

**SISTAN**  
SISTEMA STATISTICO  
NAZIONALE



**Indagine campionaria Forze lavoro a livello di SEL**

*Andamento dell'occupazione  
nel Sistema Economico Locale  
dell'Area Livornese*

**Dati medi relativi all'anno 2009**



**COMUNE  
DI LIVORNO**

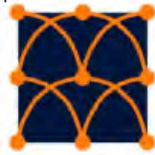


**COMUNE DI  
COLLESALVETTI**





Comune di Livorno



**SISTAN**  
SISTEMA STATISTICO  
NAZIONALE



Comune di Collesalveti

Indagine campionaria  
Forze di Lavoro a livello di SEL

*Andamento dell'occupazione  
nel Sistema Economico Locale  
dell'Area Livornese*

**Dati medi  
relativi all'anno 2009**

A cura di: Federico Giuntoli, che ha anche redatto i diversi paragrafi della pubblicazione

Hanno collaborato:

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

*Ufficio di Statistica e Studi – Banca dati*: Federico Giuntoli (Responsabile dell'Ufficio), Lorella Guidotti, Bathaelio Pistacchio

*Ufficio Sviluppo Economico*: Eleonora Mirenda (Responsabile dell'Ufficio)

*Rilevatori incaricati per l'anno 2009*: Bertani Riccardo (solo ciclo 4°), Betti Francesca (cicli 2°, 3°, 4°), Bonciani Barbara, Casini Marina (cicli 1°,2°,3°), Cordaz Dania, Demi Annalisa, Fattori Valentina (solo ciclo 1°), Gassani Valeria, Macchia Marina (cicli 2°, 3°, 4°), Marianelli Martina (cicli 3°, 4°), Mazzeo Letizia, Muleo Domenico, Oliviero Francesca, Soldaini Fabio, Vanni Gabriele (cicli 1°,2°)

Comune di Collesalveti: estrazione dati anagrafici e organizzazione sul territorio, Patrizia Giammattei (Responsabile dell'Ufficio di Statistica), Mameli Roberto (Sistemi Informativi)

L'impianto metodologico iniziale dell'indagine è stato realizzato nel 2006 dall'Istat – Ufficio Regionale per la Toscana, a cura di Alessandro Valentini (Ricercatore Istat, Ufficio Regionale per la Toscana), nell'ambito di apposita Convenzione stipulata tra l'Istat e il Comune di Livorno.

A partire dall'anno 2007, l'impianto metodologico e il calcolo delle stime è realizzato dal Comune di Livorno – ufficio Statistica, a cura di Federico Giuntoli

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/>

## AVVERTENZE

Le tavole statistiche presentate in questo volume derivano dall'operazione di riporto all'universo di dati campionari. Per questo motivo in alcuni casi accanto alla stima puntuale vengono presentati gli estremi inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza al 95%. Per gli altri casi nel Paragrafo A.4 dell'Appendice A è riportato un metodo pratico per il calcolo degli intervalli di confidenza. Dato che tutte le stime si riferiscono a percentuali di popolazione in determinate condizioni, ciò significa attribuire un grado di "fiducia" del 95% che l'intervallo di confidenza contenga al suo interno la percentuale incognita della popolazione associata a ciascuna specifica condizione.

A causa degli arrotondamenti in alcune Tavole il totale di riga e/o di colonna non corrisponde per una o due unità con la somma dei valori interni alle celle.

A causa del numero esiguo di casi, quindi con oggettiva difficoltà di rappresentazione grafica, in alcune Figure non sono riportate le percentuali della risposta "non specificato".

Le percentuali riportate nelle Figure sono sempre riferite alle stime puntuali (v.c.)

I dati trimestrali diffusi in precedenti pubblicazioni con la dicitura "provvisori" che non coincidono con quelli del presente volume si intendono rettificati.

Le convenzioni adottate sono le seguenti:

v.a.	valori assoluti
%	percentuali
Min	estremo inferiore dell'intervallo di confidenza del 95%
v.c.	valore centrale dell'intervallo di confidenza del 95% (stima puntuale)
Max	estremo superiore dell'intervallo di confidenza del 95%
Linea (-)	a) se l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza del 95% è inferiore a 0 b) se l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza del 95% è superiore a 100
Spazio ( )	se il fenomeno esiste ma nessun caso è stato rilevato nel campione

La variabile *Genere* presenta tre modalità :

*M* : maschi

*F* : femmine

*Totale* : maschi + femmine

La variabile *Titolo di Studio* presenta tre modalità:

*Laurea*: ci si riferisce alle persone in possesso di una laurea almeno triennale, incluse le persone in possesso di laurea magistrale, master universitario, specializzazione post-laurea, dottorato di ricerca

*Diploma*: licenza di scuola media superiore o di avviamento professionale

*Titolo inferiore*: nessun titolo, licenza elementare, licenza media inferiore

La variabile *Comune di lavoro* presenta tre modalità:

*Comune di residenza*: il Comune dove si vive abitualmente

*Comune con pendolarismo giornaliero*: Comune dove ci si può spostare con rientro in giornata

*Altro Comune*: Comune dove non è possibile il rientro in giornata



# INDICE

## Capitolo 1 – L'indagine campionaria 2009

1.1. Introduzione .....	7
1.2 Sintesi dei risultati che emergono dall'indagine nel 2009.....	8
1.2.1 Condizione occupazionale e relativi tassi.....	8
1.2.2 Occupati e settori di attività economica.....	11
1.2.3 Occupati e luoghi di lavoro.....	13
1.2.4 Persone in cerca di occupazione.....	13
1.2.5 Persone in altra condizione.....	14
1.2.6 Riepilogo della condizione lavorativa nel Comune di Livorno.....	15
1.2.7 Riepilogo della condizione lavorativa nel Comune di Collesalvetti.....	17

## Capitolo 2 – Dati medi relativi all'anno 2009

2.1 Informazioni strutturali sulla popolazione.....	19
2.2 Popolazione per condizione professionale.....	20
2.3. Informazioni di dettaglio relative agli occupati.....	25
2.4. Informazioni di dettaglio relative alle persone in cerca di occupazione.....	31
2.5. Dati relativi alle persone in Altra Condizione.....	33
2.6. Confronto con i risultati medi degli anni precedenti .....	35
2.7. Serie storiche dei dati trimestrali ed annuali .....	43

## APPENDICE A – Note metodologiche

A.1 Classificazione delle categorie professionali e contenuti informativi dell'indagine.....	49
A.2 Il disegno campionario .....	53
A.3 Nota metodologica relativa all' estrazione del campione.....	55
A.4 Questionario.....	57
A.5 Nota metodologica relativa al riporto dei risultati campionari all'universo.....	61
A.6 Un metodo pratico per il calcolo degli intervalli di confidenza .....	66
A.7 Bibliografia .....	68

## APPENDICE B – scheda PSN

B.1 Scheda PSN 2008-2010.....	73
-------------------------------	----





# Capitolo 1 – L'indagine campionaria 2009

## 1.1 - Introduzione

L'esigenza di disporre di indicatori statistici ufficiali, affidabili, tempestivi e comparabili, volti a descrivere e monitorare il fenomeno dell'occupazione nel Sistema Economico Locale (SEL) n. 14 (composto dai Comuni di Livorno e di Collesalvetti), si è concretizzata nel 2003 con la realizzazione di una specifica indagine campionaria con cadenza trimestrale. A dicembre 2006, concluso il tredicesimo ciclo, la rilevazione aveva ormai acquisito la piena "maturità", abbandonando definitivamente il carattere sperimentale che ne aveva caratterizzato le prime fasi. In particolare a partire dal 2005 l'indagine è stata inclusa all'interno del Programma Statistico Nazionale (PSN 2005-2007), con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8 settembre 2005, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 274 del 24 novembre 2005. La scheda identificativa del PSN 2008-2010, cui fa riferimento l'indagine descritta in questo volume, è riportata nell'Appendice B.

Lo scopo di questa nota è quello di diffondere alla collettività i risultati medi relativi al 2009, rimandando per i risultati trimestrali ai comunicati stampa che erano già stati diffusi nei mesi precedenti. Come nei rapporti relativi agli anni passati specifico risalto è dedicato sia ad una prima sintesi dei risultati sia all'illustrazione della metodologia adottata (Appendice A). Per aumentarne la fruibilità da parte degli utenti, i dati vengono presentati anche in cifre assolute e non soltanto come quote di composizione. Ciò nonostante non è superfluo ricordare che la natura campionaria dell'indagine rende necessario interpretare le cifre con estrema attenzione, tenendo conto delle possibili oscillazioni di tipo casuale.

E' opportuno inoltre ricordare che la presente indagine condivide con l'indagine nazionale ISTAT sulle Forze di Lavoro alcune caratteristiche, mentre si differenzia dall'indagine nazionale per alcuni importanti aspetti; in estrema sintesi :

- le due indagini condividono le stesse definizioni, mutate dagli standards internazionali
- le due indagini condividono anche lo schema di campionamento parzialmente ruotato di tipo 2-2-2
- l'indagine nazionale ISTAT adotta una strategia di campionamento per famiglie, mentre l'indagine qui presentata adotta una strategia di campionamento per individui
- l'indagine nazionale ISTAT utilizza un questionario molto più complesso
- l'indagine nazionale e' progettata per fornire stime a livello regionale; in tale ottica, fornisce stime medie annue non oltre il livello provinciale

–la presente indagine e' progettata per fornire stime medie annue a livello di singolo Comune componente il SEL.

Questo insieme di caratteristiche comuni e di differenze significative rende pertanto statisticamente non confrontabili i risultati delle due indagini.

Preme in questa sede ricordare che la rilevazione ha potuto essere progettata e concretamente realizzata grazie anche ad un contributo finanziario del Comune di Collesalveti, nonché alla collaborazione degli uffici Anagrafe e Sistemi Informativi dello stesso Comune.

Per quanto concerne il piano di diffusione dei risultati futuri, seguendo una prassi ormai consueta, per ciascuno dei quattro cicli relativi al 2010 verranno prodotti altrettanti rapporti brevi (con dati di natura congiunturale) seguiti, successivamente, da un report analitico con i dati strutturali.

## **1.2 - Lettura sintetica dei risultati che emergono dall'indagine nel 2009**

In analogia con i rapporti degli anni passati, anche in questa nota si presenta una breve lettura dei dati medi annui che emergono dai quattro cicli di rilevazione condotti nel 2009. Questo dopo aver ribadito ancora una volta che la natura campionaria dell'indagine rende necessaria la massima cautela nell'interpretazione delle risultanze, specie per le variabili (come quelle relative alle persone in cerca di occupazione) che presentano un numero relativamente limitato di casi.

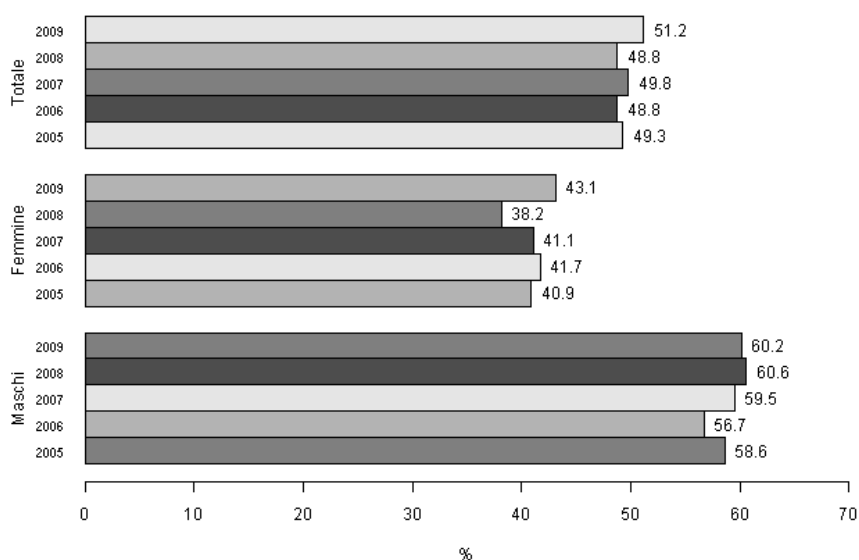
Inoltre, a differenza degli anni passati, alla conclusione della lettura dei risultati sono stati aggiunti due specifici sotto-paragrafi, uno per Livorno e l'altro per Collesalveti, riportanti, in forma anche grafica, la suddivisione stimata in valore assoluto della popolazione per le varie condizioni occupazionali; sono anche riportate le stime dei corrispondenti valori relativi alle donne ed ai giovani (persone in età 15-24 anni); questo al fine di offrire un quadro sinottico di facile lettura per il singolo Comune.

### **1.2.1 - Condizione occupazionale e relativi tassi**

La popolazione residente mostra (tavola 2.1.1), a livello dell'intero SEL, un lieve decremento rispetto al dato totale del 2008 (-398 individui); inoltre la fascia 15-29 anni continua a mostrare decremento (-446 unità rispetto al 2008, -730 unità rispetto al 2007); come già osservato nel 2007 e nel 2008, tale decremento e' per la maggior parte ascrivibile ai giovani residenti livornesi, senza apprezzabili differenze di genere.

La forza di lavoro (data dalle persone occupate e da quelle in cerca di occupazione, figura 1.2.1.1) nel Sistema Economico Locale dell'area livornese mediamente nel 2009 assomma a 76.181 unità (tavola 2.2.1), pari al 51,2% della popolazione con 15 anni e oltre, in aumento rispetto al dato del 2008 (+2,4%), raggiungendo il valore massimo degli ultimi 5 anni. Come ormai consueto, gli attivi sono molto più frequenti tra i maschi (60,2%, con un decremento di -0,4% sul 2008) che tra le femmine (43,1%, in forte ripresa rispetto all'anno precedente, con una variazione positiva pari a +4,9%).

Figura 1.2.1.1 - Tasso di attività nel Sistema Economico Locale per genere - Media 2005-2009 (composizione percentuale)

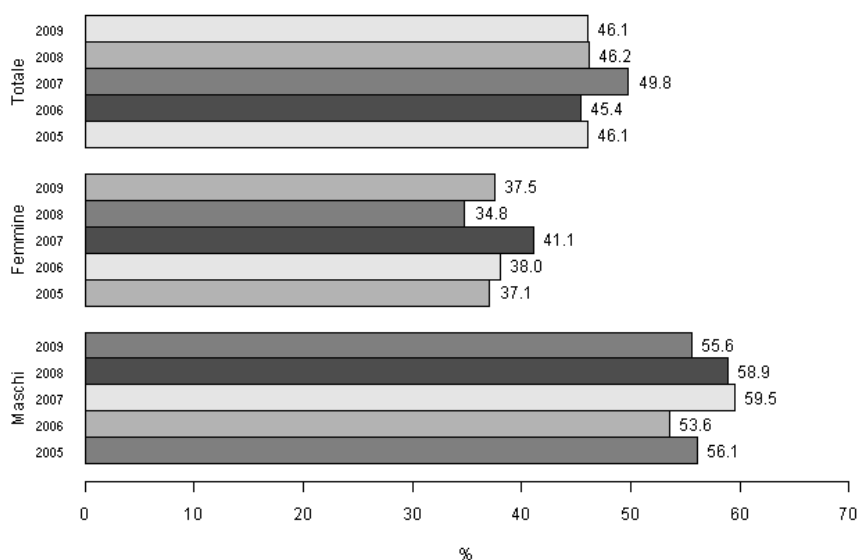


La ripresa, in termini percentuali, della forza di lavoro (attivi) dipende essenzialmente dalla componente femminile, in particolare quella livornese; infatti ben 3.649 donne livornesi sono entrate (o, più probabilmente, rientrate) nel mercato del lavoro nel 2009 contro 267 ingressi femminili di Collesalveti; la componente maschile presenta invece, in entrambi i comuni, un piccolo decremento (-268 individui a Livorno, -158 a Collesalveti). Se osserviamo il tasso di attività per singolo Comune (figura 3.5.1a), si può notare come i maschi di Livorno abbiano mantenuto una sostanziale stabilità rispetto al 2008, i maschi di Collesalveti mostrino una diminuzione del 2,0% mentre le componenti femminili in entrambi i Comuni registrano buone performance dell'indice (+4,9% a Livorno, +3,8% a Collesalveti).

Il tasso di occupazione (rapporto tra occupati e popolazione con 15 anni e oltre, figura 1.2.1.2) risulta stabile rispetto al 2008 con solo -0,1%, attestandosi nel 2009 su un valore medio del

46,1%; in deciso calo (-3,3% sull'anno precedente) per la componente maschile che in valori assoluti diminuisce di 2.550 residenti; e' tra le donne invece che avviene una decisa buona ripresa pari a +2,7%, in valori assoluti +2.155 unità, esclusivamente livornesi (le donne occupate infatti a Collesalvetti diminuiscono di 96 unità in media) . Questa osservazione e' confermata dalla figura 3.5.2a dove e' presentato l'evoluzione del tasso di occupazione per singolo Comune; appare evidente la sola buona performance del tasso femminile a Livorno (+3,1%), mentre le altre tre componenti mostrano tutte decrementi (-1,2% per le donne a Collesalvetti, -3,1% e -4,3% per i maschi rispettivamente a Livorno e a Collesalvetti).

Figura 1.2.1.2 – Tasso di occupazione nel Sistema Economico Locale per genere - Media 2005-2009 (composizione percentuale)



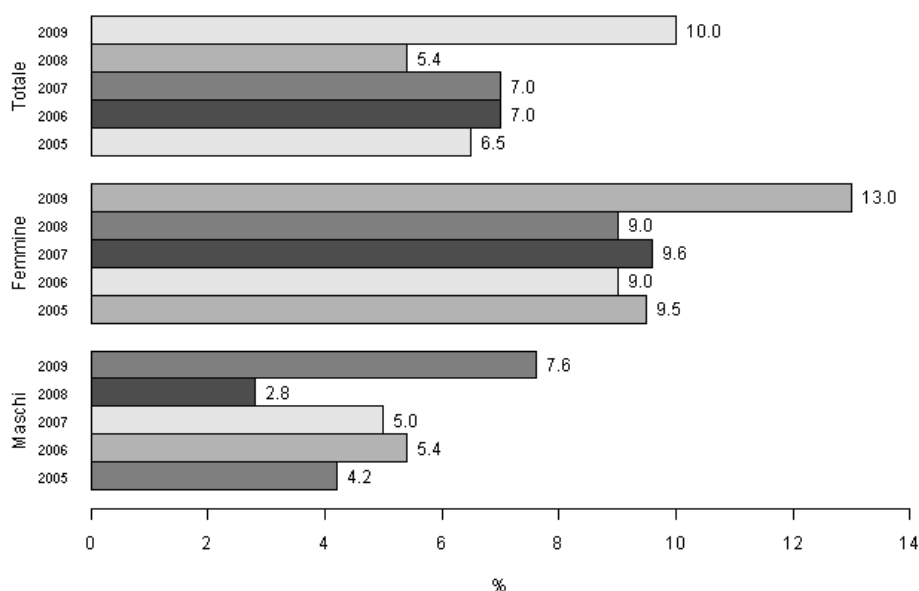
Rispetto al 2008 il tasso di disoccupazione (rapporto tra le persone in cerca di occupazione e gli attivi, figura 1.2.1.3) nell'intero SEL sale fortemente dal 5,4% al 10,0%, per una media di circa 7.980 unità con un aumento medio di circa 3.900 unità.

La deludente performance di questo indice e' dovuta ad entrambe le componenti; infatti i maschi, con un aumento di circa 2.125 unità (per la quasi totalità livornesi), presentano un aumento percentuale sul 2008 pari a +4,8%, mentre le femmine, con un aumento di 1.762 unità, mostrano un aumento percentuale solo di poco inferiore, +4,0%; la relativamente peggiore performance dei maschi fa quindi scendere il differenziale di genere a 5,4 punti percentuali (rispetto al 6,2% del 2008).

La scomposizione per singolo Comune (figura 3.5.3a) mostra un peggioramento del tasso per entrambi i Comuni in entrambi i generi, con un peggioramento relativo maggiore per Collesalvetti, in particolare la componente femminile.

Occorre ricordare comunque che la determinazione di questo indicatore e' legata ad un basso numero di casi ogni trimestre; per questa ragione si invita a leggere con attenzione non soltanto le stime "puntuali" ma anche gli estremi inferiore e superiore degli intervalli di confidenza al 95%.

Figura 1.2.1.3 – Tasso di disoccupazione nel Sistema Economico Locale per genere - Media 2005-2009 (composizione percentuale)



### 1.2.2 – Occupati e settori di attività economica

Per quanto riguarda gli occupati (71.886 in media nel 2009, di cui 6.749 residenti a Collesalvetti) viene confermata anche nel 2009 la forte correlazione con il titolo di studio e l'età del lavoratore (tavola 2.2.5) : il tasso di occupazione è infatti di ben il 76,6% tra i laureati, del 62,4% tra i diplomati e pari soltanto al 38,0% tra le persone dotate di un titolo inferiore; sale (tavola 2.2.6) nelle età centrali (circa il 78% nella fascia da 30 a 54 anni) toccando il minimo tra le persone più anziane (circa il 21% tra 55 e 74 anni).

In merito al settore di attività appare in ulteriore flessione la quota di impiegati nei servizi (figura 2.6.12), pari al 56,6% (-6,1% rispetto al 2008), dopo la flessione manifestata nel 2008

seguita ad un triennio 2005-2007 di crescita costante; sostanzialmente stabile appare il settore industriale con il 17,0%; in ulteriore aumento è la percentuale di occupati nella Pubblica Amministrazione e Welfare (25,1% con +5,2% sul 2008); ricordiamo che in questo contesto il macro-settore “P.A. e Welfare” comprende, oltre al settore precipuo “P.A. e difesa”, anche i settori “istruzione” e “sanità e assistenza sociale”); sostanzialmente stabile l’agricoltura (1,2%). Considerando i valori assoluti, si può vedere chiaramente che le variazioni negative sono dovute principalmente agli occupati maschi, sia livornesi che colligiani; in particolare sono diminuiti ben 2.948 residenti maschi livornesi e 677 maschi colligiani nel settore servizi; questo settore è anche l’unico che presenta variazioni negative per entrambi i generi in entrambi i Comuni; sono invece aumentati circa 3.600 residenti livornesi nel settore P.A. e welfare, di cui ben 2.727 donne; sostanzialmente stabile invece quest’ultimo settore in Collesalvetti.

Per l’analisi dei singoli settori economici, in questa sede, ci limitiamo alla valutazione dei seguenti settori : “attività manifatturiere”, “costruzioni”, “commercio e riparazioni”, “trasporti e magazzinaggio”, “informazione e comunicazione”, “attività professionali, scientifiche e tecniche”, “istruzione” e “sanità ed assistenza sociale”.

In questi settori, vi è stata nel SEL una diminuzione media di circa 460 occupati, con una diversa dinamica fra i due Comuni del SEL. Collesalvetti infatti presenta in questi settori una sostanziale tenuta (-151 maschi e +84 donne per una variazione totale pari a -68 residenti occupati); Livorno invece presenta un saldo complessivo pari a -391 occupati, con un forte differenziale di genere : -2.285 maschi, +1.891 donne; in particolare per Livorno sono da segnalare : la diminuzione di circa 400 occupati maschi nel settore manifatturiero, la diminuzione di circa 1.375 occupati maschi e 270 femmine nel settore “commercio e riparazioni”, il decremento di circa 1.260 maschi e 400 donne nel settore “trasporti e magazzinaggio”, la variazione negativa pari a -830 circa occupati maschi e -725 donne nel settore “informazione e comunicazione”; incrementi positivi sono invece stimati per i settori “attività professionali, scientifiche e tecniche” (+735 maschi e +770 femmine), “istruzione” (+240 maschi circa e +784 donne) e “sanità ed assistenza sociale” (+300 maschi circa e quasi +1.900 donne).

Tra gli occupati, in ulteriore calo (20,8% dal 21,9% del 2008 e dal 23,5% del 2007) chi svolge un lavoro di tipo autonomo; il rimanente 79% circa ha un lavoro dipendente. Il numero di persone impiegate a tempo determinato aumenta fino a 9.150 circa (pari a circa il 12,7% rispetto al totale degli occupati), in leggero aumento rispetto al 2008 (+750 unità in v.a.). Anche nel 2009 oltre i due terzi dei contratti a tempo determinato ha durata inferiore a un anno.

Per quanto riguarda il numero di ore lavorate, esso è stimato nel 2009 mediamente in 35,6 a settimana nei periodi di riferimento (38,4 tra i maschi e 31,9 tra le femmine).

### 1.2.3 – Occupati e luoghi di lavoro

Anche nel 2009 e' stata eseguito un approfondimento informativo sul fenomeno del pendolarismo, relativamente a luogo di lavoro, tempo e mezzo impiegato per raggiungerlo. Rispetto al precedente anno, e' stata aggiunta una specifica domanda sulla zona di lavoro per tentare di stimare i flussi di movimento verso le sedi di lavoro provinciali e regionali principali.

Per quanto riguarda il luogo di lavoro, i dati medi 2009 confermano i risultati 2008; i due Comuni del SEL continuano a mostrare una situazione inversa (tavola 2.3.12): a Livorno, circa il 79% degli occupati lavora nel proprio Comune di residenza, circa il 16% effettua un pendolarismo di tipo giornaliero, mentre il restante 4% circa lavora in altro Comune, per un totale di circa 13.400 persone che lavora fuori di Livorno; per Collesalvetti, solo il 28% lavora nel proprio Comune, mentre il 69% (circa 4.600 persone) lavora in un Comune raggiungibile quotidianamente e residuali sono gli occupati che lavorano in altro Comune. Come conseguenza, nei due Comuni il mezzo impiegato per raggiungere la sede di lavoro (tavola 2.3.13) e' sensibilmente diverso : preponderanza dell'auto per i residenti di Collesalvetti, utilizzo dell'auto ma anche delle due ruote per i livornesi.

I flussi verso le aree di lavoro (tavola 2.3.12b) mostrano per Livorno la preminenza dell'area pisana, dell'area colligiana e quindi della zona sud della provincia; mentre per Collesalvetti, e' la zona di Livorno a presentare la frequenza piu' alta, seguita dall'area pisana, residuali le altre zone.

### 1.2.4 - Persone in cerca di occupazione

Le persone in cerca di occupazione vedono nel 2009 aumentare in misura consistente il loro numero (+95% sul totale 2008); sono residenti (tavola 2.4.2) prevalentemente in Livorno (circa 7.100), mentre 870 circa risiedono in Collesalvetti. Le caratteristiche demografiche subiscono alcune modifiche rispetto allo scorso anno : il 57% circa a Livorno ed il 59% circa a Collesalvetti sono donne; circa il 62% delle 4.071 donne a Livorno ha un età compresa fra 30 e 54 anni, mentre a Collesalvetti la distribuzione per età e' quasi paritaria (44% sotto i 30 anni, 46% fra 30 e 54 anni); tra gli uomini, e' aumentata la quota percentuale dei "maturi", cioe' in età 30-54 anni : a Livorno il 52% circa dei 3.037 maschi in cerca di lavoro ha meno di 30 anni, mentre i "maturi" raggiungono il 44%; Collesalvetti presenta, per la componente maschile, caratteristiche analoghe (circa il 55% sotto i 30 anni, il 45% sotto i 55 anni); considerando l'intero SEL, circa il 12% e' laureato (+2% sul 2008) ed il 38% circa e' diplomato (-4% sul 2008).

La propensione verso il mondo del lavoro vede confermate alcune aspettative gia' evidenziate nei rapporti degli anni precedenti (a partire dal 2006): quasi tutti (95,4%) vorrebbero un

impiego alle dipendenze, quasi un terzo a tempo parziale (30,0%) e magari (57,0%, contro il 60,6% del 2008) nel Comune di residenza; le aspettative retributive e contrattuali vedono invece salire al 47,3% (dal 36,7% del 2008 ed il 26,8% del 2007) coloro che cercano un lavoro da almeno 1.000 Euro al mese; una possibile interpretazione dell'andamento di questo indicatore e' che nel 2009 la disoccupazione ha colpito i cosiddetti "padri di famiglia" , uomini in eta' 30-54 anni che quindi cercano un nuovo lavoro che garantisca loro il reddito precedente; circa l'87% infine e' disponibile al tempo determinato per qualsiasi durata del contratto.

#### 1.2.5 – Persone in altra condizione

Le circa 55.000 unità in età da 15 a 74 anni che non sono occupate e non cercano lavoro, nel rapporto classificate come "in altra condizione", sono diminuite di circa 4.000 unità rispetto al 2008; si autodefiniscono (tavola 2.5.5) principalmente come pensionati/e (47%), casalinghe/i (31%), studenti/e (16%). Rispetto al 2008, sono diminuite le quote di studenti e casalinghe.



## 1.2.6 – Riepilogo della condizione lavorativa nel Comune di Livorno

Vengono proposti, per la prima volta, dei prospetti riepilogativi della condizione lavorativa per la popolazione residente dei 2 Comuni di Livorno e Collesalveti. In questo paragrafo viene illustrato il riepilogo del Comune di Livorno, nel prossimo quello di Collesalveti.

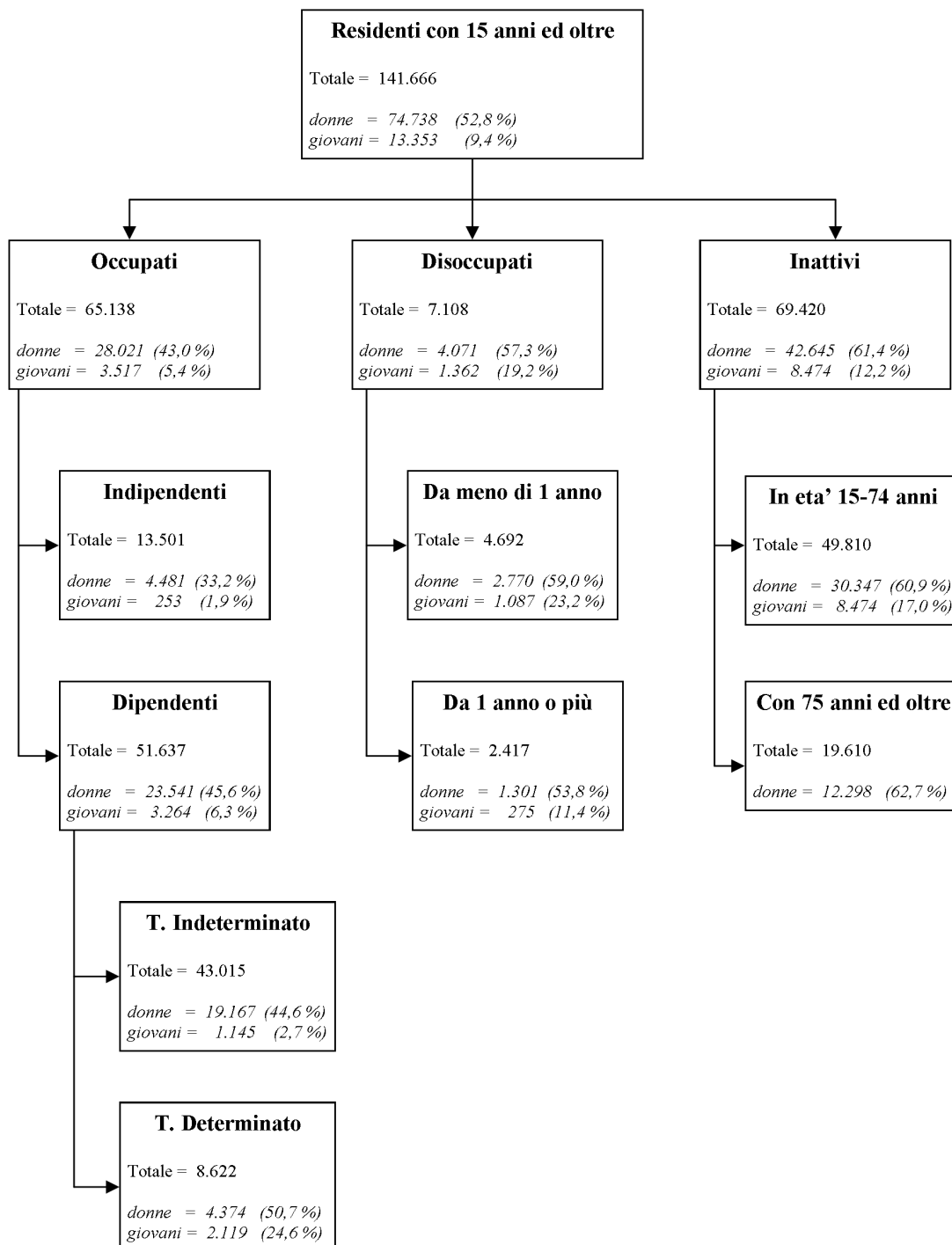
Come evidenziato nella tavola 1.2.6.1, la popolazione residente livornese con almeno 15 anni e gli occupati livornesi sono rimasti sostanzialmente stabili nei due anni 2008 e 2009; la situazione degli inattivi e delle persone in cerca di occupazione ha subito invece una decisa variazione. Nella figura 1.2.6.1 sono riportati i valori assoluti medi 2009 stimati e le quote percentuali di donne e giovani (cioè in età 15-24 anni) per le principali casistiche; attenzione: le percentuali riportate nella fig. 1.2.6.1 (così come nella analoga di Collesalveti) sono semplici quote percentuali, non tassi!

Una possibile interpretazione della lettura congiunta della tavola e della figura riportate in questo paragrafo è la seguente : una quota consistente di donne (circa 2.400) è uscita dal mercato livornese del lavoro durante tutto il 2008; sono quindi tornate (uscendo dalla condizione di inattive) sul mercato del lavoro nel 2009 con una quota di persone (circa 3.500) superiore a quella che lo aveva lasciato; conseguentemente, non tutte (solo 2.250 circa) sono riuscite a trovare una occupazione e quindi il numero delle donne non occupate (e conseguentemente il tasso di disoccupazione femminile nel Comune di Livorno) è tornato a salire nel 2009. Per la componente maschile, si evidenzia invece una sostanziale stabilità della forza lavoro (-268 maschi rispetto al 2008), un consistente calo degli occupati (-2.236 unità) ed un quasi analogo aumento dei disoccupati (quasi 2.000 individui).

*Tavola 1.2.6.1 – condizione lavorativa 2009 nel Comune di Livorno – variazioni sul 2008 (valori assoluti)*

	(di cui)	(di cui)	variaz. su 2008
<b>Residenti (15+ anni)</b>			<b>-344</b>
<b>Occupati</b>			<b>15</b>
	<i>indipendenti</i>		-646
	<i>dipendenti</i>		662
		<i>a t. indeterminato</i>	-224
		<i>a t. determinato</i>	886
<b>Disoccupati</b>			<b>3.366</b>
	<i>Da meno 1 anno</i>		2.572
	<i>Da 1 anno o +</i>		875
<b>Inattivi</b>			<b>-3.725</b>
	<i>In età 15-74</i>		-3.730
	<i>75 anni e +</i>		5

Fig. 1.2.6.1 – la condizione lavorativa nel Comune di Livorno – media 2009 (valori assoluti e quote percentuali)



Note : disoccupato = persona in cerca di occupazione  
 inattivo = persona in altra condizione  
 giovane = persona in età 15-24 anni

### 1.2.7 – Riepilogo della condizione lavorativa nel Comune di Collesalvetti

La tavola 1.2.7.1 sembra mostrare, per il Comune di Collesalvetti, una dinamica diversa rispetto a quella livornese : popolazione residente con almeno 15 anni sostanzialmente stabile, possibile flusso dalla condizione di inattività alla presenza sul mercato del lavoro di piccola entità (-112 individui sotto i 75 anni) , variazioni assolute di occupati e disoccupati di discreta entità (rispettivamente -410 occupati e +519 disoccupati rispetto al 2008).

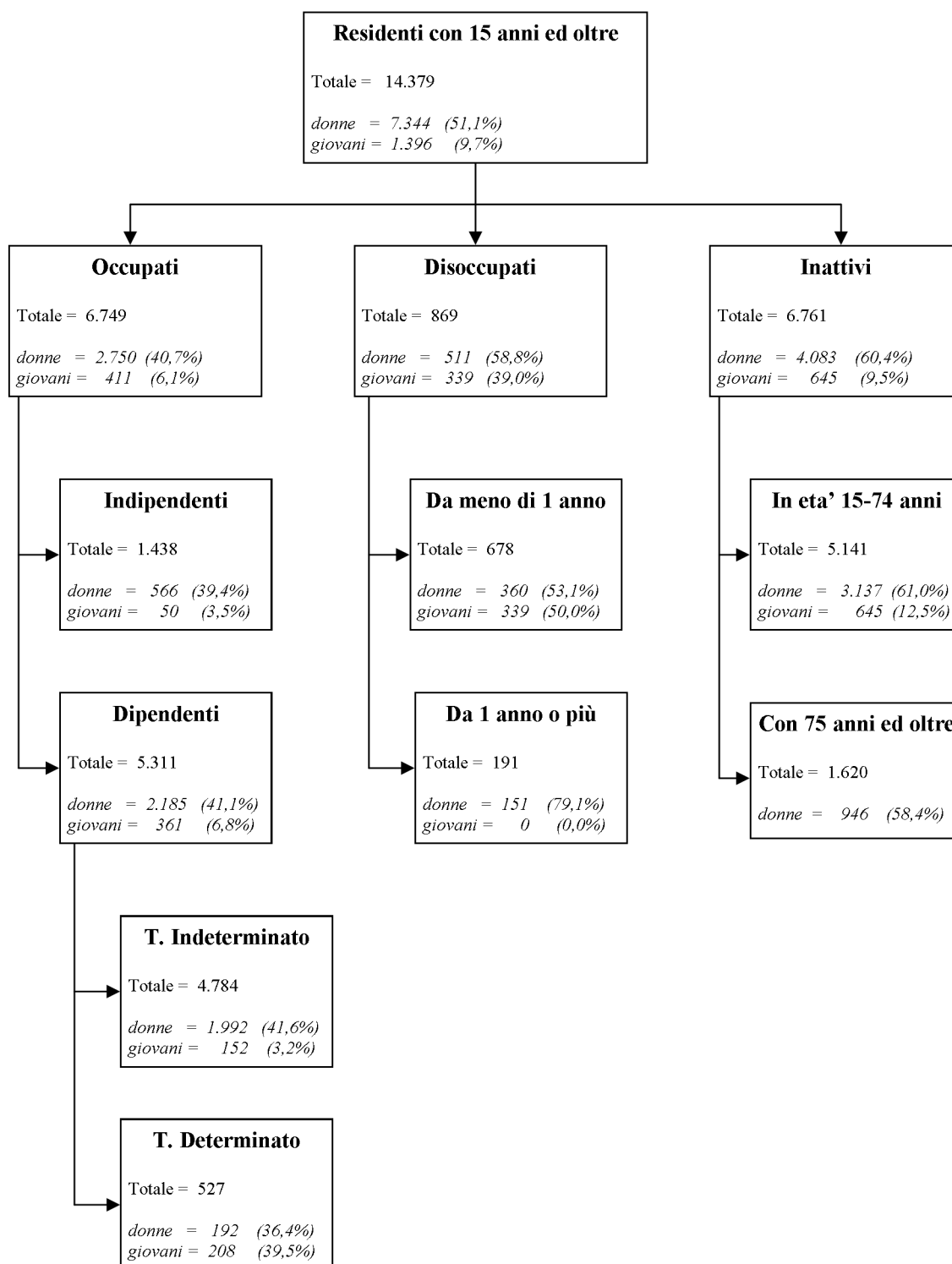
Collesalvetti nel 2008 mostrava una situazione particolarmente favorevole, per quanto riguarda la disoccupazione : appena 350 persone in cerca di occupazione, tasso di disoccupazione medio annuo pari al 4,7%; nel 2009 invece sono diminuiti prevalentemente gli occupati maschi (-315 individui) e aumentate prevalentemente le non occupate donne (+363 unità).

La figura 1.2.7.1 riporta in sintesi i valori assoluti medi 2009 stimati e le quote percentuali di donne e giovani (cioè in età 15-24 anni) per le principali casistiche; attenzione: anche in questo caso le percentuali riportate nella fig. 1.2.7.1 sono semplici quote percentuali, non tassi!

*Tavola 1.2.7.1 – condizione lavorativa 2009 nel Comune di Collesalvetti – variazioni sul 2008 (valori assoluti)*

	(di cui)	(di cui)	variaz. su 2008
<b>Residenti (15+ anni)</b>			<b>- 64</b>
<b>Occupati</b>			<b>- 410</b>
	<i>indipendenti</i>		- 323
	<i>dipendenti</i>		- 87
		<i>a t. indeterminato</i>	134
		<i>a t. determinato</i>	- 221
<b>Disoccupati</b>			<b>519</b>
	<i>Da meno 1 anno</i>		491
	<i>Da 1 anno o +</i>		28
<b>Inattivi</b>			<b>- 163</b>
	<i>In età 15-74</i>		- 112
	<i>75 anni e +</i>		- 51

Fig. 1.2.7.1 – la condizione lavorativa nel Comune di Collesalveti - media 2009 (valori assoluti e quote percentuali)



Note : disoccupato = persona in cerca di occupazione  
 inattivo = persona in altra condizione  
 giovane = persona in età 15-24 anni

## Capitolo 2 – Dati medi relativi all’anno 2009

### 2.1 - Informazioni strutturali sulla popolazione

**Tavola 2.1.1 - Popolazione con 15 anni e oltre per Comune di residenza, genere e classe per età - Media 2009 (valori assoluti)**

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
15 - 29	10.941	10.460	21.401	1.140	1.123	2.263	12.081	11.583	23.664
30 - 54	29.860	30.362	60.222	3.222	3.200	6.422	33.082	33.562	66.644
55 - 74	18.815	21.618	40.433	1.999	2.075	4.074	20.814	23.693	44.507
75 +	7.312	12.298	19.610	674	946	1.620	7.986	13.244	21.230
<b>Totale</b>	<b>66.928</b>	<b>74.738</b>	<b>141.666</b>	<b>7.035</b>	<b>7.344</b>	<b>14.379</b>	<b>73.963</b>	<b>82.082</b>	<b>156.045</b>

**Tavola 2.1.2 - Popolazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza, titolo di studio, genere e classe per età - Media 2009 (valori assoluti)**

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore
Maschi									
15 - 29	1.295	5.601	4.044	177	531	432	1.472	6.132	4.477
30 - 54	4.570	12.422	12.868	243	1.581	1.398	4.813	14.003	14.266
55 - 74	1.992	5.136	11.687	124	425	1.451	2.116	5.560	13.138
<b>Totale</b>	<b>7.857</b>	<b>23.159</b>	<b>28.599</b>	<b>544</b>	<b>2.536</b>	<b>3.281</b>	<b>8.401</b>	<b>25.695</b>	<b>31.881</b>
Femmine									
15 - 29	1.983	6.119	2.359	163	653	306	2.146	6.772	2.665
30 - 54	6.347	13.818	10.197	470	1.501	1.229	6.817	15.319	11.426
55 - 74	2.003	5.649	13.966	102	357	1.616	2.105	6.006	15.582
<b>Totale</b>	<b>10.333</b>	<b>25.585</b>	<b>26.522</b>	<b>735</b>	<b>2.511</b>	<b>3.151</b>	<b>11.068</b>	<b>28.096</b>	<b>29.673</b>
Totale									
15 - 29	3.278	11.720	6.403	340	1.184	739	3.619	12.904	7.142
30 - 54	10.917	26.241	23.065	713	3.081	2.628	11.630	29.322	25.692
55 - 74	3.996	10.784	25.653	226	782	3.066	4.222	11.566	28.719
<b>Totale</b>	<b>18.190</b>	<b>48.744</b>	<b>55.121</b>	<b>1.279</b>	<b>5.047</b>	<b>6.433</b>	<b>19.470</b>	<b>53.791</b>	<b>61.554</b>

## 2.2 - Popolazione per condizione professionale

**Tavola 2.2.1. - Popolazione con 15 anni e oltre per Comune di residenza, genere e condizione professionale - Media 2009 (valori assoluti)**

Condizione professionale	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
<b>Forze di lavoro</b>	<b>40.153</b>	<b>32.093</b>	<b>72.246</b>	<b>4.357</b>	<b>3.261</b>	<b>7.618</b>	<b>44.511</b>	<b>35.353</b>	<b>79.864</b>
occupati	37.116	28.021	65.138	3.998	2.750	6.749	41.115	30.772	71.886
non occupati	3.037	4.071	7.108	359	511	869	3.396	4.582	7.978
<b>Non Forze di lavoro</b>	<b>26.775</b>	<b>42.645</b>	<b>69.420</b>	<b>2.678</b>	<b>4.083</b>	<b>6.761</b>	<b>29.452</b>	<b>46.729</b>	<b>76.181</b>

**Tavola 2.2.2 - Popolazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza, classe di età e condizione professionale - Media 2009 (valori assoluti)**

Condizione professionale	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74
<b>Forze di lavoro</b>	<b>12.390</b>	<b>50.805</b>	<b>9.051</b>	<b>1.597</b>	<b>5.446</b>	<b>575</b>	<b>13.987</b>	<b>56.252</b>	<b>9.626</b>
occupati	9.542	46.943	8.653	1.176	5.049	524	10.717	51.992	9.177
non occupati	2.848	3.862	398	421	397	51	3.269	4.259	449
<b>Non Forze di lavoro</b>	<b>9.011</b>	<b>9.417</b>	<b>31.382</b>	<b>666</b>	<b>976</b>	<b>3.499</b>	<b>9.677</b>	<b>10.392</b>	<b>34.881</b>

**Tavola 2.2.3 - Popolazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza, titolo di studio e condizione professionale - Media 2009 (valori assoluti)**

Condizione professionale	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore
<b>Forze di lavoro</b>	<b>14.769</b>	<b>32.735</b>	<b>24.742</b>	<b>1.099</b>	<b>3.812</b>	<b>2.708</b>	<b>15.868</b>	<b>36.546</b>	<b>27.450</b>
occupati	13.893	30.092	21.153	1.023	3.462	2.264	14.915	33.554	23.417
non occupati	877	2.642	3.590	76	350	443	953	2.992	4.033
<b>Non Forze di lavoro</b>	<b>3.421</b>	<b>16.010</b>	<b>30.379</b>	<b>180</b>	<b>1.235</b>	<b>3.725</b>	<b>3.602</b>	<b>17.245</b>	<b>34.104</b>

**Tavola 2.2.4 - Tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione per genere e per Comune di residenza - Media 2009 (composizione percentuale)**

Tassi	Maschi			Femmine			Totale		
	Min	V.C.	Max	Min	V.C.	Max	Min	V.C.	Max
Comune di Livorno									
Tasso di Attività	58,6	<b>60,0</b>	61,4	41,4	<b>42,9</b>	44,5	50,1	<b>51,0</b>	51,9
Tasso di Occupazione	54,0	<b>55,5</b>	56,9	36,0	<b>37,5</b>	39,0	45,0	<b>46,0</b>	46,9
Tasso di Disoccupazione	5,9	<b>7,6</b>	9,3	10,3	<b>12,7</b>	15,1	8,5	<b>9,8</b>	11,2
Comune di Collesalveti									
Tasso di Attività	54,5	<b>61,9</b>	69,4	36,0	<b>44,4</b>	52,8	47,3	<b>53,0</b>	58,7
Tasso di Occupazione	48,9	<b>56,8</b>	64,8	29,4	<b>37,4</b>	45,5	41,2	<b>46,9</b>	52,6
Tasso di Disoccupazione	2,6	<b>8,2</b>	13,8	5,1	<b>15,7</b>	26,2	4,9	<b>11,4</b>	17,9
Sistema Economico Locale									
Tasso di Attività	58,9	<b>60,2</b>	61,5	41,6	<b>43,1</b>	44,5	50,5	<b>51,2</b>	51,9
Tasso di Occupazione	54,3	<b>55,6</b>	56,9	36,1	<b>37,5</b>	38,9	45,3	<b>46,1</b>	46,9
Tasso di Disoccupazione	6,0	<b>7,6</b>	9,2	10,8	<b>13,0</b>	15,1	8,7	<b>10,0</b>	11,3

Tasso di Attività : Rapporto percentuale tra Forza di Lavoro e Popolazione con 15 anni e oltre

Tasso di Occupazione : Rapporto percentuale tra Occupati e Popolazione con 15 anni e oltre

Tasso di Disoccupazione : Rapporto percentuale tra Persone in cerca di occupazione e Forza di lavoro

**Tavola 2.2.5 – Tasso di occupazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza e titolo di studio – Media 2009 (composizione percentuale)**

Titolo di studio	Livorno			Collesalveti			SEL		
	Min	V.C.	Max	Min	V.C.	Max	Min	V.C.	Max
Laurea	72,9	<b>76,4</b>	79,8	62,7	<b>79,9</b>	97,2	73,3	<b>76,6</b>	79,9
Diploma	59,7	<b>61,7</b>	63,8	56,5	<b>68,6</b>	80,6	60,4	<b>62,4</b>	64,3
Inferiore	36,3	<b>38,4</b>	40,4	26,0	<b>35,2</b>	44,4	36,1	<b>38,0</b>	40,0
<b>Totale</b>	52,3	<b>53,4</b>	54,5	46,7	<b>52,9</b>	59,1	52,4	<b>53,3</b>	54,3

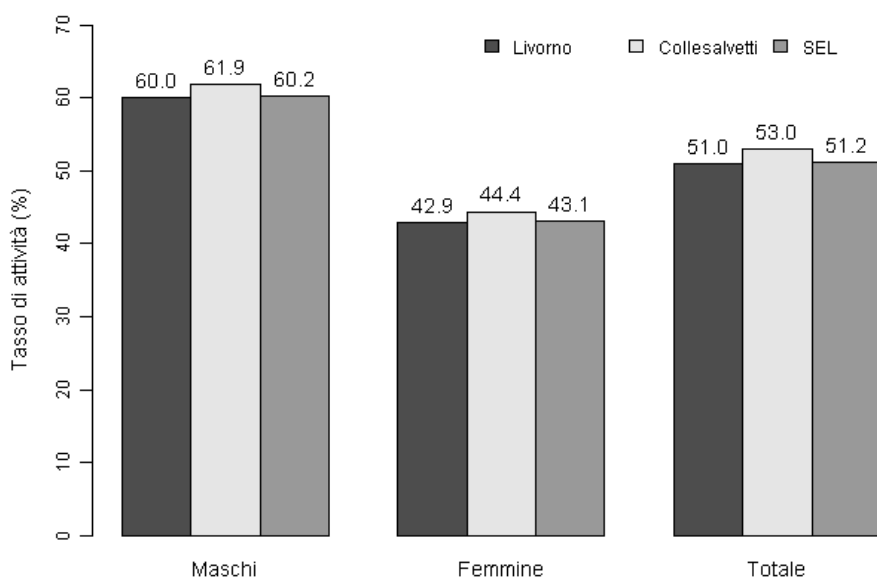
**Tavola 2.2.6 – Tasso di occupazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza e classe di età – Media 2009 (composizione percentuale)**

Titolo di studio	Livorno			Collesalveti			SEL		
	Min	V.C.	Max	Min	V.C.	Max	Min	V.C.	Max
15-29	40,5	<b>44,6</b>	48,6	33,1	<b>52,0</b>	70,8	41,6	<b>45,3</b>	49,0
30-54	76,5	<b>78,0</b>	79,4	72,7	<b>78,6</b>	84,5	76,6	<b>78,0</b>	79,4
55-74	18,9	<b>21,4</b>	23,9	3,0	<b>12,9</b>	22,7	18,4	<b>20,6</b>	22,9
<b>totale</b>	52,3	<b>53,4</b>	54,5	46,7	<b>52,9</b>	59,1	52,4	<b>53,3</b>	54,3

**Tavola 2.2.7 - Popolazione da 15 a 74 anni residente nel Sistema Economico Locale per genere, età, condizione professionale e tipo di corso frequentato - Media 2009 (valori percentuali)**

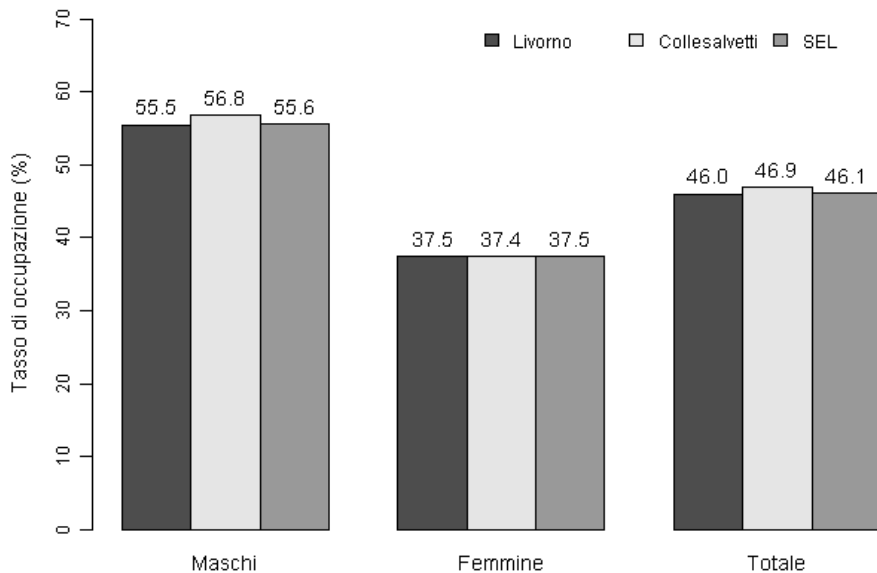
Tipo di corso	in Totale	per genere		per età			per condizione professionale		
		M	F	15-29	30-54	55-74	occup.	non occ.	altra cond.
scolastico	2,4	2,7	2,0	15,4	0,1	0,0	0,3	1,5	6,1
universitario	4,8	3,9	5,5	26,1	1,8	0,2	2,5	10,1	8,8
formaz. Professionale	2,2	2,1	2,3	3,1	3,4	1,0	4,0	4,2	0,5
informatica	0,5	0,5	0,5	1,4	0,4	0,3	0,6	0,6	0,5
lingue	1,1	0,7	1,4	2,4	1,1	0,8	1,3	2,0	1,1
altro tipo	2,7	2,2	3,1	4,1	2,9	2,9	3,6	1,6	2,7

**Figura 2.2.1 – Tasso di attività per Comune di residenza e genere – Media 2009 (composizione percentuale)**

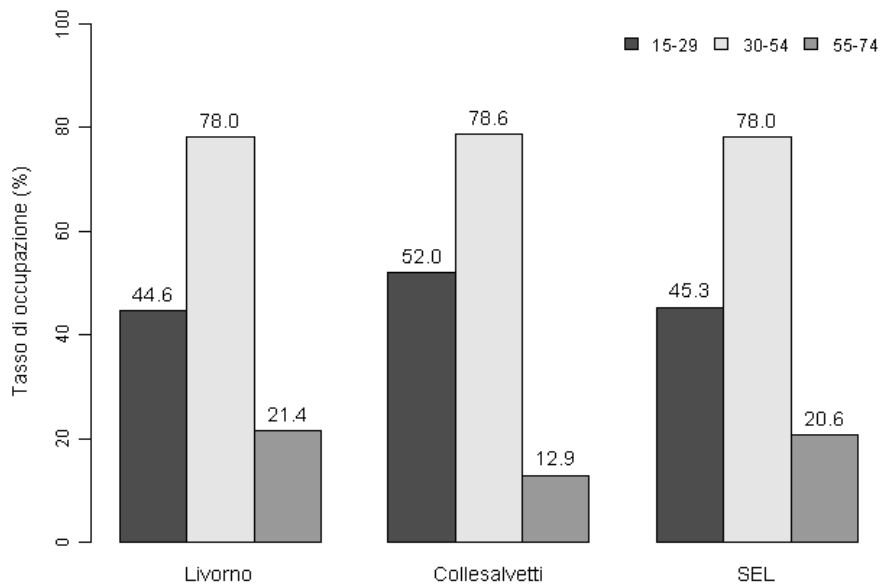




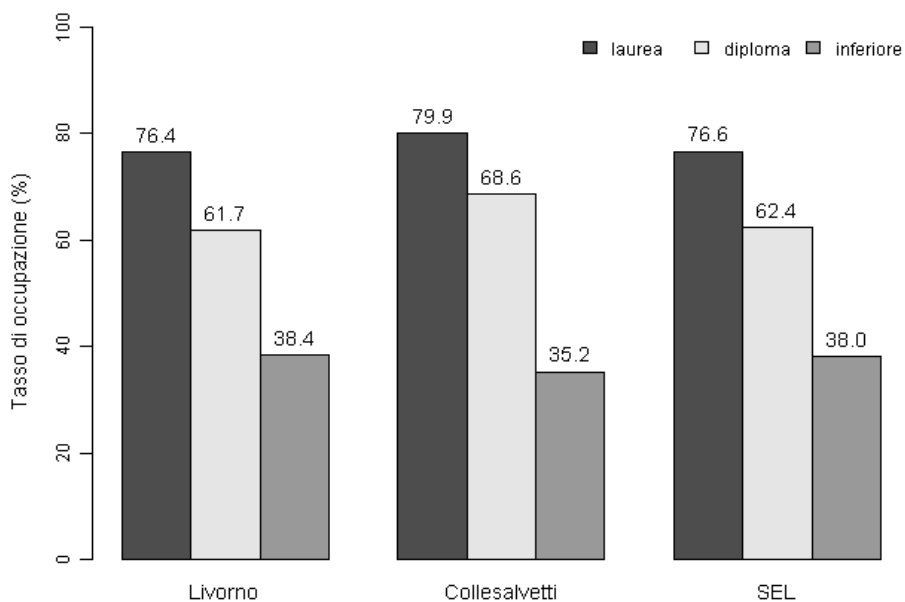
**Figura 2.2.2 – Tasso di occupazione per Comune di residenza e genere – Media 2009**  
(composizione percentuale)



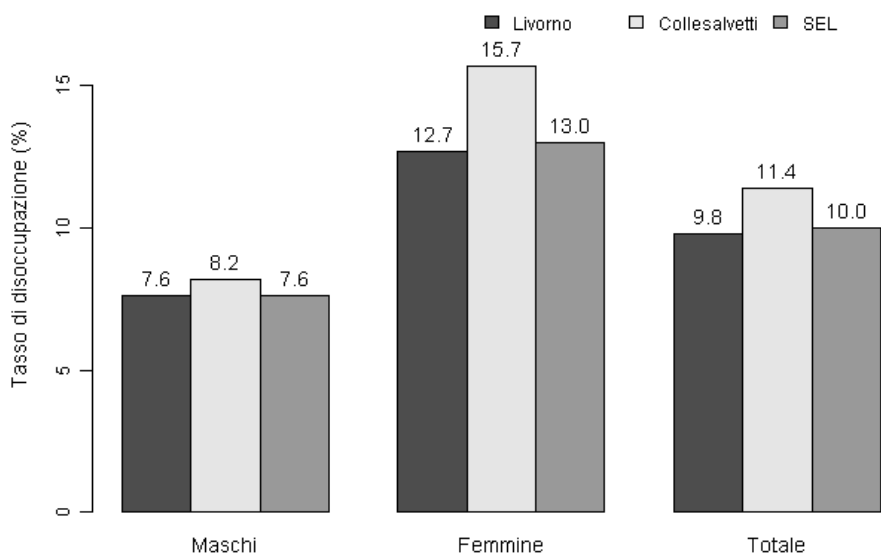
**Figura 2.2.3 – Tasso di occupazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza e classe di età – Media 2009**  
(composizione percentuale)



**Figura 2.2.4 – Tasso di occupazione da 15 a 74 anni per Comune di residenza e titolo di studio – Media 2009 (composizione percentuale)**



**Figura 2.2.5 – Tasso di disoccupazione per Comune di residenza e genere – Media 2009 (composizione percentuale)**



## 2.3 - Informazioni di dettaglio relative agli occupati

**Tavola 2.3.1 – Occupati per Comune di residenza, genere e classe di età – Media 2009** (*valori assoluti*)

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
15 - 29	5.110	4.432	9.542	747	429	1.176	5.857	4.861	10.717
30 - 54	26.782	20.161	46.943	2.898	2.151	5.049	29.679	22.313	51.992
55 - 74	5.225	3.428	8.653	354	170	524	5.578	3.598	9.177
<b>Totale</b>	<b>37.116</b>	<b>28.021</b>	<b>65.138</b>	<b>3.998</b>	<b>2.750</b>	<b>6.749</b>	<b>41.115</b>	<b>30.772</b>	<b>71.886</b>

**Tavola 2.3.2 – Occupati per Comune di residenza, titolo di studio e classe di età – Media 2009** (*valori assoluti*)

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore
Maschi									
15 - 29	937	2.921	1.252	157	354	236	1.094	3.275	1.488
30 - 54	4.433	11.468	10.881	243	1.520	1.135	4.676	12.988	12.016
55 - 74	1.010	1.706	2.509	88	177	88	1.098	1.883	2.598
<b>Totale</b>	<b>6.379</b>	<b>16.095</b>	<b>14.642</b>	<b>489</b>	<b>2.051</b>	<b>1.459</b>	<b>6.868</b>	<b>18.145</b>	<b>16.101</b>
Femmine									
15 - 29	1.111	2.763	558	102	204	123	1.214	2.967	680
30 - 54	5.564	9.750	4.848	398	1.139	615	5.962	10.889	5.462
55 - 74	838	1.485	1.105	34	68	68	872	1.553	1.173
<b>Totale</b>	<b>7.513</b>	<b>13.998</b>	<b>6.511</b>	<b>534</b>	<b>1.411</b>	<b>805</b>	<b>8.047</b>	<b>15.409</b>	<b>7.316</b>
Totale									
15 - 29	2.048	5.684	1.810	259	558	358	2.307	6.242	2.168
30 - 54	9.997	21.217	15.729	641	2.659	1.749	10.638	23.876	17.478
55 - 74	1.847	3.191	3.614	122	245	156	1.970	3.436	3.771
<b>Totale</b>	<b>13.893</b>	<b>30.092</b>	<b>21.153</b>	<b>1.023</b>	<b>3.462</b>	<b>2.264</b>	<b>14.915</b>	<b>33.554</b>	<b>23.417</b>

**Tavola 2.3.3 – Occupati per Comune di residenza, genere e settore di attività – Media 2009** (*valori assoluti*)

Settore di attività	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Agricoltura	528	180	709	140	36	176	668	217	885
Industria	8.690	1.439	10.129	1.663	457	2.120	10.353	1.896	12.249
Servizi	21.630	15.929	37.559	1.679	1.461	3.140	23.309	17.390	40.699
P.A.	6.267	10.474	16.741	517	796	1.313	6.784	11.270	18.054
<b>Totale</b>	<b>37.116</b>	<b>28.021</b>	<b>65.138</b>	<b>3.998</b>	<b>2.750</b>	<b>6.749</b>	<b>41.115</b>	<b>30.772</b>	<b>71.886</b>

**Tavola 2.3.3b - Occupati per Comune di residenza, genere e settore di attività in dettaglio - Media 2009 (valori assoluti)**

Settore di attività	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
agricoltura									
agricoltura, pesca	528	180	709	140	36	176	668	217	885
industria									
estrazione minerali	41	124	165				41	124	165
att. Manifatturiere	3.886	881	4.766	1.145	457	1.602	5.031	1.337	6.368
energia, acqua, gas	1.385	92	1.477	178		178	1.563	92	1.655
acqua,rifiuti	463	135	598	20		20	484	135	619
costruzioni	2.915	207	3.122	320		320	3.235	207	3.442
servizi									
commercio, riparazioni	6.138	4.369	10.507	649	824	1.473	6.787	5.193	11.980
trasporti,magazz. alloggio, ristorazione	4.691	1.235	5.925	573	18	591	5.264	1.253	6.516
Informazione, comunicazioni	740	1.459	2.199	20	125	145	760	1.585	2.345
att.finanziarie, assicurazioni	1.434	1.099	2.533	141	72	213	1.574	1.171	2.746
att.immobiliari	1.430	852	2.282	56		56	1.485	852	2.337
att.professionali,sci entifiche,tecn.	336	373	709				336	373	709
noleggio,viaggi, servizi a impr.	1.896	1.530	3.427	60	54	114	1.956	1.585	3.541
arti,sport,...	411	241	652	41	234	274	451	475	926
altri-servizi	378	612	990	80		80	458	612	1.070
P.A.	4.177	4.158	8.336	60	134	194	4.237	4.292	8.529
PA, difesa	3.826	2.183	6.009	399	125	524	4.225	2.308	6.533
istruzione	895	3.982	4.877		271	271	895	4.253	5.148
sanità,assistenza sociale	1.547	4.309	5.855	118	399	517	1.665	4.708	6.372

**Tavola 2.3.4 – Occupati per Comune di residenza, classe di età e settore di attività – Media 2009 (valori assoluti)**

Settore di attività	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74
Agricoltura	89	481	138	59	117		148	599	138
Industria	1.115	7.776	1.238	336	1.679	105	1.452	9.454	1.343
Servizi	7.269	25.671	4.619	661	2.181	298	7.930	27.852	4.917
P.A.	1.068	13.015	2.658	119	1.072	121	1.188	14.087	2.779

**Tavola 2.3.5 – Occupati per Comune di residenza, genere e posizione nella professione – Media 2009 (valori assoluti)**

Posizione nella professione	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
indipendente	9.020	4.481	13.501	873	566	1.438	9.893	5.046	14.939
dipendente	28.096	23.541	51.637	3.126	2.185	5.311	31.222	25.726	56.947
(t. indeterminato)	23.848	19.167	43.015	2.791	1.992	4.784	26.640	21.159	47.799
(t. determinato)	4.248	4.374	8.622	335	192	527	4.582	4.567	9.149

**Tavola 2.3.6 – Occupati per Comune di residenza, classe di età e posizione nella professione – Media 2009 (valori assoluti)**

Posizione nella professione	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74
indipendente	916	9.763	2.823	200	1.064	174	1.115	10.827	2.997
dipendente	8.626	37.180	5.830	976	3.985	350	9.602	41.165	6.180
(t. indeterminato)	4.224	33.432	5.359	638	3.813	332	4.863	37.245	5.691
(t. determinato)	4.402	3.748	471	338	171	18	4.740	3.920	489

**Tavola 2.3.7 – Occupati per Comune di residenza e posizione nella professione in dettaglio – Media 2009 (valori assoluti e composizioni percentuali)**

Posizione professionale	v.a.			%		
	Livorno	Collesalvetti	SEL	Livorno	Collesalvetti	SEL
<b>Indipendente :</b>						
imprenditore	1.948	240	2.188	3,0	3,5	3,0
libero professionista	4.160	92	4.251	6,4	1,4	5,9
lavoratore in proprio	5.994	748	6.742	9,2	11,1	9,4
socio coop. Produzione	935	190	1.125	1,4	2,8	1,6
coadiuvante	464	169	633	0,7	2,5	0,9
<b>Dipendente :</b>						
dirigente	1.288	37	1.325	2,0	0,6	1,8
direttivo-quadro	4.823	255	5.078	7,4	3,8	7,1
impiegato intermedio	24.046	2.120	26.165	36,9	31,4	36,4
operaio subalterno e ass.	16.373	2.670	19.043	25,1	39,6	26,5
altro	5.108	228	5.336	7,8	3,4	7,4
<b>Totale</b>	<b>65.138</b>	<b>6.749</b>	<b>71.886</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.3.8 – Occupati nel Sistema Economico Locale per classe di età, genere e posizione nella professione in dettaglio – Media 2009 (valori assoluti)**

Posizione professionale	classe di età			genere		
	15-29	30-54	55-74	M	F	Totale
<b>Indipendente :</b>						
imprenditore	195	1.739	254	1.478	710	2.188
libero professionista	251	2.989	1.011	2.746	1.505	4.251
lavoratore in proprio	464	5.004	1.274	4.731	2.012	6.742
socio coop. Produzione	39	716	369	794	331	1.125
coadiuvante	166	379	88	145	488	633
<b>Dipendente :</b>						
dirigente		675	650	740	585	1.325
direttivo-quadro	338	4.143	596	2.699	2.379	5.078
impiegato intermedio	4.509	19.167	2.490	13.523	12.642	26.165
operaio subalterno e ass.	3.184	13.776	2.084	12.631	6.413	19.043
altro	1.571	3.405	360	1.630	3.707	5.336
<b>Totale</b>	<b>10.717</b>	<b>51.992</b>	<b>9.177</b>	<b>41.115</b>	<b>30.772</b>	<b>71.886</b>

**Tavola 2.3.9 – Occupati nel Sistema Economico Locale con contratto a tempo determinato per genere e tipo di contratto – Media 2009** (valori assoluti e composizione percentuale)

Tipo di contratto	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
Somministrazione (lavoro interinale)	243	141	384	5,3	3,1	4,2
Apprendistato	630	473	1.103	13,7	10,4	12,1
A progetto (ex co.co.co)	455	724	1.178	9,9	15,8	12,9
a tempo determinato	2.798	2.701	5.500	61,1	59,2	60,1
altro	457	528	984	10,0	11,6	10,8
<b>Totale</b>	<b>4.582</b>	<b>4.567</b>	<b>9.149</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.3.10 – Occupati nel Sistema Economico Locale con contratto a tempo determinato per genere e durata del contratto – Media 2009** (valori assoluti e composizione percentuale)

Durata del contratto	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
Fino a 3 mesi	65	188	253	1,4	4,1	2,8
da 3 a 12 mesi	2.887	3.245	6.132	63,0	71,1	67,0
oltre 12 mesi	1.143	754	1.896	24,9	16,5	20,7
non specificato	487	380	867	10,6	8,3	9,5
<b>Totale</b>	<b>4.582</b>	<b>4.567</b>	<b>9.149</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.3.11 – Numero medio di ore lavorate nella settimana di riferimento in totale, per classe di età e per genere – Media 2009** (valori assoluti)

tipologia	ore lavorate
in totale	35,6
15-29	34,7
30-54	35,9
55-74	35,3
Maschi	38,4
Femmine	31,9

**Tavola 2.3.12 – Occupati per Comune di residenza, genere e Comune di lavoro – Media 2009**  
(valori assoluti)

Comune di lavoro	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
residenza	27.930	23.815	51.745	830	1.087	1.917	28.761	24.901	53.662
raggiungibile giornalmente	7.306	3.372	10.678	3.048	1.612	4.659	10.354	4.983	15.337
altro Comune	1.879	835	2.714	120	52	172	2.000	887	2.887

**Tavola 2.3.12b – Occupati che lavorano in Comune raggiungibile giornalmente per area di lavoro e sesso - Media 2009** (valori assoluti)

Comune di lavoro	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Livorno/Collesalvetti	1.284	1.121	2.405	1.705	734	2.439	2.989	1.855	4.844
area pisana	4.403	1.745	6.148	946	762	1.708	5.348	2.507	7.856
area fiorentina	451	166	617	41	97	138	491	264	755
sud provincia LI	977	339	1.316	279		279	1.255	339	1.594
altra	192		192	78	18	97	271	18	289
<b>totale</b>	<b>7.306</b>	<b>3.372</b>	<b>10.678</b>	<b>3.048</b>	<b>1.612</b>	<b>4.659</b>	<b>10.354</b>	<b>4.983</b>	<b>15.337</b>

**Tavola 2.3.13 – Occupati che lavorano nel Comune di residenza o in un Comune raggiungibile giornalmente per Comune di residenza, genere e mezzo di trasporto impiegato per raggiungere la sede di lavoro – Media 2009** (valori assoluti)

Mezzo di trasporto	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
a piedi	1.751	2.643	4.395	160	93	252	1.911	2.736	4.647
due ruote (bici, moto)	11.155	7.320	18.475	279	113	392	11.434	7.433	18.867
mezzo pubblico	1.048	2.192	3.241	80	20	101	1.129	2.213	3.341
auto (autista o passeggero)	19.232	14.191	33.422	3.300	2.377	5.677	22.532	16.567	39.099
altro mezzo	1.077	329	1.406	20	54	75	1.097	383	1.480
lavoro a casa o senza sede fissa	973	512	1.485	39	41	80	1.012	553	1.565

**Tavola 2.3.14 – Occupati che lavorano nel Comune di residenza o in un Comune raggiungibile giornalmente in una sede fissa diversa dalla propria abitazione per Comune di residenza, genere e tempo impiegato per raggiungere la sede di lavoro – Media 2009** (valori assoluti)

tempo impiegato	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
meno di 15 minuti	20.230	17.173	37.403	1.490	1.440	2.930	21.720	18.613	40.333
da 15 a 29 minuti	9.823	7.389	17.212	1.969	1.104	3.073	11.793	8.493	20.286
da 30 a 59 minuti	3.478	1.796	5.274	299	75	373	3.777	1.871	5.648
un'ora ed oltre	733	317	1.049	81	39	120	814	355	1.169

**Tavola 2.3.15 – Occupati residenti nel SEL che lavorano nel Comune di residenza o in un Comune raggiungibile giornalmente in una sede fissa diversa dalla propria abitazione per tempo impiegato per raggiungere la sede di lavoro e mezzo di trasporto utilizzato – Media 2009 (valori assoluti, tempo in minuti)**

Mezzo di trasporto	tempo impiegato (minuti)				Totale
	< 15	15-29	30-59	60+	
a piedi	4.609	38			4.647
due ruote (bici, moto)	15.646	3.032	188		18.867
mezzo pubblico	974	1.336	623	409	3.341
auto (autista o passeggero)	18.431	15.508	4.551	609	39.099
altro mezzo	673	370	286	151	1.480
<b>Totale</b>	<b>40.333</b>	<b>20.286</b>	<b>5.648</b>	<b>1.169</b>	<b>67.435</b>

**Tavola 2.3.16 – Occupati per Comune di residenza, genere e grado di soddisfazione del lavoro svolto – Media 2009 (valori assoluti)**

Grado di soddisfazione	Livorno			Collesalveti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
insoddisfatto	2.308	1.225	3.533	261	107	368	2.569	1.333	3.902
neutro	3.624	2.340	5.964	541	545	1.086	4.165	2.885	7.050
soddisfatto	30.620	24.250	54.871	3.176	2.098	5.274	33.796	26.348	60.144
non sa / non risponde	564	206	770	20		20	584	206	790

**Tavola 2.3.17 – Occupati per Comune di residenza, classe di età e grado di soddisfazione del lavoro svolto – Media 2009 (valori assoluti)**

Grado di soddisfazione	Livorno			Collesalveti			SEL		
	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74
insoddisfatto	448	2.560	526	79	273	17	526	2.832	543
neutro	557	4.610	797	60	956	69	617	5.566	867
soddisfatto	8.150	39.428	7.293	1.037	3.800	437	9.186	43.228	7.730
non sa / non risponde	388	345	36		20		388	366	36



## 2.4 - Informazioni di dettaglio relative alle persone in cerca di occupazione

**Tavola 2.4.1 – Persone in cerca di occupazione nel SEL per genere e durata della ricerca di lavoro – Media 2009 (valori assoluti)**

Durata della ricerca di lavoro	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
Fino a 1 anno	2.240	3.130	5.370	66,0	68,3	67,3
oltre 1 anno	1.156	1.452	2.608	34,0	31,7	32,7
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.4.2 – Persone in cerca di occupazione per Comune di residenza, genere e classe di età – Media 2009 (valori assoluti)**

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
15 - 29	1.586	1.262	2.848	197	225	421	1.783	1.487	3.269
30 - 54	1.329	2.533	3.862	162	235	397	1.492	2.768	4.259
55 - 74	122	276	398		51	51	122	327	449
<b>Totale</b>	<b>3.037</b>	<b>4.071</b>	<b>7.108</b>	<b>359</b>	<b>511</b>	<b>869</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>

**Tavola 2.4.3 – Persone in cerca di occupazione residenti nel Sistema Economico Locale per genere e titolo di studio – Media 2009 (valori assoluti e composizioni percentuali)**

Titolo di studio	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
Laurea	189	764	953	5,6	16,7	11,9
Diploma	1.216	1.777	2.992	35,8	38,8	37,5
Titolo inferiore	1.991	2.041	4.033	58,6	44,6	50,6
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.4.4 – Persone in cerca di occupazione residenti nel Sistema Economico Locale per genere e tipo di occupazione cercata – Media 2009 (valori assoluti e composizioni percentuali)**

Tipo di occupazione cercata	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
alle dipendenze	3.164	4.445	7.608	93,2	97,0	95,4
autonomo	232	137	369	6,8	3,0	4,6
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.4.5 – Persone in cerca di occupazione residenti nel Sistema Economico Locale per genere e orario di lavoro desiderato – Media 2009** (valori assoluti e composizioni percentuali)

Orario desiderato	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
solo a tempo pieno	862	722	1.584	25,4	15,8	19,9
solo a tempo parziale	289	2.105	2.394	8,5	45,9	30,0
qualsiasi orario	2.245	1.755	4.000	66,1	38,3	50,1
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.4.6 – Persone in cerca di occupazione residenti nel Sistema Economico Locale per genere e luogo in cui sarebbe disponibile a lavorare – Media 2009** (valori assoluti e composizioni percentuali)

Luogo in cui sarebbe disponibile a lavorare	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
solo Comune di residenza	1.508	3.039	4.547	44,4	66,3	57,0
Comune con rientro giornaliero	1.157	1.165	2.322	34,1	25,4	29,1
ovunque	731	378	1.109	21,5	8,2	13,9
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.4.7 – Persone in cerca di occupazione residenti nel Sistema Economico Locale per genere e disponibilità al lavoro a tempo determinato – Media 2009** (valori assoluti e composizioni percentuali)

Disponibilità al lavoro a tempo determinato	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
No	211	18	229	6,2	0,4	2,9
Si, qualsiasi durata del contratto	2.905	4.058	6.963	85,5	88,6	87,3
Si, se contratto dura più di 1 anno	281	506	787	8,3	11,0	9,9
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.4.8 – Persone in cerca di occupazione residenti nel Sistema Economico Locale per genere e guadagno minimo mensile cui sarebbero disponibili a lavorare – Media 2009** (valori assoluti e composizioni percentuali)

Guadagno minimo mensile	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
qualsiasi	528	455	983	15,5	9,9	12,3
almeno 500 Euro	835	2.388	3.223	24,6	52,1	40,4
almeno 1.000 Euro	1.745	1.683	3.428	51,4	36,7	43,0
almeno 1.500 Euro	288	55	344	8,5	1,2	4,3
<b>Totale</b>	<b>3.396</b>	<b>4.582</b>	<b>7.978</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 2.5 - Dati relativi alle persone in Altra Condizione

**Tavola 2.5.1 – Persone in altra condizione per Comune di residenza, genere e classe di età – Media 2009 (valori assoluti)**

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
15 - 29	4.245	4.766	9.011	197	470	666	4.441	5.236	9.677
30 - 54	1.749	7.668	9.417	162	814	976	1.911	8.482	10.392
55 - 74	13.469	17.913	31.382	1.645	1.854	3.499	15.114	19.767	34.881
75 +	7.312	12.298	19.610	674	946	1.620	7.986	13.244	21.230
<b>Totale</b>	<b>26.775</b>	<b>42.645</b>	<b>69.420</b>	<b>2.678</b>	<b>4.083</b>	<b>6.761</b>	<b>29.452</b>	<b>46.729</b>	<b>76.181</b>

**Tavola 2.5.2 – Persone in altra condizione da 15 a 74 anni per Comune di residenza, titolo di studio, genere e classe di età – Media 2009 (valori assoluti)**

Classe di età	Livorno			Collesalvetti			SEL		
	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore	Laurea	Diploma	Inferiore
Maschi									
15 - 29	270	1.914	2.061		118	79	270	2.032	2.140
30 - 54	91	625	1.033			162	91	625	1.195
55 - 74	948	3.430	9.091	35	248	1.362	983	3.678	10.453
<b>Totale</b>	<b>1.309</b>	<b>5.969</b>	<b>12.185</b>	<b>35</b>	<b>366</b>	<b>1.603</b>	<b>1.344</b>	<b>6.334</b>	<b>13.788</b>
Femmine									
15 - 29	486	2.777	1.503	41	306	123	527	3.083	1.626
30 - 54	495	3.240	3.932	36	325	452	531	3.566	4.384
55 - 74	1.131	4.024	12.758	68	238	1.548	1.199	4.262	14.306
<b>Totale</b>	<b>2.113</b>	<b>10.041</b>	<b>18.194</b>	<b>145</b>	<b>870</b>	<b>2.122</b>	<b>2.258</b>	<b>10.911</b>	<b>20.316</b>
Totale									
15 - 29	756	4.691	3.565	41	424	201	797	5.115	3.766
30 - 54	587	3.865	4.965	36	325	614	623	4.191	5.579
55 - 74	2.079	7.454	21.849	103	486	2.910	2.182	7.940	24.759
<b>Totale</b>	<b>3.421</b>	<b>16.010</b>	<b>30.379</b>	<b>180</b>	<b>1.235</b>	<b>3.725</b>	<b>3.602</b>	<b>17.245</b>	<b>34.104</b>

**Tavola 2.5.3 – Persone in altra condizione da 15 a 74 anni residenti nel Sistema Economico Locale per genere e titolo di studio – Media 2009 (valori assoluti e composizioni percentuali )**

Titolo di studio	v.a.			%		
	M	F	Totale	M	F	Totale
Laurea	1.344	2.258	3.602	6,3	6,7	6,6
Diploma	6.334	10.911	17.245	29,5	32,6	31,4
Titolo inferiore	13.788	20.316	34.104	64,2	60,7	62,1
<b>Totale</b>	<b>21.466</b>	<b>33.485</b>	<b>54.951</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 2.5.4 – Persone in altra condizione da 15 a 74 anni per Comune di residenza, genere e condizione percepita – Media 2009 (valori assoluti)**

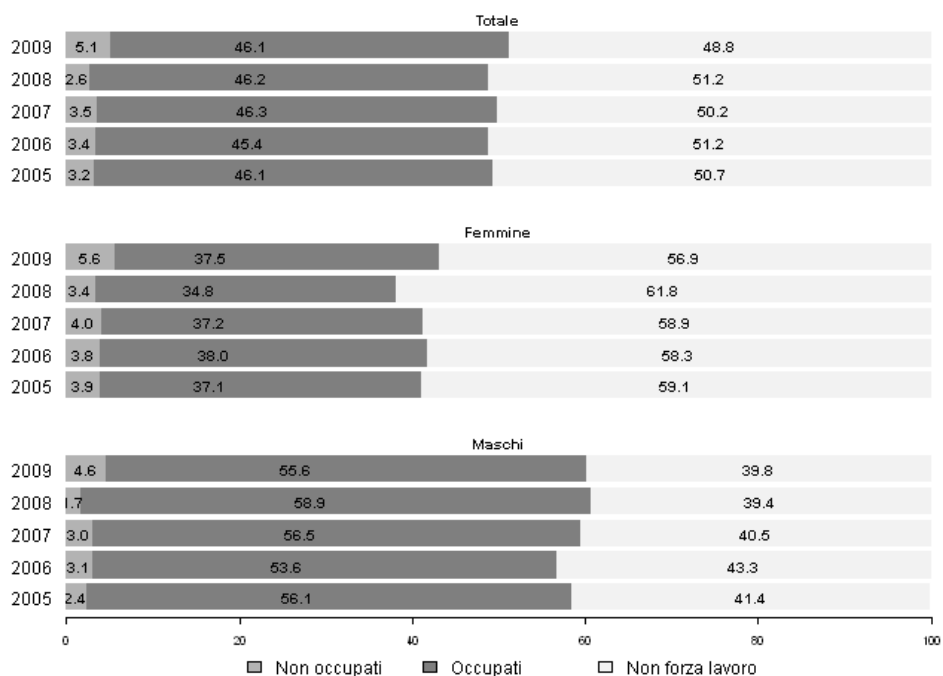
Condizione percepita	Livorno			Collesalveti			SEL		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
casalingo/a	72	15.213	15.285		1.693	1.693	72	16.906	16.977
studente	4.100	4.281	8.381	157	324	482	4.258	4.605	8.863
pensionato/a	13.866	9.399	23.265	1.645	990	2.635	15.512	10.388	25.900
altra/non spec.	1.424	1.455	2.879	201	130	332	1.626	1.586	3.211

**Tavola 2.5.5 – Persone in altra condizione da 15 a 74 anni per Comune di residenza, classe di età e condizione percepita – Media 2009 (valori assoluti)**

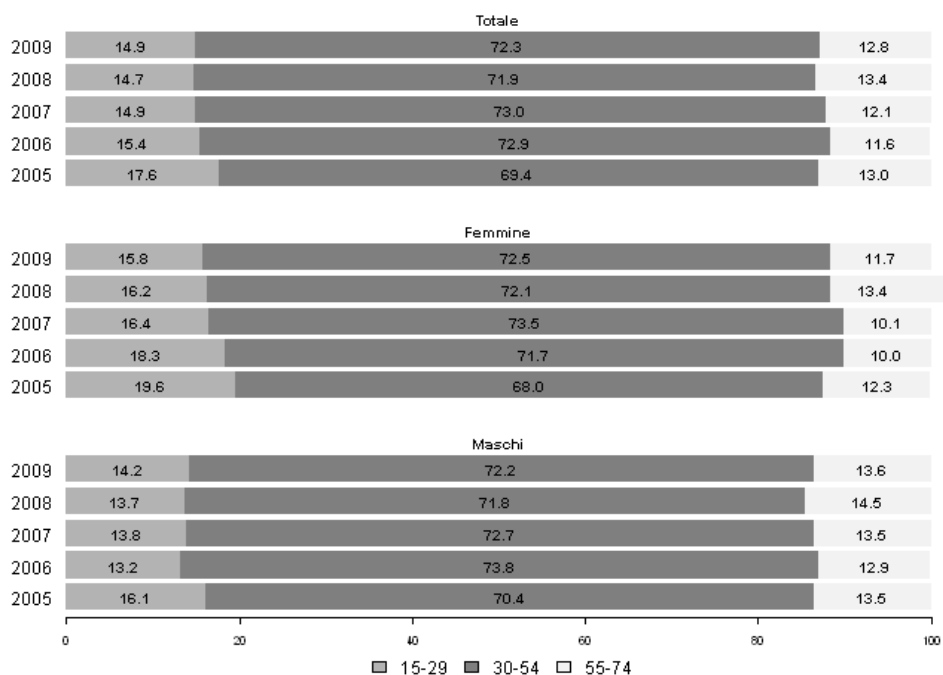
Condizione percepita	Livorno			Collesalveti			SEL		
	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74	15-29	30-54	55-74
casalingo/a	133	6.671	8.480	102	723	867	235	7.394	9.348
studente	8.069	312		464	18		8.533	330	0
pensionato/a		912	22.353		54	2.581		966	24.934
altra/non spec.	809	1.522	549	101	180	51	909	1.702	600

## 2.6 - Confronto con i risultati medi degli anni precedenti

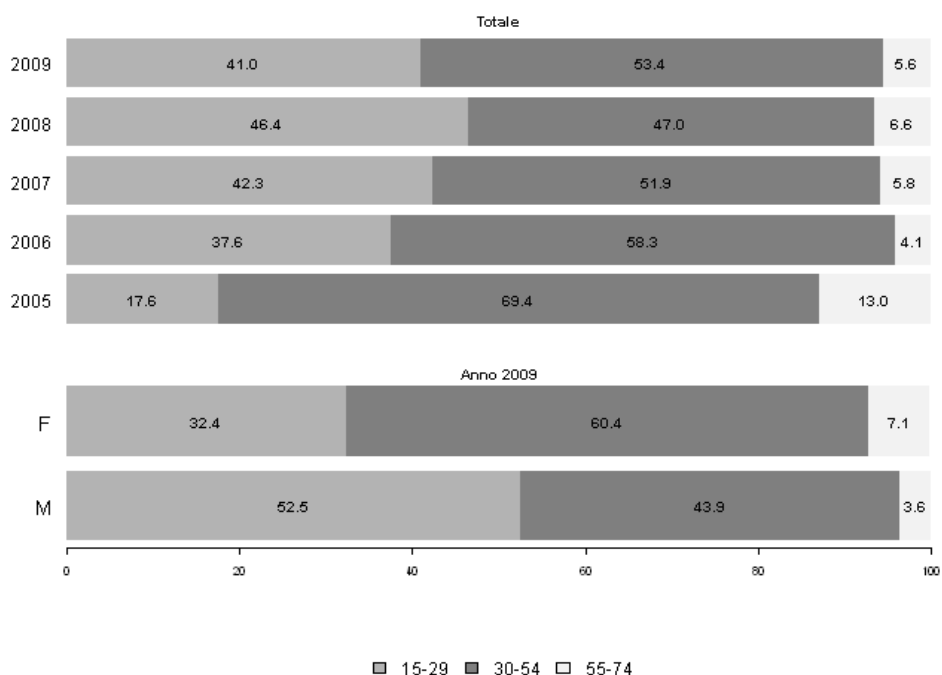
**Figura 2.6.1 - Popolazione residente nel Sistema Economico Locale con 15 anni e oltre per genere e condizione professionale - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



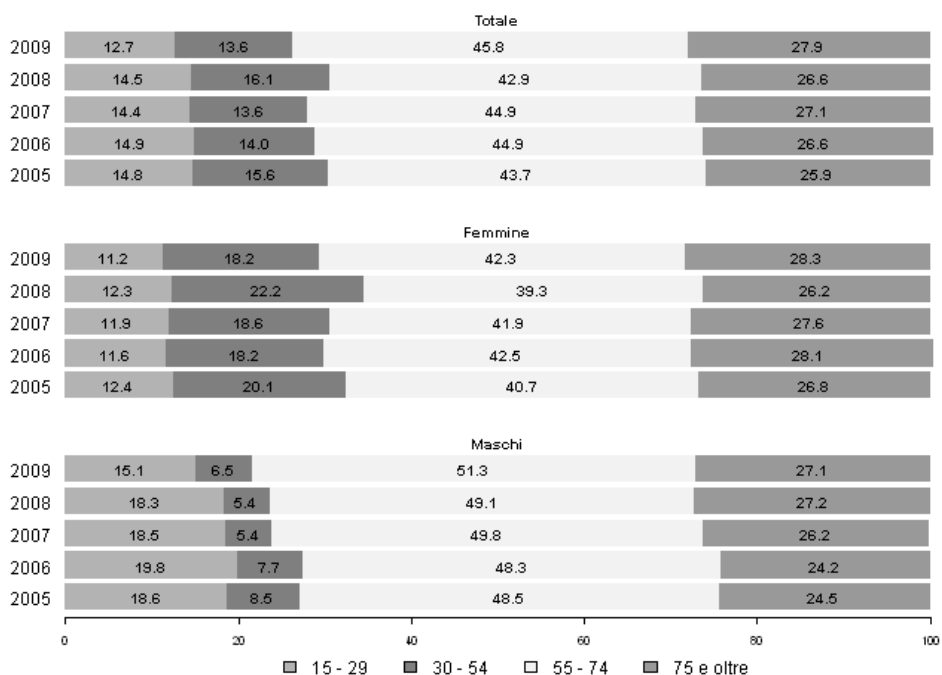
**Figura 2.6.2 - Occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e classi di età - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



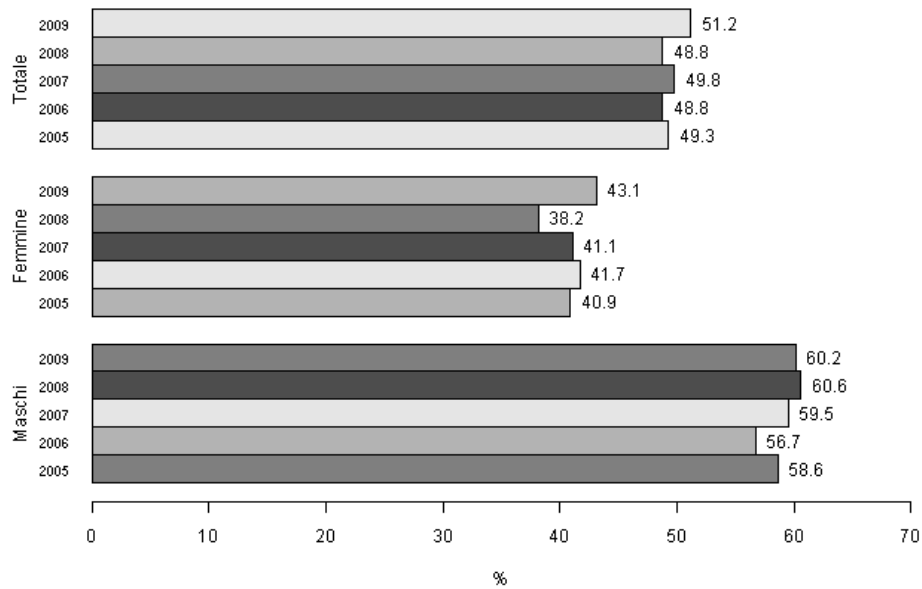
**Figura 2.6.3 - Non occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e classe di età - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



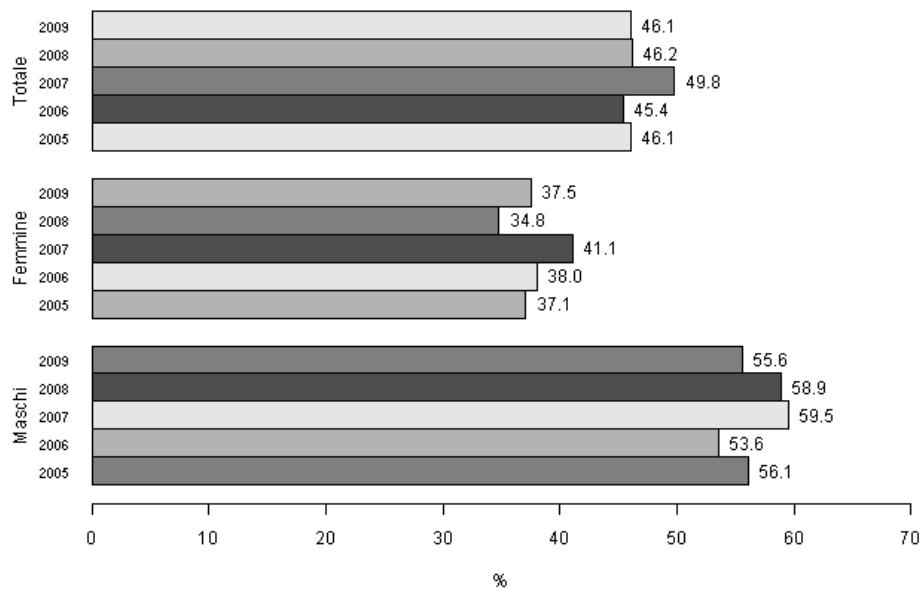
**Figura 2.6.4 - Non forze lavoro residenti nel Sistema Economico Locale per genere e classe d'età - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



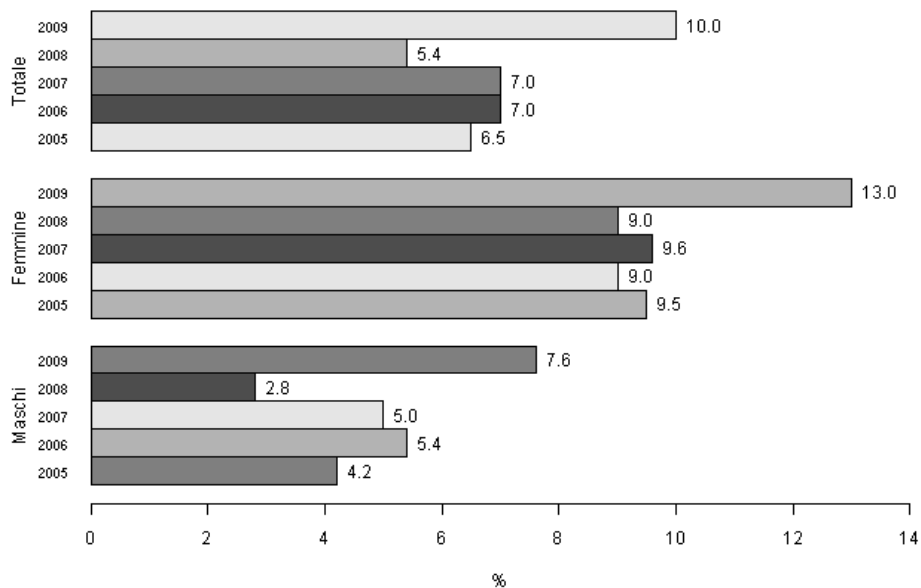
**Figura 2.6.5 – Tasso di attività nel Sistema Economico Locale per genere - Medie 2005-2009**  
(composizione percentuale)



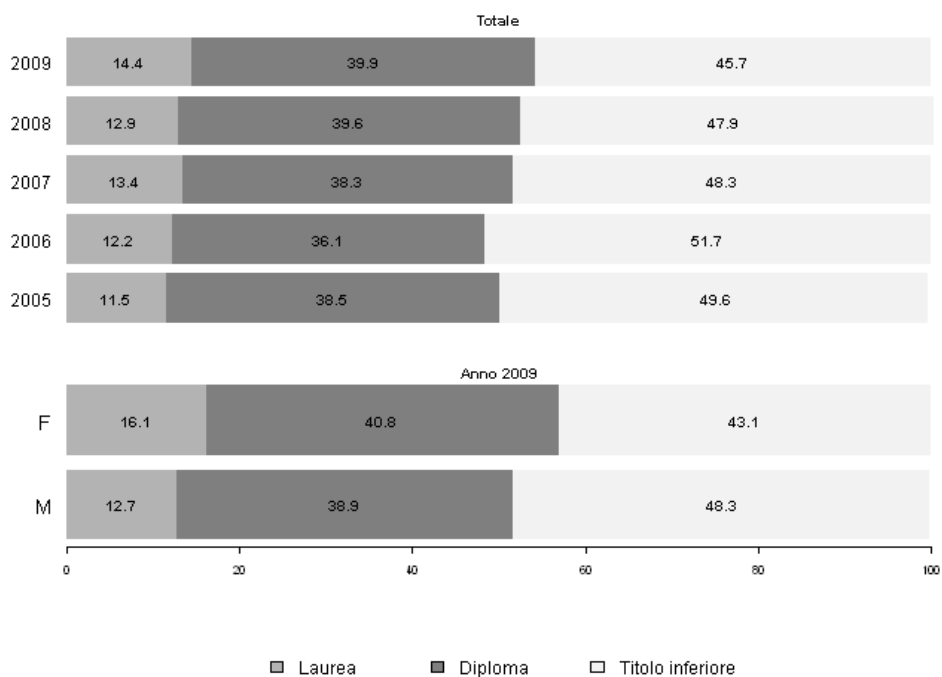
**Figura 2.6.6 – Tasso di occupazione nel Sistema Economico Locale per genere - Medie 2005-2009**  
(composizione percentuale)



**Figura 2.6.7 – Tasso di disoccupazione nel Sistema Economico Locale per genere - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**

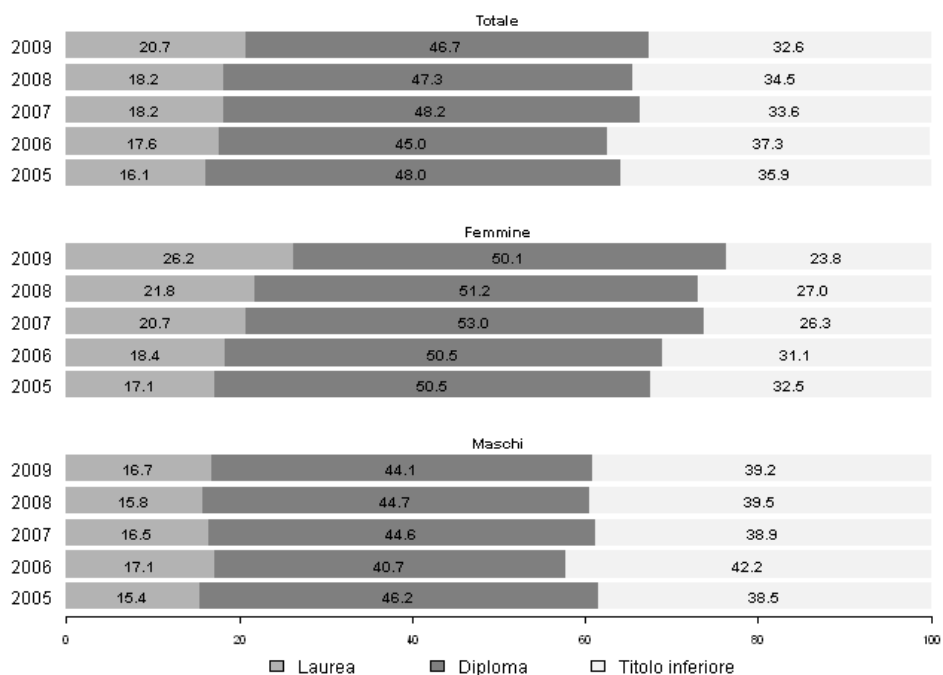


**Figura 2.6.8 - Popolazione da 15 a 74 anni residente nel Sistema Economico Locale per genere e titolo di studio - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**

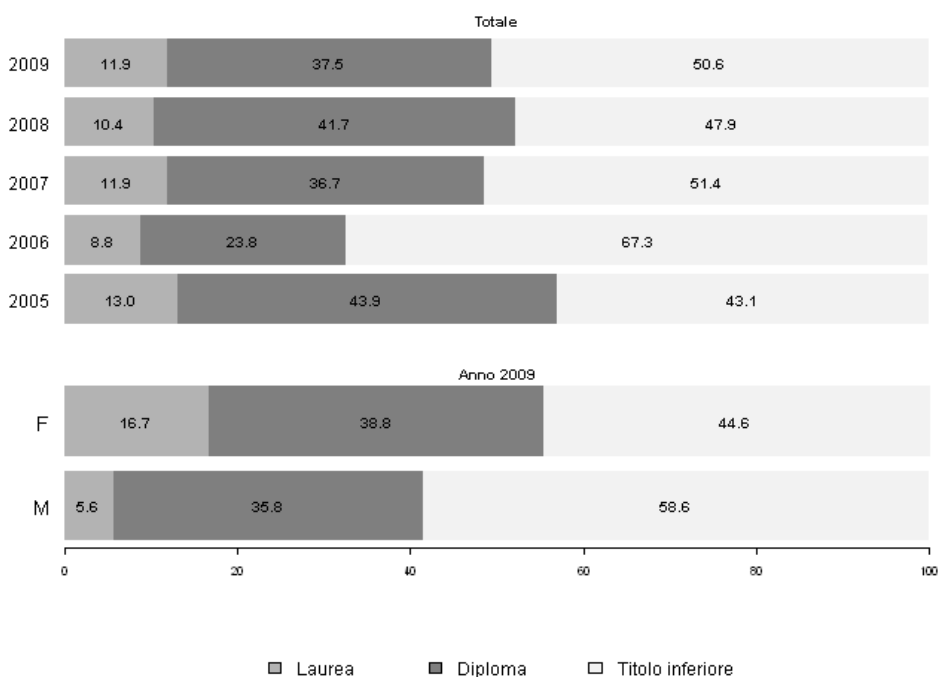




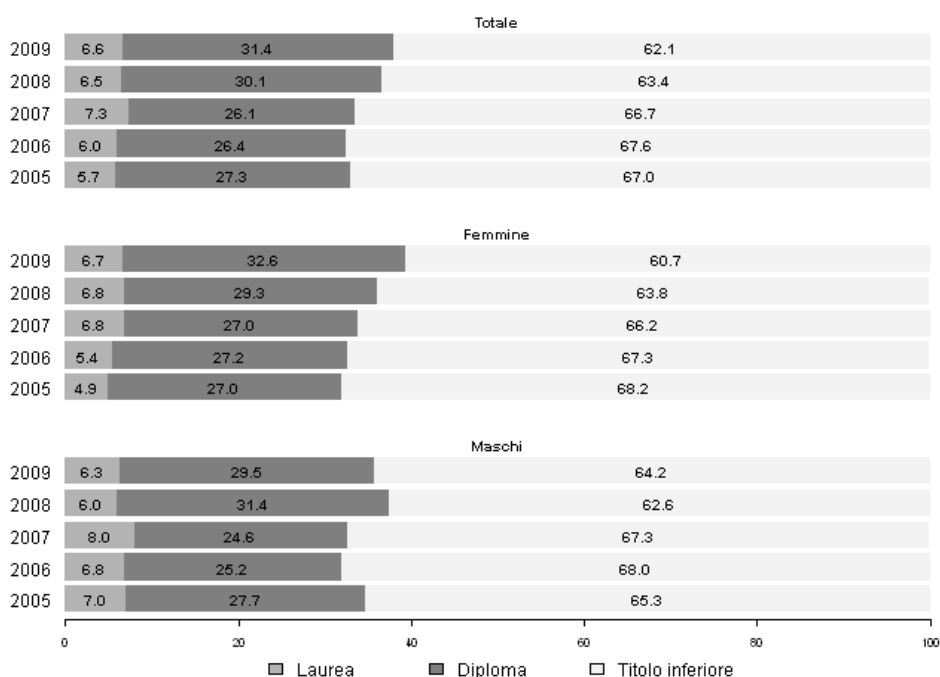
**Figura 2.6.9 - Occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e titolo di studio - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



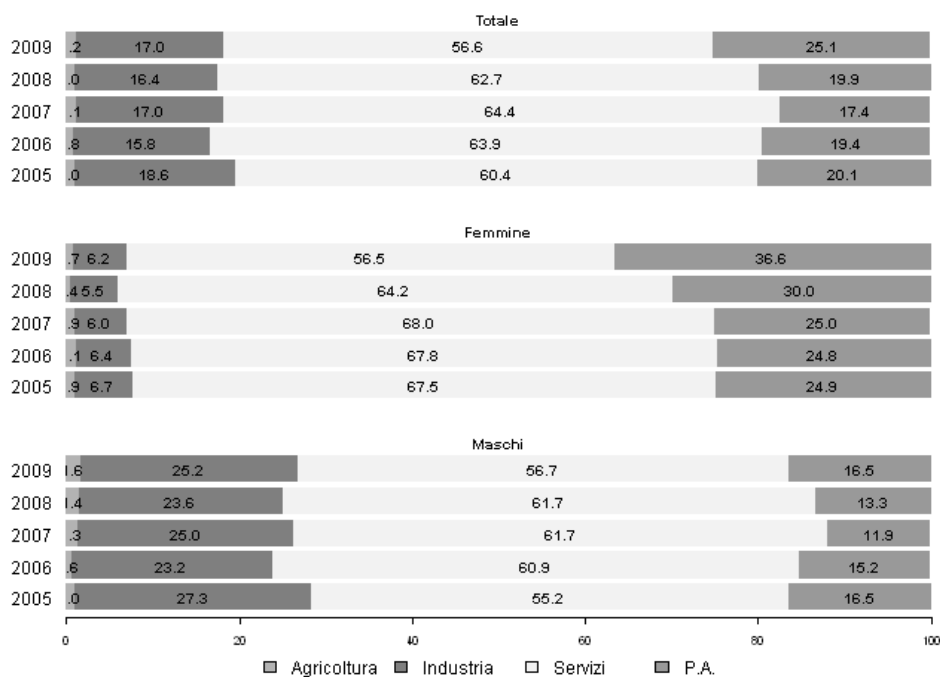
**Figura 2.6.10 - Non occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e titolo di studio - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



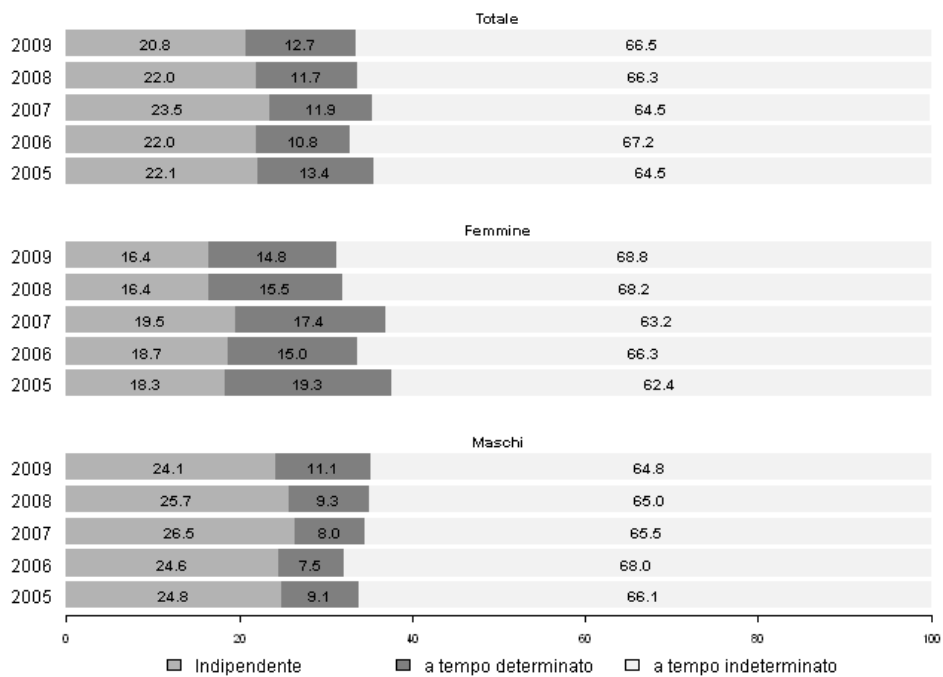
**Figura 2.6.11 - Persone in altra condizione da 15 a 74 anni residenti nel Sistema Economico Locale per genere e titolo di studio - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



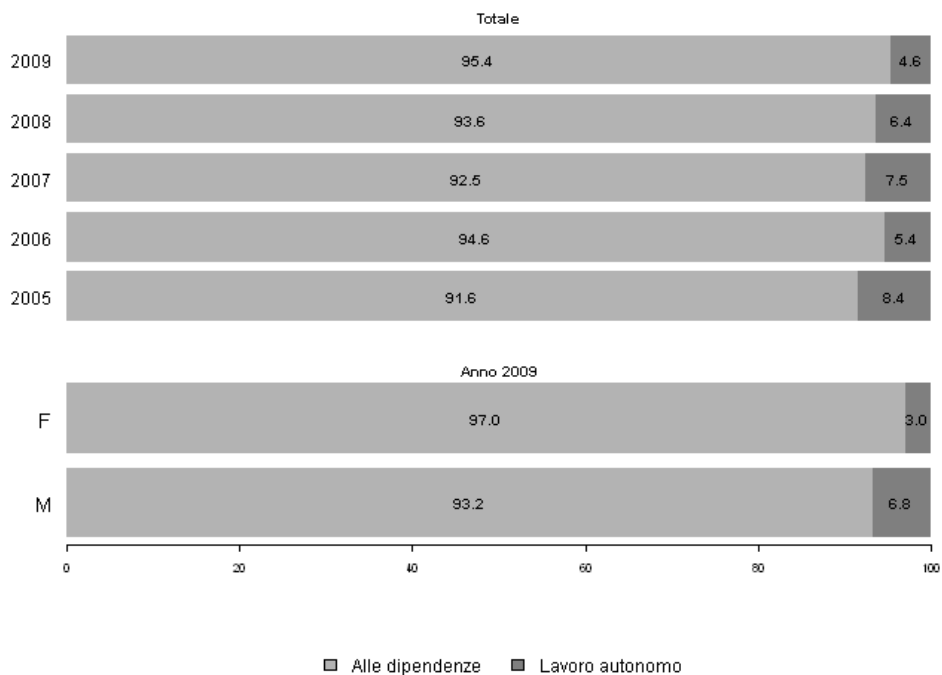
**Figura 2.6.12 - Occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e settore di attività - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



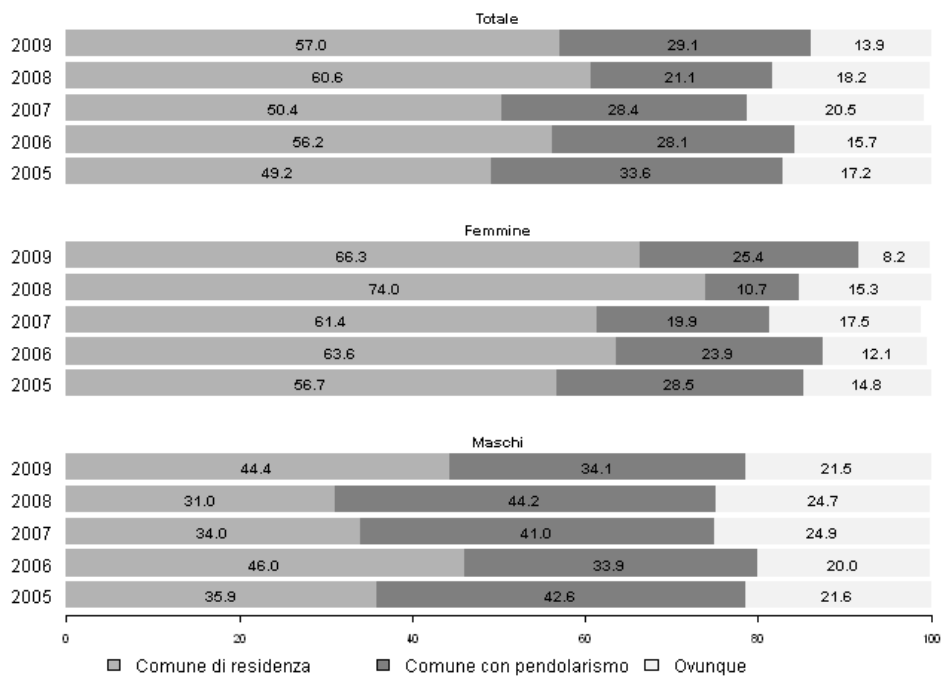
**Figura 2.6.13 - Occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e posizione nella professione - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



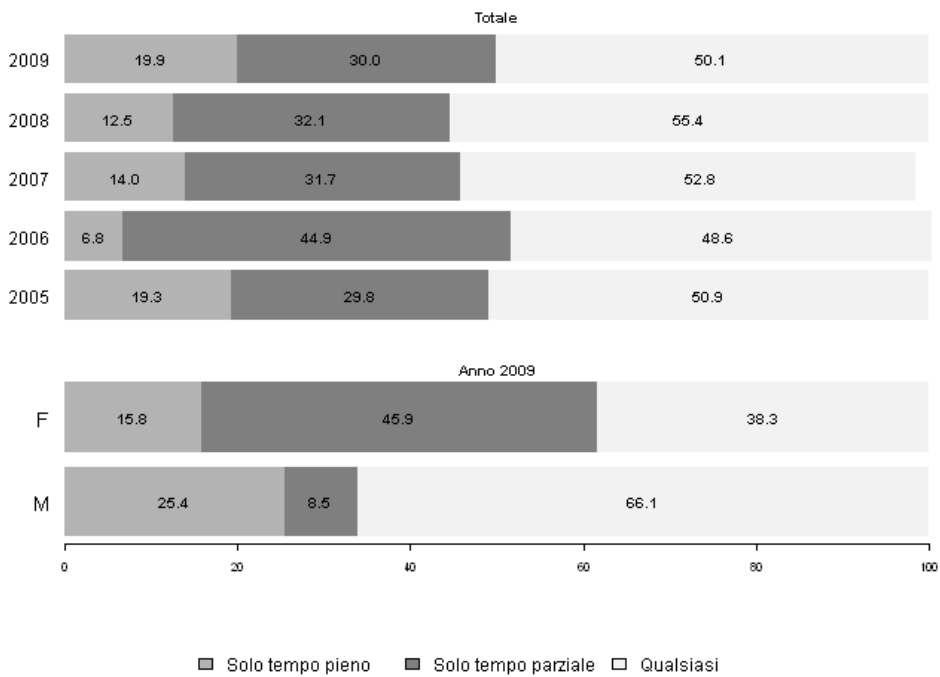
**Figura 2.6.14 - Non occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e tipo di occupazione desiderata - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**



**Figura 2.6.15 - Non occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e luogo di lavoro desiderato - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**

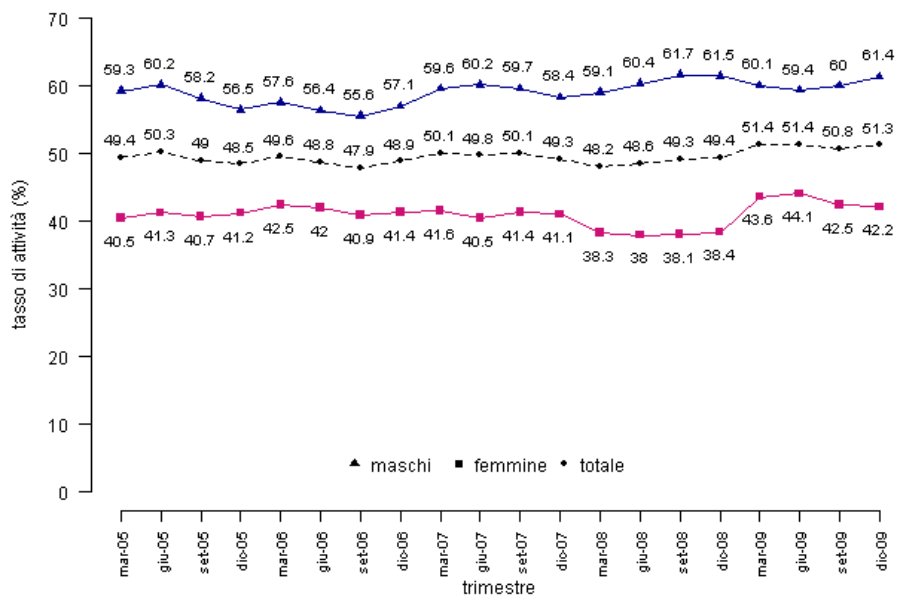


**Figura 2.6.16 - Non occupati residenti nel Sistema Economico Locale per genere e tipo d'orario desiderato - Medie 2005-2009 (composizione percentuale)**

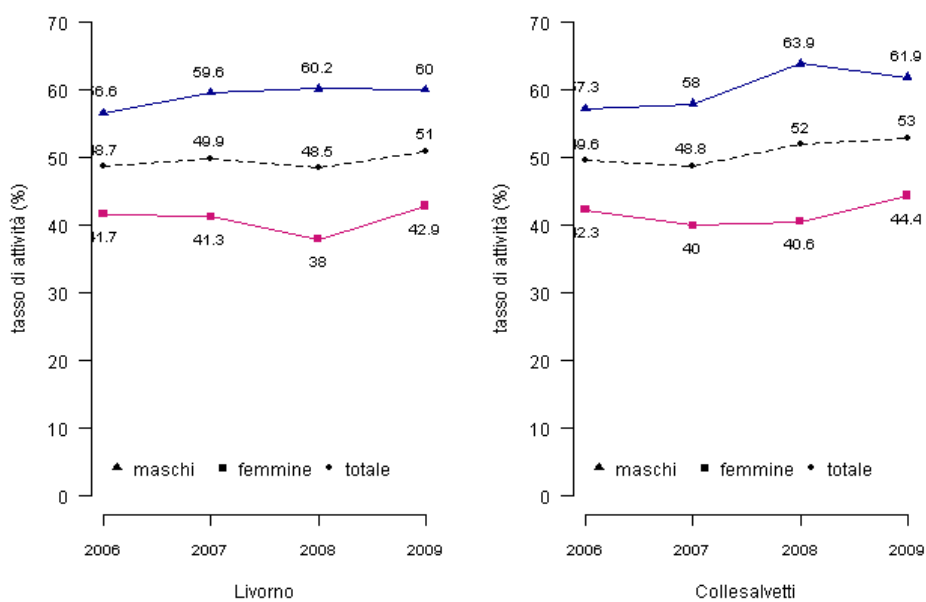


## 2.7 - Serie storiche dei dati trimestrali ed annuali

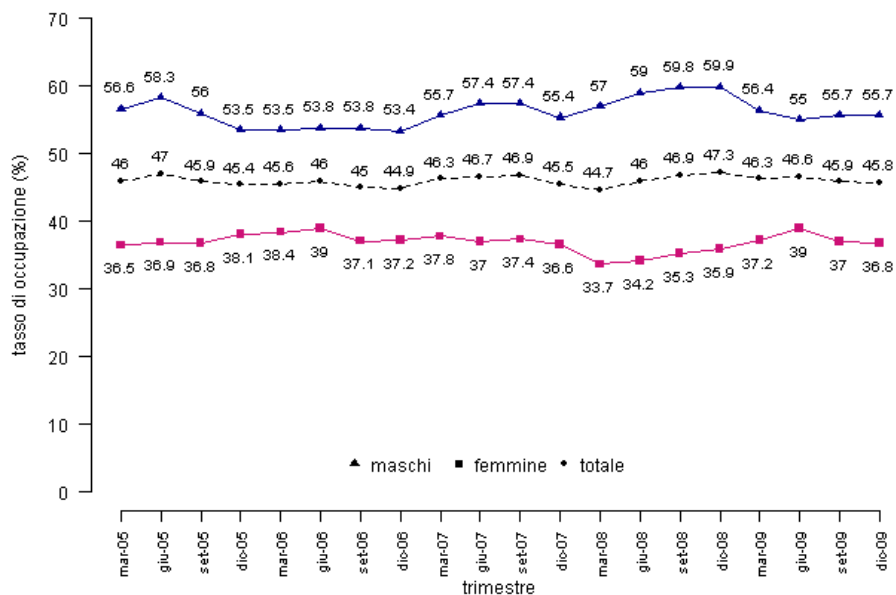
**Figura 3.5.1 - Tasso di attività per genere e trimestre – Dati trimestrali relativi agli anni 2005-2009 (composizioni percentuali)**



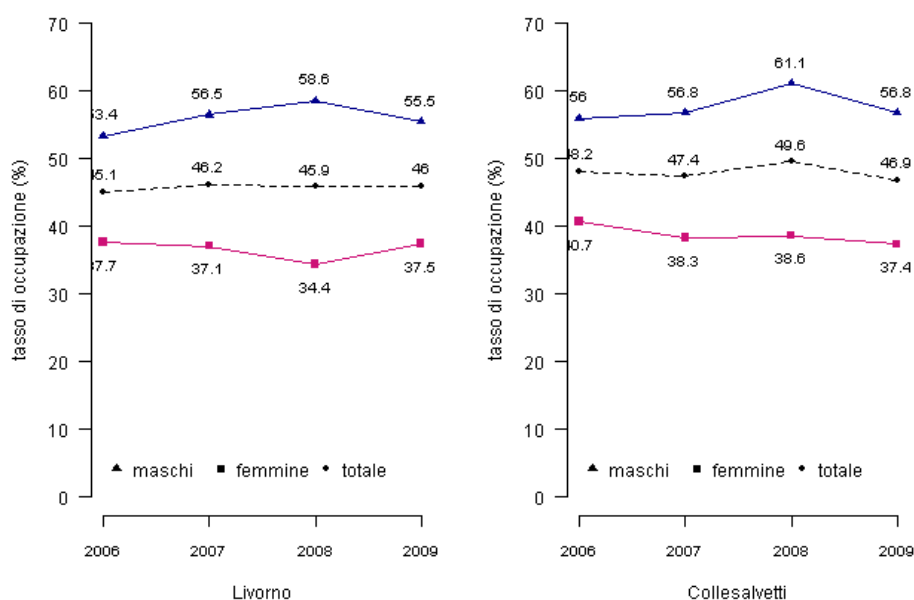
**Figura 3.5.1a - Tasso di attività per genere, anno e Comune – Dati medi annuali relativi agli anni 2006-2009 (composizioni percentuali)**



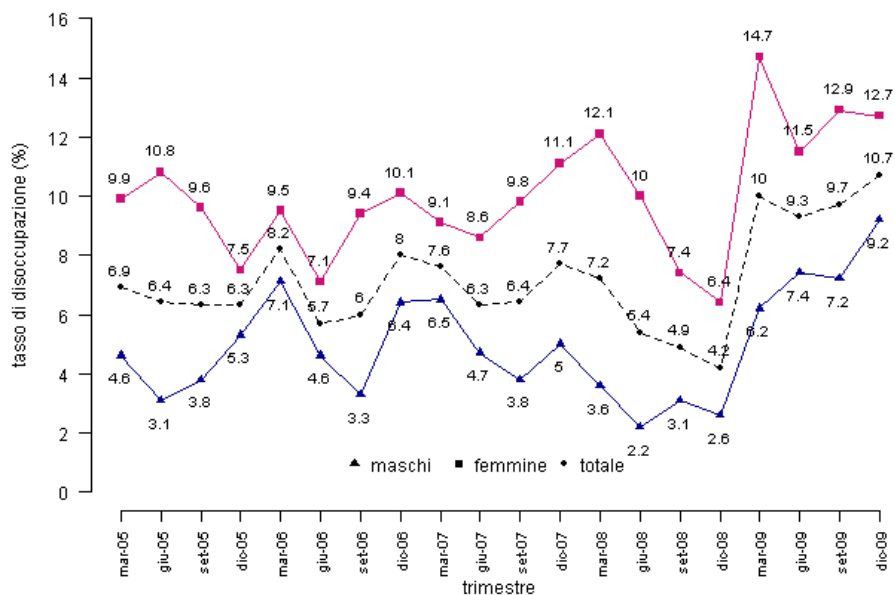
**Figura 3.5.2 - Tasso di occupazione per genere e trimestre – Dati trimestrali relativi agli anni 2005-2009 (composizioni percentuali)**



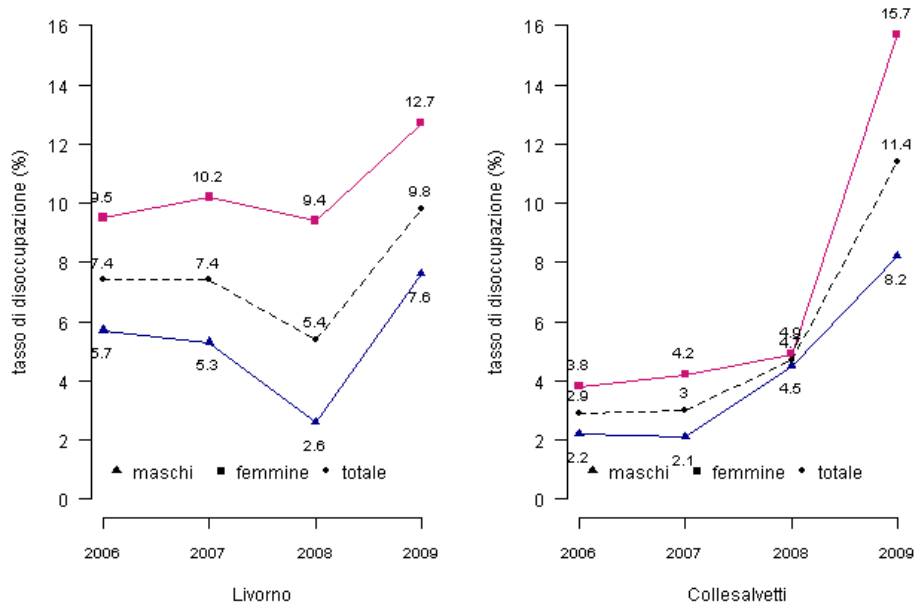
**Figura 3.5.2a - Tasso di occupazione per genere, anno e Comune – Dati medi annui relativi agli anni 2006-2009 (composizioni percentuali)**



**Figura 3.5.3 - Tasso di disoccupazione per genere e trimestre – Dati trimestrali relativi agli anni 2005-2009 (composizioni percentuali)**



**Figura 3.5.3a - Tasso di disoccupazione per genere, anno e Comune – Dati medi annui relativi agli anni 2006-2009 (composizioni percentuali)**







**APPENDICE A**

**NOTE METODOLOGICHE**



## A.1 - Classificazione delle categorie professionali e contenuti informativi dell'indagine

L'obiettivo principale dell'indagine sulle forze di lavoro nel SEL dell'Area Livornese è quello di produrre stime degli occupati e delle persone in cerca di occupazione (con le rispettive caratteristiche) per il Sistema Economico Locale (e i due Comuni che lo compongono), che siano comparabili sia in termini temporali che, nei limiti del possibile, in senso spaziale.

Per tali ragioni, pur con un questionario relativamente snello (vedi oltre par. A.4), l'indagine ricalca in maniera piuttosto puntuale le definizioni e gli standard internazionali fissati dall'International Labour Office, recepiti dai Regolamenti Comunitari e, in ultimo, fatti propri dalla nuova indagine sulle forze di lavoro condotta dall'Istat a partire dal 2004 (Gazzelloni e al., 2004).

Seguendo gli standard internazionali l'indagine è basata sull'intervista dei soli individui che vivono in famiglia, escludendo i membri delle convivenze<sup>1</sup>. Inoltre, ai fini occupazionali, ciascun individuo in età da 15 a 74 anni viene attribuito secondo elementi *oggettivi* (e non utilizzando criteri di *autopercezione* come era nel passato) ad una delle tre possibili condizioni professionali (occupati, persone in cerca di occupazione, persone in altra condizione) sulla base di un criterio gerarchico strutturato su due fasi (Figura A.1.1). Nella prima fase si identificano due gruppi: gli occupati e le persone senza occupazione. Durante la seconda fase le persone senza occupazione sono classificate in ulteriori due gruppi: le persone in cerca di occupazione e quelle in altra condizione, che non lavorano, né cercano un lavoro.

Definita una settimana di riferimento, si classificano come occupati coloro che, in età da 15 a 74 anni, nella settimana hanno svolto almeno un'ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario. Sono anche occupati coloro che, pur avendo un lavoro, in quella settimana sono risultati assenti per motivi vari (ferie, malattia, cassa integrazione guadagni, ecc...). Per i dettagli relativi alla classificazione si veda la Tavola A.1.1.

Lo standard internazionale segue questo criterio di massima, ma 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 (casi piuttosto rari e sostanzialmente trascurabili senza grosse perdite nell'accuratezza dei dati).

Nell'indagine sull'occupazione relativa all'area livornese vengono classificati come in cerca di occupazione tutti e solo quelli che (non facenti parte della categoria di occupati, in età da 15 a 74

---

<sup>1</sup> Pur riferendo le stime all'intera popolazione residente con 15 anni e oltre.

anni e in condizione diversa da inabili al lavoro) dichiarano di cercare attivamente un lavoro - avendo svolto almeno un'azione di ricerca nell'ultimo mese - e nel contempo di essere immediatamente disponibili a lavorare (qualora venisse offerto loro un impiego). Sulla base dello standard internazionale dovrebbero essere inclusi tra i non occupati anche tutti coloro che hanno trovato un lavoro - che inizieranno entro tre mesi - ma sarebbero disponibili ad iniziare immediatamente; una situazione che, secondo il nostro criterio, confluisce tra le persone in altra condizione (che non hanno un lavoro, né lo cercano). Si tratta comunque di una casistica estremamente rara, che comporta una sottostima della disoccupazione lievissima e sostanzialmente trascurabile.

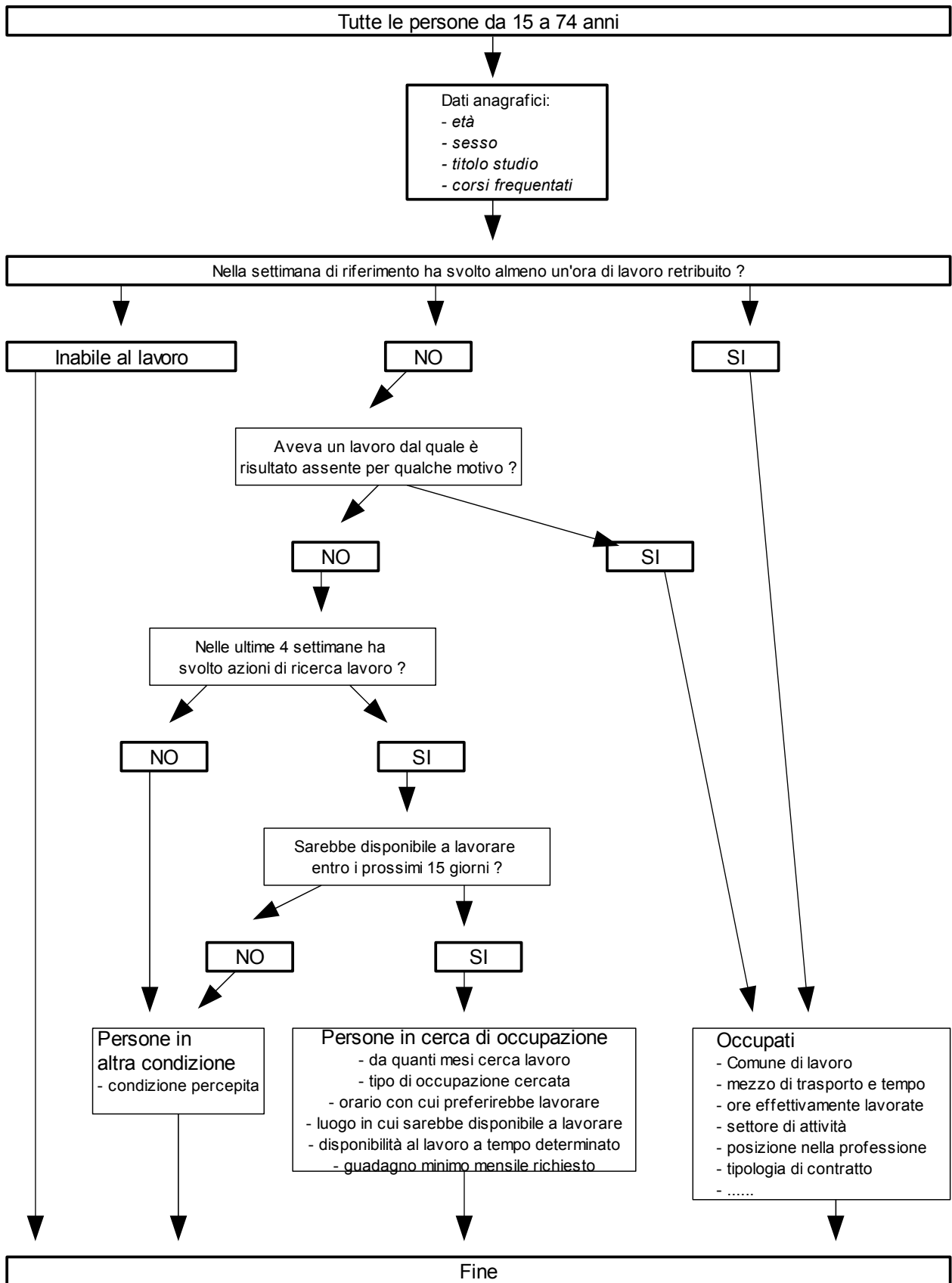
La somma tra occupati e non occupati identifica le *forze di lavoro*. Le persone in *altra condizione* sono composte da tutti coloro che, in età da 15 a 74 anni, non sono altrimenti classificati. Dal 2006 è richiesto a tali persone di indicare la condizione percepita (casalingo/a, studente, pensionato, altra).

Dal punto di vista dei contenuti informativi, il questionario di rilevazione - pur nella sua snellezza - consente di acquisire una serie di notizie su tutti i cittadini e dati specifici su coloro che si trovano in particolari condizioni. Oltre ai dati strutturali (età, sesso e circoscrizione di residenza), vengono infatti rilevate informazioni sul titolo di studio, sul numero di componenti la famiglia e, tra questi, su quanti svolgono un'attività lavorativa (dipendente o indipendente). Dal 2006 si richiedono anche informazioni sulla frequenza (nell'ultimo mese) a corsi di vario tipo (scolastici, universitari, di formazione professionale, di informatica, di lingue, ecc...)

Per gli occupati viene chiesto il settore di attività e la posizione nella professione. Nel caso di lavoro dipendente viene specificato anche il tipo di rapporto e, se dipendente, la tipologia del contratto (a tempo determinato o indeterminato). Si richiede inoltre (dal 2006) il Comune di lavoro, il mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato per recarsi al lavoro, il tempo impiegato per raggiungere la sede di lavoro, il numero di ore lavorate nella settimana di riferimento dell'indagine e il livello di soddisfazione per il lavoro esercitato. Nel 2009 inoltre è stata inserita una specifica domanda sulla zona geografica di lavoro per coloro che sono "pendolari" giornalieri.

Per i non occupati le informazioni riguardano il tipo di occupazione prevalentemente cercato, il numero di mesi in cui si trovano in questa condizione, nonché il tipo di orario e il luogo di lavoro desiderato. A queste richieste dal 2006 sono stati aggiunti alcuni quesiti relativi all'eventuale disponibilità di lavorare a tempo determinato e al guadagno minimo netto mensile cui la persona sarebbe interessata a lavorare.

**Figura A.1.1 - Schema del questionario di rilevazione**



## Tavola A.1.1 – Classificazione della popolazione per condizione professionale

---

<b>OCCUPATO</b>	Persona in età da 15 a 74 anni che nella settimana di riferimento dell'indagine : - ha svolto almeno un'ora di lavoro retribuito - non ha svolto nemmeno un'ora di lavoro retribuito, ma aveva comunque un lavoro dal quale è risultata assente per esempio per malattia, vacanza, maltempo, ecc.
<b>IN CERCA DI OCCUPAZIONE (disoccupato)</b>	Persona in età da 15 a 74 anni che : - non è occupata nella settimana di riferimento dell'indagine - ha effettuato una o più azioni di ricerca di lavoro nelle ultime 4 settimane - è disposta a lavorare entro i prossimi 15 giorni qualora Le venisse offerto un impiego
<b>FORZA DI LAVORO</b>	Somma tra Occupati e Persone in cerca di occupazione
<b>NON FORZA LAVORO (inattivo)</b>	Persona che nella settimana di riferimento dell'indagine : - in età da 15 a 74 anni non è occupata e nemmeno in cerca di occupazione - ha un'età inferiore a 15 anni o di 75 anni ed oltre
<b>TASSO DI ATTIVITÀ</b>	Rapporto percentuale tra Forza di Lavoro e Popolazione con 15 anni e oltre
<b>TASSO DI OCCUPAZIONE</b>	Rapporto percentuale tra Occupati e Popolazione con 15 anni e oltre
<b>TASSO DI DISOCCUPAZIONE</b>	Rapporto percentuale tra Persone in cerca di occupazione e Forza di lavoro
<b>PERIODI DI RIFERIMENTO</b>	I trimestre : dal 02 al 08 Marzo II trimestre : dal 08 al 14 Giugno III trimestre : dal 07 al 13 Settembre IV trimestre : dal 30 novembre al 06 Dicembre

---

## A.2 - Il disegno campionario

La strategia campionaria per la realizzazione dell'indagine sulle forze di lavoro nel sistema economico locale dell'area livornese prevede l'estrazione di un campione casuale di *individui* in età da 15 a 74 anni stratificati rispetto alla dimensione demografica per area di residenza, classe di età e genere. Per garantire una maggiore efficienza delle stime, il campione è ripartito in 36 strati identificati dalla circoscrizione di residenza (da 1 a 5 per il Comune di Livorno e 6 per Collesalvetti), dal sesso e dalla classe per età (15-29; 30-54; 55-74). Fino al 2005 il numero di unità per ogni strato risultava proporzionale rispetto alla popolazione residente nell'area in modo tale che il campione costituisse una "miniatura" esatta della popolazione di base. Dal 2006, tuttavia, l'Amministrazione Comunale di Collesalvetti ha finanziato uno specifico sovracampionamento in modo tale da consentire di ottenere alcune stime sul fenomeno dell'occupazione a carattere locale. Di conseguenza la dimensione campionaria è salita da 900 a 1.000 unità trimestrali. Di queste circa 820 interviste al trimestre vengono svolte nel Comune di Livorno (tasso di campionamento del 2,7%), le rimanenti 180 nel comune di Collesalvetti (tasso di campionamento del 5,7%). I tassi di caduta rispetto alla numerosità programmata, derivanti dalle interviste non realizzate, sono stati veramente limitati (in media il 3% nel 2009) per effetto dell'ottimo grado di collaborazione della cittadinanza e anche grazie ai piani di sostituzione previsti.

La metodologia di estrazione – analoga rispetto a quella adottata dai Comuni di Firenze e Sassari (Medda, 2006) nell'ambito dell'indagine comunale sulle forze di lavoro, – differisce in maniera rilevante rispetto alla tecnica di campionamento tradizionalmente adottata dall'Istat (Istat, 2006). La nuova rilevazione continua sulle forze di lavoro adottata a livello nazionale, infatti, in coerenza con la vecchia indagine trimestrale, prevede l'estrazione di un campione a due stadi (comuni e famiglie), stratificato nelle unità primarie in funzione della dimensione anagrafica dei comuni. Come notato da Giommi e al. (2003) questa tecnica consente di ottenere un campione bilanciato rispetto alle caratteristiche demografiche della popolazione (classe di età e genere) soltanto nelle realtà di grande ampiezza. Nelle aree di dimensione più limitata (come potrebbe essere per esempio il Sistema Economico Locale dell'area livornese) possono invece verificarsi differenze anche marcate tra la composizione del campione e quella della popolazione (per genere e per classe di età). Questo implica il ricorso a metodi statistici (cosiddetti "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) con evidenti ripercussioni sull'affidabilità delle stime.

In merito allo schema di campionamento, dato che l'indagine sulle forze di lavoro deve fornire sia stime congiunturali che strutturali, si è deciso di mantenere lo schema parzialmente

ruotato (del tipo 2-2-2) tradizionalmente 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. In accordo con le nuove modalità di indagine stabilite dall'Istat, la tecnica di raccolta dei dati è differenziata a seconda dell'intervista che deve essere condotta ai rispondenti. Nel caso di prima inclusione dell'unità nel campione questa è realizzata dal rilevatore presso il domicilio dell'intestatario 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 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. La Figura A.2.1 riporta i cicli di rilevazione realizzati dal momento di inizio dell'indagine (Ottobre 2003) e quelli previsti fino a tutto il 2008; l'estensione della A.2.1 al 2009 è immediata. Già dal 2005 il sistema di rotazione è entrato a regime. Questo fa sì che ogni anno vi sia, per ciascun trimestre, la sovrapposizione del campione del 50% rispetto al trimestre precedente. L'indagine di Dicembre si sovrappone anche per  $\frac{1}{4}$  con quella di Marzo.

**Figura A.2.1 - Cicli di rilevazione attuati da Ottobre 2003 a Dicembre 2008**

ciclo	periodo	2003		2004			2005				2006				2007				2008				
		ott	mar	lug	set	dic	mar	giu	set	dic	mar	giu	set	dic	mar	giu	set	dic	mar	giu	set	dic	
I	ott-03	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	giu-05							X	X			X	X										
VIII	set-05								X	X			X	X									
IX	dic-05									X			X		X								
X	mar-06									X	X			X	X								
XI	giu-06										X	X			X	X							
XII	set-06											X	X			X	X						
XIII	dic-06												X		X		X		X				
XIV	mar-07													X	X			X	X				
XV	giu-07														X	X				X	X		
XVI	set-07															X	X				X	X	
XVII	dic-07																X		X				X
XVIII	mar-08																	X	X				
XIX	giu-08																		X	X			
XX	set-08																			X	X		
XXI	dic-08																					X	



### A.3 - Nota metodologica relativa all' estrazione del campione

Seguendo una metodologia ormai consolidata (Valentini e Giuntoli, 2005; Valentini, 2006) l'indagine prevede il campionamento ad uno stadio di individui dalla popolazione residente nelle anagrafi dei Comuni di Livorno e Collesalveti stratificati per area di residenza, genere e classe di età in un totale di 36 gruppi. Ai fini della selezione del campione, per ciascun ciclo di rilevazione e strato, si identificano 4 sotto-gruppi, 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), prima wave
- b) le unità intervistate per la prima volta tre mesi prima (da intervistare tramite CATI), seconda wave
- c) le unità intervistate per la prima volta dodici mesi prima (da intervistare tramite CATI), terza wave
- d) le unità intervistate per la prima volta quindici mesi prima (da intervistare tramite CATI), quarta wave

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 state selezionate – per ogni trimestre – con criterio sistematico secondo le seguenti fasi:

1. Si ordinano i dati anagrafici di ciascun Comune per nome di battesimo degli individui. L'ordinamento per nome piuttosto che per Cognome o per area di circolazione rende più casuale l'estrazione e meno problematica la gestione delle sostituzioni.
2. Si sceglie 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)
3. Si estrae casualmente un numero  $g_h$  compreso tra 1 e  $P_h - 3$  (identificativo dell'individuo)
4. Si selezionano come facenti parte del campione (*lista base*) per la prima intervista le seguenti unità:  $g_h, g_h + P_h, g_h + 2P_h, g_h + 3P_h, \text{ecc....}$  ordinate per nome proprio e per data di nascita. In questo modo si evita che l'unità base e l'eventuale sostituta siano residenti in zone

adiacenti, come è accaduto prima del 2006, dove le unità erano state ordinate per area di circolazione (via e numero civico).

5. 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. 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:  $g_h + iP_h$ ), questa dovrà essere sostituita dall'unità *i* della lista SOST\_INT (posizione anagrafica  $g_h + 1 + iP_h$ ). 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.

 Comune di Livorno Ufficio di Statistica	<b>INDAGINE SULLE FORZE DI LAVORO NEL SEIO          DELL'AREA LIVORNESE</b> <i>(Programma Statistico Nazionale - LIV-00001)</i> rilevatore _____ strato _____ progr. _____ ciclo <b>XXV</b> gruppo rotazione _____ <b>Lista:</b> <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Sostitutiva Interv.: <input type="checkbox"/> PAPI <input type="checkbox"/> CATI <b>Risposta diretta interessato:</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO (proxy)	 Comune di Collesalvetti
---	--	---

#### NORMATIVA SUL SEGRETO STATISTICO

I dati da Lei forniti, resi **anonimi**, saranno utilizzati dal Comune di Livorno nel pieno rispetto della seguente normativa:  
 - Decreto legislativo n. 322 del 1989 "Norme sul Sistema Statistico Nazionale e sull'organizzazione dell'Istituto Nazionale di Statistica": articoli 6 bis, 7, 8 e 9  
 - Decreto legislativo n. 196 del 2003 Codice in materia di protezione dei dati personali", articoli 2,4, 7-10, 13, 28-39, 104-110  
 - Codice di deontologia e buona condotta per i trattamenti di dati personali a scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistema Statistico Nazionale (all. A3 al Decreto legislativo n. 196 del 2003)  
 - Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 06 agosto 2008 di approvazione del Programma Statistico Nazionale per il triennio 2008-2010, pubblicato in s.o. 237 G.U. 27/10/2008 serie gen n. 252 (**obbligo risposta : DPR 11/11/2008 GU 20/01/2009**)  
 Titolare del trattamento è il Comune di Livorno, Piazza del Municipio, 1 cap 57123 Livorno  
 Responsabile del trattamento è il Dr. Paolo Malvaldi, Dirigente U.O/va Servizi Demografici  
 (per contatti : Tel 0586/820305 e-mail: [statistica@comune.livorno.it](mailto:statistica@comune.livorno.it)).

Nota per il rilevatore : il simbolo (\*) indica una **risposta necessaria**

#### SITUAZIONE ANAGRAFICA

**(\*) 1. Quale è la sua età?**

- 1  15-19      2  20-24      3  25-29      4  30-34  
 5  35-44      6  45-54      7  55-64      8  65-74

**2. Quale è il suo sesso?**      1  Maschio      2  Femmina

**3. Quale è il suo stato civile ?**

- 1  Celibe/nubile      2  Coniugato/a      3  Vedovo/a      4  Divorziato/a

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

- 1  1-LI      2  2-LI      3  3-LI      4  4-LI      5  5-LI      6  Collesalvetti

**5. Quale è il numero complessivo di componenti della Sua famiglia (Lei incluso)? \_\_\_\_\_**

**6. Quanti di questi hanno un'attività lavorativa (Lei incluso)? \_\_\_\_\_**

*(Scrivere 0 nel caso in cui non lavori alcuna persona)*

**(\*) 7. Quale è il titolo di studio più alto da Lei conseguito?**

- 1  Nessun titolo o licenza elementare      2  Licenza media inferiore / avviamento / qual.prof.  
 3  Diploma di scuola superiore      4  Laurea almeno triennale (o titolo post-laurea)

**7b. Sta frequentando o ha frequentato nell'ultimo mese uno o più dei seguenti tipi di corsi (possibili più risposte) ?**

- 1  Corsi scolastici (scuole medie, superiori, ecc.)      2  Corsi universitari  
 3  Corsi di formazione professionale      4  Corsi di informatica  
 5  Corsi di lingue      6  Altri tipi di corsi

## CONDIZIONE OCCUPAZIONALE

(\*) 8. Nella settimana di riferimento dal 30 novembre al 06 dicembre ha svolto almeno un'ora di lavoro retribuito?

1  Sì (Andare al quesito 13)      2  No      3  Perm. inabile al lavoro (Andare al quesito 29)

(\*) 9. Sempre nella settimana di riferimento dal 30 novembre al 06 dicembre, aveva comunque un lavoro dal quale era assente, ad esempio : per malattia, vacanza, cassa integrazione guadagni, maltempo, ecc.. ?

1  Sì (Andare al quesito 13)      2  No

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

1  Sì      2  No (andare al quesito 12b )

(\*) 11. Se SÌ, quali? (specificare) \_\_\_\_\_

(\*) 12. Sarebbe disponibile a lavorare entro i prossimi 15 giorni qualora Le venisse offerto un impiego?

1  Sì (andare al quesito 23)      2  No

(\*) 12b. In sintesi, quale e' la sua condizione ?

1  Casalinga/o      2  Studente      3  Pensionato/a      9  Altra

(andare al quesito 29)

## NOTIZIE SULL'ATTIVITA' LAVORATIVA (degli OCCUPATI)

13. In che Comune svolge l'attività lavorativa principale?

1  Comune di residenza      2  Altro comune raggiungibile giornalmente      3  Altrove  
(se 1 - andare al ques. 14)      (se 2 - andare al ques. 13b)      (se 3 - andare al ques. 16)

13b. Se alla domanda precedente ha indicato la modalità 2 può specificare anche la zona geografica ?

1  Livorno/Colle      2  area pisana      3  area fiorentina      4  sud prov. Livorno      5  altra

14. Se lavora nel Comune di residenza o in altro Comune con rientro giornaliero, può indicare il mezzo di trasporto prevalentemente impiegato per raggiungere la sede abituale di lavoro?

1  Vado a piedi      2  Due ruote (bici, moto)      3  Mezzo pubblico (bus, corriera, treno)  
4  Auto (autista o passeggero)      5  Altro mezzo      6  Lavoro a casa o senza sede fissa  
(se 6 - andare al ques. 16)

15. Se alla domanda precedente ha indicato una modalità da 1 a 5 può specificare anche il tempo solitamente impiegato per raggiungere dalla sua abitazione tale sede di lavoro?

1  Meno di 15 minuti      2  Da 15 a 29 minuti      3  Da 30 a 59 minuti      4  Un'ora e oltre

(\*) 16. Quale è il numero di ore effettivamente lavorate nella settimana di riferimento dal 30 novembre al 06 dicembre ?      \_ \_ \_ \_ (max teorico = 24h x 7 gg = 168 h)

**(\*) 17. Quale è il settore di attività in cui lavora (Lei o la sua azienda) ?**

**agricoltura**

A  agricoltura, silvicoltura, pesca (e servizi connessi)

**industria**

B  estrazione minerali

C  attività manifatturiere

D  fornitura energia, gas, vapore, aria

E  fornitura acqua, gestione rifiuti

F  costruzioni

**servizi**

G  commercio(ingrosso, dettaglio), riparazioni veicoli

H  trasporti, magazzinaggio

I  servizi alloggio e ristorazione

J  servizi informazione e comunicazione

K  attività finanziarie, assicurative

L  attività immobiliari

M  attività professionali, scientifiche, tecniche

N  noleggio,agenzie viaggi,servizi a imprese

R  attività artistiche,sportive,intrattenimento

S  altri servizi

**P.A.**

O  P.A., difesa

P  istruzione

Q  sanità e assistenza sociale

**(\*) 18. Quale è la Sua posizione nella professione?**

Indipendente come:

Dipendente come:

1  Imprenditore

6  Dirigente

2  Libero professionista

7  Direttivo-Quadro

3  Lavoratore in proprio

8  Impiegato intermedio

4  Socio di cooperativa di produzione

9  Operaio subalterno o assimilati

5  Coadiuvante

10  Altro

(se **Indipendente** andare al quesito 22)

**(\*) 19. Se dipendente, il Suo rapporto di lavoro è a tempo INDETERMINATO ?**

1  No

2  Si (andare al quesito 22)

**20. Se ha risposto NO alla domanda n. 19, quale è la tipologia di contratto ?**

1  somministrazione (a tempo determinato)

2  Apprendistato

3  a progetto (CO.CO.PRO)

4  a tempo determinato

5  Altro

**21. Se ha risposto NO alla domanda n. 19, per cortesia indichi anche la durata complessiva del contratto in mesi :** \_\_\_\_\_

*(deve essere considerato il periodo che va dall'inizio del contratto alla scadenza, non quello dalla data dell'intervista alla scadenza)*

**22. In sintesi, è soddisfatto del lavoro che sta svolgendo?**

1  Insoddisfatto 2  Né soddisfatto, né insoddisfatto 3  Soddisfatto 9  Non sa, non risponde  
(andare al quesito 29)

### **NOTIZIE SUI NON OCCUPATI**

**(\*) 23. Da quanti mesi è alla ricerca di un lavoro (0 se non ha ancora iniziato)** \_\_\_\_\_

**(\*) 24. Qual è il tipo di occupazione da Lei prevalentemente cercato?**

1  Alle dipendenze 2  Autonomo

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

1  Solo a tempo pieno 2  Solo a tempo parziale 3  Con qualsiasi orario

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

1  Solo nel Comune di residenza 2  In altro comune raggiungibile giornalmente 3  ovunque

**(\*) 27. Sarebbe disponibile a lavorare a tempo determinato?**

1  Sì, per qualsiasi durata del contratto 2  No

3  Sì, a condizione che la durata del contratto sia superiore a 1 anno

**(\*) 28. Tenendo conto delle Sue preferenze lavorative, per quale guadagno minimo netto mensile sarebbe disponibile a lavorare?**

1  Qualsiasi 2  Almeno 500 Euro 3  Almeno 1000 Euro 4  Almeno 1500 Euro

### **PER TUTTI**

**29. Ci indica per cortesia i Suoi riferimenti telefonici (ai fini di una eventuale successiva intervista) ?**

a. Telefono Fisso \_\_\_\_\_

b. Cellulare \_\_\_\_\_

c. Altro recapito \_\_\_\_\_

Nota per il rilevatore : il simbolo (\*) indica una **risposta necessaria**

## A.5 - Nota metodologica relativa al riporto dei risultati campionari all'universo

I dati diffusi nel rapporto del 2009 derivano dall'elaborazione dei risultati relativi ai quattro cicli di rilevazione, condotti nei mesi di Marzo, Giugno, Settembre e Dicembre. Il processo di produzione è duplice e passa attraverso le seguenti fasi:

- 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 trimestrali

Prima di produrre le stime è necessario risolvere il problema delle mancate risposte ad alcune domande del questionario. La procedura seguita – agendo sui record individuali - è quella di imputazione stocastica sulla base della quale la probabilità di assegnazione di una certa modalità ad una variabile qualitativa è uguale alla frequenza relativa di casi riscontrata nei record simili (identico sesso e classe di età). Grazie all'attento lavoro svolto dai rilevatori nessuna imputazione risulta necessaria sulle variabili strutturali del questionario, mentre la percentuale di imputazioni sulle altre variabili è veramente limitata, come emerge dalla Tavola A.5.1.

**Tavola A.5.1 – Percentuale media di imputazioni su alcune variabili del questionario di rilevazione**

Quesito	Percentuale di imputazioni
<i>Per tutti</i>	
Quale e' il suo stato civile (Quesito 3)	0,2
<i>Per gli occupati</i>	
In che Comune svolge l'attività lavorativa (Quesito 13)	0,1
Quale e' la zona di lavoro (solo "pendolari", Quesito 13b)	10,0
Quale è il mezzo di trasporto impiegato per raggiungere la sede di lavoro (Quesito 14)	0,2
Quale è il tempo impiegato per raggiungere la sede di lavoro (Quesito 15)	0,8
In quale settore di attività lavora (Quesito 17)	0,1
Se dipendente, il suo lavoro è a tempo indeterminato (Quesito 19)	17,3
Quale è la tipologia di contratto (tempo determinato) (Quesito 20)	2,8
E' soddisfatto del lavoro che sta svolgendo (Quesito 22)	1,4
<i>Per le persone in cerca di occupazione</i>	
In quale luogo sarebbe disponibile a lavorare (Quesito 26)	0,9
<i>Per le persone in altra condizione</i>	
Quale è la sua condizione (Quesito 12b)	1,5

### A.5.1 Determinazione delle stime puntuali e degli intervalli di confidenza per ciascun trimestre di rilevazione

Per ciascun ciclo di rilevazione i dati vengono calcolati come rapporti percentuali tra le frequenze di una determinata modalità e il rispettivo totale. Utilizzando lo stimatore di Horvitz-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 ( $N_k$ ) e il numero di unità teoriche dello strato ( $n_k$ ), corretto per tener conto delle mancate risposte totali, ottenendo un numero di risposte effettive pari a  $n'_k$

Il coefficiente di riporto all'universo diventa quindi:  $w_k = \frac{N_k}{n_k} \cdot \frac{n_k}{n'_k}$

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:

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

Evidentemente a ciascuna stima sia dei totali (Equazione [1]) che dei tassi (Equazione [2]) è associato un rischio di errore (variabilità) derivante dalla natura campionaria dell'indagine. Sia  $\varepsilon$  l'errore relativo (rapporto tra scarto quadratico medio di ciascuna stima e stima stessa):

$$\varepsilon = \frac{\sqrt{\text{var}(\hat{Y}_T)}}{\hat{Y}_T} \quad [3]$$



$\varepsilon$  può essere determinato sia in maniera analitica mediante il calcolo della varianza di ciascuna stima  $Y_T$  sfruttando opportune formule di sviluppo (Istat, 1991a e 1991b) che tramite modelli di descrizione dell'errore. Un modello molto utilizzato (Wolter, 1995) è il seguente:

$$\log\left[\frac{\hat{\varepsilon}^2}{\hat{Y}}\right] = A + B \cdot \log(\hat{Y}) \quad [4]$$

I parametri A e B – e il relativo coefficiente di determinazione ( $R^2$ ) – sono stati calcolati per ciascun trimestre e per la media annua mediante il software GENESEES (V. 3.0), scaricabile dal sito Istat. Per i dettagli di utilizzo si veda Istat (2005).

L'intervallo di confidenza al 95% per ciascuna stima  $\hat{Y}_T$  è calcolato come:

$$\text{Estremo inferiore: } \hat{Y}_T - 1,96 \cdot \hat{Y}_T \cdot \varepsilon \quad [5]$$

$$\text{Estremo superiore: } \hat{Y}_T + 1,96 \cdot \hat{Y}_T \cdot \varepsilon \quad [6]$$

Nel paragrafo A.6 è presentato un procedimento molto semplice per il calcolo degli intervalli di confidenza associati alle varie stime.

Per quanto riguarda invece il rapporto di cui all'equazione [2] il coefficiente di variazione è calcolato (sotto l'ipotesi di indipendenza tra numeratore e denominatore) per mezzo della formula approssimativa:

$$\varepsilon(\hat{R}) = \sqrt{\frac{\hat{\varepsilon}^2(\hat{N}) - \hat{\varepsilon}^2(\hat{D})}{\hat{R}}} \quad [7]$$

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

$$\text{Estremo inferiore: } \hat{R} - 1,96 \cdot \hat{R} \cdot \varepsilon(\hat{R}) \quad [8]$$

$$\text{Estremo superiore: } \hat{R} + 1,96 \cdot \hat{R} \cdot \varepsilon(\hat{R}) \quad [9]$$

Dato che il procedimento di calcolo degli intervalli di confidenza è più complesso che per il caso delle stime puntuali, nel rapporto accanto ai v.c. di ciascun tasso sono presentati gli intervalli di confidenza al 95% calcolati secondo le formule sopra evidenziate

#### A.5.2 *Calcolo delle stime puntuali e degli intervalli di confidenza per la media annua*

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.

Denominando come  $Y_i$  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 ricorrendo alla formula [2] in cui numeratore e denominatore sono ottenuti tramite la [10]. 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 (come si è verificato per la prima volta nel corso del 2005), che il 50% delle unità intervistate trimestralmente sia 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 semplificare il problema relativo al calcolo della variabilità complessiva possiamo seguire le ipotesi di De Vitiis et al. (2005), 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:

$$Var(\hat{Y}) = Var\left[\frac{\sum_{t=1}^4 Y_t}{4}\right] = \frac{1}{16} \cdot \left[4 \cdot V + 2 \cdot V \cdot \left(3 \frac{1}{2} \rho_3 + \frac{1}{4} \rho_9\right)\right] \quad [11]$$

dove  $\rho_3$  è la correlazione tra le risposte relative a due trimestri adiacenti (Marzo-Giugno, Giugno-Settembre, Settembre-Dicembre per metà del campione),  $\rho_9$  è invece la correlazione tra le risposte di Marzo e quelle di Dicembre (per 1/4 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

$$re_{eff} = 1 + \frac{3}{4}\rho_3 + \frac{1}{8}\rho_9$$

è l'effetto sull'efficienza delle stime derivante dalla rotazione.

Secondo le stime che si evincono da De Vitiis e al. (2005), i due coefficienti di correlazione assumono un valore di circa  $\frac{3}{4}$ , da cui  $re_{eff}=1,656$  e  $Var(Y)=0,414 V$

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). Nel Paragrafo A.6 è riportato un modo molto semplice di calcolo degli intervalli di confidenza anche per i dati medio annui.

L'errore relativo di ciascun rapporto o composizione percentuale – infine – è calcolato rettificando l'equazione [7] nella seguente:

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

A questo punto è possibile costruire gli intervalli di confidenza per i rapporti e le distribuzioni percentuali applicando le Equazioni [8] e [9]. Evidentemente 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.

## A.6 - Un metodo pratico per il calcolo degli intervalli di confidenza

L'errore relativo ( $\epsilon_s$ ) di ciascuna delle stime assolute indicate nel rapporto può essere calcolato, in maniera approssimativa, utilizzando la voce che più si avvicina delle Tavole A.6.1 (per le stime trimestrali) e A.6.2 (per le stime medio-annue). Per esempio dalla Tavola 2.3.1 risulta che il numero di persone occupate (maschi e femmine) nel SEL con età compresa fra 55 e 74 anni è pari a 9.177 unità in media nel 2009. Ciò significa che l'errore relativo sarà di circa il 8,3% (valore corrispondente a 10.000 unità nella Tavola A.6.2). Per essere più precisi è possibile adottare un procedimento di interpolazione lineare.

Siano infatti  $y_1$  (cui corrisponde l'errore  $\epsilon_1$ ) il valore della Tavola più vicino per difetto a  $y_s$  e  $y_2$  (cui corrisponde l'errore  $\epsilon_2$ ) il valore della Tavola più vicino per eccesso a  $y_s$ . In formule  $\epsilon_s$  è calcolabile come:

$$\epsilon_s = \epsilon_1 + (\epsilon_2 - \epsilon_1) \frac{y_s - y_1}{y_2 - y_1}$$

Nello specifico esempio il dato è compreso tra 5.000 unità (errore relativo del 13,4%) e 10.000 unità (errore relativo del 8,3%). L'errore relativo della stima è calcolabile come:

$$\epsilon_s = 13,4 + (8,3 - 13,4) * (9.177 - 5.000) / (10.000 - 5.000) = 9,1 \%$$

L'intervallo di confidenza al 95% varia allora tra  $9.177 - 1,96 * 9,1 / 100 * 9.177 = 7.540$  unità e  $9.177 + 1,96 * 9,1 / 100 * 9.177 = 10.814$  unità.

**Tavola A.6.1 – Errori relativi percentuali associati a vari livelli di stime trimestrali**

Stima trimestrale	Errore relativo (%)		
	Maschi	Femmine	Totale
500	86,6	88,4	99,8
1.000	53,7	55,5	62,2
2.000	33,3	34,8	38,8
5.000	17,7	18,8	20,7
10.000	11,0	11,8	12,9
12.500	9,4	10,1	11,1
15.000	8,3	9,0	9,8
20.000	6,8	7,4	8,1
25.000	5,8	6,4	6,9
30.000	5,1	5,6	6,1
40.000	4,2	4,6	5,0
50.000	3,6	4,0	4,3
60.000	3,2	3,5	3,8
80.000	2,6	2,9	3,1
100.000	2,2	2,5	2,7

**Tavola A.6.2 – Errori relativi percentuali associati a vari livelli di stime medio-annue**

Stima media annua	Errore relativo (%)		
	Maschi	Femmine	Totale
500	55,7	56,9	64,2
1.000	34,5	35,7	40,0
2.000	21,4	22,4	24,9
5.000	11,4	12,1	13,4
10.000	7,1	7,6	8,3
12.500	6,0	6,5	7,1
15.000	5,3	5,8	6,3
20.000	4,4	4,8	5,2
25.000	3,7	4,1	4,5
30.000	3,3	3,6	3,9
40.000	2,7	3,0	3,2
50.000	2,3	2,6	2,8
60.000	2,1	2,3	2,5
80.000	1,7	1,9	2,0
100.000	1,4	1,6	1,7

## A.7 - Bibliografia

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 (2004), *Forze di lavoro – Media 2003*, Ed. Istat, Roma

Istat (2005), *Genesees V. 3.0 – Funzione stime ed errori*, Tecniche e strumenti, n. 3/2005, Ed. Istat, Roma

Istat (2006), *La rilevazione sulle forze di lavoro: contenuti, metodologie, organizzazione*, metodi e norme n. 32, Ed. Istat, Roma

Medda (2006), *Le forze di lavoro nel Comune di Sassari, seconda indagine sperimentale*, Ufficio di Statistica del Comune di Sassari

Giuntoli F. (2010), *Andamento dell’occupazione nel Sistema Economico Locale dell’Area Livornese - Dati medi relativi all’anno 2008*, volume edito dal Comune di Livorno

Giuntoli F. (2009), *Report sull'andamento dell'occupazione nel Sistema Economico Locale dell'Area Livornese - Dati trimestrali e medi relativi all'anno 2007*, volume edito dal Comune di Livorno

Valentini A. (2007), *Report sull'andamento dell'occupazione nel Sistema Economico Locale dell'Area Livornese - Dati trimestrali e medi relativi all'anno 2006*, volume edito dal Comune di Livorno

Valentini A. (2006), *Report sull'andamento dell'occupazione nel Sistema Economico Locale dell'Area Livornese - Dati trimestrali e medi relativi all'anno 2005*, volume edito dal Comune di Livorno

Valentini A. e Giuntoli F. (2005), *Report sull'andamento dell'occupazione nel Sistema Economico Locale dell'Area Livornese - Dati medi relativi all'anno 2004*, volume edito dal Comune di Livorno

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





**APPENDICE B**

**PROGRAMMA STATISTICO NAZIONALE 2008-2010**  
**SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA RILEVAZIONE**



**PROGRAMMA STATISTICO NAZIONALE 2008 - 2010**  
**SCHEMA IDENTIFICATIVA DI RILEVAZIONE**

Codice identificativo della rilevazione eventualmente  
 utilizzato dal titolare

Codice PSN LIV - 00001

**Titolare**

Ente Comune di Livorno

Direzione Dipartimento 1 (Affari Generali) - 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 rilevazioni statistiche e di sistemi di stime per il territorio

**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

Comune di Collesalvetti

Modalità della compartecipazione

Comune di Collesalvetti : cofinanziamento spese di rilevazione

**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  
1000

**Principali caratteri rilevati**

sexso	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

1000

**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 checked="" 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*

Trimestrale

*Pubblicazioni*

Pubblicazioni a carattere generale:

Rapporto congiunturale

codice catalogo Istat o  
Sistan

Pubblicazioni a carattere specifico:

monografie

codice catalogo Istat o  
SistanIn 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	150	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	Comune
Divulgabili	Comune

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

I dati raccolti si riferiscono a persone  sì  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>0,00</b>
<i>Acquisto di beni e servizi correnti utilizzati per il progetto (euro)</i>	<b>28000,00</b>
<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**  
Malvaldi Paolo

**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**  
\_\_\_\_\_

Finito di stampare nel mese di Ottobre 2010  
presso la Stamperia del Comune di Livorno