara Freddi) e 1 alla Sardegna (Silius), 2 al Nord-Ovest (1 in Piemonte: Cerrina Monferrato; 1 in Lombardia: Vestone), 1 al Nord-Est (Borgo Val di Taro) e 1 al Sud (Belvedere Marittimo).

Sotto il profilo della specializzazione produttiva, emerge una certa debolezza dei *"Sistemi locali del lavoro manifatturieri"*, ovvero l'insieme dei SLL con specializzazione manifatturiera, ma in settori differenti da quelli tipici dell'industria leggera e del *made in Italy* (SLL specializzati nei materiali di costruzione, nella fabbricazione di mezzi di trasporto, nella costruzione di apparecchiature televisive). Nel periodo 2001-2002, dei 94 sistemi locali con questa specializzazione produttiva, ben 30 (31,9%) fanno registrare una flessione del valore aggiunto. Per contro, si evidenzia positivamente il gruppo dei *"SLL del terziario"*, ovvero dei SLL caratterizzati dalla concentrazione di addetti nelle principali attività dei servizi. Nel periodo 2001-2002, il 57,3% di questi SLL fa registrare un incremento del valore aggiunto superiore alla media nazionale, il 26,4% presenta un incremento inferiore alla media nazionale e solo il 16,3% presenta una riduzione della ricchezza prodotta.

**Tavola 1 - I primi cinque sistemi locali del lavoro secondo la graduatoria del contributo % alla formazione del valore aggiunto nazionale, per ripartizione geografica - Anno 2002**

Sistemi locali del lavoro		Contributo % alla formazione del valore aggiunto nazionale	Posto occupato nella graduatoria nazionale	Variazione % rispetto al 2001
<b>Nord-ovest</b>				
1	MILANO	8,84	1	1,74
2	TORINO	3,46	3	5,88
3	GENOVA	1,44	8	0,21
4	BERGAMO	1,22	10	8,32
5	BRESCIA	1,13	12	3,91
<b>Nord-est</b>				
1	BOLOGNA	1,75	6	2,06
2	VENEZIA	1,24	9	1,22
3	PADOVA	1,16	11	3,92
4	VERONA	1,05	14	3,87
5	UDINE	0,75	18	8,22
<b>Centro</b>				
1	ROMA	7,59	2	2,63
2	FIRENZE	1,98	5	4,55
3	PRATO	0,51	34	0,81
4	FROSINONE	0,45	37	12,33
5	LATINA	0,44	39	10,24
<b>Sud</b>				
1	NAPOLI	2,81	4	1,06
2	BARI	1,58	7	6,58
3	CASERTA	0,60	25	8,20
4	TARANTO	0,58	27	2,05
5	SALERNO	0,55	30	15,02
<b>Isole</b>				
1	PALERMO	1,10	13	6,35
2	CATANIA	0,84	16	-4,75
3	CAGLIARI	0,76	17	8,02
4	MESSINA	0,41	43	5,26
5	SIRACUSA	0,40	44	-2,77

Tavola 2 - Sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua del valore aggiunto e ripartizione geografica. Anni 2001-2002

Ripartizioni geografiche	In diminuzione	In crescita			Totale SII
		meno della media nazionale	più della media nazionale	Totale SII in crescita	
Nord-Ovest	45	42	53	95	140
Nord-Est	29	49	65	114	143
Centro	35	37	64	101	136
Sud	59	70	108	178	237
Isole	45	27	56	83	128
<b>Italia</b>	<b>213</b>	<b>225</b>	<b>346</b>	<b>571</b>	<b>784</b>

## Occupati interni

Tra il 2001 e il 2002 gli occupati interni crescono di circa 433 mila unità, passando da 23.564,9 mila a 23.998,3 mila (+1,8%). Variazioni positive si registrano in 591 Sistemi locali del lavoro (Tavola 3), tra questi, ben 398 (che assorbono una quota di occupati interni pari al 50,5%) mostrano una crescita superiore alla media nazionale. Variazioni negative si registrano invece in 193 Sistemi, ai quali appartiene una quota di occupati interni pari al 16,9%.

Fra i 398 SLL in cui gli occupati interni crescono ad un ritmo superiore alla media nazionale, 67 sono localizzati nel Nord-Ovest (rappresentano il 10,5% degli occupati interni totali), 63 nel Nord-Est (7,9% del totale occupati interni), 48 al Centro (14,1%) e 220 nel Mezzogiorno (18,1%). I Sll nei quali si registrano i risultati più positivi, con incrementi superiori al 7%, sono così distribuiti: 2 nel Nord-Ovest (Castellone e Crema), 1 nel Nord-Est (Santo Stefano di Cadore), 2 nel Centro (Palestrina e Fiuggi), 2 nel Sud (Cerchiara di Calabria e Crosia)

Fra i 193 Sistemi che presentano variazioni negative degli occupati interni, quasi la metà (95) sono localizzati nel Mezzogiorno, 29 nel Nord-Ovest, 24 nel Nord-Est e 45 nel Centro. I cinque risultati più negativi (tra -4% e -5,6%), si registrano tutti al Sud,

Osservando le dinamiche occupazionali per settori di attività economica, si nota che, a livello nazionale, l'occupazione cresce nei settori Industria e Servizi (rispettivamente +1,1% e +2,4%) mentre diminuisce nel settore agricoltura (-1,8%).

Una dinamica analoga si verifica in 268 SLL (Tavola 4), che assorbono una quota di occupati interni pari al 29,2%. Di questi, 45 sono nel Nord-Ovest, 52 nel Nord-Est, 28 nel Centro e 143 nel Mezzogiorno. La crescita dell'occupazione in tutti e tre i settori dell'economia si registra in 200 Sistemi, corrispondenti ad una quota di occupazione totale pari al 33,1%, di cui il 14,7% nel Nord-Ovest.

In altri 111 sistemi il numero di occupati si riduce in un solo settore. In particolare, 51 SLL evidenziano una flessione nell'industria e 60 nei servizi.

La riduzione simultanea di occupati nell'industria e nei servizi si verifica in 29 Sistemi locali, mentre in 70 si registra una flessione di occupati nell'agricoltura e nei servizi. In altri 85 Sistemi la flessione di occupati riguarda sia l'agricoltura che l'industria.

In 21 Sistemi locali la contrazione dell'occupazione è generalizzata in tutti e tre i settori, corrispondenti ad una quota occupazionale pari al 1,9% sul totale degli occupati interni. Di questi, 4 sono nel Nord-Ovest (Borgosesia, Varallo, Vercelli, Asti), 15 nel Centro (Cecina, Livorno, Rosignano Marittimo, Castel Del Piano, Follonica, Grosseto, Manciano, Orbetello, Pitigliano, Roccastrada, Castiglione Del Lago, Marciano, Perugia, Todi, Umbertide) e 2 nel Mezzogiorno (Termini Imerese, Bosa).

Sotto il profilo strutturale, la composizione per settori produttivi relativa al 2002 mostra un paese fortemente terziarizzato. Infatti, il 66,2% degli occupati si concentra nei servizi, il 29,2% nell'industria e solo il 4,6% nell'agricoltura.

A livello di ripartizione geografica è possibile cogliere alcuni aspetti che fanno emergere le diverse vocazioni produttive. Nel Mezzogiorno è forte l'attitudine agricola, tanto che su 365 Sll, ben 339 registrano una percentuale di occupati nel settore primario superiore alla media nazionale; percentuale che, in alcuni casi, supera il 50%: ad esempio, nei SLL di Biccari, Rocca Imperiale, Petilia Policastro, Serracapriola, San Fratello, Verzino, Cerchiara di Calabria, Palagonia e Fabrizia.

Per contro, nei SLL del Centro e del Nord la specializzazione prevalente è quella industriale. Nel Nord, 202 su 283 SLL registrano una quota di occupati nel settore industria superiore alla media nazionale.

Per quanto concerne i servizi, la concentrazione maggiore di Sistemi con una quota di occupati superiore alla media nazionale si rileva nel Mezzogiorno con 94 Sll (51,5% di occupati interni di questa ripartizione geografica). Seguono il Centro, con 37 Sll (50,6%), il Nord-Ovest con 35 Sll (37 %), il Nord-Est (28,4%) e il Nord-Est con 31 Sll (28,4%).

**Tavola 3 - Sistemi locali del lavoro per classi di variazione media annua degli occupati interni totali e ripartizione geografica - Anni 2001-2002**

	In diminuzione	In crescita			Totale SII
		meno della media nazionale	più della media nazionale	Totale SII in crescita	
<b>Ripartizioni geografiche</b>	<b>Sistemi locali del lavoro</b>				
Nord-Ovest	29	44	67	111	140
Nord-Est	24	56	63	119	143
Centro	45	43	48	91	136
Sud	39	28	170	198	237
Isole	56	22	50	72	128
Italia	193	193	398	591	784
<b>Composizione % degli occupati interni totali (anno 2002)</b>					
Nord-Ovest	3.0	16.1	10.5	26.6	29.6
Nord-Est	3.9	9.7	7.9	17.6	21.5
Centro	3.3	3.6	14.1	17.7	20.9
Sud	3.0	2.2	14.2	16.3	19.3
Isole	3.8	0.9	4.0	4.9	8.7
Italia	16.9	32.5	50.5	83.1	100

**Tavola 4 - Sistemi locali del lavoro per variazione dell'occupazione interna nei settori di attività economica e ripartizione geografica. Anni 2001-2002**

	1° gruppo	2° gruppo	3° gruppo	4° gruppo	5° gruppo	6° gruppo	7° gruppo	8° gruppo	Totale
variazione in diminuzione	-	agricoltura	industria	servizi	agricoltura industria	agricoltura servizi	industria servizi	agricoltura industria servizi	
variazione in aumento	agricoltura industria servizi	industria servizi	agricoltura servizi	agricoltura industria	servizi	industria	agricoltura	-	
<b>Ripartizioni geografiche</b>	<b>Sistemi locali del lavoro</b>								
Nord-Ovest	36	45	9	21	16	7	2	4	140
Nord-Est	38	52	9	16	17	4	7	0	143
Centro	30	28	20	3	25	9	6	15	136
Sud	83	97	12	5	22	12	6	0	237
Isole	13	46	1	15	5	38	8	2	128
Italia	200	268	51	60	85	70	29	21	784
<b>Composizione % degli occupati interni totali (anno 2002)</b>									
Nord-Ovest	14.71	4.19	2.51	2.32	4.76	0.42	0.21	0.46	29.58
Nord-Est	4.43	7.30	1.04	1.34	4.85	0.39	2.14	0.00	21.50
Centro	9.19	3.56	2.19	0.18	3.52	0.51	0.42	1.36	20.93
Sud	3.43	11.06	0.70	0.47	2.10	1.22	0.29	0.00	19.28
Isole	1.38	3.13	0.01	1.55	0.14	2.26	0.14	0.10	8.71
Italia	33.15	29.25	6.46	5.85	15.37	4.80	3.20	1.92	100

## Note metodologiche

### Aspetti generali

Le stime degli Occupati Interni e del Valore Aggiunto per gli anni 1996-2002 per Sistema locale del lavoro, disponibili per le tre macro-branche di attività economica: Agricoltura, Industria e Servizi si basano sulla definizione del SEC95.

Per arrivare alle stime finali i 784 SII sono stati suddivisi in “sottosistemi” locali provinciali. In questo modo sono state ottenute 976 unità territoriali, costituite da gruppi di comuni appartenenti alla stessa provincia. In sostanza i sottosistemi locali (SSII) rappresentano la quota parte dei SII che sono contenute interamente in una sola provincia.

Le ragioni alla base di tale suddivisione sono state le seguenti:

- a. la stima per sottosistema provinciale consente di ottenere una coerenza con i dati diffusi con dettaglio provinciale;
- b. lo stimatore sintetico, utilizzato per la stima dei parametri, richiede che l'unità territoriale oggetto di stima (il SII) sia contenuta interamente nell'area dalla quale si desume l'informazione (Provincia).

### Schema di raccordo fra la classificazione a 16 branche adottata nelle stime NUTS3 e le 60 Divisioni ATECO/NACE-Rev.1

3 settori	16 branche	60 Divisioni
Agricoltura	1. Agricoltura, silvicoltura e pesca	01, 02, 05
Industria	2. Alimentari, bevande e tabacco	15,.16
Industria	3. Tessili, abbigliamento, pelli e calzature	17, 18, 19
Industria	4. Coke, petrolio e prodotti chimici	23,.24
Industria	5. Prodotti metalmeccanici	da 27 a 35
Industria	6. Altri prodotti industriali	da 10 a 14, 20, 21, 22, 25, 26, 36, 37
Industria	7. Elettricità, gas e acqua	40,.41
Industria	8. Costruzioni	45
Servizi	9. Commercio	50, 51, 52
Servizi	10. Alberghi e pubblici esercizi	55
Servizi	11. Trasporti e comunicazioni	da 60 a 64
Servizi	12. Credito e assicurazione	65, 66, 67
Servizi	13. Servizi alle imprese	da 70 a 74
Servizi	14. Pubblica amministrazione	75
Servizi	15. Istruzione, sanità ed altri servizi	da 80 a 93
Servizi	16. Servizi domestici	95

In definitiva il sottosistema provinciale ha rappresentato l'unità territoriale elementare per la determinazione delle stime (questo ha richiesto un fase finale, di passaggio al livello di SII, che è stata realizzata sommando i valori dei sottosistemi appartenenti allo stesso SII).

All'interno di ogni SSII si è proceduto ad una stratificazione delle unità locali, per attività economica (16 branche – vedasi lo schema di raccordo di seguito riportato) e classe dimensionale dell'impresa di appartenenza (1-19, 20-99, 100 e oltre addetti).

### Metodologia di stima degli occupati interni

La stima degli occupati interni<sup>3</sup> è stata realizzata separatamente per due tipologie distinte: gli “occupati regolari” e gli “occupati non regolari”, mantenendo per ciascuna delle due il vincolo in valore assoluto del relativo dato provinciale stimato in occasione della pubblicazione dei dati provinciali di novembre 2004<sup>4</sup>. Da ciò ne deriva che i dati per SII sono in chiave con i dati regionali e provinciali prodotti dall'Istat dopo la diffusione dei conti nazionali del marzo 2004, costituendo un'ulteriore disaggregazione territoriale.

Allo scopo di superare le difficoltà legate ai problemi della scarsa attendibilità dei dati statistici in piccole aree, per ciascun anno considerato si è provveduto alla costruzione di un data-set informativo di base. Esso consiste di un archivio integrato realizzato attraverso l'uso di molteplici fonti statistiche ed amministrative che hanno costituito lo strumento dal quale derivare sia le stime riguardanti l'occupazione interna regolare (ossia quella dichiarata dalle imprese e quella relativa alla pubblica amministrazione), sia le stime relative al valore aggiunto (vedi paragrafo 2).

Per la stima degli occupati interni regolari (i quali rappresentano circa l'85% degli occupati interni totale) la base informativa ha permesso di scendere ad un dettaglio di singola unità locale.

Per quanto riguarda il settore industria e servizi l'approccio metodologico seguito è stato caratterizzato dalla costruzione di un anno di benchmark e di un successivo aggiornamento delle stime correnti a partire dal 1996 (anno di riferimento del Censimento intermedio dell'industria e dei servizi)<sup>5</sup>.

Per quell'anno l'archivio è composto da più di 3,7 milioni di imprese e 4,1 milioni di unità locali. A partire dal 1996, i dati sull'occupazione regolare forniti dalle imprese sono state correntemente aggiornati con l'Archivio statistico delle imprese attive (ASIA)<sup>6</sup>. In questo caso disponendo attualmente solo del dato degli addetti a livello di impresa e non di singola unità locale, l'informazione è stata ricostruita utilizzando la struttura territoriale delle imprese derivante dall'archivio unità locali disponibile in ASIA 1996.

---

<sup>3</sup> Il concetto di occupati interni coincide con il numero medio, nel periodo preso in esame, delle persone fisiche che esercitano una attività di produzione, come definita dal SEC95, in unità produttive dislocate sulla porzione di territorio oggetto di studio. Nella definizione di occupato sono incluse le persone temporaneamente non al lavoro che mantengono un legame formale con la loro posizione lavorativa nella forma, ad esempio, di una garanzia di riprendere il lavoro o di un accordo circa la data di una sua ripresa. I lavoratori in cassa integrazione guadagni rientrano in questa tipologia di occupati.

<sup>4</sup> E' utile ricordare che gli “occupati non regolari” comprendono i seguenti segmenti di occupazione che a livello nazionale, regionale e provinciale vengono stimati separatamente: occupati non regolari (residenti in Italia); occupati non dichiaratisi (residenti in Italia); stranieri non regolari.

<sup>5</sup> Il nuovo archivio delle unità locali delle imprese costruito tramite la fonte: 8° Censimento dell'Industria e dei servizi del 2001 verrà utilizzato nel momento in cui sarà disponibile la mappa dei nuovi Sistemi locali del lavoro.

<sup>6</sup> Archivio delle Unità Statistiche di osservazione delle Indagini economiche dell'Istat, creato in ottemperanza al regolamento (CEE) n.2186/93 del Consiglio, del 22 luglio 1993, relativo al “coordinamento comunitario dello sviluppo dei registri di imprese utilizzati a fini statistici” e in attuazione del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 26 febbraio 1994. Raccoglie le informazioni identificative (denominazione, localizzazione), strutturali (addetti, attività economica prevalente e secondaria, natura giuridica, volume di affari) e demografiche (data inizio attività, data di cessazione, stato di attività, presenza di procedure concorsuali) di tutte le imprese e relative unità locali attive in tutti i settori di attività economica (ad eccezione delle sezioni A, B, L, P e Q e dei soggetti privati non-profit) della classificazione ATECO91. E' stato creato, ed aggiornato annualmente, sulla base del trattamento statistico e dell'integrazione delle informazioni residenti in differenti archivi giuridici, amministrativi e di esazione. In particolare le principali fonti utilizzate sono: il Repertorio economico amministrativo (REA) gestito dalle camere di commercio; l'archivio anagrafico dell'INPS integrato con le dichiarazioni annuali desunte dai modelli presentati dalle imprese (DM/10); l'archivio anagrafico dell'INAIL; l'anagrafe Tributaria integrata con le dichiarazioni annuali IVA, gli archivi delle utenze affari dell'ENEL e della Telecom, l'archivio anagrafico delle banche della Banca d'Italia. Per l'aggiornamento delle informazioni contenute in ASIA vengono inoltre utilizzate tutte le informazioni desumibili da tutte le indagini statistiche sulle imprese.

L'archivio così composto, fornisce per ogni singolo anno, informazioni a livello di singola unità locale sul numero di addetti con un dettaglio settoriale della classificazione delle attività economiche ATECO91 pari alla quinta cifra (categorie di attività economiche).

La stima dell'occupazione regolare dipendente relativa al settore della Pubblica Amministrazione a livello di SSII si basa su informazioni incrociate da diverse fonti statistiche riguardanti: Conto annuale della Ragioneria Generale dello Stato; l'Archivio Statistico delle Istituzioni Pubbliche; Banca dati del pubblico impiego.

Il "Conto annuale della Ragioneria Generale dello Stato" fornisce informazioni riguardanti gli occupati dipendenti per singolo ente (sono presenti circa 9.800 enti) e la loro eventuale distribuzione per regione.

Per alcuni enti, come Comunità montane, Camere di Commercio e enti territoriali (comuni, province e regioni) i dati disponibili presentano un dettaglio territoriale esaustivo.

Il problema relativo alla stima degli occupati ad un livello sub-regionale è stato superato utilizzando "l'Archivio Statistico delle Istituzioni Pubbliche" (ASIP). Questo archivio fornisce informazioni puntuali riguardanti la localizzazione geografica (livello comunale) degli enti pubblici ed è composto da più di 28 mila unità locali. Tramite questa fonte è quindi possibile costruire una mappa geografica per SSII riguardante gli enti pubblici qualificandoli in unilocalizzati o plurilocalizzati rispetto ai SSII. Il problema di distribuire per SSII gli occupati dipendenti appartenenti ad enti che presentano più unità locali all'interno di una regione è stato risolto in diversi modi. Per gli enti dei comparti Ministeri, Scuola e Ricerca, sono stati utilizzati i pesi provinciali dei flussi mensili di spesa forniti dalla banca dati del pubblico impiego, riguardanti circa 1,5 milioni di occupati.

Successivamente il dato provinciale di ogni singolo comparto è stato ripartito per SSII in base al numero delle unità locali relative agli enti considerati presenti all'interno della provincia.

Per il calcolo dei pesi a livello di SSII di tutti gli altri enti plurilocalizzati in diverse regioni e con più unità locali all'interno della stessa regione esclusi dalla procedura sopra descritta, sono state utilizzate direttamente, per ogni singolo ente, le informazioni della banca dati ASIP, ossia il numero di unità locali presenti in ogni SSII.

La stima degli occupati interni non regolari a livello di SSII è stata calcolata considerando a livello di singola provincia e di branca di attività economica l'ipotesi restrittiva data dal rapporto costante tra occupati non regolari e regolari nella classe dimensionale 1-19. La stima della componente non regolare dell'occupazione per sottosistema locale (SSII) viene calcolata in base all'ipotesi che, in ognuna delle 11 branche di attività economica considerate nelle quali è articolato il calcolo<sup>7</sup>, il coefficiente d'irregolarità, calcolato come rapporto fra il numero dei non regolari e quello dei regolari della classe d'ampiezza 1-19 addetti,<sup>8</sup> sia uguale all'interno di ogni provincia. Per l'industria in senso stretto, che è articolata in 5 branche, data l'esiguità delle cifre in numerosi SSII, tale metodologia non fornisce risultati robusti, se applicata con un livello di dettaglio così spinto. Per questo settore produttivo, quindi, il criterio di ripartizione degli irregolari basato sul coefficiente d'irregolarità provinciale è stato applicato al suo insieme e non distintamente nelle sue 5 branche. Per quanto concerne il settore agricolo si è utilizzato la base informativa disponibile a livello comunale, del Censimento dell'Agricoltura (2000). In particolare, oltre ai dati di occupazione, sono stati impiegati dati relativi all'utilizzo per coltura delle superfici agricole e alle tipologie degli allevamenti zootecnici, nonché una ricostruzione degli stessi dati in serie storica. Si è potuto quindi differenziare il criterio di ripartizione dei non regolari, basandosi sulla struttura dell'input di lavoro di lavoro teorico (misurato in giornale di lavoro), calcolato attraverso i coefficienti tecnici forniti dai prontuari di agronomia. Tali coefficienti permettono di calcolare la quantità di giornate lavorative necessarie per tipo di allevamento dato il numero di capi, ovvero

---

<sup>7</sup> La disaggregazione in 11 branche in cui è articolato il calcolo a livello di SSII è: Agricoltura; Industria in senso stretto (comprende: Alimentari, bevande e tabacco; Tessili, abbigliamento, pelli e calzature; Coke, petrolio e prodotti chimici; Prodotti metalmeccanici; Altri prodotti industriali, Eletticità, gas e acqua); Costruzioni; Commercio; Alberghi e pubblici esercizi; Trasporti e comunicazioni; Credito e assicurazioni; Servizi alle imprese; Pubblica amministrazione; Istruzione, sanità e altri servizi; Servizi domestici.

<sup>8</sup> Ricordiamo che il calcolo a livello di SSII è eseguito con una stratificazione non solo per branca (vedi nota precedente), ma anche per classe d'ampiezza d'impresa (1-19, 20-99, 100 e più addetti) e che l'occupazione non regolare è, per metodo di costruzione delle stime relative ai livelli territoriali superiori (nazionale regionale e provinciale), situata tutta nella prima classe d'ampiezza.

per tipologia di coltura, date le superfici dedicate e le caratteristiche morfologiche del terreno. Si è tenuto conto del fatto che per i non regolari è presumibile una correlazione diretta con la quantità d'input di lavoro richiesta dallo svolgimento delle attività agricole, date le caratteristiche colturali e zootecniche del territorio, mentre per i regolari in buona parte conduttori d'azienda, loro familiari e parenti, tale legame di dipendenza è presumibilmente più lasco e sembra essere prevalente una stanzialità dovuta alla residenza nella stessa azienda, che prescinde dalle sue caratteristiche strutturali. In altri termini: mentre per i non regolari è la domanda di lavoro (derivante dalle necessità colturali e zootecniche) il fattore che ne determina la presenza sul territorio, per i regolari questo fattore condiziona in modo pressoché completo solo l'esigua parte di occupazione che al CA le aziende hanno dichiarato come dipendenti a tempo determinato.

In sintesi, mentre per il calcolo dei regolari, coerentemente con la definizione di tale tipologia di occupazione, si è presa a riferimento la dichiarazione delle aziende, per la stima degli irregolari si è tenuto conto dei differenti quantitativi di manodopera che ogni partizione territoriale richiede, date le specifiche caratteristiche strutturali che il settore agricolo in essa presenta.

## Metodologia di stima del valore aggiunto

La stima del valore aggiunto per SII, è basata su una procedura di tipo composito. Per ognuno dei 48 strati dei 976 sotto-sistemi provinciali è stata calcolata la stima del valore medio di produttività da attribuire alle unità di lavoro<sup>9</sup>.

Per quanto concerne le unità di lavoro per SSII, la stima è stata ottenuta separatamente per regolari ed irregolari, utilizzando un metodo di stima indiretto ed in particolare lo stimatore sintetico; tale stimatore si basa:

- sull'utilizzo di informazioni ausiliarie, correlate ai fenomeni oggetto di studio, note a livello di ciascun SSL; nella fattispecie la variabile ausiliaria è rappresentata dagli occupati interni;
- sull'adozione implicita di un modello statistico che lega i valori della variabile d'interesse e delle variabili ausiliarie a livello di SSL con i valori delle medesime variabili relative ad un'area più grande (provincia) contenente la piccola area d'interesse (metodi di smoothing spaziale). In particolare, nel caso in questione, l'ipotesi di fondo alla base del modello è che il rapporto tra unità di lavoro ed occupati interni resti costante nel passaggio dalle province ai SSL.

Lo stimatore sintetico utilizzato ha la seguente espressione formale:

$$\hat{Y}_{kdh} = \frac{\hat{Y}_{ph}}{P_{kh}} P_{kdh}$$

dove, k indica la provincia, h lo strato e d il SSII;  $\hat{Y}$  e  $P$  indicano rispettivamente le unità di lavoro e gli occupati interni (la stima viene eseguita separatamente per unità di lavoro regolari ed unità di lavoro irregolari).

Per quanto riguarda il valore medio di produttività, la base di calcolo è rappresentata dalle seguenti fonti:

- rilevazione sul Sistema dei Conti delle Imprese (SCI) - 100 addetti e oltre. Nell'archivio integrato sono state inserite le informazioni relative al valore aggiunto e alle spese per il personale per unità locale, per mezzo dei valori medi pro-capite dell'impresa;

---

<sup>9</sup> Le ULA cui si fa riferimento sono strettamente finalizzate al calcolo dell'aggregato valore aggiunto, attraverso l'uso di valori pro-capite. Come tali, esse sono calcolate senza la trasformazione in equivalenti a tempo pieno delle posizioni lavorative part-time regolari e senza la detrazione degli equivalenti a tempo pieno, relativi alle ore di cassa integrazione guadagni. I valori pro-capite, infatti, sono tratti dalle indagini sulle imprese e ottenuti rapportando il valore aggiunto (calcolato dai dati di bilancio dichiarati dall'impresa) agli addetti in media annua da essa stessa dichiarati; questi sono comprensivi dei lavoratori in CIG e dei lavoratori part-time, conteggiati per intero e non in equivalenti a tempo pieno.

- indagine campionaria sulle Piccole e Medie Imprese - fino a 99 addetti: per le unità campione sono state considerate le stesse variabili del punto precedente, per le altre unità sono stati calcolati dei valori medi di strato (valore aggiunto/retribuzione lorde). In particolare per le imprese non campionate è stato ricostruito, attraverso i dati dell'archivio INPS (modelli DM10), il valore delle retribuzioni lorde coerente con il numero dei dipendenti risultanti dall'archivio delle imprese attive (ASIA). Il valore aggiunto delle unità è stato stimato attraverso il valore medio dello strato di appartenenza. Indagine campionaria sulle Piccole e Medie Imprese - fino a 100 addetti;
- Valore aggiunto Provinciale.

Il metodo adottato, per il calcolo del valore medio di produttività, segue una procedura distinta a seconda della branca considerata. In particolare, sono stati considerati due gruppi di attività economiche, omogenei per fonte e metodo di stima (per la definizione delle branche vale quanto precedentemente illustrato nello schema di raccordo con la classificazione NACE-Rev.1):

- a. Branche 2-13 e 15;
- b. Branche 1, 14, 16.

Con riferimento al primo gruppo, la stima del valore medio di produttività si articola nelle seguenti tre fasi:

- a. stima del valore medio di produttività per strato e SSII a partire dai dati di indagine (Indagine campionaria sulle Piccole e Medie Imprese, SCI);
- b. qualora la fase 1. risulti incompleta, lasciando degli strati di SSII senza stima, si passa alla fase 2, che consiste in un'operazione di smoothing temporale. La stima del *i*-esimo SSII del *j*-esimo strato, non stimato al tempo (*t*), è ottenuta applicando la variazioni provinciale tra il tempo (*t* + *k*) ed il tempo (*t*) al dato del medesimo SSII e del medesimo strato, noto a (*t* + *k*);
- c. successivamente alla fase 2, se una parte delle unità (SSII per strato) risulta ancora senza stima, si effettua un'operazione di smoothing spaziale, attribuendo il valore medio di produttività provinciale alle unità mancanti.

Per quanto attiene la stima del valore aggiunto della branca *Agricoltura*, è stata ottenuta come differenza tra la stima del valore della produzione per SSII e la stima dei consumi di beni e servizi intermedi nell'ambito del medesimo SSII.

Per quanto concerne la stima della produzione, dapprima è stata definita una struttura di pesi per SSII (da fonte censuaria) e successivamente, sulla base di tale struttura, è stata effettuata una ripartizione della produzione provinciale distinta per tipi di colture e di allevamenti, costituente la base di calcolo del valore aggiunto a livello di provincia<sup>10</sup>.

Per meglio comprendere il metodo seguito, si ritiene opportuno presentare in dettaglio la procedura seguita.

Ogni SSII è stato stratificato in base alle seguenti tipologie di produzione:

1. Frumento
2. Altri cereali
3. Coltivazioni ortive
4. Foraggiere avvicendate – prati permanenti e pascoli
5. Piante ornamentali
6. Piante industriali
7. Altri seminativi

---

<sup>10</sup> Si ricorda che a livello provinciale le stime della produzione agricola sono ottenute col metodo di aggregazione quantità × prezzi di oltre 150 prodotti.

8. Vite
9. Olivo
10. Agrumi
11. Fruttiferi
12. Altre coltivazioni legnose
13. Silvicultura
14. Bovini e bufalini
15. Suini
16. Ovini e caprini
17. Equini
18. Avicoli e conigli
19. Altre produzioni zootecniche
20. Latte bovino
21. Latte ovicaprino

Nell'ambito di ogni strato e per ogni Provincia, sulla base dei dati censuari, è stato definito un peso per ogni SSII:

$$r_{ij}^k = \frac{Y_{ij}^k}{Y_{.j}^k}$$

dove:

$r$  = peso relativo

$i$  = indicatore del SSII

$j$  = indicatore di provincia

$k$  = indicatore della tipologia di coltura, di allevamento o di produzione lattiera

$Y$  = Valore assoluto del dato censuario (il dato è espresso in ettari di superficie coltivata nel caso delle colture, in Kg nel caso della produzione lattiera, in numero di capi nel caso degli allevamenti zootecnici)

Quindi, la stima della produzione del  $i$ -esimo SSII, della  $j$ -esima Provincia per la  $k$ -esima variabile, è stata ottenuta nel seguente modo:

$$\hat{X}_{ij}^k = r_{ij}^k X_{.j}^k$$

dove,  $X$  è il valore della produzione.

Il valore finale della produzione del  $i$ -esimo SSII è dato quindi, dalla seguente espressione:

$$\hat{X}_{ij} = \sum_k \hat{X}_{ij}^k$$

È opportuno sottolineare che le strutture di pesi, derivanti dal dato censuario, non sono state considerate costanti nel tempo. In particolare è stata seguita una procedura di interpolazione, tra il Censimento Agricoltura (CA) del 1990 e del 2000, al fine di ottenere una stima delle strutture per il periodo 1996-99<sup>11</sup>.

Per quanto riguarda la stima delle spese, il valore provinciale disponibile, presenta un livello di stratificazione molto limitato:

- Spese relative ad allevamenti
- Spese relative a seminativi

---

<sup>11</sup> Al fine di procedere all'interpolazione è stato necessario rendere compatibili la struttura censuaria del 1990 con la struttura censuaria del 2000

- Spese relative a produzioni legnose
- Spese non attribuibili a specifiche tipologie di produzione.

Al fine del calcolo dei costi intermedi a livello di SSII sono stati applicati i coefficienti di spesa provinciali. Per i primi tre tipi di spesa sono stati utilizzati i coefficienti specifici relativi alle corrispondenti produzioni, per la quarta tipologia il coefficiente, non essendo associato ad alcuna specifica tipologia di produzione, è stato calcolato in rapporto alla produzione nel suo complesso. In formula si ha la seguente espressione:

$$C_i = \sum_{k=1}^3 \frac{C_j^k}{X_j^k} \hat{X}_i^k + \frac{C_j^4}{X_j} \hat{X}_i$$

dove  $C$  = costi intermedi.

Successivamente alla stima di produzione e consumi intermedi per SSII, è stato quindi possibile stimare il valore aggiunto come differenza tra i due aggregati.

Per completezza si ricorda che il valore finale è ottenuto a seguito della procedura di quadratura a livello provinciale.

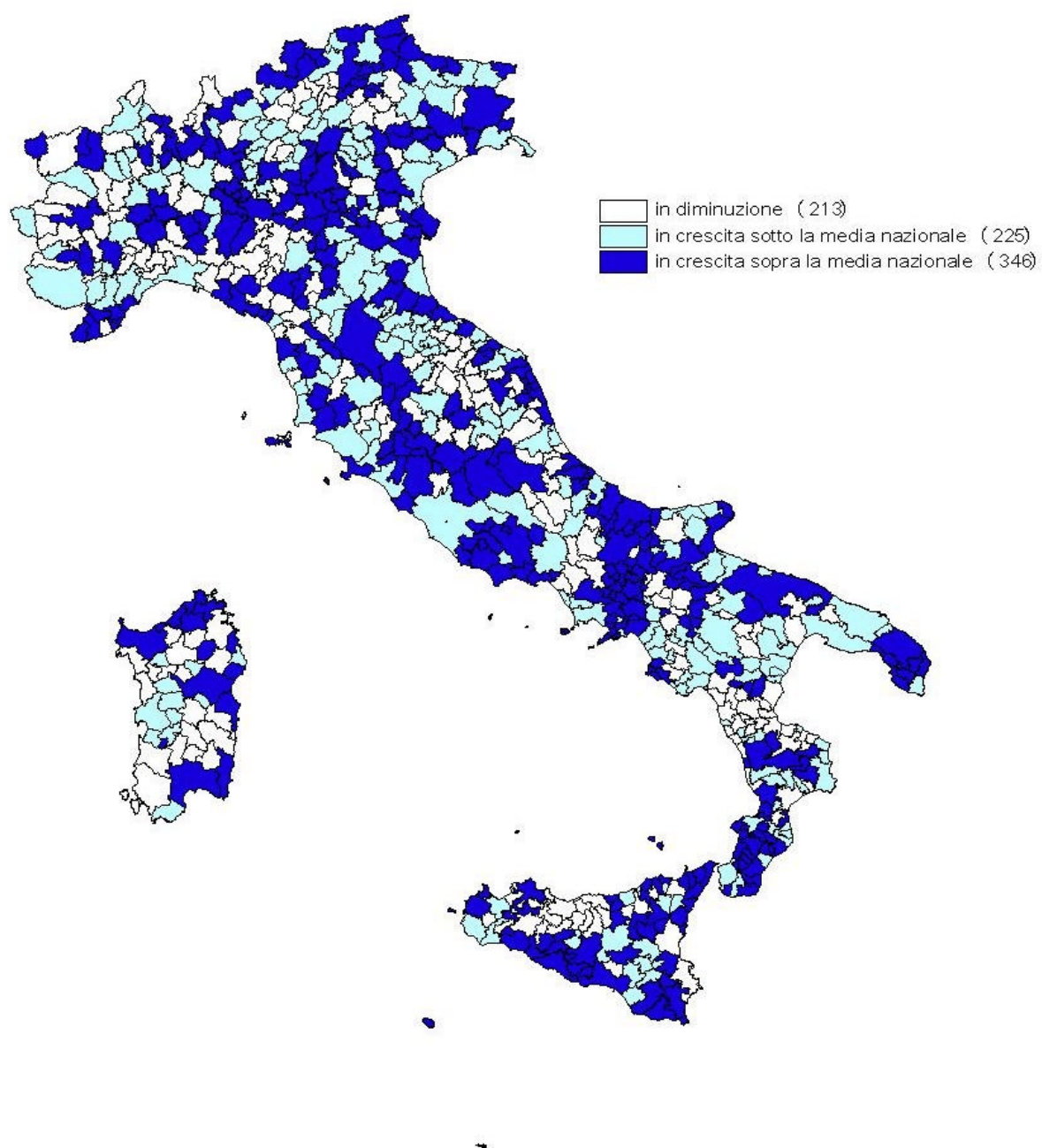
Per quanto concerne il settore della Pubblica Amministrazione e dei Servizi domestici, le fonti attualmente disponibili non consentono una stima diretta a livello di SSII.

La soluzione adottata, è stata di attribuire ai SSII di una stessa provincia, il valore medio di produttività provinciale.

Ultimate le fasi di stima, è stato calcolato il valore aggiunto per strato e SSII, come prodotto tra unità di lavoro e valore medio di produttività.

Il risultato finale è stato ottenuto effettuando una serie di aggregazioni, per dimensione, per branca e per SII, fino ad ottenere il valore aggiunto per SII e per tre branche di attività economica (Agricoltura, Industria, Servizi).

**Figura 1 –Variazione annua 2001-2002 del valore aggiunto totale nei SII**



**Figura 2 – Variazione annua 2001-2002 degli occupati interni totali nei SLI**

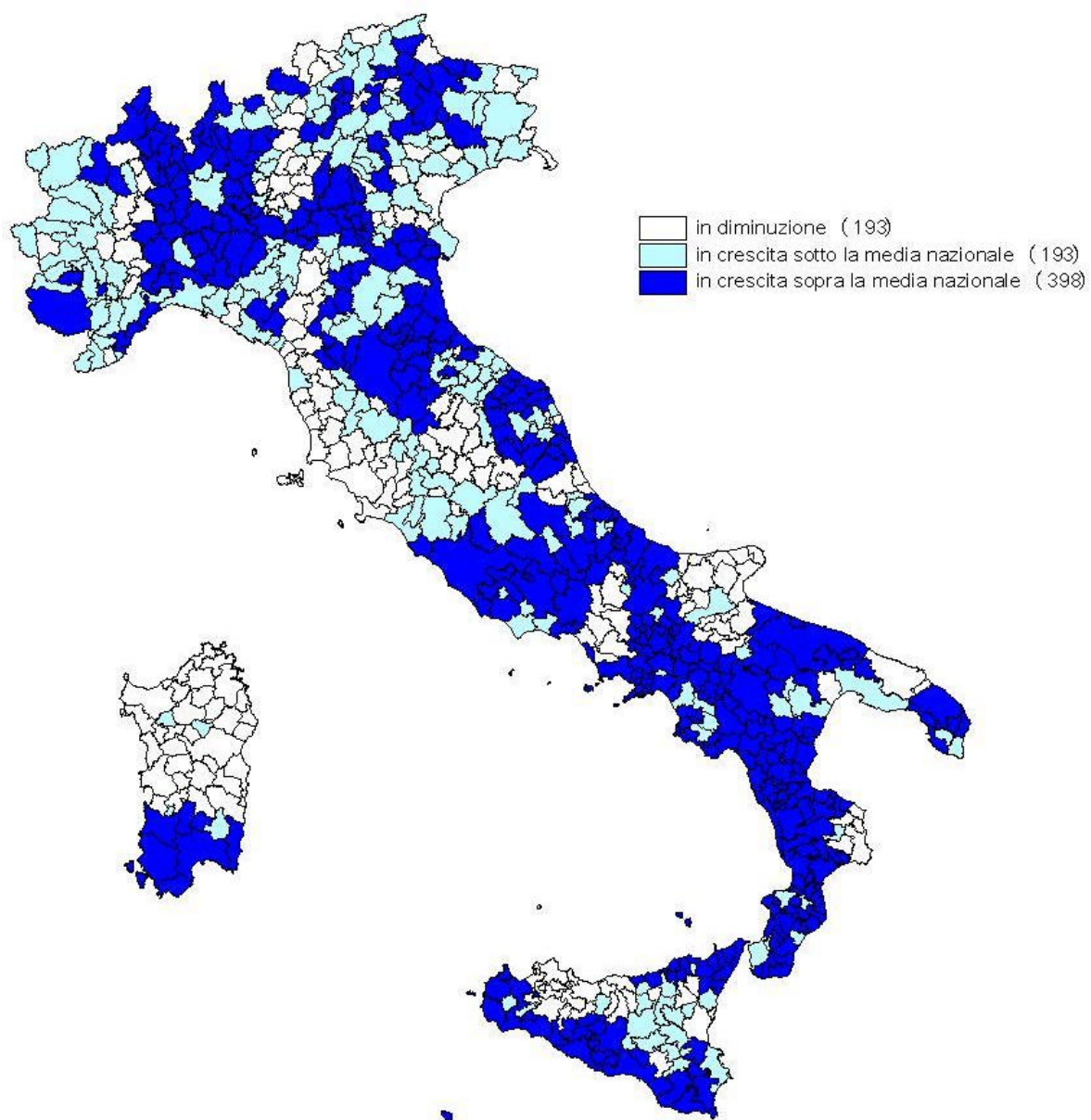


Figura 3 – Occupati interni in Agricoltura. Peso percentuale sugli occupati interni totali.  
Anno 2002

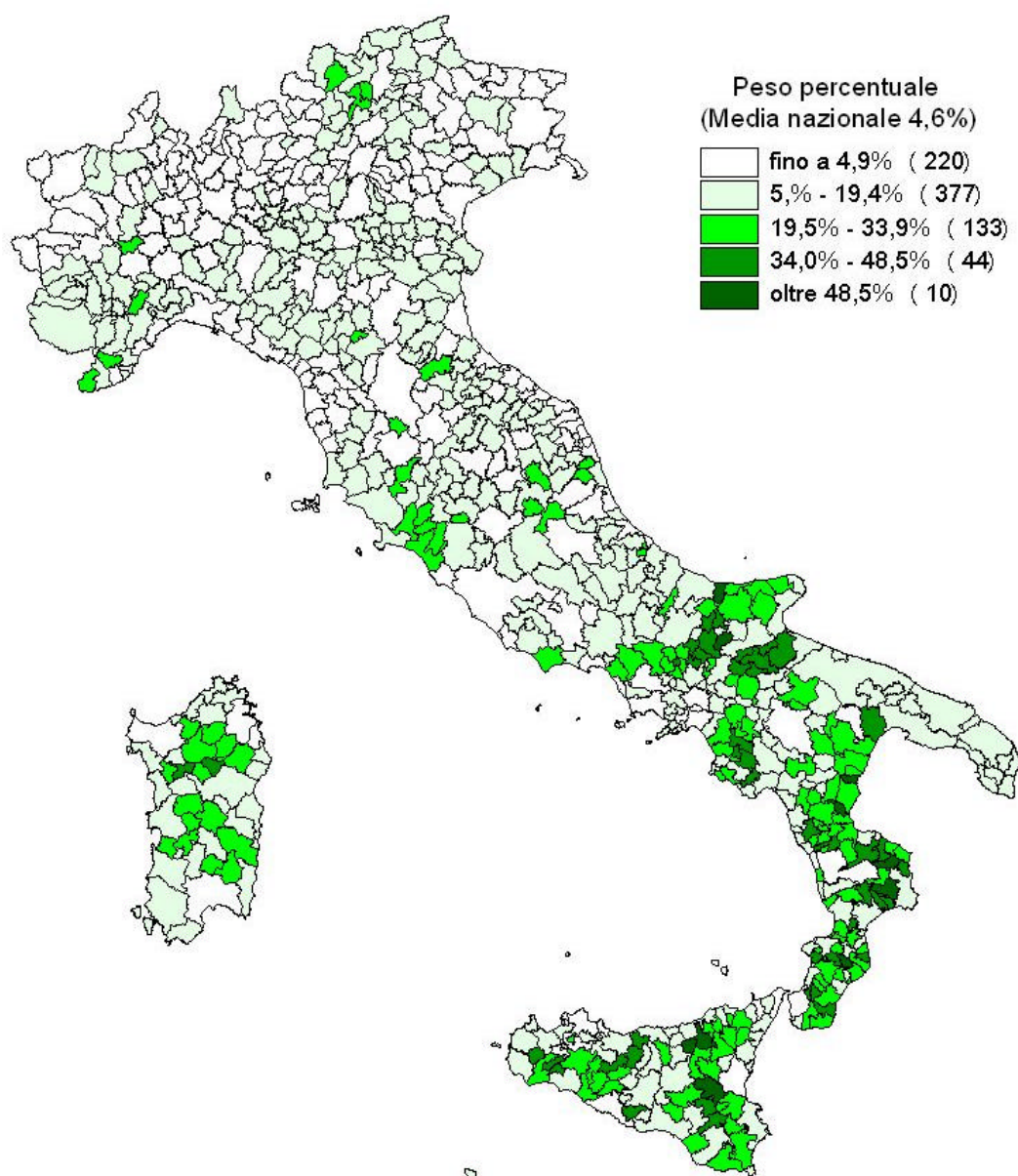


Figura 4 – Occupati interni nell'Industria. Peso percentuale sugli occupati interni totali.  
Anno 2002

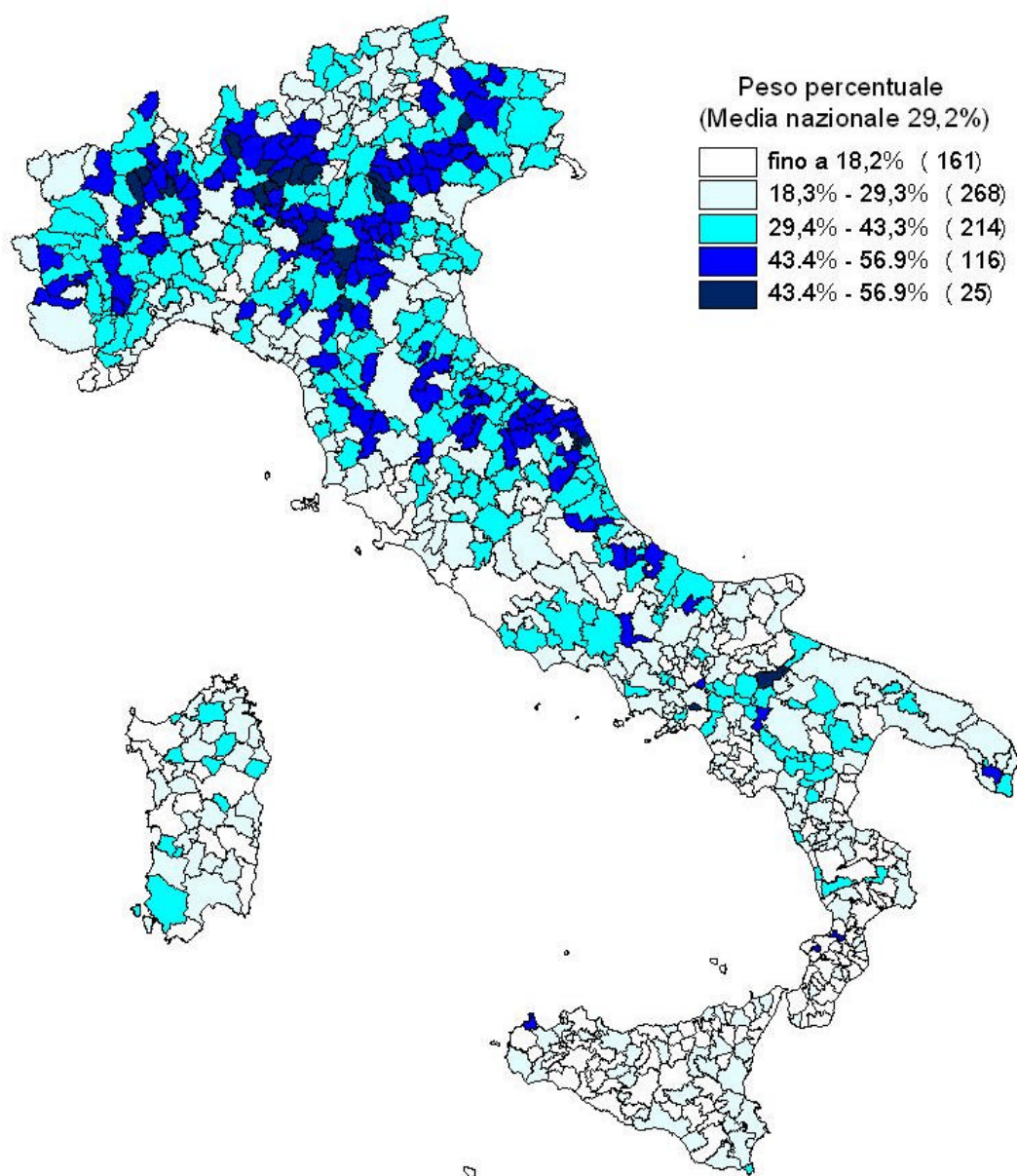


Figura 5 – Occupati interni nei Servizi. Peso percentuale sugli occupati interni totali.  
Anno 2002

