



**SISTAN**  
SISTEMA STATISTICO  
NAZIONALE



**Indagine campionaria  
Forze lavoro a livello di SEL  
Report sull'andamento dell' occupazione  
nel Sistema Economico Locale  
dell'Area Livornese  
Media anno 2004**



**COMUNE  
DI LIVORNO**



**COMUNE DI  
COLLESALVETTI**

Sistema Statistico Nazionale  
Comune di Livorno  
Comune di Collesalvetti

Indagine campionaria Forze di  
Lavoro a livello di SEL

*Report sull'andamento  
dell'occupazione nel Sistema  
Economico Locale dell'Area  
Livornese*

**Media anno 2004**

A cura di: Alessandro Valentini

Autori: Alessandro Valentini, Ricercatore Istat, ha redatto i Paragrafi 1, 2, 3, 4, 6, 7 e 8  
Federico Giuntoli, Responsabile dell'Ufficio di Statistica del Comune di Livorno, ha redatto il Paragrafo 5

Hanno collaborato:

Comune di Livorno: gestione amministrativa e organizzativa generale, estrazione dati anagrafici, programmazione database e gestione dati

*Ufficio di Statistica e Studi – Banca dati:* Federico Giuntoli, Lorella Guidotti, Gianna Somigli, Michela Cecconi (Responsabile dell'Ufficio fino al 2004), Marco Paoletti (componente dell'Ufficio fino al 2004)

*Ufficio Sviluppo Economico:* Mirenda Eleonora, Pinelli Silvia, Fantozzi Mario (Responsabile dell'Ufficio fino al 2004)

*Rilevatori incaricati per l'anno 2004:* Riccardo Bertani, Dania Cordaz, Barbara Guglielmi, Ilaria Lupi, Valentina Oddo Farida, Silvia Pulzonetti, Marco Renucci

Comune di Collesalveti: estrazione dati anagrafici e organizzazione sul territorio, Patrizia Giammattei

L'impianto metodologico dell'indagine e il calcolo delle stime è stato realizzato dall'Istat – Ufficio Regionale per la Toscana, a cura di Alessandro Valentini

Si autorizza la riproduzione, la diffusione e l'utilizzazione del contenuto del volume previa citazione della fonte

I dati sono disponibili anche sul sito internet del Comune di Livorno all'indirizzo:  
<http://mizar.comune.livorno.it/statistica/>

## SOMMARIO

1. Aspetti generali	Pag. 5
2. Le motivazioni alla base della rilevazione	Pag. 6
3. I contenuti informativi dell'indagine	Pag. 8
4. Il disegno campionario	Pag. 11
5. Una veloce lettura dei risultati relativi al 2004	Pag. 14
6. Confronto tra i risultati della rilevazione e quelli derivanti da altre fonti statistiche ufficiali sul mercato del lavoro	Pag. 17
7. Nota metodologica relativa all'estrazione del campione	Pag. 21
8. Nota metodologica relativa al riporto dei risultati campionari all'universo	Pag. 24
9. Bibliografia essenziale	Pag. 29

## ALLEGATI

1. Dati relativi all'anno 2004 (Tavole e Grafici)	Pag. 33
2. Questionario di rilevazione	Pag. 49
3. Schede identificative dei PSN 2005-2007, 2006-2008	Pag. 55

## 1. Aspetti generali

L'occupazione rappresenta da sempre uno dei fenomeni più importanti per la realtà di ogni territorio. A tal riguardo nell'ambito delle iniziative volte a meglio definire le caratteristiche sociali ed economiche del Sistema Economico Locale (SEL) n. 14 (costituito dai Comuni di Livorno e Collesalveti) è sorta negli ultimi anni l'esigenza di disporre di indicatori affidabili, tempestivi e mirati sul mercato del lavoro. Valutata la carenza di fonti statistiche di tipo congiunturale disponibili, tale esigenza si è concretizzata da parte dell'Amministrazione Comunale di Livorno nella realizzazione di una specifica indagine trimestrale sull'occupazione all'interno del SEL. L'indagine è stata avviata in fase prototipale nel corso del 2003 grazie ad un accordo sugli aspetti tecnici e metodologici con l'Istat – Ufficio Regionale per la Toscana. Vista la buona riuscita della fase sperimentale e delle prime tornate di rilevazione, e testata la sostenibilità dell'impianto organizzativo della stessa, ne è stato richiesto l'inserimento all'interno del Programma Statistico Nazionale (PSN), l'insieme delle rilevazioni di interesse nazionale, per il triennio 2005-2007. La richiesta è stata accolta e diventerà operativa al momento della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del Decreto del Presidente della Repubblica di approvazione del PSN<sup>1</sup>. Analoga richiesta è stata formulata per il triennio 2006-2008.

Il rilievo assunto da questa specifica iniziativa va ben oltre l'inserimento nel PSN. Si tratta infatti di uno dei pochissimi casi a livello nazionale in cui viene condotta una specifica indagine sull'occupazione nell'ambito del Sistema Statistico Nazionale. Esempi di questo genere – che propongono uno schema di campionamento per famiglie identico rispetto a quello dell'Istat- si possono trovare nel Comune di Ferrara, nella Provincia e nel Comune di Modena, nel Comune di Roma. E' comunque l'esperienza del Comune di Firenze quella cui ci siamo ispirati maggiormente. Come Firenze, infatti, in questa indagine il campione è costituito da un insieme di individui selezionati in modo tale da rappresentare esattamente la struttura della popolazione per classe di età e sesso.

Lo scopo principale di questa nota è quello di diffondere alla collettività i risultati medi relativi all'anno 2004 (come sintesi delle quattro rilevazioni di Marzo, Luglio, Settembre e Dicembre), rendere noto lo schema di campionamento e illustrare la metodologia adottata per il calcolo delle stime. Secondo il progetto di diffusione concordato, dal 2005 verrà diffuso un foglio informativo con i principali risultati subito dopo l'elaborazione dei dati di ciascuna rilevazione

---

<sup>1</sup> Il progetto denominato "Le forze di lavoro nel sistema locale di Livorno-Collesalveti", di cui è titolare il Comune di Livorno, è stato inserito nel Programma Statistico Nazionale 2005-2007 con il codice LIV-00001. Il Programma è stato deliberato dal Comstat il 5 luglio 2004 e ha avuto i pareri favorevoli della Commissione di Garanzia (07/07/04), della Conferenza unificata Stato-Regioni (23/09/04), del Garante per la protezione dei dati personali (15/03/05) e del Cipe (18/03/05). Manca soltanto l'approvazione definitiva con DPCM. La scheda tecnica relativa alla richiesta di inserimento nel PSN è riportata nell'Allegato 3.

trimestrale. Alla fine di ciascun anno verrà presentato un volume con i dati analitici e con le medie delle quattro rilevazioni trimestrali.

Il volume è composto come segue. Nel Paragrafo 2 vengono richiamate le motivazioni alla base della rilevazione, nel successivo i contenuti informativi dell'indagine e nel Paragrafo 4 il disegno campionario. Nei Paragrafi 5 e 6 è fornita una veloce lettura dei risultati relativi al 2004 ed è effettuato un confronto con altre statistiche ufficiali sul mercato del lavoro. I Paragrafi 7 e 8, infine, sono dedicati all'illustrazione della metodologia per l'estrazione del campione e per il riporto dei risultati all'universo.

## **2. Le motivazioni alla base della rilevazione**

La rilevazione sull'occupazione nel Sistema Economico Locale dell'Area Livornese assume peculiare rilievo in ambito locale in quanto copre il vuoto informativo rappresentato dalla richiesta di copiose informazioni statistiche congiunturali <sup>2</sup> sull'occupazione nei contesti sub-provinciali in generale e nell'Area Livornese in particolar modo. Vuoto che l'Istat al momento non è in grado di colmare né con la (nuova) rilevazione sulle forze di lavoro, né producendo alcune stime sulle principali variabili relative all'occupazione nei diversi Sistemi Locali del Lavoro (SLL).

Come è noto, la rilevazione sulle forze di lavoro per l'intero territorio nazionale è condotta dall'Istat dall'ormai lontano 1959. Questa consente di ottenere stime congiunturali (trimestrali) sulle principali variabili occupazionali a livello nazionale e regionale, e stime strutturali (annuali) fino al dettaglio provinciale. La rilevazione nel corso dell'ultimo biennio (2003-2004) ha subito innumerevoli cambiamenti, senz'altro più significativi rispetto a tutte le variazioni intervenute nel corso degli anni passati (Si vedano Gazzelloni e al., 2004). Tali innovazioni hanno riguardato innanzi tutto il *processo* di produzione dei dati, e si sono sostanziate nel passaggio dell'indagine da trimestrale a continua, dall'utilizzo di rilevatori comunali all'impiego di una rete di rilevazione autonoma, dall'uso di tecniche di rilevazione innovative di tipo CAPI e CATI (che significano – rispettivamente – indagini personali e telefoniche assistite da computer) all'utilizzo di un sofisticato sistema informativo-informatico per la gestione delle varie fasi dell'indagine, con innegabili vantaggi nella qualità dei dati raccolti. Ciò nonostante la valenza informativa del *prodotto statistico* è rimasta sostanzialmente invariata rispetto agli anni scorsi<sup>3</sup>. In particolare è stato confermato il dettaglio provinciale come dominio minimo di diffusione dell'informazione, elemento che

---

<sup>2</sup> I dati del Censimento della Popolazione 2001, pur molto interessanti e disponibili a un livello di dettaglio territoriale molto fine, sono utilizzabili per studiare il contesto occupazionale soltanto negli anni attorno al Censimento stesso ma non nei successivi.

<sup>3</sup> Fatta salva la non comparabilità dei risultati provinciali del 2004 con quelli relativi agli anni precedenti.

comporta l'impossibilità di utilizzare tale fonte informativa per bacini locali, tra cui il Sistema Locale livornese.

In ambito sub provinciale solo negli ultimi tempi (Istat, 2004b) l'Istat ha fornito alcune stime (annue) per i Sistemi Locali del Lavoro (e, in Toscana, per i Sistemi Economici Locali, Regione Toscana e Istat, 2002; Istat, 2005a). Fino a questo momento l'ultimo dato disponibile riguarda il 2002. Ciò nonostante le stime, che pure vanno a colmare in maniera egregia un vuoto informativo notevole, non sono sufficienti a soddisfare la carenza conoscitiva riscontrata nel SEL livornese per almeno due ragioni. Prima di tutto perché forniscono pochissime informazioni (soltanto il numero di occupati residenti e delle persone in cerca di occupazione, che consentono di calcolare i soli tassi di attività, occupazione e disoccupazione). Poi per il fatto che, basandosi soltanto su metodi di stima indiretti, presentano elevati margini di errore. A questi si aggiungano la mancata disponibilità di informazioni congiunturali (trimestrali) e gli elevati *lag* temporali tra la data di riferimento dei dati e la diffusione degli stessi.

E' così che durante il mese di Luglio 2003 le due Amministrazioni Comunali di Livorno e Collesalvetti (assistite per gli aspetti tecnici dall'Istat – Ufficio Regionale per la Toscana) hanno avviato in fase prototipale una autonoma rilevazione sulle forze di lavoro somministrando un questionario molto semplificato per auto compilazione ai cittadini che hanno rinnovato in quel periodo la carta di identità. Questa fase (ancora preliminare all'avvio della rilevazione stessa) è servita, da una parte, come pre-test del questionario, dall'altra per esaminare il grado di collaborazione dei cittadini verso questa iniziativa. Il buon esito della sperimentazione (877 rispondenti su 3423 rinnovi, il 25,6% del totale) ha stimolato a continuare l'indagine. Nel frattempo si erano venute a creare le condizioni affinché potesse essere utilizzata una rete di rilevazione direttamente gestita dal Comune di Livorno. Ecco allora che a partire dal mese di Ottobre i questionari non sono stati più somministrati per autocompilazione, ma per intervista diretta attuata mediante il rilevatore presso il domicilio del rispondente. Seguendo lo schema di parziale rotazione del campione utilizzato dall'Istat, ogni persona intervistata per la prima volta durante un ciclo di rilevazione doveva poi successivamente essere re-intervistata a tre, dodici e quindici mesi di distanza. Per ridurre il fastidio statistico verso i rispondenti è stato ritenuto opportuno gestire i contatti successivi per telefono, mediante tecniche di rilevazione assistite da computer.

Dopo la conclusione dei primi cinque cicli di rilevazione i risultati in termini di grado di collaborazione dei cittadini sono più che soddisfacenti, superiori rispetto ad ogni attesa. Oltre il 95% dei soggetti interessati, infatti, ritiene l'iniziativa condotta dai Comuni di Livorno e Collesalvetti buona o quanto meno neutra come strumento di monitoraggio dell'andamento dell'occupazione nelle due realtà territoriali.

### 3. I contenuti informativi dell'indagine

L'indagine sulle forze di lavoro nel SEL dell'Area Livornese si propone come obiettivo prioritario quello di produrre le stime degli occupati e delle persone in cerca di occupazione (con le rispettive caratteristiche) all'interno del Sistema Economico Locale. Nel far questo, pur con un questionario molto più snello (riportato nell'Allegato 2), cerca di rispettare (nei limiti del possibile) le definizioni e gli standard internazionali fissati dall'International Labour Office e recepiti dai Regolamenti Comunitari e, in ultimo, dalla nuova indagine sulle forze di lavoro condotta dall'Istat a partire dal 2004.

In primo luogo vengono intervistati soltanto gli individui che vivono in famiglia, escludendo i membri delle convivenze<sup>4</sup>. Inoltre, ai fini occupazionali, ciascun individuo in età da 15 a 74 anni viene attribuito secondo elementi *oggettivi* (e non più secondo criteri di *autopercezione*) ad una delle tre possibili condizioni professionali (occupati, persone in cerca di occupazione, persone in altra condizione) sulla base di un criterio gerarchico che passa prima di tutto per l'identificazione degli occupati, poi per quella delle persone senza occupazione. A questo punto si verifica se una persona senza occupazione sia da considerarsi in cerca di occupazione o in altra condizione.

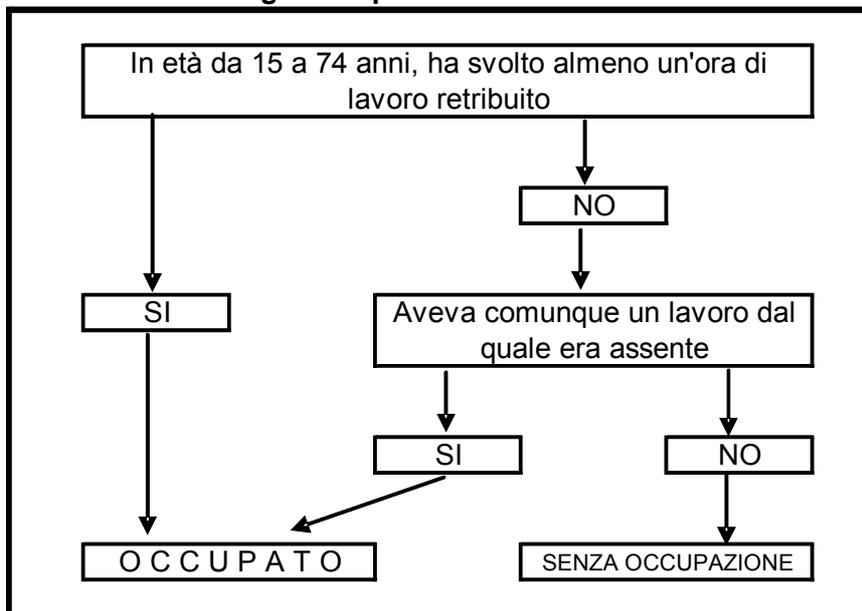
Nella nostra indagine, come emerge dal Grafico 1, si classificano come occupati coloro che, in età di almeno 15 anni (ma non superiore a 74), nella settimana di riferimento dell'indagine hanno svolto almeno un'ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario (Quesito 7 nel questionario di rilevazione) oppure, nel caso contrario (Quesito 8), avevano un lavoro dal quale nella settimana di riferimento sono risultati assenti per motivi vari (ferie, malattia, cassa integrazione guadagni, ecc...). Lo standard internazionale, per la verità, è leggermente più restrittivo nell'identificazione degli occupati tra coloro che, non avendo svolto nemmeno un'ora di lavoro nella settimana di riferimento, avevano comunque un lavoro dal quale risultavano assenti. Include infatti soltanto i dipendenti con assenza inferiore a 3 mesi (o che comunque mantengono almeno il 50% della retribuzione), i lavoratori autonomi o collaboratori che mantengono comunque l'attività durante l'assenza o i coadiuvanti con assenza inferiore a 3 mesi.

---

<sup>4</sup> Pur riferendo le stime all'intera popolazione residente con 15 anni e oltre.

**Grafico 1.**

**Individuazione degli occupati**

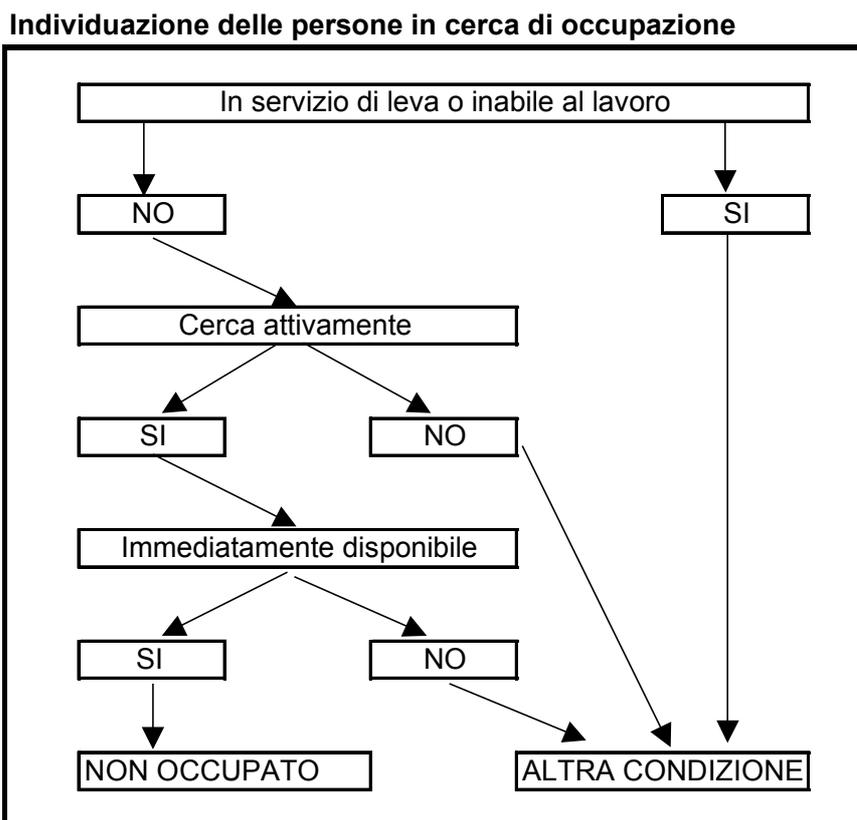


Per quanto concerne i non occupati, Grafico 2, nella nostra indagine vengono classificati come tali coloro che (non facenti parte della categoria di occupati, in età da 15 a 74 anni e in condizione diversa da inabili al lavoro e da militari di leva, come da Quesito 9) dichiarano di cercare attivamente un lavoro avendo svolto almeno un'azione di ricerca nell'ultimo mese (Quesito 10) e nel contempo di essere immediatamente disponibili a lavorare qualora venisse offerto loro un impiego (Quesito 11). A differenza rispetto alla classificazione internazionale, nel presente lavoro vengono esclusi dalla categoria dei non occupati tutti coloro che non effettuano ricerche attive di lavoro, anche quelli che hanno un lavoro che inizieranno entro tre mesi ma sarebbero disponibili ad iniziare immediatamente (che, secondo gli standard, risultano invece non occupati). Tuttavia una casistica del genere è estremamente rara in base alla nostra esperienza, e di conseguenza priva di conseguenze di tipo quantitativo.

Prestare attenzione al fatto che soltanto con la rilevazione di Dicembre 2004 è stato introdotto il quesito 10bis, relativo al tipo di ricerca di lavoro svolto. Ciò significa che in precedenza venivano considerati come in cerca di occupazione tutti coloro che si autodichiaravano immediatamente disponibili a lavorare e alla ricerca attiva di un posto di lavoro, anche se magari – di fatto – non avevano svolto alcuna azione concreta di ricerca.

Questo cambiamento, reso necessario per allinearsi ancora di più con la classificazione internazionale dei non occupati, ha comportato la revisione al ribasso<sup>5</sup> delle persone classificate come in cerca di occupazione nelle rilevazioni di Marzo, Luglio e Settembre e, specialmente, a rialzo di quelle nella condizione residuale.

**Grafico 2.**



La somma tra occupati e non occupati identifica le *forze di lavoro*. Le persone in *altra condizione* sono composte da tutti coloro che, in età da 15 a 74 anni, non sono altrimenti classificati.

Dal punto di vista dei contenuti, il questionario di rilevazione consente di acquisire una serie di notizie su tutti i cittadini e dati specifici su coloro che si trovano in particolari condizioni.

Le informazioni che riguardano tutti i cittadini hanno per oggetto la situazione anagrafica e notizie di carattere generale.

<sup>5</sup> Da stime relative alla rilevazione di Dicembre 2004, confermate dall'analisi dei microdati sulle forze di lavoro Istat per il triennio 2001-2003, si osserva che almeno il 25% di coloro che dicono di aver effettuato azioni di ricerca di lavoro nelle ultime 4 settimane, per la verità non sono poi in grado di specificare alcuna azione di ricerca. Tale quota percentuale è stata utilizzata per effettuare il ricalcolo. Le stime dei non occupati e delle persone in cerca di occupazione per i primi tre trimestri del 2004 sono state di conseguenza rettifiche mediante uno stimatore di *calibrazione* che ha agito sul sistema dei *coefficienti di rapporto* in modo tale da mantenere costante la popolazione residente in ciascuno strato.

In merito alla parte anagrafica, prima di tutto si richiedono l'età (Quesito 1), il sesso (Quesito 2) e la circoscrizione (Quesito 5 per i soli residenti a Livorno). Poi si acquisiscono informazioni sul numero di componenti la famiglia e, tra questi, su quanti svolgono un'attività lavorativa (Quesiti 3 e 4), e sul titolo di studio (Quesito 6).

Le notizie di carattere generale riguardano la valutazione del soggetto in merito all'iniziativa condotta dai Comuni di Livorno e Collesalveti (Quesito 19), la percezione circa la sufficienza o meno del reddito familiare ai fini della conduzione di una vita dignitosa (Quesito 20), e – nel caso di non sufficienza – l'indicazione di un reddito medio mensile ritenuto come sufficiente per fare in modo che la famiglia possa vivere senza preoccupazioni economiche. Il questionario si chiude poi (Quesito 21) con la richiesta di indicazione del numero di telefono e del cellulare, due informazioni essenziali da acquisire al momento della prima intervista con il rispondente, in quanto indispensabili per garantire nel futuro un contatto per le successive interviste.

Le notizie specifiche relative agli occupati riguardano il settore di attività (Quesito 12) e la posizione nella professione (Quesito 13). Nel caso di lavoro dipendente si richiede il tipo di rapporto (Quesito 13bis) e, se a tempo determinato, anche la tipologia del contratto (Quesito 14). Per i non occupati si richiedono invece informazioni sul tipo di occupazione prevalentemente cercato (Quesito 15), sul numero di mesi in cui sono alla ricerca del lavoro (Quesito 16), in modo tale da ottenere anche una stima della disoccupazione di lunga durata (ovvero superiore rispetto a 12 mesi), sul tipo di orario (Quesito 17) e sul luogo di lavoro desiderato (Quesito 18).

#### **4. Il disegno campionario**

Seguendo il progetto pilota del Comune di Firenze, il disegno campionario per la realizzazione dell'indagine sulle forze di lavoro nel Sistema Economico Locale di Livorno è stato progettato ponendo come unità di rilevazione i singoli individui e non, come nel caso del disegno adottato dall'Istat, le famiglie residenti. La motivazione alla base di questa scelta (Giommi e al., 2003) risiede sostanzialmente nel fatto che, specie in aree di piccola dimensione, il campione costituito da famiglie non è in grado di rispettare esattamente la distribuzione per dimensione familiare che si riscontra nella popolazione. Questo implica il ricorso a metodi statistici (c.d. "di calibrazione") di correzione degli stimatori diretti in modo tale da garantire l'uguaglianza nell'ammontare della popolazione rispetto a determinati totali noti (per classi di età, sesso e area geografica di residenza). Il campionamento per individui, opportunamente stratificati per area di residenza, sesso e classe per età, determina invece una sostanziale coincidenza tra la composizione

percentuale del campione e quella dell'universo, rendendo possibile l'utilizzo di stimatori "diretti". Ovvero, in altri termini, con questo procedimento di estrazione del campione le stime sono semplicemente ottenute moltiplicando i dati campionari per un fattore di espansione pari al reciproco della probabilità di inclusione nel campione dei singoli individui.

Dato che lo schema campionario di un'indagine sulle forze di lavoro è parzialmente ruotato, si è deciso di mantenere lo schema di rotazione trimestrale del tipo 2-2-2 tipicamente adottato dall'Istat. Ciò significa che ogni singolo individuo intervistato in un certo momento è successivamente intervistato a tre, dodici e quindici mesi di distanza. Generalmente la prima settimana di ogni trimestre (priva, al suo interno, di giorni festivi) è identificata come settimana di riferimento. Il mese successivo costituisce invece il periodo di rilevazione. Le interviste dovrebbero essere condotte nei mesi di Gennaio, Aprile, Luglio e Ottobre di ogni anno<sup>6</sup>.

Da notare che, ancora in accordo con la sperimentazione del Comune di Firenze ma anche con le nuove modalità di indagine stabilite dall'Istat, la tecnica di raccolta dei dati è differenziata a seconda del momento in cui si verifica l'intervista all'interno del ciclo di rilevazione. Le unità che entrano per la prima volta in un ciclo vengono intervistate dal rilevatore presso il proprio domicilio mediante la classica tecnica di intervista personale *faccia a faccia*, nel nostro caso non assistita da computer (PAPI, *Paper and Pencil Personal Interviewing*). I successivi contatti (dopo mediamente 3, 12 e 15 mesi) avvengono invece mediante intervista telefonica assistita da computer (tecnica CATI, *Computer Assisted Telephone Interviewing*). Il rilevatore dovrà infatti soltanto verificare se la situazione occupazionale dell'individuo è rimasta la stessa o se si è modificata nel corso del tempo.

Entrando nel merito della nostra indagine, iniziata nel 2003, è evidente che lo schema di rotazione del tipo 2-2-2 entrerà a regime soltanto entro la fine del 2005. Il primo ciclo (I) è stato avviato a Ottobre 2003. Il secondo ciclo (II) avrebbe dovuto essere realizzato nel mese di Gennaio 2004 ma, a causa del tempo necessario per risolvere alcuni problemi organizzativi, è slittato di circa due mesi, ed ha preso avvio a Marzo. Di conseguenza il terzo ciclo (III) è slittato a Luglio, il quarto (IV) a Settembre e il quinto (V) a Dicembre. Per quanto riguarda il 2005, il sesto ciclo (VI) è stato avviato nel mese di Marzo, il settimo (VII) è previsto per Giugno e gli altri 2 (VIII e IX) per Settembre e Dicembre.

I cicli di rilevazione realizzati e quelli previsti con inizio a tutto il 2006 sono elencati nel Grafico 3. In riga è riportato il mese di inizio del ciclo, in colonna il mese di rilevazione dei dati.

---

<sup>6</sup> La nuova indagine Istat sulle forze di lavoro prevede che le interviste (ferma restando la rotazione trimestrale del campione) vengano svolte in maniera continua durante tutto l'anno con periodicità differenti a seconda della tipologia di Comune: settimanale per i capoluoghi e mensile per tutti gli altri.

Come si può notare, le persone intervistate per la prima volta in un certo ciclo di rilevazione sono successivamente intervistate per tre volte (non consecutive).

**Grafico 3. Cicli di rotazione attuati e previsti dal Ottobre 2003 a Dicembre 2006**

Ciclo	Periodo	A. 2003	Anno 2004				Anno 2005				Anno 2006			
		ott-03	mar-04	lug-04	set-04	dic-04	mar-05	lug-05	set-05	dic-05	mar-06	lug-06	set-06	dic-06
I	ott-03	X	X			X	X							
II	mar-04		X	X			X	X						
III	lug-04			X	X			X	X					
IV	set-04				X	X			X	X				
V	dic-04					X	X			X	X			
VI	mar-05						X	X			X	X		
VII	lug-05							X	X			X	X	
VIII	set-05								X	X			X	X
IX	dic-05									X				X
X	mar-06										X	X		
XI	lug-06											X	X	
XII	set-06												X	X
XIII	dic-06													X

Se per le rilevazioni di Marzo, Luglio e Settembre 2004 abbiamo un rinnovamento del campione del 50% rispetto al periodo precedente, per il mese di Dicembre soltanto 1/3 del campione sarà composto da unità nuove a causa della presenza di persone già intervistate per la prima volta a Ottobre 2003 e a Settembre 2004. Da Marzo 2005 in poi la quota di nuovi ingressi scenderà a 1/4. A regime (cioè entro la fine dell'anno 2005) questo schema di rotazione consente di ottenere sia stime congiunturali che strutturali. Infatti (come nello schema dell'Istat) genera la sovrapposizione del 50% del campione a 3 e a 12 mesi di distanza, e del 25% a 9 e a 15 mesi.

In merito alla dimensione campionaria, vincoli di tipo economico ed organizzativo hanno imposto a regime una numerosità massima per ogni trimestre di 900 unità. Tale target (che è comunque compatibile con gli standard di affidabilità richiesti ai risultati) è stato raggiunto in maniera graduale. Nel primo ciclo di intervista sono entrate a far parte del campione per la prima volta 500 unità teoriche. Nel secondo e nel terzo ciclo 350. Questo ha garantito che il campione complessivo per i mesi di Marzo e Luglio 2004 fosse di 700 unità teoriche. Tale quota si è mantenuta invariata per il mese di Settembre (grazie a 350 nuovi ingressi) ed è salita a 900 unità da Dicembre grazie all'ingresso di 200 unità nuove. I dettagli relativi alla composizione del campione teorico fino a tutto il 2005 sono riportati nel Grafico 4.

**Grafico 4. Campione teorico impiegato per i primi 5 cicli di rilevazione**

Ciclo	Periodo	A. 2003	Anno 2004			
		ott-03	mar-04	lug-04	set-04	dic-04
I	ott-03	500	350			350
II	mar-04		350	350		
III	lug-04			350	350	
IV	set-04				350	350
V	dic-04					200
<b>Totale</b>		<b>500</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>900</b>

Gli scostamenti tra il campione teorico e il numero di unità effettivamente intervistate sono stati veramente limitati (solo l'1,4% nel corso del 2004) grazie anche ai piani di sostituzione, presenti sia per le interviste dirette che per le CATI. Per garantire una maggiore efficienza delle stime, il campione è segmentato in 36 strati identificati dalla circoscrizione di residenza (da 1 a 5 per il Comune di Livorno e 6 per Collesalveti), dal sesso e dalla classe per età (15-29; 30-54; 55-74), con un numero di unità per ciascuno strato proporzionale rispetto alla popolazione residente nell'area al 01/01/2004.

## **5. Una veloce lettura dei risultati relativi al 2004**

Illustriamo ora i principali risultati dell'indagine per il 2004, analiticamente riportati nelle Tavole e nei Grafici dell'Allegato 1. Dato che è la prima volta che informazioni di questo genere vengono diffuse nel contesto locale dell'area livornese, e che esse sono di conseguenza prive di qualsiasi riscontro, si prega di adottare la massima prudenza al momento dell'interpretazione delle risultanze. Particolare cautela dovrà poi essere prestata in relazione agli eventi più rari, dove la numerosità campionaria è molto bassa e di conseguenza i margini di oscillazione più elevati. E' questo il caso del tasso di disoccupazione, della disaggregazione di alcune variabili per sesso e della scomposizione dei disoccupati in gruppi. Per le ragioni sopra citate i risultati non sono presentati

come cifre assolute, ma in termini di composizioni percentuali (%) rispetto alla popolazione residente al 01/01/2004 e (in un caso) di medie (v.a.). Inoltre, per l'esigenza di massima trasparenza dei risultati, accanto a ciascuna stima sono riportati (con un carattere meno marcato) gli estremi inferiore (Min) e superiore (Max) dell'intervallo di confidenza al 95%. Ciò significa semplicemente che esiste il 95% di probabilità che il valore vero (incognito) oggetto di stima nella popolazione rientri all'interno della fascia di oscillazione identificata dai limiti inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza. Ciò non toglie il fatto che la stima puntuale sia da considerarsi la più probabile per ciascun parametro.

Dal punto di vista editoriale, per facilitare la lettura delle Tavole i risultati sono suddivisi in 6 blocchi informativi dove è riportata anche (ove possibile) la disaggregazione per genere : il primo (A) relativo alla disaggregazione della popolazione da 15 a 74 anni per condizione professionale, il secondo (B) relativo alla scomposizione della popolazione con 15 anni e oltre per classi di età, il terzo (C) contenente la popolazione da 15 a 74 anni ripartita per titolo di studio, il quarto e il quinto con alcune variabili specifiche relative agli occupati (D) e ai non occupati (E), l'ultimo (F) relativo alla percezione individuale circa l'ammontare del reddito familiare. Ai soli fini di migliorare la leggibilità dell'informazione prodotta, alcuni dei dati corrispondenti ai valori centrali dell'intervallo di confidenza sono riportati anche in forma grafica.

Dai dati sulla popolazione per condizione professionale si evince che la Forza di Lavoro nel Sel Livornese (somma tra occupati e non occupati) incide mediamente per il 50,5% della popolazione in età da 15 a 74 anni (tasso di attività). Il 46,6% è rappresentato dagli occupati (tasso di occupazione) e il residuo 3,9% dai non occupati. In particolare il peso dei non occupati sulle forze di lavoro (tasso di disoccupazione) è del 7,7%. Questa cifra, che per effetto del campionamento può oscillare (con probabilità del 95%) dal 5,9 al 9,5%, appare in linea con le altre fonti sul mercato del lavoro relativo alla provincia e al SEL livornese (si veda il Paragrafo 6), anche se si ricorda che le risultanze non possono essere comparate tra loro a causa di differenze di tipo metodologico.

Disaggregando la condizione professionale per età e per titolo di studio si notano differenze piuttosto marcate fra le varie categorie. Per quanto concerne l'età, ben 7 occupati su 10 sono concentrati nella classe da 30 a 54 anni. I non occupati invece sono "spalmati" sia tra i più giovani, nella classe da 15 a 29 anni (42,2%) che nelle età centrali (51,9%). In merito al titolo di studio, se mediamente l'11,4% dei residenti presenta una cultura universitaria (laurea, anche di tipo triennale, o dottorato), il 38,7% un diploma (di maturità o di qualifica professionale) e ben il 49,9% ha un titolo inferiore, sono gli occupati a presentare un curriculum scolastico più elevato, seguiti a ruota dai non occupati. In effetti il 16,6% degli occupati ha un titolo universitario, contro l'11,3% dei non

occupati e il 4,9% della non forza di lavoro (in età da 15 a 74 anni). Il 46,1% degli occupati ha un diploma, contro il 41,0% dei non occupati e il 29,1% della non forza di lavoro. Soltanto il 37,4% degli occupati presenta un titolo inferiore a differenza del 47,7% dei non occupati e del 65,9% delle non forze di lavoro.

Le variabili specifiche relative agli occupati ci consentono poi di stabilire che il settore più importante in termini di addetti (58,7%) è quello dei servizi, seguito dall'industria (21,7%) e dalla Pubblica Amministrazione (18,9%) e che solo residuale (0,7%) è la quota di impiegati in agricoltura. Inoltre il lavoro dipendente è identificato come la tipologia di occupazione più diffusa (con oltre  $\frac{3}{4}$  dei casi), anche se una quota rilevante dei dipendenti è a tempo determinato (15,0% del totale occupati).

Per i non occupati si può stabilire l'identikit del lavoro prevalentemente cercato: l'attività di gran lunga preferita è di tipo dipendente (89,7% dei casi), possibilmente nel comune di residenza (52,2%) o in un comune dove è possibile il pendolarismo giornaliero (32,0%) e magari a tempo parziale (poco meno di 1 caso su 3). In merito al tempo impiegato per la ricerca di un lavoro, si nota che per ben 4 persone su 10 è necessario più di un anno (il tasso di disoccupazione di lunga durata, ovvero il rapporto tra i non occupati alla ricerca di un lavoro da oltre 12 mesi e il totale dei non occupati, è di ben il 40,9%, anche se questo dato è soggetto ad un elevato margine di errore).

Dai risultati emersi durante la rilevazione si segnalano poi alcune differenze di rilievo per genere, sia nella condizione professionale che nelle caratteristiche occupazionali. In merito alla condizione occupazionale si nota una minore partecipazione femminile al mondo del lavoro (il tasso di attività è di appena il 42,2% contro il 59,6% maschile) e una maggiore difficoltà per le donne attive a trovare un'occupazione (il tasso di disoccupazione è del 10,2% contro il 5,7% maschile). Le donne in cerca di occupazione, oltretutto, sono meno disposte degli uomini a trovare lavoro a grande distanza (lavorerebbe anche in un comune dove non è possibile il pendolarismo giornaliero solo il 10,0% delle femmine contro il 24,0% dei maschi). La maggiore difficoltà a trovare lavoro da parte delle donne residenti in Provincia di Livorno emerge anche dalle statistiche ufficiali relative agli anni precedenti. Si veda a tal riguardo Valentini (2002, 2004)<sup>7</sup>.

Per ciò che concerne le caratteristiche occupazionali, infine, emergono differenze tra i due sessi sia nel settore di attività (il lavoro femminile è particolarmente presente nei servizi e nella

---

<sup>7</sup> Valentini A. (2002), *Il mercato del lavoro in Provincia di Livorno: alcuni indicatori- Livorno, Settembre 2002*, volume edito dalla CCIAA di Livorno, dalla Provincia di Livorno e dall'Ufficio Regionale Istat per la Toscana, stampato a cura della CCIAA di Livorno.

Valentini A. (2003), *Il mercato del lavoro in Provincia di Livorno: alcuni indicatori – Livorno, Gennaio 2004*, volume edito dalla CCIAA di Livorno, dalla Provincia di Livorno e dall'Ufficio Regionale Istat per la Toscana, stampato a cura della CCIAA di Livorno.

pubblica amministrazione, ma scarso nell'industria) che nella posizione nella professione (la quota di donne impiegate a tempo determinato, 20,7%, è doppia rispetto a quella degli uomini).

Un'ultima informazione di un certo interesse che si evince dai dati riguarda la percezione di ciascun individuo (in età da 15 a 74 anni) circa l'ammontare del reddito della propria famiglia. In particolar modo si viene a conoscenza sia della percentuale di persone che ritengono il reddito della propria famiglia insufficiente ai fini della conduzione di una vita dignitosa (disaggregato per condizione professionale) che del reddito familiare mensile (in Euro) da queste ritenuto sufficiente per la conduzione di una vita dignitosa (disaggregato per dimensione familiare). Prima di entrare nel merito delle cifre, si prega ancora una volta di utilizzare la massima cautela nell'interpretazione di questi risultati, per due ordini di motivi. Prima di tutto perché i dati presentati sono privi di riscontro con qualsiasi altro tipo di fonte statistica (mai era stata diffusa un'informazione del genere nel SEL livornese). Poi perché vi è il fondato rischio che la situazione di disagio che emerge dai risultati sia sovra stimata a causa del fatto che, come noto, ciascun individuo tende in genere – nel rispondere a qualsivoglia questionario statistico – a indicare una situazione economica peggiore di quella realmente percepita.

Fatta questa doverosa premessa, dai numeri emerge che mediamente poco meno di 1/3 (30,8%) delle persone residenti nei Comuni di Livorno e Collesalvetti percepisce il reddito della propria famiglia come non sufficiente per condurre una vita dignitosa. La quota è ovviamente più alta tra i non occupati (51,4%), che oltretutto possono trovarsi in una particolare condizione psicologica di disagio, mentre è relativamente più bassa tra gli occupati (26,3%), per i quali vale probabilmente la situazione psicologica opposta. Il reddito pro-capite indicato come *sufficiente* da parte delle persone in stato di disagio cresce (anche se non in maniera proporzionale) in funzione della dimensione familiare: è di 1.900 Euro per le famiglie di 1 o 2 persone, di 2.351 Euro per quelle di 3 componenti e di 2.499 Euro per le famiglie di 4 o più componenti.

## **6. Confronto tra i risultati della rilevazione e quelli derivanti da altre fonti statistiche ufficiali sul mercato del lavoro**

Come abbiamo già avuto occasione di accennare, i dati presentati in questo rapporto risultano essere assolutamente inediti per ciò che concerne il contenuto informativo e il dettaglio territoriale di analisi. Per queste ragioni non possono essere confrontati con analoghe indagini condotte sul territorio e, trattandosi del primo anno di rilevazione completa, nemmeno tra loro stessi nel corso del tempo. Ciò nonostante sono molte le rilevazioni che, in un modo o nell'altro, si

riferiscono al mercato del lavoro. Obiettivo del presente paragrafo è quello di illustrare tali fonti ed effettuare un confronto, nei limiti del possibile, con i risultati della nostra rilevazione. Questo con lo scopo precipuo di valutare se, e entro quali termini, le varie fonti risultino tra loro coerenti ai fini della validazione della nostra rilevazione.

In particolare il confronto tra i risultati verte principalmente su alcune misure sintetiche del mercato del lavoro: il tasso di attività, il tasso di occupazione e il tasso di disoccupazione. Una specifica attenzione è rivolta a quest'ultima misura che, pur essendo probabilmente la più importante e "sensibile" a livello politico, è anche quella maggiormente soggetta ad oscillazioni di tipo casuale per effetto del limitato numero di casi attraverso cui è calcolata. Nel confrontare tra loro i vari tassi si raccomanda ancora una volta di non limitarsi alle stime puntuali ma di considerare pure gli estremi dei rispettivi intervalli di confidenza: se due intervalli sono anche solo parzialmente sovrapposti vuol dire che le stime *non sono significativamente diverse* dal punto di vista statistico.

Le fonti con cui ci confronteremo sono:

- i risultati preliminari della rilevazione condotta nel SEL livornese nel periodo Ottobre 2003 – Luglio 2004, diffusi nel rapporto congiunturale dell'Irpet<sup>8</sup>
- l'indagine Istat sulle forze di lavoro
- le stime effettuate dall'Istat sulle principali variabili occupazionali del SEL livornese per il triennio 2000-2002
- i risultati del 14° Censimento della popolazione del 2001 su alcune variabili che riguardano la situazione occupazionale della popolazione residente

Consideriamo la prima fonte. Nel rapporto Irpet di Ottobre 2004 sono stati diffusi alcuni risultati preliminari relativi ai primi tre cicli di rilevazione (Ottobre 2003; Marzo e Luglio 2004). Dai dati è emerso un tasso di disoccupazione medio del 10,4% (il 6,5% fra i maschi e il 15,3% fra le femmine) che risulta più alto rispetto al 7,7% rilevato in media per il 2004. E' stato segnalato anche un tasso di attività del 52,5% contro quello medio del 2004 del 50,5%, mentre i tassi di occupazione sono in linea tra loro (47,0% nei primi tre cicli di rilevazione; 46,6% in media nel 2004). In sintesi, a parità di livello occupazionale, nei primi tre cicli sembrerebbe emergere un numero più elevato di disoccupati (e quindi di forza lavoro) rispetto a quello medio del 2004, una evidente anomalia. Per la verità tale differenza si spiega invece agevolmente tenendo conto di quanto segue:

- i dati per il periodo Ottobre 2003 – Luglio 2004 rispetto a quelli medi del 2004 si sovrappongono soltanto nei cicli di Marzo e Luglio 2004 (II e III)

---

<sup>8</sup> Irpet (2004), Rapporto Congiunturale sul SEL livornese, Ottobre 2004. Volume edito dal Comune di Livorno

- dalla rilevazione di Dicembre 2004 si è cercato di rendere l'indagine ancora più conforme rispetto agli standard internazionali introducendo il quesito 10bis sul tipo di azione di ricerca di lavoro effettuata da una persona che, non occupata, dichiara di effettuare una ricerca di lavoro. In questo modo, come già analiticamente descritto nel Paragrafo 3, si è riusciti a limitare la disoccupazione ai casi concreti, riportando le situazioni di ricerca non attiva (o non ricerca) nel gruppo delle persone *in altra condizione*. Questo ha comportato una rettifica delle stime per i cicli di Marzo, Luglio e Settembre 2004 nel senso di un abbassamento della quota di non occupati e del conseguente aumento delle persone in altra condizione
- le stime vanno lette non soltanto nella misura rappresentata dal valore centrale (%), ma anche in termini delle possibili oscillazioni casuali derivanti dalla natura campionaria dell'indagine

Vediamo ora il confronto con le altre fonti, che rientrano nell'ambito del sistema di indagini della statistica ufficiale. Iniziamo dalla rilevazione Istat sulle forze di lavoro, condotta su tutto il territorio nazionale a cadenza trimestrale fino al 2003 e in maniera continua (con una autonoma rete di rilevazione) dal 2004. I risultati per la Provincia di Livorno in termini di tassi di attività, occupazione e disoccupazione per l'ultimo decennio sono riportati nella Tavola 1.

*Tavola 1. Tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione per genere. Provincia di Livorno. Anni 1995-2004*

Anni	Tassi di Attività			Tassi di Occupazione			Tassi di Disoccupazione		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
1995	60,8	35,8	47,7	55,8	28,2	41,3	8,2	21,3	13,4
1996	59,8	37,0	47,9	55,7	29,6	42,1	6,8	20,1	12,1
1997	57,4	34,5	45,4	52,9	26,6	39,1	7,8	22,9	13,8
1998	54,2	34,1	43,7	50,2	26,7	37,9	7,4	21,7	13,3
1999	56,1	36,4	45,8	52,2	30,1	40,6	7,0	17,2	11,3
2000	58,9	39,0	48,4	55,5	34,3	44,3	5,7	12,0	8,4
2001	61,2	38,9	49,5	58,3	33,6	45,3	4,8	13,6	8,5
2002	58,4	35,9	46,4	56,7	32,1	43,6	2,9	10,6	6,1
2003	55,7	37,6	46,2	53,3	34,2	43,2	4,3	9,1	6,4
2004							4,2	7,6	5,6

Fonte: Istat

Differenze nel disegno di indagine (il campione è realizzato estraendo un nucleo di famiglie e non di individui), nel questionario di rilevazione e nelle procedure di raccolta dei dati, oltre che nel diverso contesto territoriale (l'indagine Istat sulle forze di lavoro non consente la diffusione dei risultati in ambito sub provinciale) rendono i risultati non confrontabili con la nostra rilevazione. Ciò non toglie che dalla Tavola 1 sembra emergere, a livello Provinciale, una quota di disoccupati più bassa che nell'area livornese.

Per quanto concerne l'ambito sub-provinciale, l'Istat ha fornito alcune stime sulle principali variabili occupazionali soltanto per il triennio 2000-2002, riportate nella Tavola 2.

*Tavola 2. Tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione. Area livornese. Anni 2000-2002*

Tassi	Anno		
	2000(a)	2001(a)	2002(b)
Tasso di attività	49,2	50,8	47,1
Tasso di occupazione	44	45,8	44
Tasso di disoccupazione	10,6	9,9	6,6

(a) Stima per Sistema Economico Locale (SEL), composto dai due Comuni di Livorno e Collesalvetti  
 (b) Stima per Sistema Locale del Lavoro dell'Area Livornese, che comprende oltre ai due Comuni di Livorno e Collesalvetti anche Capraia Isola, Fauglia (PI) e Lorenzana (PI)

Fonte: Istat

Dal confronto fra le Tavole 1 e 2 si evince che nel triennio in esame il valore del tasso di occupazione per l'area livornese appare in linea con quello medio provinciale. Il tasso di disoccupazione dell'area livornese risulta invece sistematicamente più alto (di almeno due punti circa) rispetto a quello provinciale. Una differenza che trova riscontro anche con i nostri dati per il 2004.

Un'ultima fonte di dati a livello comunale che fornisce informazioni sulla condizione professionale della popolazione è quella relativa al Censimento della Popolazione 2001. I numeri che risultano, elencati nella Tavola 3, non possono essere confrontati con quelli dell'indagine sulle forze di lavoro relativa al 2001 per vari motivi. Prima di tutto a causa di differenze nella struttura del questionario censuario rispetto a quello sulle forze di lavoro. Poi per differenze nelle modalità di

somministrazione del questionario (per intervista diretta nel caso delle forze lavoro fino al 2003, per auto compilazione al censimento). Inoltre per effetto della stessa data di riferimento dell'informazione (il 20 Ottobre nel censimento, la media annua per l'indagine campionaria). La presenza di tante differenze di tipo metodologico fa sì che il tasso di disoccupazione provinciale rilevato con il censimento (9,48%) risulti più marcato di quello dell'indagine Istat (8,5% nel 2001) per la presenza di un fattore distorsivo, che tuttavia non è restrittivo supporre costante sul tutto il territorio provinciale. Sotto questa assunzione si può osservare che il tasso di disoccupazione dell'area livornese, ed in particolare del capoluogo (che demograficamente incide per oltre il 90% dell'area), è più alto rispetto a quello degli altri Comuni della Provincia, in coerenza con quanto già notato attraverso le altre fonti.

*Tavola 3. Tassi di attività, occupazione e disoccupazione per genere. Comuni di Collesalvetti e Livorno, Provincia di Livorno. Censimento della Popolazione 2001*

Comune	Tasso di attività			Tasso di occupazione			Tasso di disoccupazione		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Collesalvetti	60,04	39,36	49,5	57,53	34,3	45,68	4,19	12,85	7,7
Livorno	58,19	36,33	46,58	54,1	30,66	41,66	7,03	15,6	10,58
<b>Totale</b>	<b>57,08</b>	<b>35,6</b>	<b>45,79</b>	<b>53,56</b>	<b>30,52</b>	<b>41,44</b>	<b>6,16</b>	<b>14,29</b>	<b>9,48</b>

Fonte: Istat

La lettura congiunta delle varie fonti sopra citate ci permette di osservare che il tasso di disoccupazione dell'area livornese risulta sistematicamente più elevato rispetto a quello delle altre aree della provincia. Da tale osservazione si evince che un valore per il SEL del 7,7% nel 2004 appare coerente con un tasso di disoccupazione provinciale del 5,6%. Di conseguenza appaiono coerenti anche i tassi di attività e di occupazione. Un riscontro di questo genere è una indiretta validazione dell'indagine che abbiamo realizzato in questi mesi.

## **7. Nota metodologica relativa all' estrazione del campione**

Come specificato nel Paragrafo 4, le unità da intervistare ogni trimestre sono stratificate in 36 strati in proporzione rispetto alla popolazione residente in ciascuno strato al 01/01/2004. Ai fini della selezione del campione, per ciascun ciclo di rilevazione e strato, si identificano fino a 4 sottogruppi che denomineremo per convenzione *gruppi di rotazione*, ovvero:

- a) le unità che entrano a far parte per la prima volta nel campione in quel ciclo di rilevazione (da intervistare tramite tecnica di rilevazione PAPI)
- b) le unità intervistate per la prima volta tre mesi prima (da intervistare tramite CATI)
- c) le unità intervistate per la prima volta dodici mesi prima (da intervistare tramite CATI)
- d) le unità intervistate per la prima volta quindici mesi prima (da intervistare tramite CATI)

Ad ogni strato sono poi ulteriormente associate due liste di unità sostitutive per far fronte al problema delle mancate risposte (causate da irreperibilità o da rifiuto):

- la lista SOST\_INT da utilizzare in sostituzione di unità *mai* intervistate in precedenza (gruppo *a*)
- la lista SOST\_CATI da utilizzare in caso di caduta di unità in precedenza intervistate almeno una volta (gruppi *b, c, d*). Tali persone – in quanto mai contattate in precedenza – devono essere intervistate con tecnica di tipo faccia a faccia.

In merito agli aspetti tecnici della selezione dalle liste anagrafiche, le unità **per ogni strato** sono selezionate – ogni trimestre – secondo le seguenti fasi:

1. per quanto concerne le unità da intervistare direttamente (gruppo *a*) si effettua l'estrazione sistematica dalla lista anagrafica dello strato (ordinato per cognome e nome) secondo il passo di estrazione  $P_h$  (dato dal rapporto tra la popolazione dello strato  $h$  e il numero di unità da intervistare per lo strato stesso, arrotondato all'estremo superiore):
  - 1.a estraendo casualmente un numero  $g_h$  compreso tra 1 e  $P_h - 3$
  - 1.b selezionando come facenti parte del campione (**lista base**) le seguenti unità:
 
$$g_h, g_h + P_h, g_h + 2P_h, g_h + 3P_h, \text{ ecc. ....}$$
 dove 1, 2, ...,  $P_h$  è il codice di aggancio delle persone dello strato  $h$
2. Le unità da intervistare con tecnica CATI (gruppi *b, c, d*) sono esattamente le stesse rispondenti per intervista diretta a 1, 4 e/o 5 trimestri di distanza. Nei casi in cui la strategia campionaria richieda una selezione delle unità da reintervistare, tra quelle potenzialmente eleggibili, tale selezione viene effettuata con criterio casuale.
3. La gestione delle sostituzioni di unità non rispondenti viene effettuata diversamente a seconda del fatto che a cadere sia una unità selezionata per intervista diretta (gruppo *a*) o tramite CATI (gruppi *b, c, d*). L'unità del gruppo *a* "cade", e deve di conseguenza essere sostituita, nel caso in cui questa opponga un rifiuto o qualora il rilevatore non riesca a rintracciarla dopo almeno tre tentativi effettuati in giorni e orari diversi. Le unità dei gruppi *b, c, d* "cadono" nel caso in cui si

rifiutino o risultino irreperibili (non è stato possibile stabilire il contatto dopo almeno 8 telefonate in giorni e orari diversi). Le liste di unità da cui estrarre, per ogni strato, le unità sono diverse nei due casi. Ogni trimestre il Comune identifica di conseguenza due tipi di liste sostitutive:

- la lista sostitutiva di unità da intervistare direttamente (SOST\_INT), con selezione sistematica dall'anagrafe secondo il seguente passo:

$$g_h + 1, g_h + 1 + P_h, g_h + 1 + 2P_h, g_h + 1 + 3P_h, \text{ ecc....}$$

Se a non rispondere è l'unità che occupa la posizione  $i$  della lista base (rispetto all'anagrafe dello strato:  $g_h + i P_h$ ), questa dovrà essere sostituita dall'unità  $i$  della lista SOST\_INT (posizione anagrafica  $g_h + 1 + i P_h$ ). Se anche l'unità in posizione  $i$  "cade", soltanto al termine della rilevazione l'Ufficio di Statistica può comunicare il nominativo di un possibile ulteriore sostituto, estratto a sorte tra quelli rimasti disponibili nella lista SOST\_INT dello strato. Si ha una caduta definitiva nel caso in cui non si riesca ad intervistare nemmeno questa unità.

- la lista sostitutiva di unità da intervistare telefonicamente (SOST\_CATI), con selezione sistematica dall'anagrafe secondo il seguente passo (in base al quale, per ogni strato, la lista SOST\_CATI ha numerosità circa doppia di SOST\_INT):

$$g_h + 2, g_h + 2 + P_h, g_h + 2 + 2P_h, g_h + 2 + 3P_h, \text{ ecc...}$$

$$g_h + 3, g_h + 3 + P_h, g_h + 3 + 2P_h, g_h + 3 + 3P_h \text{ ecc....}$$

Nel caso di caduta di un'unità da una delle liste base CATI (gruppi di rotazione  $b, c, d$ ) l'unità può essere sostituita con una scelta a caso dallo strato corrispondente di SOST\_CATI. Qualora anche tale unità "cada" il rilevatore può effettuare un altro tentativo con una ulteriore unità della stessa lista di quello strato. In ogni caso l'intervista dell'unità sostitutiva deve essere effettuata con tecnica PAPI (ovvero con intervista diretta presso il domicilio del rispondente). Per quanto concerne il ciclo di rotazione, essa si posiziona esattamente come l'unità che è andata a sostituire. Se per esempio la caduta si ha in occasione della seconda intervista, l'unità sostituita andrà intervistata (oltre che al momento della sostituzione) dopo 9 e 12 mesi. Si ha una caduta definitiva dell'unità campione quando il rilevatore non è riuscito a contattare l'individuo scelto a caso dalla lista sostitutiva e nemmeno l'ulteriore individuo scelto ancora casualmente per effetto del rifiuto o dell'irreperibilità di quest'ultimo nominativo.

## 8. Nota metodologica relativa al riporto dei risultati campionari all'universo

I dati diffusi nel rapporto del 2004 derivano dall'elaborazione dei risultati relativi alle quattro tornate di rilevazione, condotte nei mesi di Marzo, Luglio, Settembre e Dicembre. Il processo di produzione di tali dati si articola in due fasi, a ciascuna delle quali è dedicato un Paragrafo:

- I. determinazione delle stime puntuali e delle misure di variabilità per ogni variabile in relazione a ciascun trimestre di rilevazione
- II. sintesi delle quattro rilevazioni

### 8.1. Determinazione delle stime puntuali e degli intervalli di confidenza per ciascun trimestre di rilevazione

Per ciascun ciclo di rilevazione i dati delle Tavole da 1 a 16 dell'Allegato 1 vengono calcolati come rapporti percentuali tra le frequenze di una determinata modalità e il rispettivo totale. Utilizzando lo stimatore di Horvits-Thompson (1952), il numero di individui che si trovano in una determinata condizione ( $Y_T$ ) è stimato come

$$\hat{Y}_T = \sum_{i=1}^n w_i Y_i \quad [1]$$

dove  $Y_i$  è il generico individuo appartenente al campione di  $n$  unità (che assume valore 1 nel caso di possesso della caratteristica e 0 nel caso di assenza),  $w_i$  è invece il coefficiente di ponderazione (detto anche di riporto all'universo). Dato che il campione è stratificato per area di residenza, sesso e classe per età e che si utilizza un procedimento di stima di tipo diretto, i coefficienti di ponderazione sono gli stessi per tutti gli individui appartenenti al medesimo strato  $k$ . Essi vengono calcolati come rapporto tra il numero di unità dell'universo afferenti ad un determinato strato e il numero di unità di quello strato effettivamente intervistate ( $w_k = \frac{N_k}{n_k}$ ).

La stima puntuale dei tassi e delle percentuali di composizione ( $\hat{R}$ ) si calcola come il rapporto tra la frequenza assoluta del numeratore ( $\hat{N}$ ) e quella del denominatore ( $\hat{D}$ ). In formule:

$$\hat{R} = \frac{\hat{N}}{\hat{D}} \quad [2]$$

Per calcolare gli intervalli di confidenza è necessario determinare in via prioritaria la variabilità sia del numeratore che del denominatore, ovvero dei vari aggregati  $Y_T$ . Questa può essere calcolata in maniera analitica sfruttando opportune formule di sviluppo (Istat, 1991b). Per evitare di presentare il margine di errore per ogni variabile e stato si ricorre di solito a modelli di descrizione dell'errore, che esprimono (in forma lineare) il legame empirico esistente (Wolter, 1995) tra l'errore relativo  $\varepsilon$  (rapporto tra scarto quadratico medio e media) e il livello della stima mediante la seguente equazione:

$$\log \left[ \varepsilon^2(\hat{Y}) \right] = A + B \cdot \log(\hat{Y}) \quad [3]$$

I parametri A e B – e il relativo coefficiente di determinazione ( $R^2$ ) – sono stati calcolati per mezzo del software GENESEES (V. 3.0), scaricabile dal sito <http://www.istat.it/strumenti/metodi/software/software.html>. Per i dettagli di utilizzo si vedano Pagliuca ed al. (2002).

Stimata la variabilità relativa di ciascuna stima, il coefficiente di variazione dei rapporti di cui all'equazione [2] è calcolato (sotto l'ipotesi di indipendenza tra numeratore e denominatore) per mezzo della formula approssimativa:

$$\varepsilon(\hat{R}) = \sqrt{\varepsilon^2(\hat{N}) - \varepsilon^2(\hat{D})} \quad [4]$$

Assumendo che lo stimatore di  $\hat{R}$  abbia distribuzione normale (ipotesi accettabile per grandi campioni), l'intervallo di confidenza al 95% è calcolato come:

$$\text{Estremo inferiore: } \hat{R} - 2 \cdot \hat{R} \cdot \varepsilon(\hat{R}) \quad [5]$$

$$\text{Estremo superiore: } \hat{R} + 2 \cdot \hat{R} \cdot \varepsilon(\hat{R}) \quad [6]$$

I dati della Tavola 17 dell'Allegato 1 sono relativi alla variabile quantitativa reddito. In questo caso (Istat, 1991a, Istat 1991b) la media (v.a.) e la varianza (per ciascuna dimensione familiare) sono calcolate come:

$$\bar{Y} = \sum_{j=1}^{36} \bar{Y}_j \cdot w_j \quad [7]$$

$$V(\bar{Y}) = \sum_{j=1}^{36} \frac{s_j^2}{n_j} w_j^2 (1-f) \quad [8]$$

dove  $j$  è l'indice di strato,  $\bar{Y}_j$  e  $s_j^2$  sono – rispettivamente – la media e la varianza di ciascuno strato<sup>9</sup>,  $w_j^2$  è il peso dello strato nella popolazione e  $f$  è il fattore di correzione per popolazione finita (che viene tuttavia trascurato).

Ipotizzando la distribuzione normale di  $\bar{Y}$  l'intervallo di confidenza al 95% è calcolato come:

$$\bar{Y} \pm 2 \cdot \hat{s} \quad [9]$$

## 8.2. Calcolo delle stime puntuali e degli intervalli di confidenza per la media annua del 2004

Una volta disponibili i dati relativi a ciascuna delle rilevazioni si pone il problema di realizzarne una sintesi, derivante dall'elaborazione dei dati relativi ai quattro trimestri.

Consideriamo prima le Tavole da 1 a 16 dell'Allegato 1. Denominando come  $Y_t$  i totali relativi a una qualsiasi modalità dei quattro cicli, il valore medio è calcolato semplicemente come media delle quattro rilevazioni

$$\hat{Y} = \frac{\sum_{t=1}^4 Y_t}{4} \quad [10]$$

La stima puntuale di ciascuna distribuzione percentuale e dei vari rapporti si determina a questo punto ricorrendo alla formula [2]. Per il calcolo degli intervalli di confidenza delle stime, invece, non è sufficiente considerare separatamente le varianze delle quattro componenti, bisogna includere pure la componente correlata. Ovvero è necessario tenere conto del fatto che lo schema di rotazione del tipo 2-2-2 comporta, a regime, che il 50% delle unità intervistate trimestralmente sia

<sup>9</sup> Nel caso in cui qualche strato risulti vuoto o con variabilità nulla (per esempio perché composto da una sola unità, o da due unità con lo stesso valore della variabile dipendente), ad esso è stata attribuita la variabilità di uno strato adiacente.

già stato contattato ad un trimestre e ad un anno di distanza, e che il 25% sia stata contattata a tre trimestri di distanza. Per raggiungere uno schema di questo genere – tuttavia – come già specificato sopra, sono necessari 9 cicli di rilevazione, mentre alla fine del 2004 ne sono stati svolti soltanto 5. E' per tale ragione che (come si vede anche dai Grafici 3 e 4) il campione di Luglio 2005 è composto per circa la metà da persone intervistate a Marzo, quello di Settembre per circa la metà da persone intervistate a Luglio e quello di Dicembre per 1/3 da soggetti già intervistati a Marzo e per 1/3 da soggetti già intervistati il trimestre precedente (Settembre).

Per semplificare il problema relativo al calcolo della variabilità complessiva possiamo seguire le ipotesi di C. De Vitiis e S. Falorsi (1998), riprese in Istat (2004a), ovvero:

- ipotizzare che la struttura di autovarianza tra due stime a  $k$  mesi di distanza, sia costante nel tempo. In questo caso la covarianza è calcolabile come:

$$\hat{Cov}(Y_t, Y_{t+k}) = \rho_k \cdot \sqrt{Var(\hat{Y}_t) \cdot Var(\hat{Y}_{t+k})} \quad \text{dove } \rho_k \text{ rappresenta il coefficiente di autocorrelazione tra il periodo } t \text{ e il periodo } t+k$$

- assumere che i totali  $\hat{Y}_t$  e le rispettive varianze  $Var(\hat{Y}_t)$  siano costanti nei quattro periodi ai valori, rispettivamente, di  $\hat{Y}$  e di  $V$

Sotto queste condizioni la varianza della [10] si determina come:

$$Var(\hat{Y}) = Var\left[\frac{\sum_{t=1}^4 Y_t}{4}\right] = \frac{1}{16} \cdot \left[4 \cdot V + 2 \cdot V \cdot \left(\frac{2}{4} \rho_3 + \frac{2}{4} \rho_3 + \frac{2}{5} \rho_3 + \frac{2}{5} \rho_9\right)\right] \quad [11]$$

dove  $\rho_3$  è la correlazione tra le risposte relative ai mesi di Marzo e Luglio (per 2/4 del campione), Luglio e Settembre (ancora per 2/4 del campione) e Settembre e Dicembre (per 2/5 del campione).

$\rho_9$  è invece la correlazione tra le risposte di Marzo e quelle di Dicembre (per 2/5 del campione).

Assumendo ulteriormente che anche il fattore di correlazione (a 3 e a 9 mesi di distanza) rimanga costante nel tempo, possiamo semplificare la [11] nel modo seguente:

$$Var(\hat{Y}) = \frac{1}{4} V \cdot reff \quad [12]$$

Dove nel nostro caso

$reff = 1 + 0,7 \cdot \rho_3 + 0,2 \cdot \rho_9$  è l'effetto sull'efficienza delle stime derivante dalla rotazione.

Secondo le stime che si evincono da De Vitiis e al. (2005b), i due coefficienti di correlazione assumono un valore di circa  $\frac{3}{4}$ , da cui  $re_{eff}=1,675$  e  $Var(\hat{Y}) = 0,41875 \cdot V$

I dati relativi a  $V$  si determinano applicando alle stime di  $Y$  l'equazione [3] (utilizzando i valori medi dei parametri  $A$  e  $B$  relativi ai quattro cicli di rilevazione). L'errore relativo di ciascun rapporto o composizione percentuale – infine – è calcolato rettificando l'equazione [4] nella seguente:

$$\hat{\varepsilon}(R) = \sqrt{Re_{eff}} \cdot \sqrt{\hat{\varepsilon}^2(N) - \hat{\varepsilon}^2(D)} \quad [13]$$

A questo punto è possibile costruire gli intervalli di confidenza per i rapporti e le distribuzioni percentuali applicando le Equazioni [5] e [6]. Come traspare anche dal fatto che  $Var(\hat{Y}) < V$ , l'ampiezza degli intervalli di confidenza per i valori medi delle quattro rilevazioni è più ristretta di quella relativa alle singole rilevazioni. Ciò nonostante, a causa della autocorrelazione fra le osservazioni ripetute, i guadagni in termini di precisione sono meno che proporzionali al crescere del numero di osservazioni. Per ciò che concerne i dati pubblicati nella Tavola 17, la varianza per la stima annua è calcolata come nell'Equazione [12].

## 9. Bibliografia essenziale

De Vitiis C. e Falorsi S. (1998), *Progetto interarea per la Ristrutturazione dell'indagine sulle Forze di Lavoro: Documento 1*, Indagine forze di lavoro: analisi e confronto schemi di rotazione alternativi. Documento interno Istat

De Vitiis C. Di Consiglio L., Falorsi S. (2005), *Studio del disegno campionario per la nuova rilevazione continua sulle Forze di Lavoro*, ISTAT – Servizio Progettazione e Supporto Metodologico.

Gazzelloni S. e al. (2004), *La nuova rilevazione sulle forze di lavoro – Contenuti, metodologie, organizzazione*, documento presentato al seminario del 03/06/04 presso l'Aula Magna Istat.

Giommi A. e al. (2003), *Indagine sperimentale sulle forze di lavoro per il Comune di Firenze*, pubblicazione a cura dell'Ufficio di Statistica del Comune di Firenze della Collana “La statistica per la città”

Horvitz D.G. Thompson D.j. (1952), *A generalization of sampling without replacement from finite universe*, Journal of the American Statistical Association, vol. 47, pp. 663-685

Istat (1991a), *Manuali di tecniche d'indagine – Tecniche di campionamento: teoria e pratica*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Istat (1991b), *Manuali di tecniche d'indagine – Tecniche di stima della varianza campionaria* Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Istat (2004a), *Forze di lavoro – Media 2003*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Istat (2004b), *Occupati residenti e persone in cerca di occupazione nei Sistemi Locali del Lavoro – Anno 2002*, Statistiche in Breve (Conti Nazionali), 5 Agosto 2004, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Istat (2005a), *Valore aggiunto e occupati interni per Sistema Locale del Lavoro – Anni 1996-2002*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Istat (2005b), *Forze di lavoro – Media 2004*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Pagliuca D. e al. (2002) *Genesees V. 1.0, Manuale utente e aspetti metodologici*, Istat - Roma

Regione Toscana (Area Statistica) e Istat (2002), *Stima degli occupati residenti e delle persone in cerca di occupazione nei Sistemi Economici Locali della Regione Toscana, Anni 2000-2001*, in Collana Informazioni Statistiche della Regione Toscana, Area Extradipartimentale di Statistica

Wolter, K. M. (1995), *Introduction to variance estimation*. Springer-Verlag. New York

# **ALLEGATI**

- 1. Dati medi relativi all'anno 2004 (Tavole e Grafici)**
- 2. Questionario di rilevazione**
- 3. Schede identificative dei PSN 2005-2007, 2006-2008**

# **ALLEGATO 1**

## **FORZE DI LAVORO DATI MEDI RELATIVI ALL'ANNO 2004**

### **TAVOLE E GRAFICI**

Avvertenze:

Per ciascuna stima vengono presentati il valore centrale (% o v.a.) e i due estremi (Min e Max) dell'intervallo di confidenza al 95%.

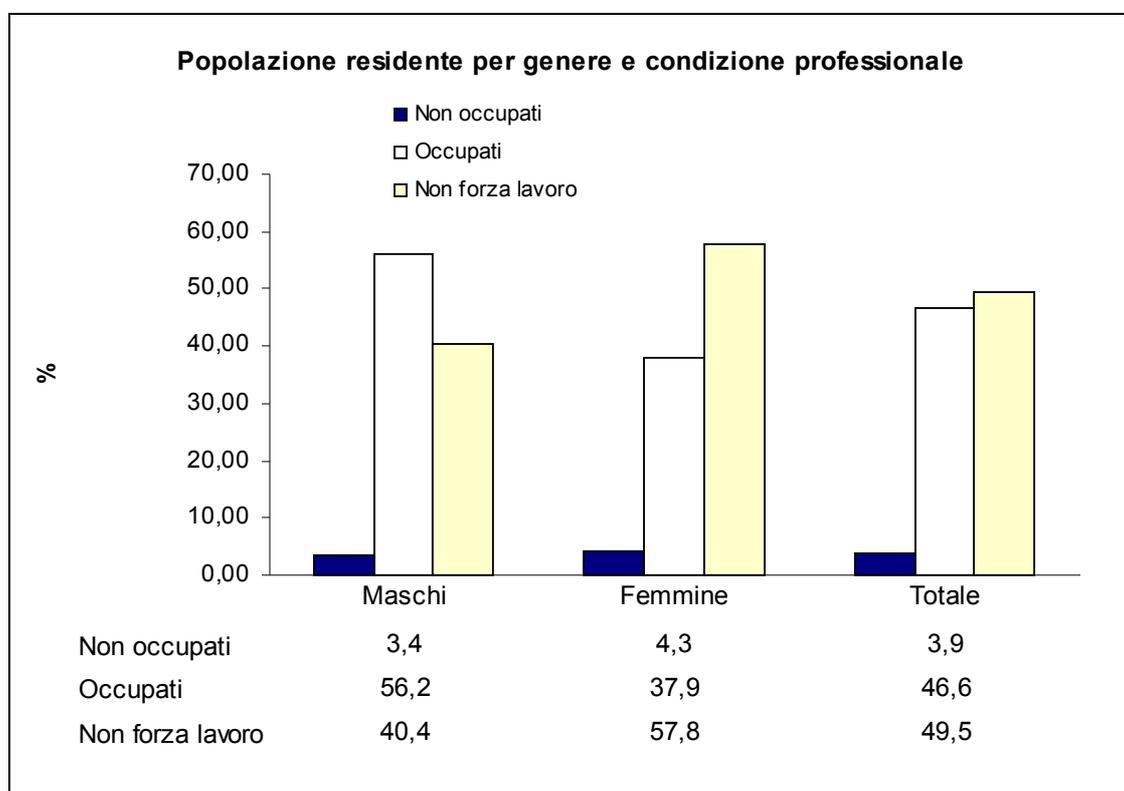
Il segno – significa che l'estremo dell'intervallo di confidenza è esterno rispetto al margine di oscillazione accettabile. Deve essere interpretato come 0 nel caso di Min e come 100 nel caso di Max

.....

## A. POPOLAZIONE DA 15 A 74 ANNI PER CONDIZIONE PROFESSIONALE

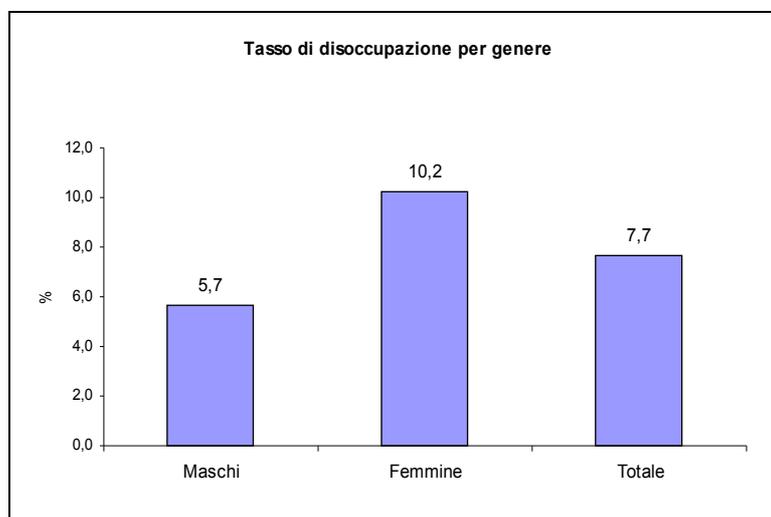
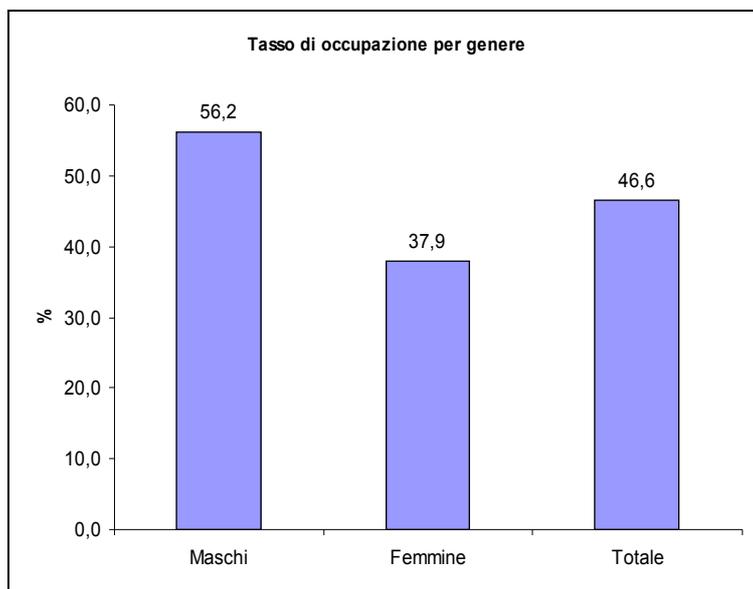
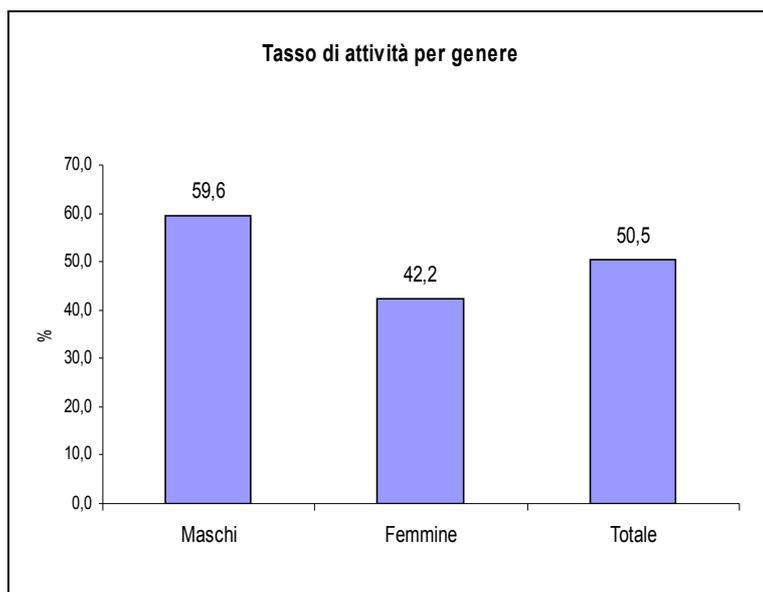
*Tavola 1. Popolazione residente per genere e per condizione professionale*

Condizione professionale	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
<b>Forze di Lavoro</b>	<b>56,6</b>	<b>59,6</b>	<b>62,6</b>	<b>39,4</b>	<b>42,2</b>	<b>45,0</b>	<b>48,4</b>	<b>50,5</b>	<b>52,5</b>
Occupati	53,3	56,2	59,2	35,2	37,9	40,6	44,6	46,6	48,6
Non occupati	2,1	3,4	4,6	3,0	4,3	5,6	3,0	3,9	4,8
<b>Non forza lavoro</b>	<b>37,1</b>	<b>40,4</b>	<b>43,6</b>	<b>54,0</b>	<b>57,8</b>	<b>61,6</b>	<b>47,0</b>	<b>49,5</b>	<b>52,0</b>



*Tavola 2. Tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione, quota di disoccupati di lunga durata per genere.*

Tassi	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
Tasso di Attività	56,6	59,6	62,6	39,4	42,2	45,0	48,4	50,5	52,5
Tasso di Occupazione	53,3	56,2	59,2	35,2	37,9	40,6	44,6	46,6	48,6
Tasso di Disoccupazione	5,1	5,7	6,2	9,5	10,2	11,0	5,9	7,7	9,5
Percentuale disoccupati di lunga durata sul totale Disoccupati							26,0	40,9	55,8



.....

## B. POPOLAZIONE CON 15 ANNI E OLTRE PER CLASSI DI ETÀ' E GENERE

*Tavola 3. Popolazione residente per genere e classe di età*

Classi di età	Valori assoluti (v.a.)			Percentuali (%)		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
15 - 29	13.921	13.344	27.265	18,7	16,2	17,4
30 - 54	32.504	32.582	65.086	43,8	39,6	41,6
55 - 74	20.578	23.713	44.291	27,7	28,8	28,3
75 +	7.259	12.621	19.880	9,8	15,3	12,7
<b>Totale</b>	<b>74.262</b>	<b>82.260</b>	<b>156.522</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

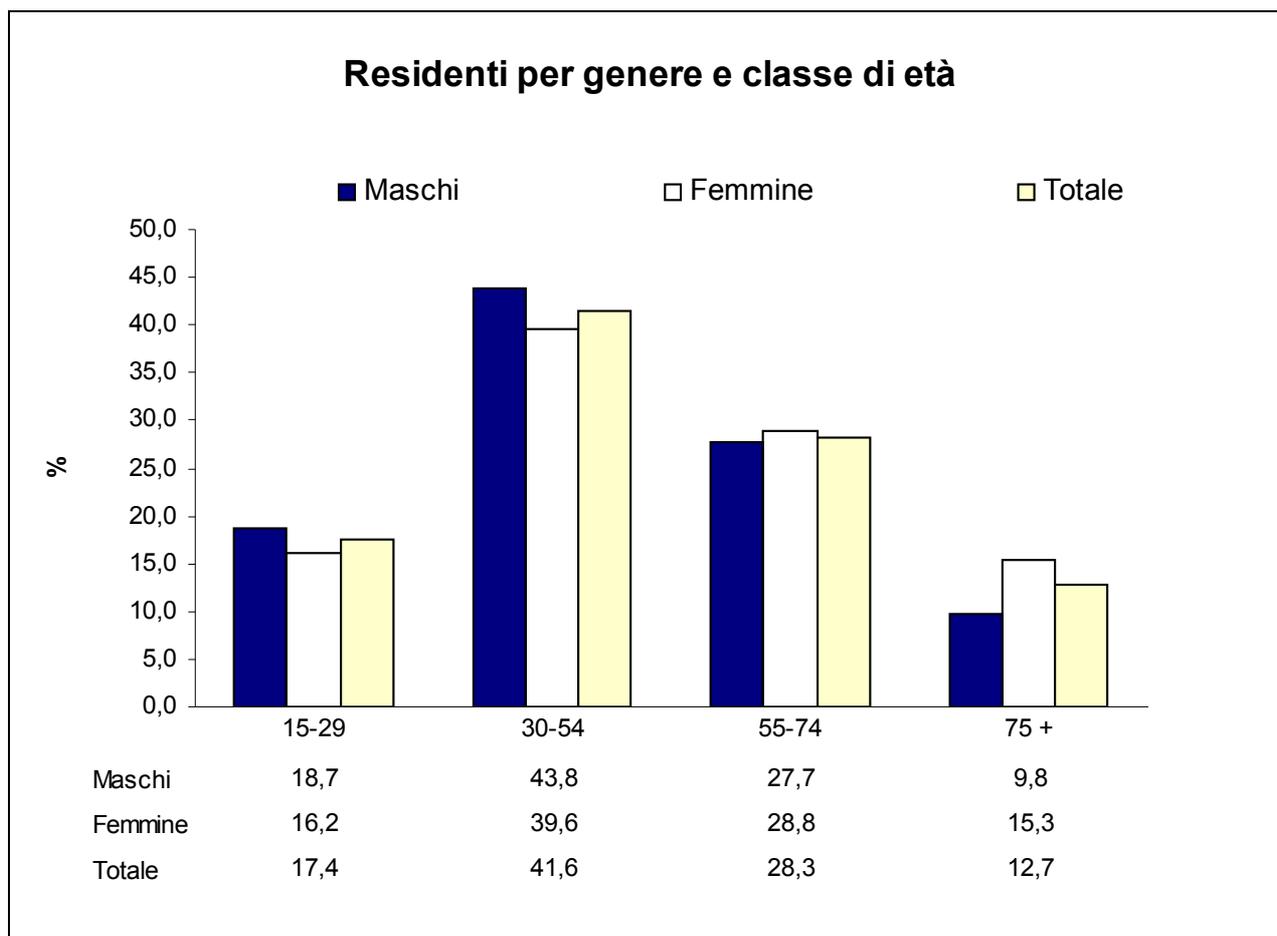


Tavola 4. Occupati per genere e classe di età

Classi di età	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
15 - 29	15,1	18,1	21,0	12,4	16,1	19,8	14,9	17,2	19,6
30 - 54	67,7	70,6	73,6	65,7	69,6	73,6	67,8	70,2	72,6
55 - 74	8,7	11,3	13,9	10,6	14,3	17,9	10,4	12,6	14,7

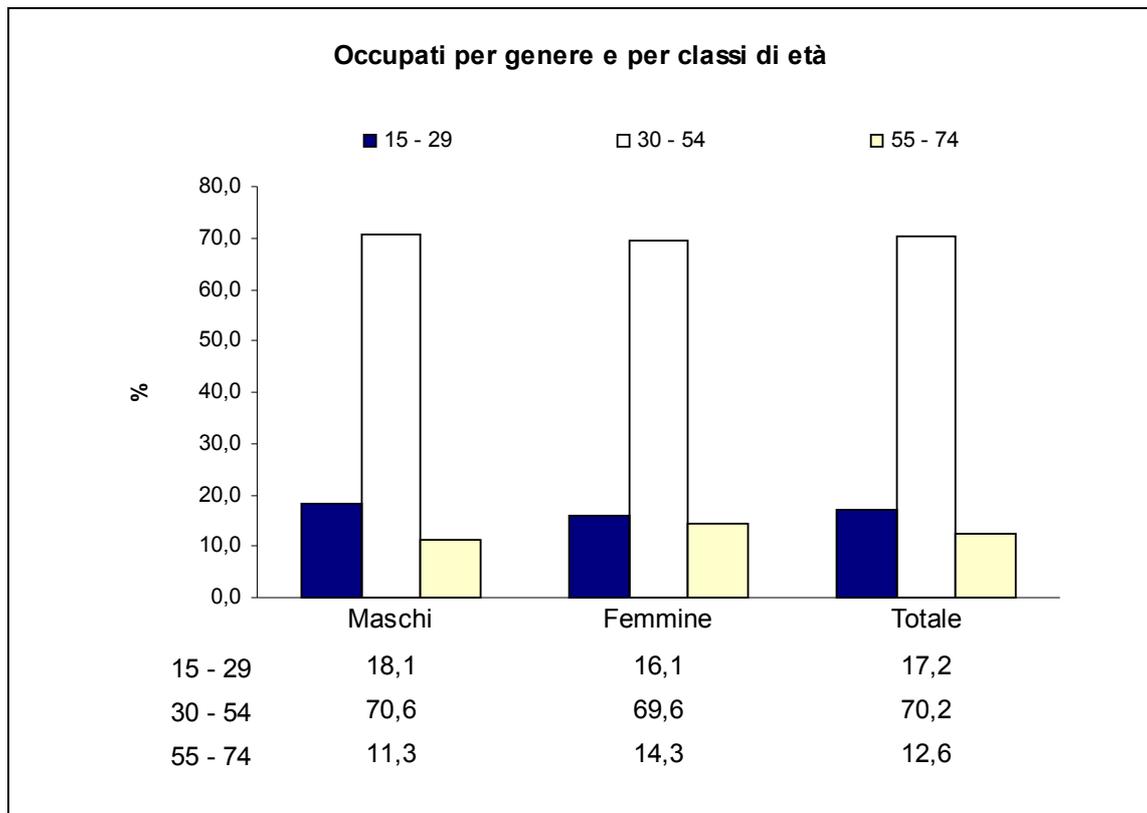
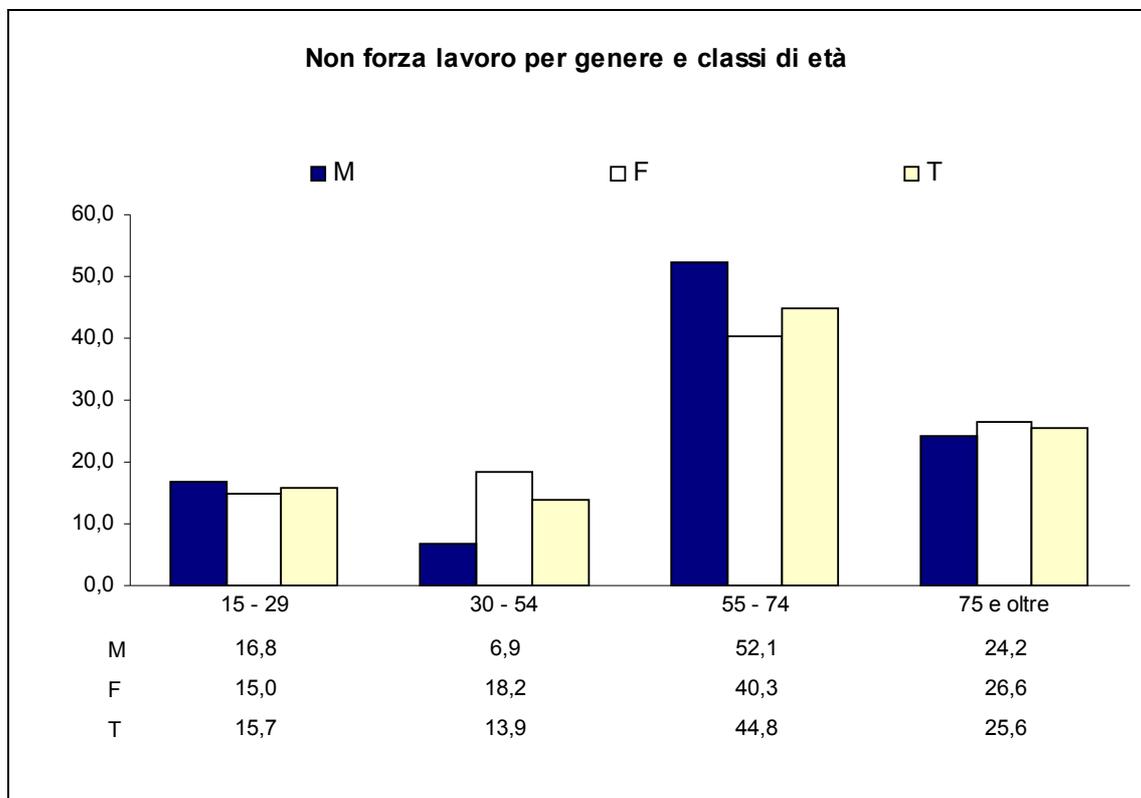


Tavola 5. Non occupati per classi di età

Classi di età	Totale		
	Min	%	Max
15 - 29	27,3	42,2	57,0
30 - 54	37,2	51,9	66,6
55 - 74	-	5,9	15,4

Tavola 6. Non forze lavoro per genere e classi di età

Età	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
15 - 29	13,2	16,8	20,4	12,3	15,0	17,6	13,5	15,7	17,8
30 - 54	4,1	6,9	9,8	15,4	18,2	21,1	11,8	13,9	15,9
55 - 74	48,7	52,1	55,6	37,3	40,3	43,2	42,6	44,8	47,1
75 e oltre	22,3	24,2	26,1	24,8	26,6	28,3	24,3	25,6	26,9



.....

## C. POPOLAZIONE DA 15 ANNI A 74 ANNI PER TITOLO DI STUDIO

*Tavola 7. Residenti per titolo di studio*

Titolo di studio	Totale		
	Min	%	Max
Di tipo universitario (a)	10,0	11,4	12,8
Diploma (b)	36,6	38,7	40,8
Titolo inferiore	47,6	49,9	52,1

(a) Dottorato di ricerca, laurea di durata superiore rispetto a 3 anni. Diploma universitario triennale  
 (b) Diploma di scuola superiore o di qualifica professionale

*Tavola 8. Occupati per genere e per titolo di studio*

Titolo di studio	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
Di tipo universitario (a)	12,9	15,7	18,6	13,9	17,7	21,5	14,2	16,6	18,9
Diploma (b)	41,3	44,7	48,1	43,4	47,8	52,3	43,3	46,1	48,8
Titolo inferiore	36,2	39,5	42,9	30,1	34,5	38,8	34,7	37,4	40,1

(a) Dottorato di ricerca, laurea di durata superiore rispetto a 3 anni. Diploma universitario triennale

(b) Diploma di scuola superiore o di qualifica professionale

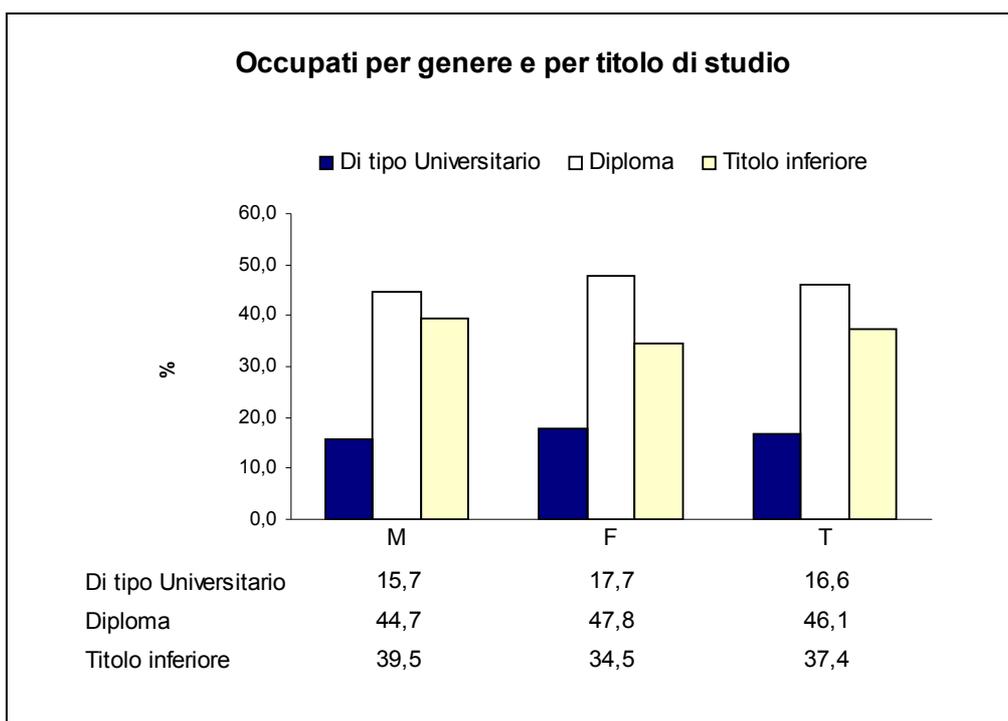


Tavola 9. Non occupati per titolo di studio

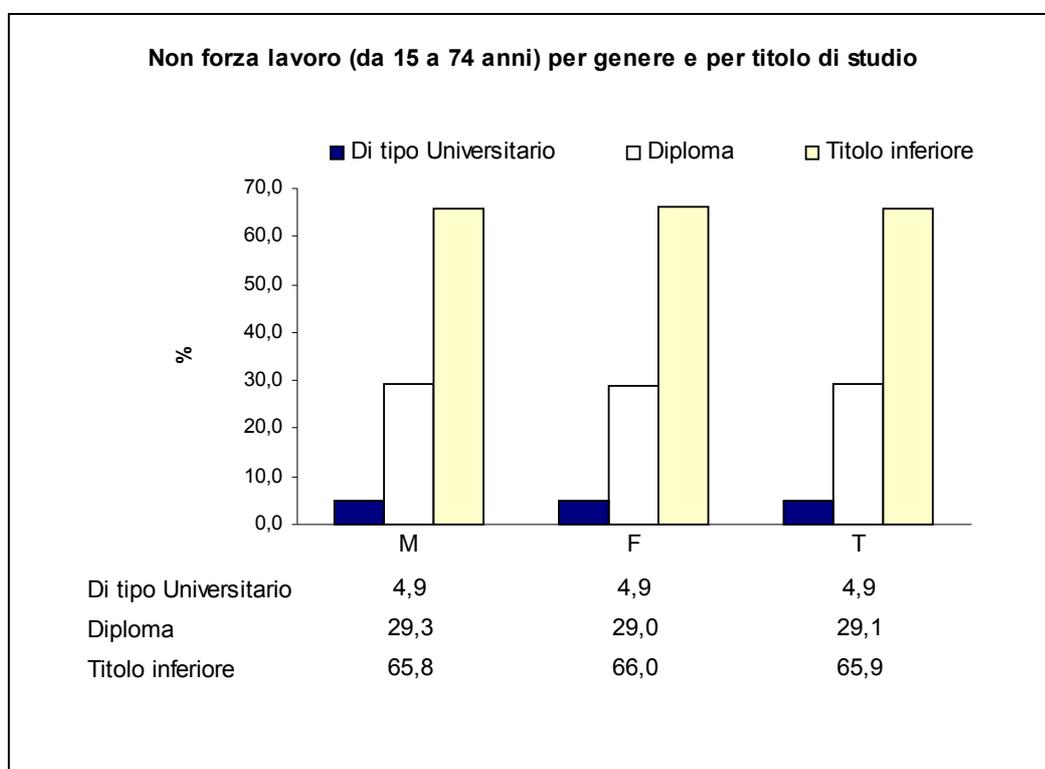
Titolo di studio	Totale		
	Min	%	Max
Di tipo universitario (a)	-	11,3	22,7
Diploma (b)	26,2	41,0	55,9
Titolo inferiore	32,9	47,7	62,5

(a) Dottorato di ricerca, laurea di durata superiore rispetto a 3 anni. Diploma universitario triennale  
 (b) Diploma di scuola superiore o di qualifica professionale

Tavola 10. Non forza lavoro (da 15 a 74 anni) per genere e per titolo di studio

Titolo di studio	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
Di tipo universitario (a)	1,8	4,9	8,1	2,5	4,9	7,4	3,0	4,9	6,9
Diploma (b)	24,3	29,3	34,3	25,1	29,0	33,0	26,1	29,1	32,2
Titolo inferiore	61,1	65,8	70,4	62,3	66,0	69,8	63,0	65,9	68,8

(a) Dottorato di ricerca, laurea di durata superiore rispetto a 3 anni. Diploma universitario triennale  
 (b) Diploma di scuola superiore o di qualifica professionale



## D. VARIABILI SPECIFICHE RELATIVE AGLI OCCUPATI

Tavola 11. Occupati per genere e per settore di attività

Settore di attività	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
Agricoltura	-	0,8	2,0	-	0,6	1,9	-	0,7	1,6
Industria	27,4	30,7	34,0	6,3	9,5	12,8	19,2	21,7	24,1
Servizi	50,3	53,6	56,9	61,4	65,5	69,6	56,1	58,7	61,3
Pubblica Amministrazione	12,1	14,9	17,7	20,2	24,4	28,5	16,5	18,9	21,3

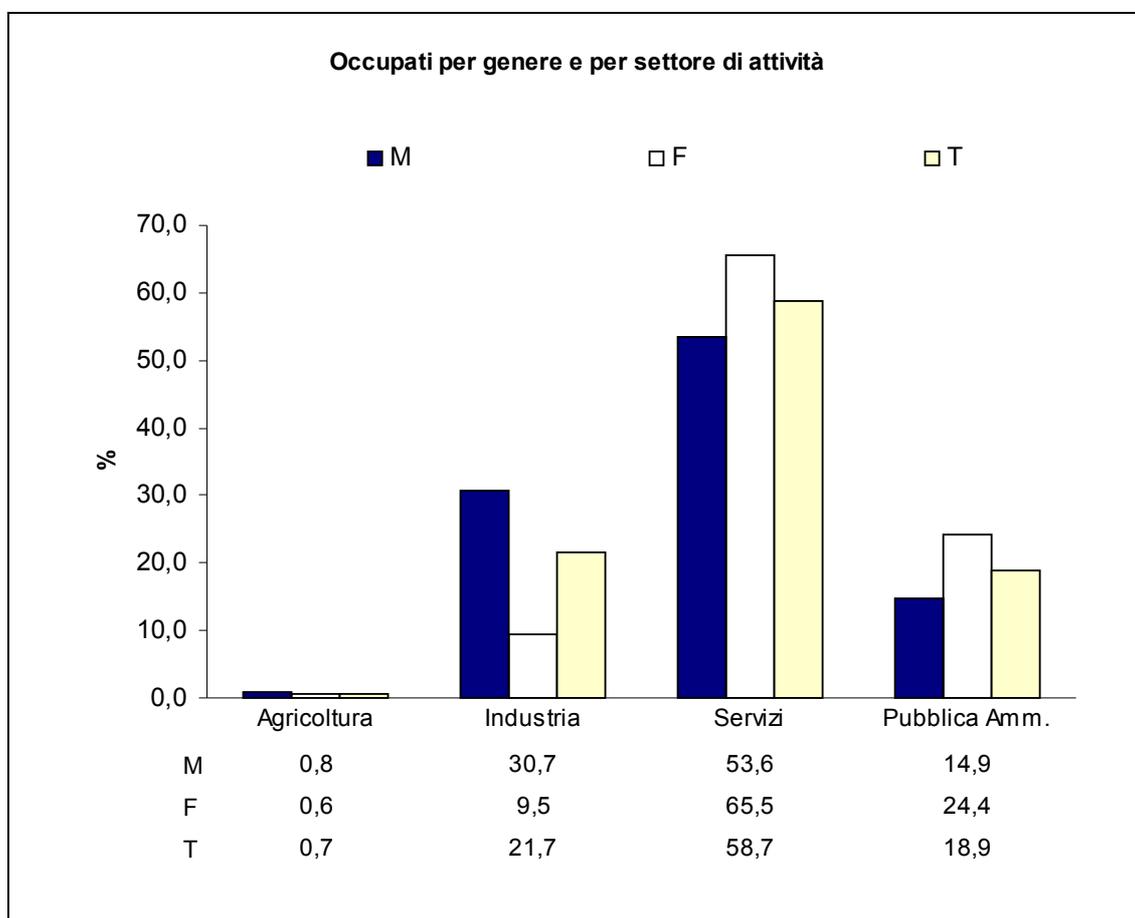
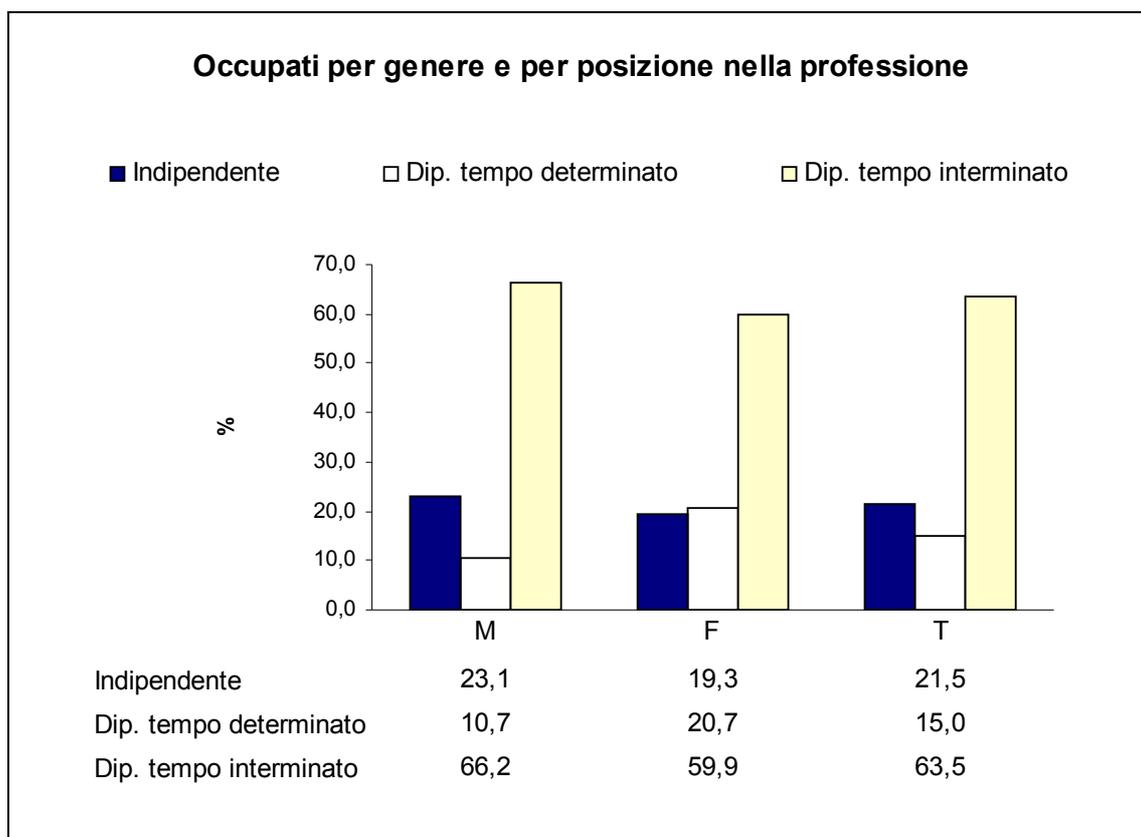


Tavola 12. Occupati per genere e per posizione nella professione

Posizione nella professione	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
<b>Indipendente</b>	20,0	<b>23,1</b>	26,3	15,4	<b>19,3</b>	23,2	19,0	<b>21,5</b>	24,0
<b>Dipendente</b>	74,2	<b>76,9</b>	79,6	77,4	<b>80,7</b>	84,0	76,4	<b>78,5</b>	80,6
a tempo determinato	8,1	10,7	13,3	16,8	20,7	24,7	12,7	15,0	17,2
a tempo indeterminato	63,1	66,2	69,3	55,7	59,9	64,2	61,0	63,5	66,1



.....

## E. VARIABILI SPECIFICHE RELATIVE AI NON OCCUPATI

*Tavola 13. Non occupati per tipo di occupazione cercata*

Tipo occupazione cercata	Totale		
	Min	%	Max
Alle dipendenze	81,3	89,7	98,2
Lavoro autonomo	-	10,3	21,4

*Tavola 14. Non occupati per tipo di orario desiderato*

Tipo orario desiderato	Totale		
	Min	%	Max
Solo tempo pieno	8,9	20,4	31,9
Solo tempo parziale	18,8	31,3	43,8
Qualsiasi	35,6	48,3	61,1

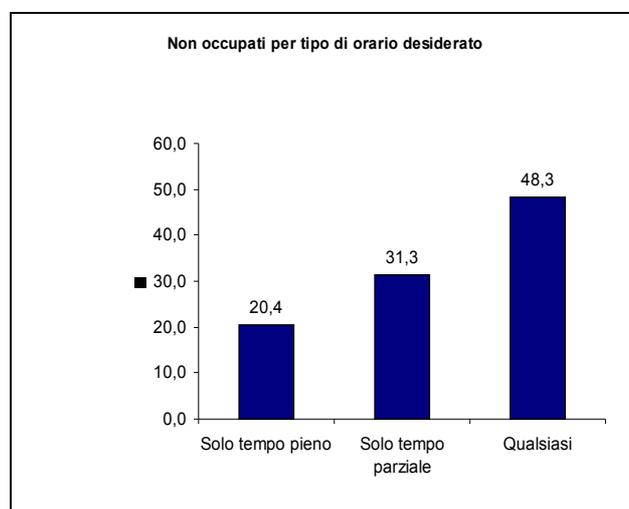
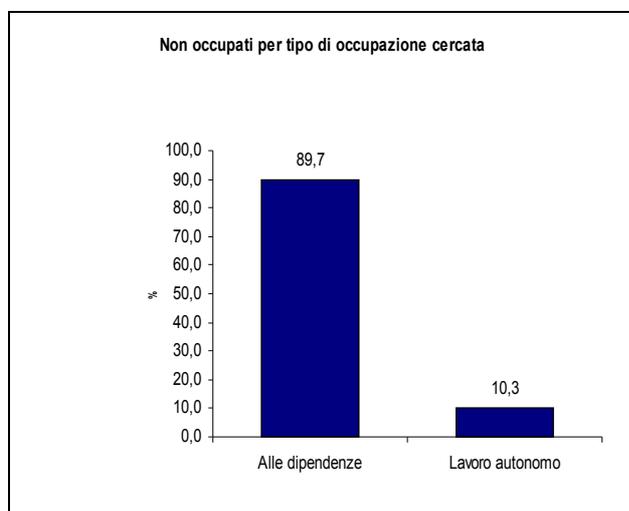
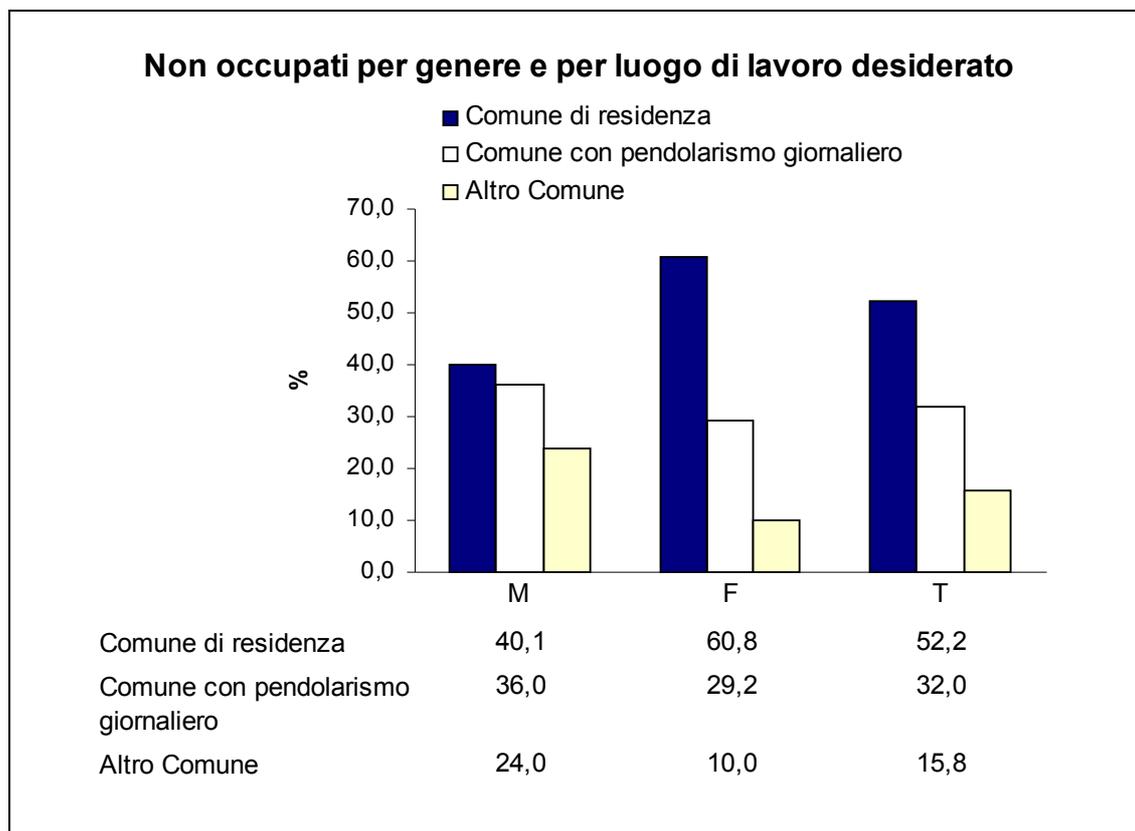


Tavola 15. Non occupati per genere e luogo di lavoro desiderato

Luogo di lavoro desiderato	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	%	Max	Min	%	Max	Min	%	Max
Comune di residenza	16,6	40,1	63,6	42,6	60,8	78,9	37,5	52,2	66,9
Comune con pendolarismo giornaliero	12,6	36,0	59,3	10,8	29,2	47,5	17,4	32,0	46,5
Altro Comune	2,0	24,0	45,9	0,0	10,0	24,1	3,2	15,8	28,4

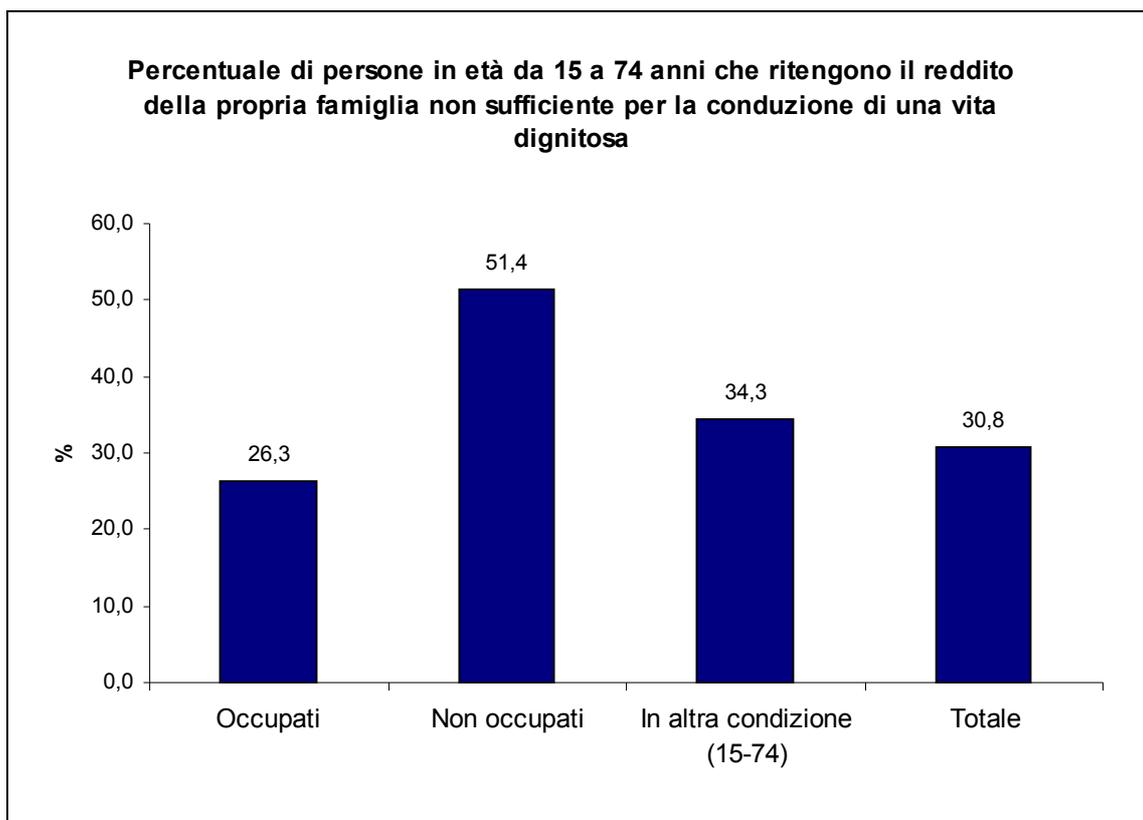


.....

## F. PERCEZIONE RELATIVA ALL'AMMONTARE DEL REDDITO FAMILIARE

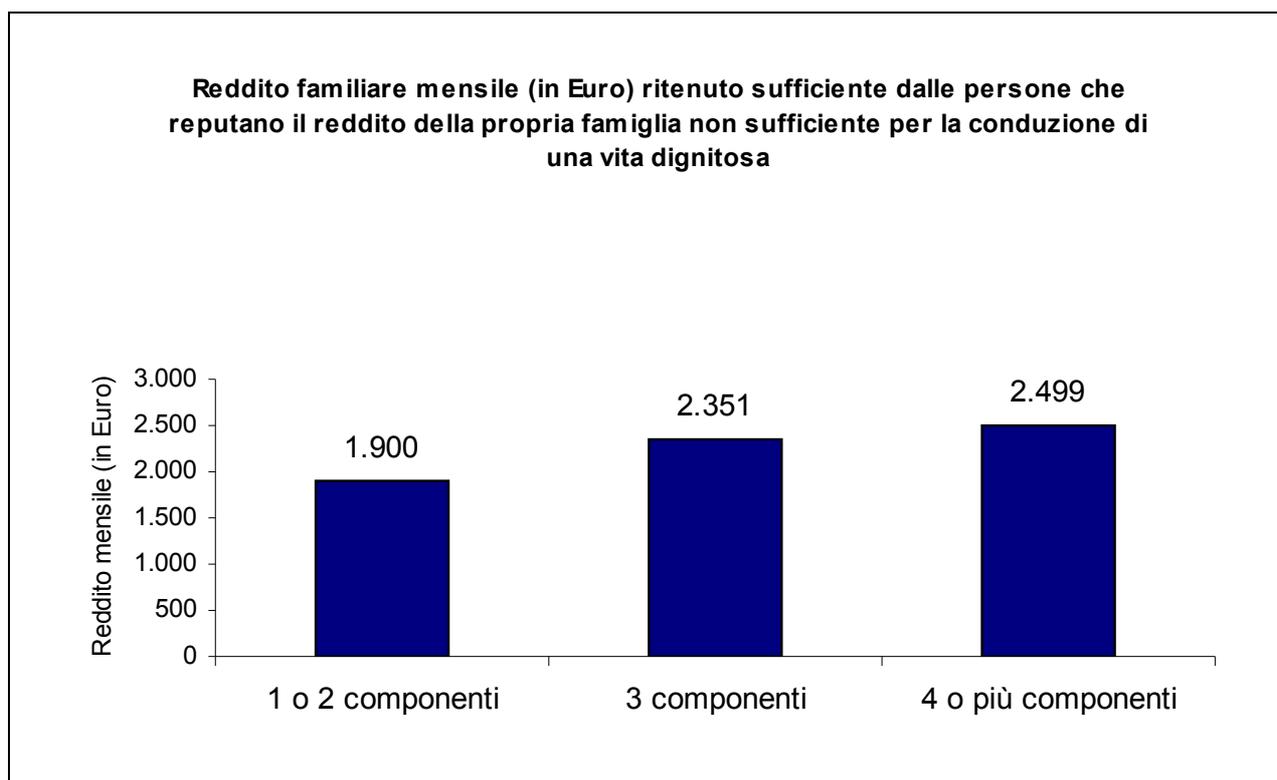
*Tavola 16. Percentuale di persone in età da 15 a 74 anni che ritengono il reddito della propria famiglia non sufficiente per la conduzione di una vita dignitosa per condizione professionale*

Condizione professionale	% persone che ritengono il reddito fam. insufficiente		
	Min	%	Max
Occupati	23,7	26,3	28,9
Non occupati	36,7	51,4	66,1
In altra condizione (15-74)	31,2	34,3	37,5
Totale	28,9	30,8	32,7



*Tavola 17. Reddito familiare mensile (in Euro) ritenuto sufficiente dalle persone che reputano il reddito della propria famiglia non sufficiente per la conduzione di una vita dignitosa per dimensione familiare*

Dimensione familiare	Reddito familiare ritenuto sufficiente		
	Min	v.a.	Max
1 o 2 componenti	1.700	1.900	2.099
3 componenti	2.162	2.351	2.540
4 o più componenti	2.425	2.499	2.573



# **ALLEGATO 2**

## **FORZE DI LAVORO DATI MEDI RELATIVI ALL'ANNO 2004**

### **QUESTIONARIO di RILEVAZIONE**



RISERVATO AL RILEVATORE

Codice rilevatore ..... Cod. strato .....

N. d'ordine ..... Lista:  Base1  Sostitutiva 1  
Lista:  Base2  Sostitutiva 2

Gli Uffici di Statistica dei Comuni di Livorno e Collesalvetti, in collaborazione con l'Ufficio Regionale Istat per la Toscana, stanno svolgendo un'indagine pilota ai fini della realizzazione di una più completa indagine che consenta di integrare il sistema informativo del lavoro a livello Comunale. Si tratta di un'attività di primario interesse che permetterà di migliorare il quadro conoscitivo della situazione occupazionale al fine di rendere più razionali le politiche del lavoro. Per questa ragione, **se la Sua età è compresa tra 15 e 74 anni**, si richiede la Sua collaborazione, consistente semplicemente nel rispondere al breve questionario che segue.

### SITUAZIONE ANAGRAFICA

**1. Qual è la Sua età ?**

- 15 - 19       20 -24       25 - 29       30 - 34  
 35 - 44       45 - 54       55 - 64       65 - 74

**2. Qual è il suo sesso ?**

- Maschio       - Femmina

**3. Qual è il numero complessivo di componenti della famiglia in cui vive, Lei incluso?**

*(scrivere 00 se non vive in famiglia, es. caserma, convivenza religiosa o di altro tipo):* \_\_\_\_\_

**4. Quanti di questi hanno un'attività lavorativa, Lei incluso?**

*(scrivere 00 nel caso in cui non lavori alcuno):* \_\_\_\_\_

**5. Qual è la sua circoscrizione di residenza ?**

- 1       2       3       4       5       6 (Collesalvetti)

**6. Qual è il suo titolo di studio ?**

- Dottorato di ricerca       Laurea (corso + di 3 anni)  
 Diploma post-maturità, universitario, laurea breve (2-3 anni)  Diploma di scuola superiore  
 Diploma di qualifica professionale       Licenza media o avviamento  
 Licenza elementare       Nessun titolo

## CONDIZIONE OCCUPAZIONALE

7. Nella settimana dal 14 al 20 marzo 2005 ha svolto almeno un'ora di lavoro retribuito?

- Sì → Andare al quesito 12     - No

8. Sempre nella settimana dal 14 al 20 marzo 2005 aveva comunque un lavoro dal quale era assente, ad esempio: per malattia, vacanza, cassa integrazione guadagni, maltempo, ecc..?

- Sì → Andare al quesito 12     - No

9. Non occupato in quanto:

- Disoccupato alla ricerca di una nuova occupazione  
 - In cerca di prima occupazione  
 - Ha già un lavoro che inizierà in futuro  
 - Casalingo/a  
 - Studente  
 - Ritirato/a dal lavoro

Andare al quesito 10

in altra condizione

- In servizio di leva o civile } Andare al quesito 19  
 - Inabile al lavoro

10. Nelle ultime quattro settimane ha effettuato una o più azioni di ricerca di lavoro?

- Sì     - No → Andare al quesito 19

10 bis. Se SÌ, quali \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. Sarebbe disponibile a lavorare entro i prossimi 15 giorni?

- Sì     - No → Andare al quesito 19

Andare al quesito 15

## NOTIZIE SULL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

12. Qual è il settore di attività in cui lavora?

- Agricoltura     - Industria     - Servizi     - Pubblica amministrazione

13. Qual è la Sua posizione nella professione

Indipendente, come → Rispondere e andare al quesito 19

- Imprenditore  
 - Libero professionista  
 - Lavoratore in proprio  
 - Socio di cooperativa di produzione  
 - Coadiuvante

Dipendente, come

- Dirigente  
 - Direttivo - Quadro  
 - Impiegato intermedio  
 - Operaio subalterno o assimilati  
 - Apprendista  
 - Lavorante a domicilio per c/ imprese

13 bis. Se dipendente, il suo rapporto di lavoro è:

- A tempo determinato     - A tempo indeterminato → Andare al quesito 19

14. Se lavora a tempo determinato indichi la tipologia di contratto

- Collaborazione coordinata e continuativa     - Formazione lavoro  
 - Altro contratto

↓  
Andare al quesito 19

## NOTIZIE SUI NON OCCUPATI

**15. Qual è il tipo di occupazione da Lei prevalentemente cercato ?**

- Alle dipendenze                       Autonomo

**16. Da quanti mesi è alla ricerca di un lavoro ?**

Indicare il numero di mesi su due cifre (00 se ancora non ha iniziato a cercare); \_\_\_\_\_

**17. Con quale orario preferirebbe lavorare ?**

- Solo a tempo pieno                       Solo a tempo parziale                       Con qualsiasi orario

**18. In quale luogo sarebbe disponibile a lavorare ?**

- Solo nel comune di residenza                       In altro comune raggiungibile giornalmente  
 Ovunque

## NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE

**19. Qual è la sua valutazione in merito a questa iniziativa che ha lo scopo di monitorare l'andamento dell'occupazione nel nostro comune?**

- Positiva                       Neutra                       Negativa

**20. Ritieni che il reddito complessivo della sua famiglia sia sufficiente perché essa conduca una vita dignitosa?     Sì                       No**

**Se ha risposto "NO", a suo giudizio qual è il reddito medio mensile di cui dovrebbe disporre la sua famiglia per vivere senza preoccupazioni economiche ? euro \_\_\_\_\_**

**21 . Collaborazioni successive**

Per valutare gli eventuali cambiamenti nella situazione occupazionale che in futuro potrebbero riguardarla, questa intervista sarà ripetuta telefonicamente tra qualche mese. A tale scopo Le chiediamo gentilmente di indicare i suoi recapiti telefonici

Telefono \_\_\_\_\_ Cellulare \_\_\_\_\_

La ringraziamo per la Sua cortese collaborazione, certi che il piccolo fastidio che Le abbiamo arrecato possa essere utile per il soddisfacimento delle esigenze conoscitive della collettività.

## **INFORMATIVA AI SENSI DELLA LEGGE SULLA PRIVACY (196/03)**

*I dati da Lei forniti, resi anonimi, saranno utilizzati dal Comune di Livorno nel pieno rispetto del D.Lgs. 196/2003 del 30/06/03 e del Codice deontologico (Garante per la protezione dei dati personali - Provvedimento 31 luglio 2002), nell'ambito di indagini statistiche tese a misurare indicatori relativi al mondo del lavoro. In qualsiasi momento potrà far modificare o cancellare i suoi dati con una semplice comunicazione a:*

*Comune di Livorno Ufficio Statistica Banca Dati (Responsabile del trattamento Dott. Federico Giuntoli) Piazza del Municipio, 50 – telefono 0586-820305 – fax 0586-820306*

**RISERVATO AL RILEVATORE**

**Chi ha risposto al questionario?**  L'interessato direttamente  Altro familiare

**Grado di collaborazione**  Buono  Sufficiente  Scarso

# **ALLEGATO 3**

## **FORZE DI LAVORO DATI MEDI RELATIVI ALL'ANNO 2004**

### **SCHEDE IDENTIFICATIVE Dei PSN 2005-2007, PSN2006-2008**

# PROGRAMMA STATISTICO NAZIONALE 2005-2007

## SCHEDA IDENTIFICATIVA DI RILEVAZIONE

1

Codice identificativo della rilevazione eventualmente utilizzato dal titolare

Codice PSN

1 **Titolare** (soggetto cui competono le decisioni relative alle finalità della rilevazione e alle modalità di trattamento dei dati)

1.1 Ente **COMUNE DI LIVORNO**

1.2 Direzione (o struttura equivalente) **CENTRO SERVIZI**

1.3 Ufficio incaricato 1  Ufficio di statistica 2  Altro ufficio

denominazione dell'ufficio incaricato ed eventuale codice identificativo utilizzato dal titolare

2 **Denominazione della rilevazione**

(indicare integralmente quella che dovrà essere riportata sul modello utilizzato per la raccolta dei dati)

**LE FORZE DI LAVORO NEL SISTEMA ECONOMICO LOCALE DI LIVORNO - COLLESALVETTI**

3 **Sorgente da cui discende la rilevazione** (una sola risposta)

1  Regolamento comunitario (identificare)

2  Direttiva comunitaria (identificare)

3  Normativa nazionale (identificare)

4  Legge regionale (identificare)

5  Atto programmatico formale del titolare (specificare) **Decisione Giunta Comunale n. 37 del 10/02/2003**

6  Altro (specificare)

4 **Linea strategica** **B3** (ved. tabella A)

5 **Settore di interesse** (ved. tabella B) prevalente **401** altri eventuali

5 bis **Dati personali**

Le informazioni raccolte riguardano anche dati personali di cui al decreto legislativo n. 196/2003 1  si 2  no

6 **Dati sensibili e giudiziari**

Le informazioni raccolte riguardano anche dati personali di cui all'articolo 4, comma 1, lettere d) ed e) del decreto legislativo n.196/2003 1  si 2  no

In caso affermativo è obbligatorio compilare la scheda relativa al trattamento di dati sensibili e giudiziari

7 **Obbligo di risposta da parte dei soggetti privati**

Se le informazioni debbono essere assunte presso soggetti privati, indicare se occorre prevedere l'obbligo di risposta (art. 7 del decreto legislativo 322/1989) 1  si 2  no

8 **Alla rilevazione partecipano altri soggetti (anche soltanto finanziariamente)**

In caso affermativo, specificare 1  si 2  no

8.1 Soggetti compartecipanti **UFFICIO REGIONALE ISTAT TOSCANA**

Riservato Istat

8.2 Modalità della compartecipazione **IMPIANTO METODOLOGICO**

9 **Anni in cui si effettua la rilevazione** 2 0 0 5  2 0 0 6  2 0 0 7

10 **Anni/periodi di riferimento dei dati rilevati**     
(indicare, per ogni anno in cui si effettua la rilevazione, il corrispondente anno/periodo di riferimento dei dati raccolti)

11 **Periodicità della rilevazione** (vedi tabella C)

12 **Primo anno con riferimento al quale è stata effettuata la rilevazione**

13 **Fenomeni oggetto di osservazione**

1 MERCATO DEL LAVORO

2 \_\_\_\_\_

14 **Parole chiave** (espressioni idiomatiche usualmente utilizzate per descrivere sinteticamente le componenti del fenomeno osservato)

1 TASSO DI OCCUPAZIONE SEL 2 TASSO DI DISOCCUPAZIONE SEL 3 TASSO DI ATTIVITA' SEL

4 OCCUPATI PER SETTORE SEL 5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

15 **Universo di riferimento** (popolazione oggetto di osservazione)

POPOLAZIONE RESIDENTE NEL SEL LIVORNESE (COMUNI DI LIVORNO E COLLESALVETTI)

16 **Tipo di rilevazione** (una sola risposta)

1  Totale (l'insieme delle unità da rilevare coincide con l'universo di riferimento)

2  Campionaria (l'insieme delle unità da rilevare rappresenta una parte dell'universo di riferimento)

3  con selezione delle unità mediante campionamento probabilistico

4  con selezione delle unità mediante campionamento non probabilistico

17 **Unità di analisi** (unità elementari alle quali si riferiscono i caratteri oggetto di studio)

Indicare la natura e il numero di unità osservate e, se elencate nella tabella D, il codice

1 INDIVIDUI NELLA FASCIA DI ETA' 15 - 74 ANNI

numero	codice
700	

2 \_\_\_\_\_ 

--	--

18 **Principali caratteri rilevati**

(compresi quelli identificativi; es.: sesso, età, condizione professionale, fatturato, addetti, forma giuridica, ecc.)

SESSO  ETA  COND. OCCUPAZIONALE

SETTORE ATTIVITA'  POSIZIONE LAVORATIVA  OCCUPAZIONE RICERCATA

19 **Fonte dei dati** (possono essere fornite più risposte)

19.1 Raccolta diretta presso 1  Imprese 2  Istituzioni 3  Persone fisiche

19.2 4  Acquisizione diretta da documenti amministrativi

19.3 Acquisizione da fonti organizzate (archivi, registri, basi di dati)

5  archivi/registri cartacei di amministrazioni pubbliche

6  archivi/registri informatizzati, basi di dati di amministrazioni pubbliche

7  archivi/registri cartacei di soggetti privati

8  archivi/registri informatizzati, basi di dati di soggetti privati

19.4 9  Altro (specificare) \_\_\_\_\_

20 **Soggetti presso i quali vengono assunte le informazioni**

Indicare la natura e il numero e, se elencati nella tabella E, il codice

1 INDIVIDUI RESIDENTI NEI COMUNI DI LIVORNO E COLLESALVETTI

numero	codice
700	

2 \_\_\_\_\_ 

--	--

21 **Utilizzazione di organi intermedi per la raccolta delle informazioni** 1  si 2  no

In caso affermativo indicarne la natura e, se elencati nella tabella F, il codice

1	_____	_____
2	_____	_____

22 **Modalità di fornitura delle risposte** (possono essere fornite più risposte)

- |   |   |
|---|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Autocompilazione del modello cartaceo                      | 2 <input type="checkbox"/> Autocompilazione informatizzata (floppy, reti telematiche, e-mail) |
| 3 <input checked="" type="checkbox"/> Intervista faccia a faccia con modello cartaceo | 4 <input type="checkbox"/> Intervista faccia a faccia con P.C. portatile                      |
| 5 <input checked="" type="checkbox"/> Intervista telefonica con modello cartaceo      | 6 <input checked="" type="checkbox"/> Intervista telefonica con P.C.                          |
| 7 <input type="checkbox"/> Osservazione diretta                                       | 8 <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____  |

23 **Qualità del processo di produzione**

(Conduzione di attività finalizzate alla prevenzione, individuazione, correzione e misurazione di errori non campionari)

23.1 E' prevista l'effettuazione delle seguenti operazioni (possono essere fornite più risposte)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Pre-test del questionario   | 2 <input checked="" type="checkbox"/> Indagine pilota                     | 3 <input checked="" type="checkbox"/> Formazione dei rilevatori |
| 4 <input checked="" type="checkbox"/> Controlli sull'effettuazione dei contatti                                | 5 <input type="checkbox"/> Reinterviste                                   |   |
| 6 <input checked="" type="checkbox"/> Revisione ed eventuale codificazione con personale appositamente formato |   |   |
| 7 <input checked="" type="checkbox"/> Controlli di qualità sulla registrazione                                 | 8 <input type="checkbox"/> Controllo e correzione automatica degli errori |   |
| 9 <input checked="" type="checkbox"/> Confronto con altre fonti  |   |   |

23.2 E' previsto qualche trattamento nel caso di

- |  |
|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Mancate risposte totali (caduta dell'intervista, rifiuto, ecc.)   |
| 2 <input type="checkbox"/> Mancate risposte parziali (valori fuori campo, mancanti, o incompatibili per uno o più caratteri riferiti all'unità di analisi, ecc.) |

23.3 E' previsto il calcolo di indicatori sintetici di qualità su

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Mancate risposte totali | 2 <input type="checkbox"/> Errori di registrazione | 3 <input type="checkbox"/> Mancate risposte parziali |
|--|--|--|

24 **Diffusione dei risultati** (possono essere fornite più risposte)

24.1 Forme

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 <input checked="" type="checkbox"/> Comunicato stampa | 2 <input checked="" type="checkbox"/> Banca dati specifica  | 3 <input type="checkbox"/> File standard |
| 4 <input type="checkbox"/> Raccolta di tabelle          | 5 <input checked="" type="checkbox"/> Diffusione editoriale | 6 <input type="checkbox"/> Altro         |

24.2 Mezzi

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 <input checked="" type="checkbox"/> Carta | 2 <input checked="" type="checkbox"/> Supporto informatico | 3 <input checked="" type="checkbox"/> Collegamento telematico |
|---|--|---|

24.3 Periodicità (vedi tabella C)

24.4 Pubblicazioni (da indicare in caso di diffusione editoriale)

Pubblicazioni a carattere generale:

1 <b>RAPPORTO CONGIUNTURALE</b>	_____	_____
2 _____	_____	_____

Pubblicazioni a carattere specifico:

1 <b>MONOGRAFIE</b>	_____	_____
2 _____	_____	_____

24.5 In caso di diffusione mediante internet, indicarne l'indirizzo <http://mizar.comune.livorno.it/statistica>

25 **Intervallo di diffusione dei risultati** (se non vengono prodotti dati provvisori, indicare solo i definitivi)

- |  |            |               |
|--|------------|---------------|
| 25.1 Rispetto all'epoca di riferimento dei dati<br>(intervallo in giorni tra il periodo di riferimento dei dati e la loro diffusione)  | provvisori | definitivi    |
|  | _____ gg.  | _____ gg.     |
| 25.2 Rispetto alla data di ultimazione delle operazioni di raccolta dei dati elementari<br>(intervallo in giorni tra l'ultimazione della raccolta dei dati e la loro diffusione) | _____ gg.  | <b>90</b> gg. |

26 **Minimo livello territoriale di riferimento dei dati** (ved. tabella G)

26.1 Divulgati

405

26.2 Divulgabili (a richiesta)

405

27 **Disaggregazione per genere (maschi/femmine)**

27.1 I dati raccolti si riferiscono anche a persone? 1  si 2  no

27.2 In caso affermativo, precisare se è prevista (possono essere fornite più risposte):

1  la variabile sesso (maschi/femmine) nel questionario di rilevazione

2  l'elaborazione distinta per maschi e femmine

3  la diffusione di tabelle e rappresentazioni grafiche con la distinzione per maschi e femmine

28 **Elementi per la stima del costo del progetto** (da compilare solo per i progetti da realizzare nel 2005)

28.1 Giornate/persona impegnate dall'Ufficio incaricato, diverso dall'Ufficio di statistica

28.2 Giornate/persona impegnate dall'Ufficio di statistica

28.3 Giornate/persona impegnate da altri Uffici/Strutture coinvolte nel progetto

28.4 Totale giornate/persona (28.1+28.2+28.3)

28.5 Costo medio giornata/persona (euro)

28.6 Costo del personale (euro) (28.4 x 28.5)

28.7 Acquisto di beni e servizi correnti utilizzati per il progetto (euro)

28.8 Quote di costi pluriennali imputati al progetto (euro)

28.9 Costo complessivo del progetto (euro) (28.6 + 28.7 + 28.8)

**ATTESTAZIONI DA RENDERE IN CASO DI TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI**  
(soltanto se al quesito 5 bis-Dati personali è stata fornita risposta affermativa, non risultando possibile conseguire il medesimo risultato mediante il trattamento di dati anonimi)

**ATTESTAZIONE DEL RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO STATISTICO**

(da rendere sempre)

Si attesta che il trattamento statistico, al quale si riferiscono le informazioni riportate nella presente scheda identificativa, verrà effettuato nel rispetto delle disposizioni contenute nel "Codice di deontologia e di buona condotta per il trattamento di dati personali per scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistema statistico nazionale" (Codice deontologico) nonché delle disposizioni previste dal decreto legislativo n. 322/1989 e successive modificazioni, in particolare per quanto riguarda: l'eventuale trattamento dei dati sensibili e giudiziari; l'informativa all'interessato, con la quale verrà specificato, nel caso di raccolta di dati presso l'interessato, l'eventualità che i medesimi dati vengano successivamente trattati per ulteriori scopi statistici; l'adozione di misure idonee a garantire all'interessato l'esercizio dei diritti di cui agli articoli 7 e 10 del decreto legislativo n. 196/2003, tenuto altresì conto di quanto disposto all'articolo 13 del Codice deontologico; i dati non tutelati dal segreto statistico ai sensi dell'art. 9, comma 4 del decreto legislativo n. 322/1989; la conservazione dei dati in forma identificativa nei limiti e secondo le modalità di cui all'art. 6-bis del medesimo decreto legislativo n. 322/1989 e all'art.11 del Codice deontologico; l'adozione delle misure minime di sicurezza di cui agli articoli 33 e seguenti del decreto legislativo n.196/2003 e al disciplinare tecnico ad esso allegato.

IL RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO STATISTICO

Michela Cecconi



**ATTESTAZIONE DELL'UFFICIO DI STATISTICA**

(da rendere unicamente nel caso in cui l'ufficio incaricato della rilevazione sia diverso dall'ufficio di statistica)

Si attesta che le metodologie adottate nel trattamento statistico al quale si riferiscono le informazioni riportate nella presente scheda identificativa sono conformi agli standard minimi indicati dall'Istat.

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO DI STATISTICA

## PROGRAMMA STATISTICO NAZIONALE 2006 - 2008

## SCHEMA IDENTIFICATIVA DI RILEVAZIONE

Codice identificativo della rilevazione eventualmente  
utilizzato dal titolare

Codice PSN LIV - 00001

**Titolare**

Ente Comune di Livorno

Direzione Area Dipartimentale 1 - U.O/va Servizi Demografici

Ufficio incaricato Ufficio di Statistica  Altro Ufficio

Denominazione dell' Ufficio incaricato

Codice identificativo dell'ufficio incaricato

**Denominazione della rilevazione**

Le forze di lavoro nel sistema economico locale di Livorno - Collesalvetti

**Sorgente da cui discende la rilevazione**

- Regolamento comunitario
- Direttiva comunitaria
- Normativa nazionale
- Legge regionale
- Atto programmatico formale del titolare decisione Giunta comunale n. 37 del 10/02/2003
- Altro

**Linea strategica**

Sviluppo di produzioni nuove in aree non coperte e a forte domanda informativa

**Settore di interesse**

prevalente Mercato del lavoro  
altri eventuali  
altri eventuali

**Dati personali**

si  no

**Dati sensibili e giudiziari**

si  no

**Obbligo di risposta da parte dei soggetti privati**

si  no

**Alla rilevazione partecipano altri soggetti (anche soltanto finanziariamente)**

si  no

*In caso affermativo:*

Soggetti compartecipanti

ufficio regionale Istat Toscana

Modalità della compartecipazione

impianto metodologico

**Anni in cui si effettua la rilevazione**                 

**Anni/periodi di riferimento dei dati rilevati**                 

**Periodicità della rilevazione**      Trimestrale

**Primo anno con riferimento al quale è stata effettuata la rilevazione**      2004

**Fenomeni oggetto di osservazione**

mercato del lavoro

**Universo di riferimento** (popolazione oggetto di osservazione)

popolazione residente nel SEL livornese (Comuni di Livorno e Collesalvetti)

**Tipo di rilevazione**

- Totale  
Campionaria
- con selezione delle unità mediante campionamento probabilistico
- con selezione delle unità mediante campionamento non probabilistico

**Unità di analisi**

individui nella fascia di età 15 - 74 anni

numero  
900

**Principali caratteri rilevati**

Sesso	settore attività	età
posizione lavorativa	condizione occupazionale	occupazione ricercata

**Fonte dei dati**

Raccolta diretta presso

- Imprese       Istituzioni       Persone fisiche
- Acquisizione diretta da documenti amministrativi

Acquisizione da fonti organizzate (archivi, registri, basi di dati)

- archivi/registri cartacei di amministrazioni pubbliche
- archivi/registri informatizzati, basi di dati di amministrazioni pubbliche
- archivi/registri cartacei di soggetti privati
- archivi/registri informatizzati, basi di dati di soggetti privati
- Altro (specificare)

**Soggetti presso i quali vengono assunte le informazioni**

individui residenti nei comuni di Livorno e Collesalvetti

numero

900

**Utilizzazione di organi intermedi di raccolta delle informazioni****Modalità di fornitura delle risposte**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Autocompilazione del modello cartaceo                      | <input type="checkbox"/> Autocompilazione informatizzata               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Intervista faccia a faccia con modello cartaceo | <input type="checkbox"/> Intervista faccia a faccia con P.C. portatile |
| <input checked="" type="checkbox"/> Intervista telefonica con modello cartaceo      | <input checked="" type="checkbox"/> Intervista telefonica con P.C.     |
| <input type="checkbox"/> Osservazione diretta                                       | <input type="checkbox"/> Altro   |

**Qualità del processo di produzione***E' prevista l'effettuazione delle seguenti operazioni*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Pre-test del questionario   | <input type="checkbox"/> Indagine pilota                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Formazione dei rilevatori  | <input checked="" type="checkbox"/> Controlli sull'effettuazione dei contatti |
| <input type="checkbox"/> Reinterviste  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Revisione ed eventuale codificazione con personale appositamente formato |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Controlli di qualità sulla registrazione                                 | <input type="checkbox"/> Controllo e correzione automatica degli errori       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Confronto con altre fonti  |   |

*E' previsto qualche trattamento nel caso di*

- Mancate risposte totali
- Mancate risposte parziali

*E' previsto il calcolo di indicatori sintetici di qualità su*

- Mancate risposte totali       Errori di registrazione       Mancate risposte parziali

**Diffusione dei risultati***Forme*

- Comunicato stampa       Banca dati specifica       File standard  
 Raccolta di tabelle       Diffusione editoriale       Altro

*Mezzi*

- Carta       Supporto informatico       Collegamento telematico

*Periodicità**Pubblicazioni*

Pubblicazioni a carattere generale:

Rapporto congiunturale

codice catalogo Istat o  
Sistan

Pubblicazioni a carattere specifico:

monografie

codice catalogo Istat o  
Sistan

In caso di diffusione mediante internet, indirizzo <http://mizar.comune.livorno.it/statistica/>

**Intervallo di diffusione dei risultati***Rispetto all'epoca di riferimento dei dati*

provvisori      gg.      Definitivi      gg

*Rispetto alla data di ultimazione delle operazioni di raccolta dei dati elementari*

provvisori      gg.      Definitivi      90      gg

**Minimo livello territoriale di riferimento dei dati**

Divulgati      Sistema locale del lavoro  
Divulgabili      Sistema locale del lavoro

**Disaggregazione per genere (maschi/femmine)**

I dati raccolti si riferiscono a persone       si       no

*In caso affermativo è prevista*

- la variabile sesso (maschi/femmine) nel questionario di rilevazione  
 l'elaborazione distinta per maschi e femmine  
 la diffusione di tabelle e rappresentazioni grafiche con la distinzione per maschi e femmine

**Elementi per la stima del costo del progetto**

<i>Giornate/persona impegnate dall'Ufficio incaricato, diverso dall'Ufficio di statistica</i>	0
<i>Giornate/persona impegnate dall'Ufficio di statistica</i>	0
<i>Giornate/persona impegnate da altri Uffici/Strutture coinvolte nel progetto</i>	0
<i>Totale Giornate/persona</i>	<b>0</b>
<i>Costo medio giornata/persona (euro)</i>	0,00
<i>Costo del personale (euro)</i>	<b>28000,00</b>
<i>Acquisto di beni e servizi correnti utilizzati per il progetto (euro)</i>	0,00
<i>Quote di costi pluriennali imputati al progetto (euro)</i>	0,00
<i>Costo complessivo del progetto (euro)</i>	<b>28000,00</b>

ATTESTAZIONI DA RENDERE IN CASO DI TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI  
(soltanto se al quesito Dati personali è stata fornita risposta affermativa, non risultando possibile conseguire il medesimo risultato mediante il trattamento di dati anonimi)

ATTESTAZIONE DEL RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO STATISTICO  
(da rendere sempre)

Si attesta che il trattamento statistico, al quale si riferiscono le informazioni riportate nella presente scheda identificativa, verrà effettuato nel rispetto delle disposizioni contenute nel “Codice di deontologia e di buona condotta per il trattamento di dati personali per scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell’ambito del Sistema statistico nazionale” (Codice deontologico) nonché delle disposizioni previste dal decreto legislativo n. 322/1989 e successive modificazioni, in particolare per quanto riguarda: l’eventuale trattamento dei dati sensibili e giudiziari; l’informativa all’interessato, con la quale verrà specificato, nel caso di raccolta di dati presso l’interessato, l’eventualità che i medesimi dati vengano successivamente trattati per ulteriori scopi statistici; l’adozione di misure idonee a garantire all’interessato l’esercizio dei diritti di cui agli articoli 7 e 10 del decreto legislativo n. 196/2003, tenuto altresì conto di quanto disposto all’articolo 13 del Codice deontologico; i dati non tutelati dal segreto statistico ai sensi dell’art. 9, comma 4 del decreto legislativo n. 322/1989; la conservazione dei dati in forma identificativa nei limiti e secondo le modalità di cui all’art. 6-bis del medesimo decreto legislativo n. 322/1989 e all’art. 11 del Codice deontologico; l’adozione delle misure minime di sicurezza di cui agli articoli 33 e seguenti del decreto legislativo n. 196/2003 e al disciplinare tecnico ad esso allegato.

IL RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO STATISTICO  
**Giuntoli Federico**

ATTESTAZIONE DELL’UFFICIO DI STATISTICA  
(da rendere unicamente nel caso in cui l’ufficio incaricato della rilevazione sia diverso dall’ufficio di statistica)

Si attesta che le metodologie adottate nel trattamento statistico al quale si riferiscono le informazioni riportate nella presente scheda identificativa sono conformi agli standard minimi indicati dall’Istat.

IL RESPONSABILE DELL’UFFICIO DI STATISTICA

