

# Università degli Studi di Padova Facoltà di Scienze Statistiche

# CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN SCIENZE STATISTICHE, ECONOMICHE, FINANZIARIE E AZIENDALI

#### TESI DI LAUREA

Flussi in ingresso e uscita dalla disoccupazione: analisi dinamica delle determinanti

Relatore: Prof. Adriano Paggiaro

Laureando: Sergio Nicola Brutti

569758-SEA

Anno Accademico 2010-2011

## **INDICE**

CAPITOLO 1	Introduzione e sommario	7
CAPITOLO 2	La Rilevazione Continua delle Forze Lavoro	13
2.1	Dalla RTFL alla RCFL	13
2.2	Il disegno campionario	14
2.3	Tecniche di rilevazione	16
2.4	Il questionario	17
CAPITOLO 3	Definizione del sottocampione di riferimento	19
3.1	Schema di campionamento	19
3.2	Abbinamento longitudinale	21
3.3	Gli occupati alla prima intervista	22
3.4	Gli inoccupati alla seconda intervista	26
CAPITOLO 4	Analisi descrittiva	31
4.1	Analisi descrittiva del campione di occupati	31
4.2	Analisi descrittiva del campione di nuovi inoccupati	36
4.3	Analisi descrittiva del campione sulla base della composizione del nucleo familiare	42
CAPITOLO 5	Analisi di regressione logistica	49
5.1	Esposizione delle variabili esplicative	50
5.2	Strategia di analisi	52

5.3	Analisi per genere	53	
5.3.1	Verifica della bontà di adattamento	54	
5.3.2	Le determinanti della perdita di occupazione	58	
5.3.3	Le determinanti del ritrovare un'occupazione	61	
5.4	Analisi per ripartizione geografica	64	
5.4.1	Verifica della bontà di adattamento	64	
5.4.2	Le determinanti della perdita di occupazione	66	
5.4.3	Le determinanti del ritrovare un'occupazione	68	
5.5	Analisi per classi d'età	69	
5.5.1	Verifica della bontà di adattamento	69	
5.5.2	Le determinanti della perdita di occupazione	71	
5.5.3	Le determinanti del ritrovare un'occupazione	72	
APPENDICE		75	
ALLEGATO 1	Output dei modelli di perdita/recupero dell'occupazione	77	
ALLEGATO 2	Output dei modelli di perdita/recupero dell'occupazione stratificati per genere e area geografica	81	
ALLEGATO 3	Output dei modelli di perdita/recupero dell'occupazione stratificati per genere e classe d'età	91	

## **CAPITOLO 1**

## Introduzione e sommario

Le dinamiche del mondo del lavoro in Italia costituiscono un tema di forte interesse, soprattutto in virtù della loro continua evoluzione. Fino agli anni 90, avere un posto di lavoro era, per la maggior parte delle persone, quasi una garanzia di trascorrere in quella condizione l'intera vita lavorativa. In questi ultimi anni invece il fenomeno della perdita dell'occupazione, e la conseguente necessità di ritrovarne una, è diventato molto più frequente, e sicuramente costituisce un aspetto importante nella vita socio-economica del nostro Paese. Risulta quindi interessante analizzare in che misura questi eventi si manifestino, e quali ne siano le maggiori determinanti. In particolare questo studio indaga sulla relazione tra le caratteristiche individuali dei lavoratori e la probabilità di perdere e ritrovare un impiego.

A tal fine, la Rilevazione Continua delle Forze Lavoro (*RCFL*), condotta da ISTAT, si dimostra decisamente migliore rispetto ad altre indagini, per la numerosità del campione e la quantità di dati raccolti. Tale rilevazione consente inoltre di seguire la "storia lavorativa" di ogni individuo lungo un arco di tempo di quindici mesi, grazie alla struttura longitudinale del suo piano di campionamento.

Le informazioni a disposizione per l'indagine vanno dal primo trimestre 2004 al quarto trimestre 2007. Nonostante i dati possano in assoluto considerarsi recenti, le rilevazioni potrebbero rispecchiare una realtà diversa rispetto a quella odierna poiché, come è noto, dal 2008 il tasso generale di disoccupazione in Italia è in continua crescita.

In ogni caso il metodo di analisi che si va a sviluppare dovrebbe poter essere applicato con profitto anche ai dati più aggiornati, quando saranno disponibili, per migliorare le conoscenze sulla situazione occupazionale e sulla sua evoluzione in senso dinamico.

Al fine di studiare non solo i casi di perdita dell'occupazione, ma anche le conseguenti probabilità di reimpiego, si è applicato uno schema di campionamento che, consentendo di isolare il momento preciso del passaggio alla condizione di inoccupato, garantisca poi un periodo di tempo di un anno esatto, uguale per tutti, per la ricerca di un nuovo impiego.

Le prime evidenze descrittive permettono già di individuare una serie di variabili particolarmente significative per l'analisi, quali il genere, l'età, l'area geografica di residenza, il titolo di studio, il settore economico e la posizione nella professione. Dalle semplici analisi bivariate si rileva, ad esempio, come nell'intero campione il 6.99% delle donne occupate perda il proprio lavoro nell'arco di un trimestre, contro il solo 3.61% degli uomini, e tra questi nuovi inoccupati il 47.30% degli uomini ritrova un impiego a fronte del 37.58% delle donne. Allo stesso modo si osserva una forte disparità tra gli intervistati residenti al Nord e quelli del Sud, dove i primi risultano perdere il lavoro meno frequentemente e ritrovarne uno con maggiore facilità. S'intuisce poi come un basso livello d'istruzione (fino alla licenza media) determini mediamente una maggiore probabilità di perdita dell'impiego rispetto a titoli di studio più qualificanti e, anche in questo caso, ad una maggiore percentuale di perdita dell'occupazione è corrisposta una minore probabilità di reimpiego. Un'ulteriore evidenza di un certo rilievo riguarda la stratificazione per classi d'età: rispetto alla possibilità di perdere il lavoro, essa evidenzia una marcata criticità per giovani di età compresa tra 15 e 24 anni e per lavoratori di età superiore a 55 anni; per questi ultimi si riscontra oltretutto una maggiore difficoltà nel recupero dell'impiego rispetto al resto del campione, anche senza considerare coloro che transitano verso la pensione.

Oltre alle caratteristiche socio-demografiche sopra accennate, si è ritenuto interessante indagare su alcuni aspetti del nucleo familiare delle persone di riferimento, quali il numero complessivo di componenti, la presenza di minori, la presenza di anziani, la presenza di altri familiari in cerca di un'occupazione, ecc. Anche in questo caso già dalle evidenze descrittive sono emerse alcune indicazioni rilevanti: ad esempio il fatto che alla presenza in famiglia di una persona di oltre 64 anni, forse bisognosa di assistenza, corrisponda un'elevata percentuale di perdita dell'occupazione per la persona di riferimento, mentre nel caso di due "over 64" questa si riduce considerevolmente, probabilmente perchè i due anziani possono contare maggiormente sul reciproco sostegno.

Per valutare più dettagliatamente la relazione tra le caratteristiche individuali e le probabilità di perdita/recupero dell'occupazione, si è condotta infine un'analisi multivariata, alla quale è dedicata l'ultima parte di questo studio. In particolare, date le variabili risposta di tipo binario, si sono stimati modelli di regressione logistica.

Il modello adottato come riferimento ha come variabili indipendenti le interazioni tra la variabile che determina il genere e tutti gli altri parametri: si tratta quindi di un'estensione del modello ridotto, il quale contiene la dummy di genere e le sole varabili esplicative (senza alcun parametro d'interazione). Si è proceduto in questo modo perché si è portati a ipotizzare che nel mondo del lavoro le dinamiche occupazionali siano sensibilmente diverse per uomini e donne. Oltre al modello appena descritto si sono stimate altre due regressioni: la prima stratificando ulteriormente per area geografica (andando ad indagare sul tema sempre attuale del divario tra Nord e Sud del Paese), e la seconda operando in modo analogo per la classe d'età degli intervistati. Per ogni regressione stimata si è valutata la bontà di adattamento rispetto al modello ristretto; ovvero si è verificato, tramite la costruzione del test del rapporto di verosimiglianza, se l'inserimento dell'interazione tra variabili risultasse giustificabile da un punto di vista statistico.

Le evidenze emerse dall'elaborazione dei modelli confermano anzitutto sia la disparità tra uomo e donna, sia quella tra Nord e Sud, già riscontrate dall'analisi descrittiva. Anche a livello di classe d'età si conferma la criticità dei giovani fino a 24 anni, ma si nota come questa sia in gran parte dovuta alla componente maschile: le donne di questa fascia, infatti, non risultano particolarmente penalizzate nel perdere il proprio lavoro e, addirittura, sembrano ritrovare un impiego più facilmente di quelle meno giovani. Anche per le età più avanzate, le marcate difficoltà precedentemente accennate si confermano: questo accade soprattutto per gli uomini e, in parte, già dai 45 anni compiuti. Tuttavia, osservando più nel dettaglio, si scopre che questo fenomeno è circoscritto quasi esclusivamente agli uomini del Nord, i quali, superata una certa età, risultano molto più penalizzati rispetto ai pari età del Sud. Ad esempio, appartenere alla classe [55-64] comporta, al Sud, un aumento della probabilità di perdita dell'occupazione dello 0.78% rispetto ad individui quarantenni con le medesime caratteristiche, mentre la stessa condizione al Nord determina un aumento percentuale del 2.41. Questo aspetto si conferma anche nello studio sulla probabilità di reimpiego; sembra quindi che al Nord le aziende non siano più propense a considerare un buon investimento i lavoratori che hanno superato la soglia dei 45 anni.

Un'altra condizione che si rivela particolarmente deficitaria per il mantenimento di un'occupazione è quella di studente-lavoratore: questo accade in particolare per gli uomini, con un forte aumento della probabilità di perdita, il quale si riscontra, seppur attenuandosi, fino all'età di 44 anni. Per le donne, invece, l'effetto è più contenuto (in particolare al Sud) e si registra solo fino ai 34 anni. Le stesse difficoltà, uniformemente tra i generi e le diverse regioni geografiche, si riscontrano anche per la possibilità di reimpiego; la classe d'età maggiormente penalizzata in questo senso è quella dei giovani fino a 24 anni, probabilmente perché a quell'età si è propensi solo in particolari periodi ad affiancare un lavoro (magari stagionale o occasionale) all'attività di studio.

A tal proposito, l'effetto del titolo di studio accennato a livello descrittivo viene confermato anche dalle stime di regressione, ma solo a livello femminile: per gli uomini infatti non sembra che le probabilità di entrata e uscita dalla disoccupazione dipendano significativamente dal grado d'istruzione. Un discorso a parte va però fatto in merito ai lavoratori in possesso di diploma di laurea: tra gli uomini residenti al Nord, i laureati sono quelli con le più basse probabilità di reimpiego e, sull'intero territorio, si registra una particolare difficoltà per chi ha un'età compresa tra 25 e 34 anni. Per gli uomini di questa fascia, infatti, la condizione di laureato sembra rappresentare un handicap sia a livello di perdita del lavoro (con stime analoghe a chi possiede la sola licenza elementare), sia a livello di reimpiego (con un abbassamento del 17% della probabilità stimata, rispetto a un individuo con caratteristiche analoghe ma in possesso di diploma quinquennale). Sembra quindi che il possesso di una laurea, per giovani uomini di queste età, non favorisca la permanenza nel mondo del lavoro, se non affiancato da una consolidata esperienza pregressa.

Osservando poi le caratteristiche dell'occupazione dichiarata al momento della prima intervista, si nota anzitutto come il settore economico di appartenenza non rappresenti una variabile determinante, se non nel caso del settore primario. Chi lavora nell'agricoltura risulta infatti perdere la propria occupazione con frequenza maggiore: ciò accade in particolar modo alle donne, le quali sono forse maggiormente impiegate nelle attività di tipo stagionale che questo settore offre. Tra gli altri si segnala comunque un buon risultato per chi lavora, all'interno del settore terziario, nella branca dei servizi (pubblica amministrazione, sanità, istruzione, ed altri servizi pubblici).

E' anche interessante notare come il possesso di un contratto a tempo parziale porti (come ipotizzabile) ad un aumento della probabilità di perdita, ma in modo molto più netto per gli uomini. Si può pensare che per le donne questo tipo di contratto possa

essere visto come una condizione stabile, al contrario degli uomini che potrebbero considerarlo solo un "passaggio temporaneo" (infatti nel campione iniziale il 26% delle donne possiede un contratto part-time, mentre tra gli uomini solamente il 4%). Quest'ipotesi trova conferma anche nell'analisi delle probabilità di reimpiego, dove la donna risulta favorita, presumibilmente perchè motivata ad una ricerca più immediata e attiva.

Valutando infine in modo specifico la posizione dettagliata nella professione, emerge principalmente la maggiore frequenza di perdita per la classe degli operai e, forse in modo inatteso, per quella degli autonomi, nonostante comprenda anche imprenditori e liberi professionisti. Sul fronte del reimpiego queste due categorie si riconfermano penalizzate in campo femminile (in particolare dai 45 anni in su), mentre a livello maschile si presentano tra gli autonomi due scenari opposti. Si riscontra infatti che per i 45-54enni essere un lavoratore autonomo favorisce l'esito positivo della ricerca (la probabilità di reimpiego sale al 50.7%, rispetto al 20.2% di un ex-impiegato di pari età), mentre per i giovani fino a 24 anni la medesima condizione è fortemente penalizzante (la probabilità di reimpiego scende al 24.5%, rispetto al 44.5% di un ex-impiegato). Questa evidenza è di particolare interesse in quanto rispecchia le difficoltà che giovani piccoli imprenditori e liberi professionisti (molti dei quali probabilmente con partita IVA a "mascherare" un rapporto di lavoro dipendente) incontrano in seguito a un primo "fallimento", al contrario di quanto accade per uomini più "maturi", che possono contare su una maggiore credibilità nel mondo del lavoro, acquisita in anni di esperienza.

A questo proposito si è osservato che la durata lavorativa dell'ultimo impiego ha un effetto evidente sulla perdita dell'occupazione: all'aumentare del numero di anni trascorsi diminuisce la probabilità. Nei casi di maggiore esperienza lavorativa (dai 5 anni in su) l'effetto è maggiore per gli uomini in generale, e ancora più evidente per quelli del Sud. Risulta però significativo ed interessante come gli uomini con meno di un anno di esperienza siano particolarmente sfavoriti al Nord. La possibilità di reimpiego, invece, non sembra essere particolarmente influenzata da questa variabile. Infine, analizzando le stime ottenute per le variabili "familiari" precedentemente citate, si registra per nuclei fino a tre componenti (in cui nella maggior parte dei casi si intervistano i coniugi/conviventi) una bassa probabilità di perdere il lavoro, la quale

invece aumenta nel caso di famiglie più numerose (in cui è più facile che la persona intervistata possa essere un figlio lavoratore, magari precario, oppure un genitore dei capifamiglia più prossimo all'età pensionabile).

Scendendo più nel dettaglio, si nota come la presenza di bambini (fino a 5 anni di età) abbia effetti opposti sulle dinamiche occupazionali a seconda del genere dell'intervistato. Per le donne infatti la probabilità di perdita aumenta in modo sensibile, probabilmente a causa dello stato di astensione per maternità o della rinuncia al proprio impiego per stare accanto a figli ancora piccoli. In particolare questo effetto è più marcato per le 25-34enni, ma anche per lavoratrici di oltre 55 anni: in questi casi presumibilmente la persona di riferimento non è più la madre, ma la nonna che decide di dedicare il suo tempo ai nipoti. Per l'uomo, al contrario, la presenza di bambini sembra condurre ad una maggior necessità di mantenere (o eventualmente recuperare) la propria occupazione, a fronte della probabile pausa lavorativa della compagna e dei maggiori carichi familiari. Questo effetto nell'uomo si riscontra anche in funzione del numero di figli più grandi, anche in età lavorativa, ma non occupati.

La struttura della tesi rispecchia il percorso di svolgimento dell'analisi.

Nel secondo capitolo sono esposte le principali caratteristiche della Rilevazione Continua delle Forze Lavoro, evidenziando le differenze rispetto all'antecedente Rilevazione Trimestrale, e la descrizione dettagliata del piano di campionamento e delle tecniche di rilevazione adottate.

Nel terzo capitolo si procede ad esporre ed applicare lo schema di campionamento adottato per l'analisi, riportando inoltre lo studio sull'individuazione e l'eliminazione delle eventuali incoerenze longitudinali.

Il quarto capitolo presenta un'iniziale analisi descrittiva sulla possibilità di perdita e di recupero dell'occupazione, prima rispetto alle caratteristiche socio-demografiche degli individui e poi rispetto alla particolare composizione dei loro nuclei familiari.

Nel quinto capitolo, dopo una breve definizione della teoria dei modelli di regressione logistica e la descrizione di tutte le variabili esplicative utilizzate, si presentano infine i risultati delle regressioni stimate, commentando tutte le evidenze significative riscontrate.

## **CAPITOLO 2**

## La Rilevazione Continua delle Forze Lavoro

La Rilevazione delle Forze Lavoro è un'indagine statistica nata dalla necessità di seguire, tra un censimento e l'altro, le dinamiche della popolazione attiva, intesa come la parte della popolazione di uno Stato che, fatti salvi impedimenti temporanei, è in grado di svolgere un'attività lavorativa. Tale indagine è svolta, in Italia, dall'ISTAT fin dal 1959 con cadenza trimestrale nei mesi di Gennaio, Aprile, Luglio e Ottobre e permette di produrre le stime ufficiali delle persone occupate e di quelle in cerca di lavoro residenti in Italia.

Nel corso degli anni il metodo di rilevazione ha subito numerose modifiche per adattarsi alla continua evoluzione del mercato del lavoro, soprattutto per quanto riguarda la tipologia dei contratti, e per poter raccogliere informazioni sempre più specifiche sulle condizioni socio-economiche degli individui. L'ultimo importante cambiamento risale al 2004 quando l'indagine, in accordo con quanto stabilito dall'Unione Europea, ha assunto carattere continuativo ed ha preso il nome di Rilevazione Continua delle Forze Lavoro (*RCFL*), prevedendo la suddivisione dell'intero campione in sottogruppi, intervistati lungo tutto l'arco del trimestre di riferimento. Come si vedrà più dettagliatamente in seguito, la *RCFL* consente inoltre di raccogliere informazioni più numerose e specifiche, che si rivelano un prezioso supporto per quanti hanno responsabilità nelle politiche nazionali del lavoro.

#### 2.1 Dalla RTFL alla RCFL

L'elemento più innovativo introdotto dalle regole della Comunità Europea è l'obbligo di svolgere le interviste in modo continuativo in tutte le settimane dell'anno. In questa nuova rilevazione ogni famiglia viene intervistata una volta per trimestre, ma le interviste sono equamente distribuite all'interno delle tredici settimane.

Quindi, per fare un esempio, con la Rilevazione Trimestrale (*RTFL*) il tasso di disoccupazione italiano del primo trimestre era la "media" dei tassi di disoccupazione dei comuni componenti la rilevazione registrati nella prima settimana lavorativa di gennaio, mentre ora, con la nuova *RCFL*, è la "media" dei tassi di disoccupazione registrati nel corso di tutto il trimestre Gennaio-Marzo.

Per soddisfare le nuove norme si è resa necessaria inoltre una completa ridefinizione dei metodi di campionamento, e delle operazioni di acquisizione ed elaborazione dei dati. Nella fattispecie si è passati da interviste faccia a faccia con supporto cartaceo in ogni rilevazione (*PAPI: Paper Assisted Personal Interview*) condotte da dipendenti comunali, ad una tecnica mista in cui i rilevatori sono ora professionisti, che rispondono direttamente all'ISTAT, selezionati e formati appositamente. Essi realizzano la prima intervista con tecnica *CAPI* (*Computer Assisted Personal Interviewing*), che consiste in un incontro faccia a faccia supportato da un questionario elettronico e consente di stabilire un primo contatto diretto tra intervistatore e intervistato, favorendo così il coinvolgimento dell'interlocutore oltre che il numero totale di risposte. Le interviste successive sono effettuate adottando la tecnica *CATI* (*Computer Assisted Telephonic Interviewing*), che viene invece applicata via telefono, sempre mediante questionario elettronico.

La *RCFL* presenta inoltre contenuti più ampi rispetto alla *RTFL* perché indaga su aspetti che si sono profondamente modificati nel corso degli anni: ad esempio la maggiore flessibilità del mercato del lavoro con la conseguente nascita di svariate tipologie di contratto, o l'espansione del settore terziario, che ha comportato una forte domanda nel campo dei servizi per l'economia.

### 2.2 Il disegno campionario

La popolazione di riferimento non presenta sostanziali differenze rispetto alla *RTFL*; essa è costituita da tutti i componenti almeno quindicenni di ogni famiglia di fatto (definita come nucleo di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione o da vincoli affettivi, coabitanti ed aventi dimora nello stesso comune) residenti in Italia. Fanno parte della rilevazione anche persone di cittadinanza straniera,

purchè regolarmente iscritte alle anagrafi comunali italiane; sono escluse le famiglie italiane che risiedono stabilmente all'estero e i membri delle convivenze (ospizi, brefotrofi, istituti religiosi, caserme, ecc.).

Anche per l'indagine *RCFL*, il piano di campionamento è a due stadi, con stratificazione delle unità del primo stadio.

- Unità di primo stadio: comuni.
- Unità di secondo stadio: famiglie.

Le unità al primo stadio sono stratificate sulla base della dimensione demografica all'interno di ogni provincia, a cui viene attribuita una soglia relativa al numero di famiglie da intervistare. In base a questo criterio di stratificazione si identificano due tipologie di comuni:

- Autorappresentativi (AR): comprendono tutti i capoluoghi di provincia e i
  comuni con una popolazione residente superiore ad una soglia prefissata, che
  varia da provincia a provincia. Tutti questi comuni entrano a far parte, in
  maniera permanente, del campione.
- Non Autorappresentativi (NAR): comprendono tutti i comuni che non superano la soglia demografica prefissata per ogni provincia. Solo alcuni di questi comuni entrano a far parte del campione, in particolare essi vengono ulteriormente stratificati e da ciascuno strato viene estratto un solo comune campione, con probabilità proporzionale alla sua dimensione demografica.

Una volta selezionati i comuni campione, tutti gli AR al di sopra di una determinata soglia demografica saranno coinvolti nella rilevazione ogni settimana del trimestre, mentre i restanti AR, come anche tutti i NAR estratti, saranno oggetto di rilevazione soltanto una settimana al mese (tre per trimestre), seguendo uno schema casuale di associazione delle settimane di riferimento.

Individuati i comuni coinvolti nell'indagine si procede all'estrazione, dalle liste anagrafiche comunali, di un campione casuale semplice di famiglie (unità di secondo stadio). Tale campione è composto da gruppi di quattro famiglie, dette quartine, in

numero pari a quello delle famiglie previste per il comune stesso. Il primo elemento (estratto a sorte) della quartina è la famiglia base, mentre i successivi rappresentano le "riserve" da utilizzarsi in caso di indisponibilità o di rifiuto del precedente.

Come per la *RTFL*, anche la nuova indagine prevede uno schema di rotazione del tipo 2-2-2, ovvero ogni famiglia del campione partecipa all'indagine per due trimestri consecutivi e, dopo una pausa di due trimestri, viene nuovamente intervistata per altri due trimestri consecutivi. Le famiglie sono inoltre equidistribuite all'interno di ogni trimestre in base al gruppo di rotazione, cioè in ogni trimestre si troverà potenzialmente un egual numero di famiglie impegnate rispettivamente nella prima, seconda, terza e quarta intervista.

Un passo avanti dell'indagine *RCFL* è invece l'attribuzione di un codice identificativo non solo per ciascuna differente famiglia, ma anche per ognuno dei singoli componenti. Questo codice permette di identificare univocamente ciascun individuo all'interno delle quattro interviste, facilitando inoltre la determinazione delle eventuali incoerenze longitudinali.

#### 2.3 Tecniche di rilevazione

Il passaggio dalla tecnica *PAPI* all'utilizzo di una tecnica mista *CAPI* e *CATI* (illustrato in precedenza) si è reso necessario non solo per abbassare i costi dell'indagine, ma soprattutto per garantirne una migliore qualità. Appurato che spesso la preparazione ed il comportamento dei rilevatori possa essere causa della maggior parte degli errori non campionari, è emersa la necessita di uniformare la selezione ed il metodo di lavoro degli intervistatori, decidendo di non affidarsi più a dipendenti comunali. Nella fattispecie la prima intervista (*CAPI*) sarà svolta direttamente da operatori ISTAT, e le successive (*CATI*) da dipendenti di aziende esterne specializzate e comunque operanti secondo le direttive ISTAT.

Dopo la prima intervista faccia a faccia in cui il rilevatore ha la possibilità di illustrare passo passo le domande e verificare personalmente gli eventuali errori, nelle successive interviste telefoniche il supporto di un apposito software permette di controllare in

tempo reale l'ammissibilità delle risposte, evidenziando le incoerenze con le precedenti affermazioni.

E' stata inoltre introdotta la modalità "non sa" come risposta a svariati quesiti (spesso però ammessa solo se a rispondere non è il diretto interessato ma un altro componente della famiglia), implementata per limitare il numero di risposte forzate, che potrebbero portare a conclusioni errate.

#### 2.4 Il questionario

Il questionario presenta inizialmente una scheda generale (sezione SG), nella quale si registrano le informazioni anagrafiche, lo stato civile e la cittadinanza di tutti i componenti familiari, ed il titolo di studio dei componenti con almeno 15 anni compiuti. Ai quesiti della scheda generale risponde la persona di riferimento (maggiorenne), la quale, dopo aver indicato il numero di componenti della famiglia di fatto, fornisce le informazioni ad essi relative. Conclusa la scheda generale si passa al questionario individuale, al quale rispondono solamente gli individui con almeno 15 anni compiuti, mentre per quelli di età inferiore l'intervista è conclusa senza rilevare ulteriori informazioni. Il questionario individuale si compone di nove sezioni da ripetere per ogni componente in età lavorativa (sezioni da A a I), di due sezioni di chiusura dell'intervista familiare (sezioni L e M) e di una sezione per gestire eventuali codifiche in sospeso (sezione N). Il flusso tra i differenti blocchi è riportato in *Figura 2.1*.

Come si può intuire dal diagramma, ogni intervistato ha un percorso personalizzato all'interno del questionario a seconda delle risposte, e questo permette di limitare il numero di quesiti che, su un totale di oltre 200, può ridursi ad un minimo di dieci domande (nel caso l'intervistato sia disabile) e comunque non superare mai le novanta domande complessive (nel caso di occupati con un secondo lavoro).

Le informazioni utili all'analisi che ci si propone sono contenute essenzialmente nella scheda generale e nelle sezioni B e C.

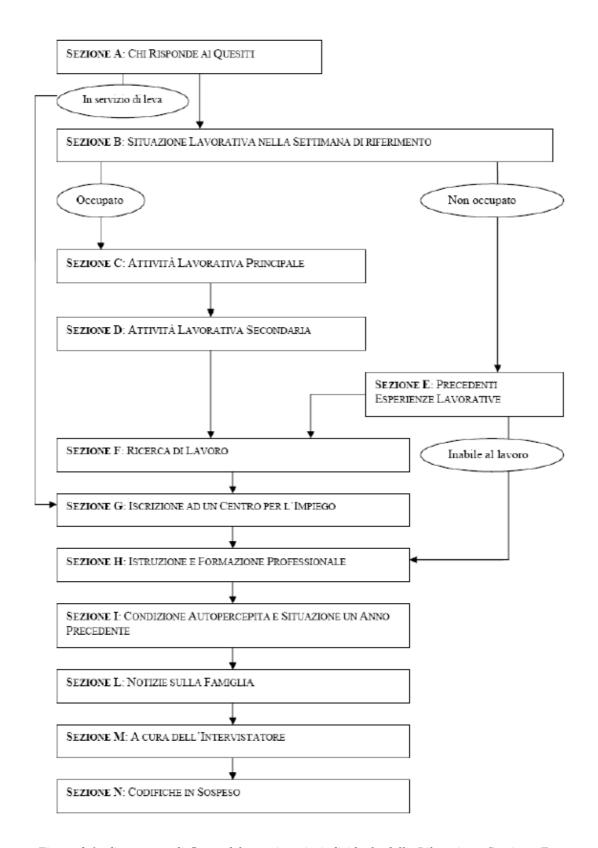


Figura 2.1: diagramma di flusso del questionario individuale della Rilevazione Continua Forze Lavoro.

## **CAPITOLO 3**

## Definizione del sottocampione di riferimento

Questo lavoro si propone di esaminare le determinanti dei flussi in ingresso e uscita dalla disoccupazione in Italia, all'interno di un arco temporale di quindici mesi. In particolare si utilizzano i dati forniti dalla rilevazione *RCFL* per analizzare la possibilità di perdita dell'occupazione e la conseguente probabilità di ritrovare un nuovo impiego entro dodici mesi dall'inizio dell'inattività lavorativa.

Il campione di riferimento considererà pertanto solo individui che hanno perso il lavoro entro la data della seconda intervista, in modo da poter poi controllare per ognuno di questi se, esattamente un anno dopo (cioè alla quarta intervista), siano riusciti a modificare la propria condizione lavorativa.

## 3.1 Schema di campionamento

Al fine di studiare non solo la possibilità di perdere l'occupazione, ma anche quella di ritrovarne una nel successivo arco di un anno, si è deciso di applicare uno schema di campionamento che consenta di selezionare individui per i quali sia possibile conoscere con esattezza il trimestre dell'eventualmente passaggio alla condizione di inoccupati.

Il sottocampione iniziale d'interesse è quindi costituito da tutti gli individui in età lavorativa (15-64 anni) che alla prima intervista si sono dichiarati occupati, e non comprende coloro che si son dichiarati inoccupati: questo perché con i soli dati in possesso non è possibile risalire con certezza alla durata del periodo di inattività lavorativa.

Una volta individuato questo sottocampione si va a ritrovare ciascuna unità statistica alla seconda intervista, valutando l'eventuale variazione della sua condizione occupazionale.

Questa prima scrematura può essere schematizzata come in *Figura 3.1*, denominando per comodità i due passaggi appena descritti rispettivamente *STEP 1* e *STEP 2*.

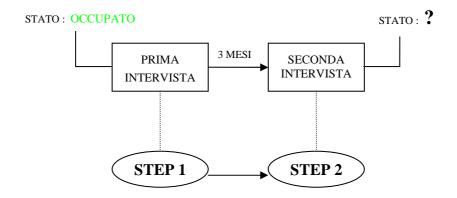


Figura 3.1: schematizzazione del passaggio da STEP 1 a STEP 2

Il passaggio finale sarà quello di isolare ogni individuo che all'interno di questi tre mesi sia passato da uno stato di occupazione ad uno di inoccupazione, e di andarlo a ritrovare alla quarta intervista (ovvero a distanza di un anno esatto). A questo punto si verifica se sia riuscito o meno a ritrovare un lavoro, cercando poi di studiare quali siano le variabili che influiscono maggiormente sull'esito della ricerca. Quest'ultimo passaggio viene denominato *STEP 3*.

L'intero percorso viene schematizzato nella figura sottostante, ricordando anche che per semplicità la terza intervista non viene considerata ai fini dell'analisi.

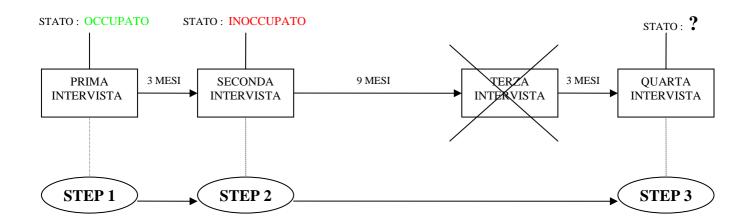


Figura 3.2: Schematizzazione dei passaggi da STEP 1 a STEP 2, e da STEP 2 a STEP 3

In seguito seguente ogni analisi considerata verrà pertanto presentata due volte: una considerando la condizione tra lo *STEP 1* e lo *STEP2* (possibilità di perdita dell'occupazione) ed una tra lo *STEP 2* e lo *STEP 3* (possibilità di recupero dell'occupazione, per chi l'aveva persa).

#### 3.2 Abbinamento longitudinale

Come descritto nel capitolo 2, la Rilevazione Continua delle Forze Lavoro consente di valutare la condizione lavorativa per ogni individuo attraverso una serie di quattro interviste, effettuate nell'arco di quindici mesi.

Essendo essenziale ai fini del presente studio poter rintracciare con certezza ciascun individuo del campione lungo l'intero percorso di interviste, si è deciso di utilizzare le eventuali incoerenze longitudinali all'interno dei dati raccolti come segnali di possibili errori nell'abbinamento.

Per garantire con discreta sicurezza l'identità degli intervistati in ognuna delle quattro rilevazioni sono stati adottati i seguenti criteri di corrispondenza:

- Il codice numerico (a diciotto cifre) che identifica univocamente ogni individuo del campione iniziale deve essere uguale per ciascuna delle quattro interviste.
- La risposta al quesito sul sesso dell'intervistato deve essere uguale per ciascuna delle quattro interviste.
- Le risposte ai quesiti sull'anno, il mese e il giorno di nascita dell'intervistato devono essere rispettivamente uguali per ciascuna delle quattro interviste.

Ogni individuo che, all'interno del ciclo di quattro rilevazioni, non ha soddisfatto contemporaneamente tutti i criteri sopra elencati è stato escluso dall'analisi.

Applicato il criterio esposto, si vanno ora a riportare in forma tabulare le frequenze osservate.

Le incongruenze emerse vanno divise in due principali categorie:

- Non abbinati: si tratta dei casi in cui il codice identificativo di un individuo non
  viene più riscontrato nelle interviste successive alla prima. Le cause principali
  di questo fenomeno sono l'interruzione della collaborazione da parte
  dell'intervistato, oppure l'irreperibilità dello stesso, dovuta presumibilmente al
  cambio di domicilio o del numero di telefono, senza che venga comunicato ai
  responsabili della rilevazione.
- Incoerenze longitudinali: si tratta dei casi in cui le risposte ai quesiti sul genere o sulla data di nascita non risultano coerenti con le informazioni precedentemente rilevate. Tra le cause di questo fenomeno vi sono possibili risposte errate da parte di familiari che sostituiscono nell'intervista l'individuo originariamente selezionato, oppure errori di compilazione da parte dei rilevatori. Tuttavia questi potrebbero essere segnali di abbinamento tra diversi individui: l'eliminazione di tali casi è quindi una protezione da eventuali falsi positivi.

In base allo schema adottato di step in successione (vedi paragrafo 3.1), si trovano delle incongruenze in due diversi istanti temporali: il primo tra lo *STEP 1* e lo *STEP 2* (*Tabella 3.1*), e il secondo tra lo *STEP 2* e lo *STEP 3* (*Tabella 3.2*).

Inoltre le tabelle sono strutturate in base ai cicli considerati, dove per ciclo si intende l'arco di tempo tra la prima e la quarta intervista per una durata complessiva di quindici mesi (es: *CICLO 1* = da 1° trimestre 2004 a 2° trimestre 2005). Si ricorda che i dati in nostro possesso vanno dal primo trimestre 2004 al quarto trimestre 2007, per un totale di sedici trimestri. Dovendo garantire il riscontro per quindici mesi consecutivi, l'ultimo trimestre utile di partenza per un ciclo completo è quindi il terzo trimestre 2006, che si conclude appunto nel quarto trimestre 2007. Ne consegue che avendo a disposizione rilevazioni per sedici trimestri consecutivi, si è riusciti a completare undici cicli.

#### 3.3 Gli occupati alla prima intervista

Si riportano innanzitutto i risultati ottenuti, applicando i criteri esposti, tra la prima e la seconda intervista.

	OCCUPATI	NON	INCOERENZE	TOTALE UNITA' ESCLUSE
	STEP 1	ABBINATI	LONGITUDINALI	STEP 1 → STEP 2
CICLO 1	16609	3201	39	3240
(1°2004 – 2°2005)		(19.27%)	(0.23%)	(19.51%)
CICLO 2	16590	2226	57	2283
(2°2004 – 3°2005)		(13.41%)	(0.34%)	(13.76%)
CICLO 3	16342	1439	44	1483
(3°2004 – 4°2005)		(8.80%)	(0.27%)	(9.07%)
CICLO 4	16303	1236	71	1307
(4°2004 – 1°2006)		(7.58%)	(0.43%)	(8.01%)
CICLO 5	16288	1586	54	1640
(1°2005 – 2°2006)		(9.73%)	(0.33%)	(10.06%)
CICLO 6	15787	2100	58	2158
(2°2005 – 3°2006)		(13.30%)	(0.37%)	(13.67%)
CICLO 7	15023	1963	53	2016
(3°2005 – 4°2006)		(13.06%)	(0.35%)	(13.42%)
CICLO 8	15340	2118	163	2281
(4°2005 – 1°2007)		(13.80%)	(1.06%)	(14.87%)
CICLO 9	15084	2382	495	2877
(1°2006 – 2°2007)		(15.79%)	(3.28%)	(19.07%)
CICLO 10	15378	2474	391	2865
(2°2006 – 3°2007)		(16.07%)	(2.54%)	(18.63%)
CICLO 11	14706	1302	252	1554
(3°2006 – 4°2007)		(8.85%)	(1.71%)	(10.57%)
TOTALE	173450	22027 (12.69%)	1677 (0.97%)	23704 (13.66%)

Tabella 3.1: frequenze osservate, e relative percentuali, di incoerenze riscontrate tra lo STEP 1 e lo STEP 2, in base ai criteri di corrispondenza adottati.

Dall'osservazione dei valori riportati in tabella emerge che il numero di non abbinati riscontrato alla seconda intervista è significativamente elevato, con il 12.69% degli occupati allo *STEP 1* che non sono stati rintracciati a distanza di soli tre mesi dal primo incontro faccia a faccia. Una volta eliminate dal database queste unità statistiche, altri 1677 individui (pari allo 0.97% del sottocampione iniziale) sono stati scartati a causa

delle incoerenze longitudinali. Ne consegue che, nel solo passaggio dalla prima alla seconda intervista, si sono perse complessivamente 23704 osservazioni, con una conseguente riduzione del 13.66% del campione iniziale di occupati allo *STEP 1*.

A livello complessivo, le percentuali relative ad ogni singolo ciclo non vanno mai al di sotto dell'8% con un picco del 19.07% corrispondente al ciclo 9. Il fatto che le percentuali di incongruenze varino consistentemente all'interno dell'arco temporale considerato ci suggerisce che non esistano particolari trend dovuti a una qualche forma di stagionalità, e che pertanto risulti corretto scartare le osservazioni secondo il criterio adottato.

Si nota inoltre un inatteso aumento delle incoerenze longitudinali a partire dall'ottavo ciclo, ovvero dal primo trimestre 2006, proprio in concomitanza con l'affidamento delle interviste mediante sistema *CATI* ad una ditta esterna di rilevatori, comunque formati dall'ISTAT.

Prima di procedere all'eliminazione delle osservazioni che presentano incoerenze longitudinali secondo il criterio scelto, si è deciso di effettuare un controllo più specifico su queste ultime, in modo da verificare se si tratti in maggior parte di casi di falsi positivi e quindi confermare che risulti corretto scartarle dall'analisi.

Nello specifico si analizzano le osservazioni in esame in base al numero di incoerenze manifestate contemporaneamente. Inizialmente si adotta un criterio molto blando per distinguere i probabili casi di falso positivo o negativo:

- Falso negativo: presenza di una sola o al massimo due incoerenze contemporanee nelle risposte riguardanti il genere, l'anno, il mese e il giorno di nascita.
- Falso positivo: presenza di almeno tre incoerenze contemporanee.

I risultati per le 1677 osservazioni con incoerenze, rilevate tra la prima e la seconda intervista, sono riportati in *Tabella 3.2*.

	GENERE + TRE INCOERENZE	GENERE + DUE INCOERENZE	TRE INCOERENZE SU DATA NASCITA	DUE INCOERENZE	UNA INCOERENZA	TOTALE
CICLO 1	0	0	10	2	27	39
CICLO 2	0	0	7	6	44	57
CICLO 3	0	0	10	3	31	44
CICLO 4	0	0	4	12	55	71
CICLO 5	0	0	9	10	35	54
CICLO 6	0	0	8	8	42	58
CICLO 7	0	0	7	10	36	53
CICLO 8	16	1	29	24	93	163
CICLO 9	88	12	88	74	233	495
CICLO 10	60	14	66	47	204	391
CICLO 11	24	9	39	29	151	252
TOTALE	188 (11.21%)	36 (2.15%)	277 (16.52%)	216 (13.42%)	951 (56.71%)	1677

Tabella 3.2: classificazione delle osservazioni in funzione delle incoerenze contemporanee riscontrate tra lo STEP 1 e lo STEP 2.

A livello complessivo si contano 501 casi con almeno tre incoerenze contemporanee, pari al 29.87% delle osservazioni prese in esame. Anche questa volta si nota un loro sensibile aumento percentuale a partire dal primo trimestre 2006, ovvero dal ciclo 8 (per i primi sette cicli si registra una media del 15.7% dei casi, mentre per i seguenti cicli la media sale al 32.6%). In ogni caso il 29.87% delle osservazioni sospette di essere falsi positivi risulta una percentuale sufficientemente alta da giustificare l'eliminazione di tutte le 1677 osservazioni, anche perché adottando un criterio più conservativo che comprenda anche i casi di due incoerenze contemporanee si arriva quasi alla metà dei casi analizzati. Pertanto la strategia considerata si conferma utile a fronte di una limitata perdita in termini di dimensione campionaria.

## 3.4 Gli inoccupati alla seconda intervista

Si riportano ora i risultati ottenuti, applicando il medesimo criterio di individuazione, tra la seconda e la quarta intervista.

	INOCCUPATI	NON	INCOERENZE	TOTALE UNITA' ESCLUSE
	STEP 2	ABBINATI	LONGITUDINALI	STEP 2 → STEP 3
CICLO 1	587	52	2	54
(1°2004 – 2°2005)		(8.85%)	(0.34%)	(9.20%)
CICLO 2	731	107	4	111
(2°2004 – 3°2005)		(14.63%)	(0.55%)	(15.18%)
CICLO 3	868	124	3	127
(3°2004 – 4°2005)		(14.28%)	(0.35%)	(14.63%)
CICLO 4	853	132	26	158
(4°2004 – 1°2006)		(15.47%)	(3.05%)	(18.52%)
CICLO 5	658	83	22	105
(1°2005 – 2°2006)		(12.61%)	(3.34%)	(15.96%)
CICLO 6	683	111	17	128
(2°2005 – 3°2006)		(16.25%)	(2.49%)	(18.74%)
CICLO 7	661	86	29	115
(3°2005 – 4°2006)		(13.01%)	(4.39%)	(17.40%)
CICLO 8	633	87	18	105
(4°2005 – 1°2007)		(13.74%)	(2.84%)	(16.59%)
CICLO 9	483	66	19	85
(1°2006 – 2°2007)		(13.66%)	(3.93%)	(17.60%)
CICLO 10	599	90	13	103
(2°2006 – 3°2007)		(15.02%)	(2.17%)	(17.20%)
CICLO 11	667	129	12	141
(3°2006 – 4°2007)		(19.34%)	(1.80%)	(21.14%)

TOTALE 7423 1067 165 1232 (16.60%)

Tabella 3.3: frequenze osservate, e relative percentuali, di incoerenze riscontrate tra lo STEP 2 e lo STEP 3, in base ai criteri di corrispondenza adottati.

Analogamente a quanto riscontrato in precedenza, anche osservando la *Tabella 3.3* emergono alte percentuali di incongruenze. Nonostante l'elevato numero di individui che non si è riusciti a rintracciare già alla seconda intervista, anche tra la seconda e la quarta risultano molti i "non abbinati", addirittura più di prima in percentuale (14.37%). Anche per quanto riguarda le incoerenze longitudinali, il dato si è addirittura aggravato rispetto alla prima scrematura (2.22% delle osservazioni complessive scartate), rivelando anche in questo caso un netto peggioramento in concomitanza con l'affidamento delle interviste *CATI* ad una ditta esterna (in questo caso a partire dal quarto ciclo).

Di conseguenza anche a livello complessivo la frequenza delle incongruenze è più alta di quella rilevata allo *STEP* 2: ogni singolo ciclo contribuisce attivamente con percentuali che non risultano mai inferiori al 9% (con un picco addirittura del 21.14% al ciclo 11), causando una perdita totale di altre 1232 osservazioni, pari al 16.60% del campione.

Anche in questo caso il controllo sul numero di incoerenze contemporanee ha confermato la bontà del metodo adottato, come si può constatare dai risultati in *Tabella* 3.4.

I falsi positivi certamente osservati sono ora 97, pari addirittura al 58.78% dei casi in esame (66.66% se includessimo anche le osservazioni con due incoerenze contemporanee), e si conferma il forte aumento precedentemente riscontrato a partire dal primo trimestre 2006.

Questa ridotta qualità dei dati è quantomeno inattesa, specie in virtù delle migliorie apportate dall'indagine *RCFL* (soprattutto l'utilizzo di un questionario elettronico da parte dei rilevatori). Potrebbe risultare interessante approfondire questo aspetto, andando a controllare se esista una correlazione tra le caratteristiche degli individui e la relativa qualità delle risposte, ma non è questo l'obiettivo che ci si è prefissati. Ad ogni modo, alla luce dei risultati emersi, si è rivelato corretto andare a controllare la coerenza longitudinale delle risposte, potendo così garantire una maggiore robustezza ai risultati delle analisi che verranno svolte.

	GENERE + TRE INCOERENZE	GENERE + DUE INCOERENZE	TRE INCOERENZE SU DATA NASCITA		DUE INCOERENZE	UNA INCOERENZA	TOTALE
CICLO 1	0	0	2		0	0	2
CICLO 2	0	0	0		0	4	4
CICLO 3	0	0	0		1	2	3
CICLO 4	8	2	5		1	10	26
CICLO 5	5	2	7		2	6	22
CICLO 6	8	0	5		1	3	17
CICLO 7	7	3	7		2	10	29
CICLO 8	6	0	4		1	7	18
CICLO 9	4	0	4		4	7	19
CICLO 10	5	2	2		0	4	13
CICLO 11	5	2	2		1	2	12
				-			
TOTALE	48 (29.09%)	11 (6.67%)	38 (23.03%)		13 (7.88%)	55 (33.33%)	165

Tabella 3.4: classificazione delle osservazioni in funzione delle incoerenze contemporanee riscontrate tra lo STEP 2 e lo STEP 3.

In conclusione, applicato il criterio di scrematura, si ritrovano 24936 (23704+1232) osservazioni da scartare. Considerato che l'obiettivo che ci si propone è quello di studiare le variabili di maggiore interesse nella perdita e nel recupero di un'occupazione, si è deciso di eliminare dal dataset anche gli individui che, successivamente alla prima intervista, si dichiarano in pensione. Nella fattispecie sono state scartate altre 418 osservazioni alla seconda intervista in quanto non si vuole considerare una persona che va in pensione alla pari di una che ha perduto il lavoro, e ulteriori 43 individui pensionati entro la quarta intervista, nonostante al momento della perdita dell'occupazione non si dichiarassero tali.

Pertanto lo studio sulla possibilità di ritrovo di un impiego (tra lo *STEP 2* e lo *STEP 3*) prevederà un campione iniziale di 148053 (173450-23704-1232-418-43) unità statistiche.

Per lo studio sulla possibilità di perdita dell'impiego (tra lo *STEP 1* e lo *STEP 2*) si utilizzerà invece un campione iniziale di 149328 (173450-23704-418) individui, senza eliminare le 1232+43 osservazioni scartate all'ultimo passaggio. Questo perché tali osservazioni non presentavano incoerenze fino allo *STEP 2* (momento temporale in cui si conclude lo studio sulla perdita dell'occupazione) e, anche alla luce di un rapido confronto empirico (che non viene qui riportato) che dimostra come seguano il medesimo andamento delle altre osservazioni, non hanno quindi motivo di essere eliminate, garantendo così una maggiore numerosità campionaria.

## **CAPITOLO 4**

## Analisi descrittiva

Definita la struttura del questionario e del metodo di campionamento adottato, si procede ora ad una prima analisi di tipo descrittivo applicata all'intero panel di riferimento, andando ad osservare la situazione sotto il profilo delle principali categorie di appartenenza (genere, età, area geografica, ecc..).

Questa analisi consentirà di acquisire una prima serie di informazioni sulle variabili d'interesse per lo studio, in particolare fornendo indicazioni sugli effetti legati alle singole condizioni iniziali dell'individuo. Essa ci permetterà inoltre di individuare quali saranno le variabili esplicative da utilizzare nella successiva elaborazione di modelli di regressione multivariata.

L'analisi verrà applicata separatamente considerando prima la condizione allo *STEP 2* (studio sulla possibilità di perdita dell'occupazione) e poi la stessa allo *STEP 3* (studio sulla possibilità di ritrovare l'occupazione).

## 4.1 Analisi descrittiva del campione di occupati

La prima stratificazione applicata al sottocampione di riferimento al momento dello *STEP 2* è quella per genere. I risultati ottenuti sono quelli riportati in *Tabella 4.1.1*.

% PERDITA OCCUPAZIONE	3.61%	6.99%	4.97%
INOCCUPATI	3218	4205	7423
(STEP 2)	43.35%	56.65%	
OCCUPATI	89196	60132	149328
(STEP 1)	59.73%	40.27%	
	UOMINI	DONNE	TOTALE

Tabella 4.1.1: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base al genere; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

Già dalla semplice lettura risulta evidente come il genere sia una variabile molto rilevante rispetto all'analisi in esame. Osservando singolarmente la riga inerente agli inoccupati allo *STEP 2* si nota che tra chi ha perso il lavoro, le donne sono in quantità considerevolmente maggiore (+13.3% rispetto agli uomini). Se poi osserviamo congiuntamente anche la riga degli occupati allo *STEP 1* notiamo che le donne compongono solamente il 40% del sottocampione iniziale, pertanto il divario allo *STEP 2* assume un peso notevolmente maggiore. Infatti mettendo insieme i due risultati emerge che la percentuale di perdita dell'occupazione, nel corso di un solo trimestre, è del 6.99% per le donne contro il 3.61% per gli uomini.

Suddiviso il sottocampione di riferimento per gruppi di età decennali (utilizzando le stesse fasce d'età adottate dall'ISTAT), dalla *Tabella 4.1.2* si nota che allo *STEP 1* la distribuzione degli occupati aumenta gradualmente con l'avanzare dell'età considerata fino a raggiungere la percentuale massima nella fascia [35-44], per poi calare costantemente con l'avvicinarsi dell'età pensionabile. Le percentuali emerse sono quelle che si potevano ipotizzare a priori; l'unico dato rilevante è che la categoria dei più giovani (15-24 anni) compone solo il 7.19% degli occupati.

	ETA'	ETA'	ETA'	ETA'	ETA'
	[15-24]	[25-34]	[35-44]	[45-54]	[55-64]
OCCUPATI	10737	34769	47835	40098	15889
(STEP 1)	7.19%	23.28%	32.03%	26.85%	10.64%
INOCCUPATI	1472	1933	1689	1309	1020
(STEP 2)	19.83%	26.04%	22.75%	17.63%	13.74%
% PERDITA OCCUPAZIONE	13.71%	5.56%	3.53%	3.26%	6.42%

Tabella 4.1.2: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla classe d'età; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

L'andamento allo *STEP 2* è invece molto più livellato. La categoria dei giovani (15-24 anni) presenta ora un valore molto più vicino a quello delle altre fasce: questa maggiore percentuale (+11.64% rispetto allo *STEP 1*) è presumibilmente dovuta alla

precarietà/temporaneità della maggior parte dei contratti offerti ai ragazzi alle prime esperienze lavorative (contratti a progetto, lavori stagionali, ecc.).

Le due fasce comprese tra i 35 e i 54 anni registrano invece un consistente calo in percentuale rispetto alla prima rilevazione (circa -10%): questo rientra nelle aspettative, dato che si suppone che persone in queste fasce di età abbiano ormai un lavoro stabile e consolidato.

L'ultima fascia di età invece (55-64 anni), nonostante l'esclusione dei pensionati (si veda paragrafo 3.2.2), presenta comunque un aumento superiore al 3%, forse dovuto a contratti in scadenza non rinnovati o a "messa in mobilità" da parte dei datori di lavoro in considerazione della vicinanza dell'età pensionabile.

Quanto appena esposto è osservabile anche dall'ultima riga in *Tabella 4.1.2*, la quale riporta la percentuale di perdita del lavoro tra la prima e la seconda intervista, suddivisa per classi d'età.

Si esamina ora il campione suddividendo gli individui in base al settore economico di occupazione. In *Tabella 4.1.3* si sono considerati il settore dell'agricoltura (primario), quello dell'industria (secondario) e quelli del commercio e dei servizi (terziario).

	AGRICOLTURA	INDUSTRIA	COMMERCIO	SERVIZI
OCCUPATI	7623	45569	33686	62450
(STEP 1)	5.10%	30.52%	22.56%	41.82%
INOCCUPATI	1077	1758	1966	2622
(STEP 2)	14.51%	23.68%	26.49%	35.32%
% PERDITA OCCUPAZIONE	14.13%	3.86%	5.83%	4.19%

Tabella 4.1.3: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base al settore economico; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

Osservando la composizione del campione allo *STEP 2* si nota che sia il settore delle industrie che quello dei servizi costituiscono ora una frazione minore all'interno degli inoccupati, compensata dal numero di lavoratori che hanno perso il proprio impiego provenienti dal commercio e, in particolar modo, dall'agricoltura (14.51% contro il

5.10% dello *STEP 1*). Ne consegue che la percentuale di perdita dell'occupazione è risultata molto alta per questi ultimi, ipotizzando uno scenario difficile nel mercato del lavoro per il settore primario, a maggior ragione alla luce della scarsa presenza iniziale tra gli occupati.

Per quanto riguarda la ripartizione a livello di area geografica, la situazione emersa è quella illustrata in *Tabella 4.1.4*.

	NORDOVEST	NORDEST	CENTRO	SUD	ISOLE
OCCUPATI	43070	34842	22464	34866	14086
(STEP 1)	28.64%	23.33%	15.04%	23.35%	9.43%
INOCCUPATI	1470	1352	1013	2648	940
(STEP 2)	19.80%	18.21%	13.65%	35.67%	12.66%
% PERDITA OCCUPAZIONE	3.41%	3.88%	4.51%	7.59%	6.67%

Tabella 4.1.4: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base all'area geografica; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

Per quanto concerne gli inoccupati allo *STEP 2* ad eccezione del Sud, dove è molto evidente l'alta percentuale di inoccupati, le altre aree appaiono piuttosto livellate tra loro; però tenendo conto anche di quella che è la composizione del campione osservato allo *STEP 1*, le conclusioni cambiano. Per esempio il Nord-Ovest, che risulta avere la seconda più alta porzione di inoccupati, in realtà esprime la percentuale di perdita del lavoro più bassa tra queste cinque regioni.

Considerando invece il campione suddiviso per livello d'istruzione si ottengono i risultati in *Tabella 4.1.5*.

Confrontando la composizione dei campioni nei due differenti istanti temporali si nota come gli individui con titoli di studio più "alti" (dal diploma triennale in poi) risultino diminuire. Pertanto la percentuale di perdita del lavoro mostra una situazione più penalizzante per chi ha conseguito un grado di istruzione meno elevato.

	LICENZA ELEMENTARE	LICENZA MEDIA	DIPLOMA TRIENNALE	DIPLOMA QUINQUENNALE	LAUREA
OCCUPATI	11709	50142	12589	53088	20607
(STEP 1)	7.84%	33.58%	8.43%	35.55%	13.80%
INOCCUPATI	1036	2798	426	2282	728
(STEP 2)	13.96%	37.69%	5.74%	30.74%	9.81%

% PERDITA OCCUPAZIONE	8.85%	5.58%	3.38%	4.30%	3.53%	
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	--

Tabella 4.1.5: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base al titolo di studio; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

Si passa infine alla suddivisione del campione per tipologia di contratto. Rispetto alla classificazione comunemente utilizzata da ISTAT che prevede le tre classi "dipendente", "collaboratore" e "autonomo" si è deciso di osservare più nel dettaglio la categoria dei lavoratori dipendenti, andando a dividerla in tre sotto-classi, in base alle modalità di risposta sul quesito inerente la posizione nella professione dettagliata.

Le tre nuove categorie sono state individuate aggregando le unità nel seguente modo:

- Dirigente dirigente
  - quadro
- Impiegato impiegato
- Operaio operaio
  - apprendista
  - lavoratore presso il proprio domicilio per conto di un'impresa

I risultati ottenuti sono esposti in Tabella 4.1.6.

Le frequenze osservate mostrano come le categorie più diffuse tra gli occupati siano quelle di operaio, impiegato e autonomo. Tra queste si nota una certa difficoltà per quanto riguarda gli operai, i quali si trovano a comporre la metà del campione degli inoccupati allo *STEP 2*, generando una percentuale di perdita del 6.88%; al contrario emerge un buon risultato per coloro che rivestono una mansione di tipo impiegatizio, i quali hanno perso il lavoro solo nel 2.90% dei casi.

	DIRIGENTE	IMPIEGATO	OPERAIO	AUTONOMO	COLLABORATORE
OCCUPATI (STEP 1)	11177	44853	54096	36485	2717
(GTEI 1)	7.48%	30.04%	36.23%	24.43%	1.82%
INOCCUPATI	162	1302	3721	1800	438
(STEP 2)	2.18%	17.54%	50.13%	24.50%	5.90%

% PERDITA OCCUPAZIONE	1.44%	2.90%	6.88%	4.93%	16.12%
-----------------------	-------	-------	-------	-------	--------

Tabella 4.1.6: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla posizione nella professione; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

Per quanto riguarda le altre due categorie, i dirigenti riportano come prevedibile la più bassa percentuale di perdita dell'occupazione, invece i collaboratori riportano quella maggiore (16.12%), arrivando a più che triplicare la loro presenza nel campione di inoccupati rispetto a quella rilevata allo *STEP 1*. Questo risultato sembrerebbe confermare la precarietà della posizione in oggetto, e la tendenza a "tagliare" innanzitutto incarichi di questo tipo da parte di aziende in difficoltà; bisogna però tenere conto che si tratta di un numero ristretto di unità statistiche di partenza.

## 4.2 Analisi descrittiva del campione di nuovi inoccupati

Si analizza ora la composizione del campione allo *STEP 3*, ovvero si va ad esaminare quanti individui, tra quelli che risultavano inoccupati allo *STEP 2*, sono riusciti a ritrovare un'occupazione nel corso di un anno. Si fa presente che i risultati riportati sono relativi alle condizioni rilevate nello step precedente. Ad esempio: se si discrimina per tipo di contratto, vuol dire che si sta andando a verificare quanti, tra i dipendenti che l'avevano persa, hanno ritrovato un'occupazione, e non quanti, tra quelli che hanno ritrovato un'occupazione, lavorano ora come dipendenti.

Si ricorda che, come descritto nel paragrafo 3.2.2, dei 7423 inoccupati alla seconda intervista ne ritroviamo solamente 6148, a causa delle incoerenze longitudinali tra i dati raccolti e lo stato osservato nelle rilevazioni precedenti. Al numero di partenza sono sottratti anche i 43 individui andati in pensione nel corso dell'anno.

Nonostante la composizione del nuovo sottocampione con 1275 osservazioni in meno sostanzialmente non differisca da quella presentata in precedenza (nella maggior parte dei casi differenze inferiori all'1% nelle categorie prese in esame), si è deciso comunque di riportare le nuove rappresentazioni frequenze iniziali relative allo *STEP 2*, per facilitare l'analisi allo step successivo. Tutti i calcoli e i confronti che rimandano allo *STEP 2* all'interno di questo paragrafo sono quindi stati fatti utilizzando i dati "corretti". Anche nella rappresentazione dello *STEP 3* si segue il medesimo ordine relativo alle varie categorie prese in esame già presentato in precedenza per lo *STEP 2*.

La *Tabella 4.2.1* relativa alla stratificazione per genere mostra come le donne costituiscano, seppur di poco, la maggioranza tra gli individui che hanno ritrovato un'occupazione.

	UOMINI	DONNE	TOTALE
INOCCUPATI	2651	3497	6148
(STEP 2)	43.12%	56.88%	
RI-OCCUPATI	1254	1314	2568
(STEP 3)	48.83%	51.17%	
% RECUPERO OCCUPAZIONE	47.30%	37.58%	41.76%

Tabella 4.2.1: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base al genere; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Questo dato va però pesato sulla situazione allo *STEP 2*, quando le donne componevano circa il 57% degli inoccupati. Ne scaturisce pertanto che la percentuale di recupero di un impiego, all'interno dell'anno trascorso, è risultata nettamente più alta per gli uomini (47.30%) che non per le donne (37.58%).

Considerato il campione suddiviso per classi di età decennali (*Tabella 4.2.2*), si nota che gli individui appartenenti alle fasce d'età centrali compongono ora una frazione maggiore all'interno dei ri-occupati rispetto a quanto si era registrato allo step precedente. È immediato notare che questo aumento viene compensato dalle classi di

età più avanzata, che hanno manifestato una maggiore difficoltà nel ritrovare un'occupazione.

	ETA'	ETA'	ETA'	ETA'	ETA'
	[15-24]	[25-34]	[35-44]	[45-54]	[55-64]
INOCCUPATI	1086	1521	1461	1112	968
(STEP 2)	17.66%	24.74%	23.76%	18.09%	15.74%
RI-OCCUPATI	462	743	683	435	245
(STEP 3)	17.99%	28.93%	26.59%	16.94%	9.54%
% RECUPERO OCCUPAZIONE	42.54%	48.85%	46.75%	39.12%	25.31%

Tabella 4.2.2: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base alla classe d'età; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Osservando le percentuali di recupero di un'occupazione si nota che le più basse, come anticipato, corrispondono agli individui in età più avanzata, in particolare per la classe d'età [55-64], la quale oltretutto aveva anche registrato allo *STEP 2* una percentuale di perdita dell'impiego visibilmente superiore rispetto alle altre classi.

Anche per le altre classi d'età bisogna comunque dire che, nonostante un intero anno di tempo a disposizione, la percentuale media del 44% è sicuramente bassa. In particolar modo si può considerare "allarmante" il 39.12% della classe [45-54], trattandosi di una fascia d'età dove l'individuo ha spesso importanti carichi familiari, ma è ancora distante dall'età pensionabile.

Come si evince dalla *Tabella 4.2.3*, la sensazione di difficoltà del settore primario si conferma reale; difatti alla percentuale di perdita molto alta registrata allo *STEP 2* viene ora ad affiancarsi una percentuale di recupero dell'occupazione nettamente più bassa rispetto agli altri settori. Anche all'interno del settore terziario va posta l'attenzione sul commercio che evidenzia una percentuale di recupero inferiore rispetto al campo dei servizi (a fronte della probabilità di perdita più alta riscontrata un anno prima). I dati mostrano altresì la buona tenuta del settore secondario, il quale presentava la più bassa percentuale di perdita allo *STEP 2* ed ora, a distanza di un anno, ha la più alta percentuale di recupero.

	AGRICOLTURA	INDUSTRIA	COMMERCIO	SERVIZI
INOCCUPATI	934	1460	1579	2175
(STEP 2)	15.19%	23.75%	25.68%	35.38%
RI-OCCUPATI	293	672	645	958
(STEP 3)	11.41%	26.17%	25.12%	37.31%
% RECUPERO OCCUPAZIONE	31.37%	46.03%	40.84%	44.04%

Tabella 4.2.3: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base al settore economico; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Per quanto riguarda la ripartizione a livello di area geografica, le composizioni del campione allo *STEP 2* e allo *STEP 3* sono quelle illustrate in *Tabella 4.2.4*.

	NORDOVEST	NORDEST	CENTRO	SUD	ISOLE
INOCCUPATI	1247	1140	843	2185	733
(STEP 2)	20.28%	18.54%	13.71%	35.54%	11.92%
RI-OCCUPATI	587	511	357	830	283
(STEP 3)	22.86%	19.90%	13.90%	32.32%	11.02%
% RECUPERO OCCUPAZIONE	47.07%	44.82%	42.35%	37.99%	38.61%

Tabella 4.2.4: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base all'area geografica; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

A prima vista i due sottocampioni sembrano rispecchiare una situazione equivalente, portando a pensare che le possibilità di recupero di un'occupazione siano costanti all'interno delle cinque macro-regioni. Questo è in parte vero poiché le differenze non sono così marcate.

Come però appare chiaramente dalla lettura dell'ultima riga, le differenze piuttosto marginali riscontrate vanno ugualmente a creare un effetto Nord-Sud, esplicitando una reale maggior difficoltà nel ritrovare un'occupazione da parte di chi risiede nelle regioni meridionali. Le discrepanze non sono sicuramente troppo ampie (raggiungendo

comunque un massimo del 9% tra Nord-Ovest e Sud) ma, se rapportate alle percentuali di perdita rilevate allo *STEP* 2, fanno emergere una significativa difficoltà nella situazione occupazionale per le regioni del Sud e delle Isole.

Come per la differenziazione in base all'area geografica, anche andando a stratificare sul livello di istruzione (titolo di studio conseguito) i risultati emersi in *Tabella 4.2.5* si prestano ad un'importante considerazione di fondo.

	LICENZA ELEMENTARE	LICENZA MEDIA	DIPLOMA TRIENNALE	DIPLOMA QUINQUENNALE	LAUREA
INOCCUPATI	868	2310	349	1911	586
(STEP 2)	14.12%	37.57%	5.68%	31.08%	9.53%
RI-OCCUPATI	274	907	181	885	290
(STEP 3)	10.67%	35.32%	7.05%	34.46%	11.29%

 % RECUPERO OCCUPAZIONE
 34.57%
 39.26%
 51.86%
 46.31%
 49.49%

Tabella 4.2.5: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base al titolo di studio; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Le variazioni percentuali nel campione a distanza di un anno sono infatti tutte positive per gli individui con grado d'istruzione superiore (dal diploma triennale fino alla laurea) e tutte negative per quelli che hanno interrotto gli studi al conseguimento della licenza elementare o media. Ne consegue che la possibilità di recupero dell'occupazione risulta consistentemente favorita per chi possiede un titolo di studio più qualificante.

Ricordando quanto emerso dalla stessa analisi allo *STEP 2*, anche in questo caso si vede che alle classi con una maggiore percentuale di perdita dell'occupazione è corrisposta una minore percentuale di recupero dell'occupazione.

Analizzando invece la composizione del campione in base alla posizione nella professione dettagliata, i risultati sono quelli in *Tabella 4.2.6*.

Le categorie dei dirigenti e degli impiegati si confermano essere le più "favorite", riportando le percentuali di recupero più alte, mentre per la posizione di operaio si manifestano le difficoltà ipotizzate nella precedente analisi.

	DIRIGENTE	IMPIEGATO	OPERAIO	AUTONOMO	COLLABORATORE
INOCCUPATI	135	1084	3064	1503	361
(STEP 2)	2.20%	17.65%	49.84%	24.45%	5.87%
RI-OCCUPATI	74	540	1238	551	165
(STEP 3)	2.88%	21.03%	48.21%	21.46%	6.43%

% RECUPERO OCCUPAZIONE         54.81%         49.82%         40.40%         36.66%         45.71%	% RECUPERO OCCUPAZIONE
---	------------------------

Tabella 4.2.6: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base alla posizione nella professione; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Si ricorda, per leggere correttamente la tabella, che il 6.43% riscontrato per i collaboratori, ad esempio, rappresenta la percentuale all'interno dei nuovi occupati di chi aveva perso una occupazione da collaboratore (indipendentemente dal nuovo tipo di contratto), e non di chi ha trovato un nuovo impiego con contratto di collaborazione. Il dato forse più inatteso riguarda invece la categoria degli autonomi (che, ad esempio, comprende imprenditori e liberi professionisti): il solo 36.66% è riuscito a ritrovare un'occupazione nell'arco di un anno, mentre per questa classe di lavoratori si potrebbero ipotizzare risorse specifiche e capacità qualificanti tali da giustificare una percentuale sicuramente più elevata.

A questo punto, conclusa questa prima analisi a livello descrittivo, si può dire che le categorie prese in esame, in entrambi gli istanti temporali di riferimento, hanno consentito di trarre una prima serie di informazioni interessanti. In particolar modo tali categorie sembrano risultare tutte significative per lo studio che si vuole intraprendere, per cui ci si propone di inserirle come variabili esplicative nella successiva costruzione di modelli di regressione multivariata, che permettano di descrivere più dettagliatamente i loro effetti sulle variabili d'interesse (perdita e recupero dell'occupazione).

# 4.3 Analisi descrittiva del campione sulla base della composizione del nucleo familiare

Come esposto nel capitolo 2, l'indagine *RCFL* prevede che ogni membro del nucleo familiare estratto sia sottoposto ad intervista. La disponibilità dei codici identificativi familiari ha consentito di ricostruire delle variabili che descrivano gli aspetti di maggiore interesse relativi alla composizione della famiglia, in modo da poter indagare se esista una correlazione tra queste ultime e la probabilità di perdita o recupero dell'occupazione.

Si procede ad una rapida descrizione delle variabili in oggetto, per poi applicare al campione una breve analisi descrittiva sulla base delle stesse.

- COMPONENTI: conta il numero di componenti del nucleo familiare della persona in oggetto, al momento della prima intervista.
- UNDER5: conta il numero di componenti del nucleo familiare, aventi età compresa tra 0 e 4 anni.
- STUD\_UNDER16: conta il numero di componenti del nucleo, aventi età compresa tra 5 e 15 anni (età della scuola dell'obbligo).
- STUD\_OVER15: conta il numero di componenti, aventi età superiore a 15 anni
  (età lavorativa), iscritti a scuola o all'università e non lavoratori al momento
  della prima intervista (quindi non comprende la persona di riferimento, la quale
  risulta sempre occupata alla prima rilevazione).
- OVER64: conta il numero di componenti del nucleo, aventi età superiore a 64 anni.
- LAVORATORI: conta il numero di componenti del nucleo familiare, che si dichiarano occupati al momento della prima intervista (quindi comprende anche la persona di riferimento).
- IN\_CERCA conta il numero di componenti del nucleo familiare, che si dichiarano inoccupati ed "in cerca di un'occupazione" al momento della prima

intervista (quindi non comprende la persona di riferimento, la quale si dichiara eventualmente "in cerca" solo a partire dalla seconda intervista).

- DIPENDENTI: conta il numero di componenti del nucleo familiare, che si dichiarano occupati con contratto da dipendente al momento della prima intervista (quindi può comprendere anche la persona di riferimento).
- DETERMINATI: conta il numero di componenti del nucleo familiare, che si dichiarano occupati con contratto a tempo determinato al momento della prima intervista (quindi può comprendere anche la persona di riferimento).
- FULLTIME: conta il numero di componenti del nucleo familiare, che si dichiarano occupati con contratto a tempo pieno al momento della prima intervista (quindi può comprendere anche la persona di riferimento).

Si analizza ora la composizione del campione nei diversi istanti temporali di riferimento, in base ad alcune delle variabili appena descritte. Lo schema dell'analisi è il medesimo adottato per le categorie illustrate in precedenza all'interno di questo capitolo.

La prima suddivisione è quella rispetto alla variabile COMPONENTI (*Tabelle 4.3.1* e *4.3.2*).

Per quanto riguarda la percentuale di perdita registrata allo *STEP 2*, si nota che per nuclei familiari fino a tre componenti i valori risultano i più bassi, e in particolar modo il 3.10% relativo alle persone isolate appare quantomeno "rassicurante" per chi ha la necessità di auto-mantenersi. Per nuclei familiari più numerosi si nota invece come all'aumentare del numero di componenti aumenti anche la percentuale di perdita. Una possibile interpretazione di questa differenza potrebbe essere che mentre per nuclei fino a tre persone nella maggior parte dei casi si staranno intervistando i coniugi/conviventi, con l'allargamento del numero di componenti è più facile che la persona di riferimento possa essere anche un figlio lavoratore (magari precario) oppure un genitore dei capifamiglia che per età risulta più esposto ad essere messo in mobilità.

Dal punto di vista della percentuale di recupero invece non si notano grandi differenze per le diverse modalità; l'unico dato inatteso è il solo 39.85% registrato dalle persone isolate per le quali certamente un lavoro è indispensabile.

	1	2	3	4	5	> 5
OCCUPATI	10557	24674	44904	51150	13978	4065
(STEP 1)	7.07%	16.52%	30.07%	34.25%	9.36%	2.72%
INOCCUPATI	327	1127	2038	2640	918	373
(STEP 2)	4.41%	15.18%	27.46%	35.57%	12.37%	5.02%
% PERDITA OCCUPAZIONE	3.10%	4.57%	4.54%	5.16%	6.57%	9.18%

Tabella 4.3.1: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla variabile ricostruita COMPONENTI; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

	1	2	3	4	5	> 5
INOCCUPATI	266	951	1678	2224	754	275
(STEP 2)	4.33%	15.47%	27.29%	36.17%	12.26%	4.47%
RI-OCCUPATI	106	356	692	979	320	115
(STEP 3)	4.13%	13.86%	26.95%	38.12%	12.46%	4.48%
% RECUPERO OCCUPAZIONE	39.85%	37.43%	41.24%	44.02%	42.44%	41.82%

Tabella 4.3.2: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base alla variabile ricostruita COMPONENTI; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Le *Tabelle 4.3.3* e *4.3.4* esaminano la composizione del campione a seconda della variabile UNDER5.

Nonostante le differenze non siano troppo ampie, la percentuale di perdita più alta riguarda i nuclei familiari con due o più bambini, probabilmente perché in questi casi la donna tende ad abbandonare temporaneamente il proprio lavoro per esigenze familiari.

Parallelamente si nota come la percentuale di recupero cresca all'aumentare del numero di figli piccoli, probabilmente per scadenza del periodo di astensione per maternità o per far fronte alle maggiori esigenze economiche della famiglia.

	0	1	> 1
OCCUPATI	126511	19446	3371
(STEP 1)	84.72%	13.02%	2.26%
INOCCUPATI	6426	817	180
(STEP 2)	86.57%	11.01%	2.42%

% PERDITA OCCUPAZIONE	5.08%	4.20%	5.34%	
-----------------------	-------	-------	-------	--

Tabella 4.3.3: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla variabile ricostruita UNDER5; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

	0	1	> 1
INOCCUPATI	5332	677	139
(STEP 2)	86.73%	11.01%	2.26%
RI-OCCUPATI	2160	322	86
(STEP 3)	84.11%	12.54%	3.35%

% RECUPERO OCCUPAZIONE	40.51%	47.56%	61.87%
------------------------	--------	--------	--------

Tabella 4.3.4: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di rioccupati allo STEP 3 in base alla variabile ricostruita UNDER5; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Dall'osservazione dei risultati ottenuti considerando il numero di figli in età compresa tra 5 e 15 anni (*Tabelle 4.3.5* e *4.3.6*) non sembra emergere alcun particolare effetto. Sembra di poter dire che avere figli in questa fascia d'età (senza però considerare se e quanti ve ne siano di appartenenti alle altre fasce) porti ad un abbassamento della percentuale di perdita dell'occupazione.

	0	1	>1
OCCUPATI	100978	32051	16299
(STEP 1)	67.62%	21.46%	10.91%
INOCCUPATI	5322	1397	704
(STEP 2)	71.70%	18.82%	9.48%

% PERDITA OCCUPAZIONE	5.27%	4.36%	4.32%	
-----------------------	-------	-------	-------	--

Tabella 4.3.5: frequenze assolute e relative percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla variabile ricostruita STUD\_UNDER16; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

	0	1	> 1
INOCCUPATI	4364	1155	629
(STEP 2)	70.98%	18.79%	10.23%
RI-OCCUPATI	1803	507	258
(STEP 3)	70.21%	19.74%	10.05%

% RECUPERO OCCUPAZIONE	41.32%	43.90%	41.02%	
------------------------	--------	--------	--------	--

Tabella 4.3.6: frequenze assolute e relative percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di ri-occupati allo STEP 3 in base alla variabile ricostruita STUD\_UNDER16; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Considerati invece i valori relativi al numero di studenti con età maggiore di 15 anni (*Tabelle 4.3.7* e *4.3.8*) l'effetto marginale risulta opposto: all'aumentare del loro numero aumenta anche la probabilità di perdita dell'occupazione.

Questo effetto opposto non risulta allo stato giustificabile, considerando la sostanziale analogia delle due variabili STUD\_UNDER16 e STUD\_OVER15.

Probabilmente bisognerà tenere conto del loro effetto congiunto: ovvero non si può arrivare ad una conclusione attendibile considerando il numero di ragazzi con età superiore ai 15 anni se non si osserva anche l'eventuale presenza di altri figli di età diversa.

	0	1	> 1
OCCUPATI	114987	27101	7240
(STEP 1)	77.00%	18.15%	4.85%
INOCCUPATI	5324	1626	473
(STEP 2)	71.72%	21.90%	6.37%

% PERDITA OCCUPAZIONE	4.63%	6.00%	6.53%
-----------------------	-------	-------	-------

Tabella 4.3.7: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla variabile ricostruita STUD\_OVER15; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

	0	1	> 1
INOCCUPATI	4379	1363	406
(STEP 2)	71.23%	22.17%	6.60%
RI-OCCUPATI	1871	552	145
(STEP 3)	72.86%	21.50%	5.65%

% RECUPERO OCCUPAZIONE	42.73%	40.50%	35.71%
------------------------	--------	--------	--------

Tabella 4.3.8: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di rioccupati allo STEP 3 in base alla variabile ricostruita STUD\_OVER15; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

Si riporta infine in *Tabella 4.3.9* e *4.3.10* la suddivisione del campione in base alla variabile ricostruita OVER64.

Anche in questo caso le percentuali di recupero dell'occupazione risultano piuttosto livellate, mentre per quanto riguarda i casi di perdita del lavoro allo *STEP* 2 si nota un valore consistentemente elevato (6.43%) per chi ha nel proprio nucleo familiare una persona di oltre 64 anni, rispetto alle altre due modalità. Si può ipotizzare che la presenza di un anziano, forse bisognoso di assistenza, sia causa di abbandono (almeno temporaneo) dell'attività lavorativa da parte di uno dei conviventi. Il fatto che nel caso di due "over 64" nel nucleo familiare la percentuale scenda però al 4.97% può essere dovuto alla possibilità di reciproco sostegno, che viene invece a mancare nel caso di un solo anziano.

	0	1	> 1
OCCUPATI	132200	12742	4386
(STEP 1)	88.53%	8.53%	2.94%
INOCCUPATI	6386	819	218
(STEP 2)	86.03%	11.03%	2.94%

% PERDITA OCCUPAZIONE	4.83%	6.43%	4.97%
-----------------------	-------	-------	-------

Tabella 4.3.9: frequenze assolute e percentuali di occupati allo STEP 1 e di inoccupati allo STEP 2 in base alla variabile ricostruita OVER64; con conseguenti percentuali di perdita dell'occupazione.

	0	1	> 1
INOCCUPATI	5326	658	164
(STEP 2)	86.63%	10.70%	2.67%
RI-OCCUPATI	2232	265	71
(STEP 3)	86.92%	10.32%	2.76%

% RECUPERO OCCUPAZIONE	41.91%	40.27%	43.29%
------------------------	--------	--------	--------

Tabella 4.3.10: frequenze assolute e percentuali di inoccupati allo STEP 2 e di rioccupati allo STEP 3 in base alla variabile ricostruita OVER64; con conseguenti percentuali di recupero dell'occupazione.

In conclusione, alla luce delle evidenze descrittive emerse, si può ipotizzare che anche queste variabili ricostruite possano risultare significative per lo studio che ci si propone. Il loro presunto effetto sembra maggiormente apprezzabile in occasione della perdita dell'impiego, un po' meno in occasione del recupero dello stesso. Si ritiene quindi utile inserirle tutte nella fase di costruzione dei modelli di regressione, anche perché, per la loro natura "familiare", è ipotizzabile che possa risultare interessante valutarne l'effetto congiuntamente.

# **CAPITOLO 5**

# Analisi di regressione logistica

Si è finora condotta una serie di analisi bivariate finalizzate a descrivere come la condizione occupazionale di uomini e donne, già inseriti nel mondo del lavoro, possa cambiare in relazione ad alcune caratteristiche socio-demografiche o lavorative, prese singolarmente.

Il passo successivo che ci si propone è quello di analizzare simultaneamente, tramite modelli di regressione, una più ampia gamma di variabili relative all'insieme di individui che sono oggetto del nostro studio, per comprendere le differenze che esistono tra i vari gruppi. Nel nostro caso ogni singola analisi sarà composta dall'elaborazione di due differenti modelli: nel primo modello la variabile risposta rappresenterà la probabilità di perdere l'occupazione, mentre nel secondo individuerà la probabilità di ritrovare un lavoro. In entrambi i casi, pertanto, la variabile dipendente d'interesse è rappresentata da una variabile binaria, che può assumere solo valore 1 o 0, a seconda che l'evento di perdita/recupero si sia verificato oppure no.

A tale scopo, tra i modelli di regressione comunemente utilizzati per formalizzare una relazione funzionale tra una variabile dipendente ed un'insieme di variabili indipendenti, si utilizza il modello di regressione logistica (modello logit), applicato proprio nei casi in cui la variabile risposta sia di tipo dicotomico, per determinare la probabilità che un individuo con determinate caratteristiche appartenga ad una particolare classe.

Questo tipo di modelli è descritto dalla funzione:

$$logit(p) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + ... + \beta_k x_k = X\beta$$

essendo

$$\operatorname{logit}(p) = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$$

la funzione logit, e p la probabilità che l'evento y si verifichi.

La stima della probabilità di p avviene effettuando prima la stima dei parametri  $\hat{\beta}$ , utilizzando il metodo della stima di massima verosimiglianza, e successivamente applicando la trasformazione

$$\hat{p} = \frac{e^{X\hat{\beta}}}{1 + e^{X\hat{\beta}}}$$

# 5.1 Esposizione delle variabili esplicative

In questa sezione sono brevemente presentate e descritte tutte le variabili esplicative che figureranno nei modelli di regressione. Tutte le variabili indicate sono state ricostruite a partire da altre variabili precedentemente costruite dall'ISTAT o direttamente dalle risposte al questionario.

- <u>Studente lavoratore</u>: la possibilità che la persona di riferimento sia iscritta a scuola o all'Università è rilevata dalla variabile dummy studia, che assume valore 1 in caso di risposta affermativa, 0 altrimenti.
- <u>Ripartizione geografica</u>: la residenza della persona di riferimento viene classificata in base alle cinque variabili dummy nordovest, nordest, centro, sud e isole.
- Classe d'età d'appartenenza: l'età della persona di riferimento è descritta dalle variabili dummy eta15\_24, eta25\_34, eta35\_44, eta45\_54 ed eta55\_64 che indicano l'appartenenza ad una delle cinque classi d'età decennali (gli estremi sono compresi).
- Titolo di studio: il titolo di studio più elevato conseguito dalla persona di riferimento è descritto dalle seguenti variabili dummy: elementare (vale 1 anche per chi non possiede alcun titolo), media, diplo3anni (vale 1 per tutti i diplomi di scuola superiore di 2 o 3 anni, che non permettono l'iscrizione all'Università), diplo5anni, laurea (vale 1 per tutti i tipi di laurea, almeno triennale, comprendendo anche specializzazioni post-laurea o dottorati di ricerca).

- Periodo di riferimento: le variabili dummy anno 2004, anno 2005, anno 2006 e trimes1, trimes2, trimes3, trimes4 indicano rispettivamente l'anno e il trimestre nel quale si è svolta la prima intervista per la persona di riferimento.
- <u>Settore economico</u>: il settore economico relativo all'occupazione della persona di riferimento è definito dalle variabili dummy agricoltura, industria, commercio e servizi.
- <u>Tipologia di contratto</u>: le variabili dummy determinato, indeterminato e parttime, fulltime descrivono le caratteristiche principali del contratto di lavoro della persona di riferimento.
- Posizione nella professione: la posizione lavorativa dettagliata, suddivisa in base alle cinque modalità precedentemente individuate (si veda paragrafo 4.1), è individuata dalle variabili dummy dirigente, operaio, impiegato, autonomo e collaboratore.
- Luogo di lavoro: il luogo di lavoro abituale della persona di riferimento è descritto dalle variabili dummy comune\_res (comune di residenza), prov\_res (provincia di residenza), altra\_prov (diversa provincia ma stessa regione), altra\_reg (altra regione), estero e no\_luogofisso (non ha un luogo abituale di lavoro).
- Esperienza lavorativa: l'esperienza della persona di riferimento è definita dalle variabili dummy primolavoro, no\_primolavoro (ad indicare se l'individuo è alla sua prima esperienza lavorativa), exp0\_1, exp1\_2, exp2\_5, exp5\_10, exp+10 (ad indicare la durata in anni dell'ultimo impiego della persona di riferimento) e exp0\_1tot, exp1\_2tot, exp2\_5tot, exp5\_10tot, exp+10tot (ad indicare il numero complessivo di anni trascorsi dall'entrata nel mondo del lavoro da parte della persona di riferimento).
- Nucleo familiare: il nucleo familiare della persona di riferimento è descritto dalle variabili dummy componenti1, componenti2, componenti3, componenti4, componenti5 e componenti6 (che indicano nuclei rispettivamente di uno, due, tre, quattro, cinque o più di cinque componenti), e dalle variabili under5 (conta il numero di minori di 5 anni), stud\_under16 (conta il numero di studenti in età compresa tra 5 e 15 anni), stud\_over15 (conta il

numero di studenti, non lavoratori, con più di 15 anni), over64 (conta il numero di componenti di oltre 64 anni), lavoratori (conta il numero di componenti con un'occupazione), in\_cerca (conta il numero di componenti che si dichiarano in cerca di un'occupazione), dipendenti (conta il numero di componenti con un contratto da dipendente), determinati (conta il numero di componenti con un contratto a tempo determinato) e fulltime (conta il numero di componenti con un contratto a tempo pieno).

#### 5.2 Strategia di analisi

I modelli di regressione logistica che si andranno a stimare nel prosieguo di questo capitolo sono tutti estensioni del modello ristretto, contenente come variabili indipendenti solamente le esplicative illustrate nel paragrafo precedente (cioè senza alcun parametro d'interazione). Per ciascun modello stimato, l'analisi dell'output, con il relativo commento delle evidenze più rilevanti, sarà quindi preceduta da una verifica della bontà di adattamento; in questo modo si accerta la validità dello stesso e, in particolare, se l'inserimento di interazioni tra variabili risulti giustificabile da un punto di vista statistico (i nuovi parametri risultano significativi), portando effettivamente ad una migliore "spiegazione" dei dati.

Il confronto tra modelli annidati (l'uno è un caso particolare dell'altro) si attua costruendo rapporti di verosimiglianze o equivalentemente (come in questo caso) differenze tra log-verosimiglianze. L'ipotesi nulla  $H_0$  che si verifica è che i coefficienti dei parametri d'interazione del modello esteso siano congiuntamente nulli, quindi se tale ipotesi viene rifiutata allora il modello esteso risulta migliore nello spiegare i dati.

Il test del rapporto di verosimiglianza si basa sul confronto tra i valori delle verosimiglianze così ottenute:

$$\log \frac{L(H_1)}{L(H_0)} = \log L(H_1) - \log L(H_0) = K$$

$$L(H_0) \text{ verosimiglianza valutata sotto } H_0$$

$$L(H_1) \text{ verosimiglianza valutata sotto } H_1$$

con  $K \ge 0$  in quanto, naturalmente, la massimizzazione di una funzione sotto un vincolo non consente di raggiungere un massimo più elevato di quello raggiunto con la massimizzazione vincolata. Intuitivamente, se K è piccolo, l'impiego dei vincoli (modello ristretto) non provoca effetti rilevanti sulla log-verosimiglianza e, quindi, i vincoli possono essere opportunamente impiegati (accetto  $H_0$ ). Per contro l'ipotesi nulla viene rifiutata (cioè non si ritiene "ragionevole" imporre i vincoli) quando il numeratore è molto più grande del denominatore.

Formalmente la procedura per definire se K sia significativamente diverso da 0 si basa sulla seguente statistica test:

$$\lambda = 2[\log L(H_1) - \log L(H_0)]$$

che, sotto l'ipotesi nulla, ha distribuzione asintotica  $\chi^2$  con k gradi di libertà, dove k è la differenza del numero di parametri tra il modello esteso e quello ridotto (cioè il numero di parametri vincolati a zero nell'ipotesi nulla).

# 5.3 Analisi per genere

Intuitivamente si è portati a ipotizzare (anche in virtù dell'indicazione fornita dai risultati della semplice analisi descrittiva, svolta all'interno del quarto capitolo) che nel mondo del lavoro le dinamiche relative all'occupazione siano sensibilmente diverse per uomini e donne, e che quindi queste due classi vadano tenute separate all'interno dell'analisi in oggetto. Si è deciso pertanto di applicare una prima stratificazione stimando i modelli separatamente per le due categorie (quindi senza dummy di genere), al fine di verificare se questa ipotesi è confermata dai dati.

In *Tabella 5.1* sono riportate a coppie le stime ottenute per i modelli logit, applicati rispettivamente al campione maschile e a quello femminile, aventi come variabile risposta la probabilità di perdere l'occupazione. In *Tabella 5.2* sono riportate le medesime stime per i modelli aventi però come variabile risposta la probabilità di recupero dell'occupazione. L'individuo di baseline (uomo o donna a seconda dei due modelli) è residente al Nord-Est, di età compresa tra 35 e 44 anni, con diploma di maturità quinquennale, non studente, impiegato, con contratto a tempo indeterminato

full-time nel settore dei servizi, intervistato per la prima volta nel secondo trimestre del 2004, lavora nella provincia di residenza da 1-2 anni, ha un'esperienza lavorativa compresa tra i 5 e i 10 anni ed un nucleo familiare di due persone.

#### 5.3.1 Verifica della bontà di adattamento

Una prima analisi esplorativa consiste nel confrontare "manualmente" i casi in cui le stime risultano significativamente diverse tra uomini e donne, andando anche a controllare quando gli intervalli di confidenza risultano disgiunti. Per facilitare la lettura sono stati inseriti, nell'ultima colonna a destra, due cerchietti nel caso di intervalli disgiunti (o minimamente sovrapposti), e un cerchietti nel caso di stime comunque distanti e intervalli parzialmente sovrapposti. Questa procedura non corrisponde esattamente ad una verifica d'ipotesi di uguaglianza dei parametri, ma consente di farsi un'idea del numero di interazioni significative.

E' immediato notare che tra i modelli aventi come variabile risposta la perdita dell'occupazione (*Tabella 5.1*), i parametri sensibilmente differenti a coppie sono numerosi (27 su 55 complessivi). Per quanto riguarda i modelli sul recupero dell'impiego invece (*Tabella 5.2*), le differenze tra le stime e gli intervalli di confidenza risultano meno marcate a causa della ridotta numerosità campionaria e, di conseguenza, degli standard error più elevati. Nonostante ciò, i parametri che risultano sensibilmente differenti sono comunque molti (19 su 55 complessivi), a conferma che l'ipotesi che si sta vagliando non è sostenuta dai dati.

Si verifica ora, applicando il test del rapporto di verosimiglianza, la bontà di adattamento del modello esteso con tutte le interazioni tra il genere e le altre esplicative (che è quindi rappresentato dalla "somma" dei due modelli divisi per sesso) rispetto al modello ristretto con la dummy di genere (quindi senza interazioni aggiuntive).

VARIABILE ESPLICATIVA	UOMO			DONNA			
	COEFFICIENTE	ST.ERROR		COEFFICIENTE	ST.ERROR		DIFFERENZE
studia	1.333	.095	**	.879	.083	**	00
nordovest	013	.065		027	.052		
centro	.134	.072	*	.056	.052		
sud	.707	.060	**	.563	.052	**	0
isole	.672	.071	**	.403	.068	**	00
			**			**	
eta15_24	.580	.077	**	.373	.072	**	0
eta25_34 eta45_54	.167 .103	.064	**	.142 .114	.052	**	
eta55_64	.103 .790	.067 .075	**	.701	.057 .072	**	
_							
elementare	.341	.071	**	.460	.069	**	
media	.199	.049	**	.273	.046	**	
diplo3anni	.128	.084		162	.079	**	00
laurea	.055	.083		089	.061		00
trimes1	053	.054		147	.047	**	
trimes3	.118	.051	**	067	.045		00
trimes4	.055	.058		089	.052	*	0
anno2005	074	.043	*	064	.039		
anno2006	201	.051	**	037	.045		0
			**			**	
agricoltura	.489	.075	**	.945	.063	**	00
industria	.146	.054	**	.119	.054	**	
commercio	.352	.056	**	.052	.044		00
determinato	1.189	.081	**	1.321	.075	**	
parttime	1.285	.083	**	.596	.070	**	00
dirigente	440	.141	**	094	.116		0
operaio	.462	.066	**	.571	.051	**	O .
autonomo	.530	.089	**	1.028	.074	**	00
collaboratore	.123	.132		.096	.103		
						ata ata	
comune_res	.085	.047	*	.138	.040	**	
altra_prov	.033	.096	ata da	.140	.095	ata ata	
altra_reg	.413	.097	**	.311	.121	**	
estero	.983	.199	**	.404	.316	ate ate	0
no_luogofisso	.253	.074	**	.537	.125	**	0
exp0_1	.507	.061	**	.365	.058	**	0
exp2_5	234	.059	**	254	.055	**	
exp5_10	679	.072	**	447	.061	**	00
exp+10	802	.062	**	675	.059	**	0
primolavoro	.142	.051	**	.123	.047	**	
exp0_1tot	.417	.547		640	.553		
exp1_2tot	.035	.202		.678	.180	**	0
exp1_2tot exp2_5tot	.047	.109		.131	.094		0
exp+10tot	.014	.051		020	.048		
_							
componenti1	221	.097	**	310	.097	**	
componenti3	050	.066		.072	.058		0
componenti4	.083	.077		.157	.072	**	
componenti5	.248	.104	**	.116	.102	_	
componenti6	.540	.143	**	.280	.144	*	0
under5	308	.060	**	.320	.046	**	00
stud_under16	161	.041	**	039	.037		00
stud_over15	143	.046	**	000	.041		0
over64	.060	.047		.064	.046		
lavoratori	117	.062	*	.205	.062	**	00
in_cerca	.062	.054		.144	.059	**	30
dipendenti	012	.044		056	.035		
determinati	.068	.057		021	.055		
fulltime	.090	.056		021 179	.058	**	00
							00
costante	-4.553	.138	**	-4.131	.122	**	

Numero di osservazioni: 89196 Numero di osservazioni: 60132 Log\_verosimiglianza: -11253.92 Log\_verosimiglianza: -12480.69

Tabella 5.1: modello logit per la probabilità di perdita dell'occupazione tra lo STEP 1 e lo STEP 2 per genere: stima, standard error e livello di significatività (\*\* p-value<0.05, \* p-value<0.1). Nell'ultima colonna confronti fra stime per genere (00 intervalli di confidenza disgiunti, 0 intervalli di confidenza parzialmente sovrapposti).

VARIABILE ESPLICATIVA studia nordovest	COEFFICIENTE	GT EDDOD					
		ST.ERROR		COEFFICIENTE	ST.ERROR		DIFFERENZE
nordovest	981	.191	**	805	.180	**	
	.212	.143		094	.111		0
centro	007	.159		291	.124	**	0
sud	417	.134	**	596	.114	**	
isole	465	.158	**	630	.152	**	
eta15_24	275	.167	*	.099	.157		0
eta25_34	.084	.145		049	.111		•
eta45_54	377	.146	**	370	.124	**	
eta55_64	-1.162	.167	**	841	.163	**	0
elementare	.013	.152		227	.147		0
media	102	.106		261	.099	**	•
diplo3anni	.009	.186		.232	.171		
laurea	339	.188	*	.126	.133		0
trimes1	.006	.118		.139	.101		
trimes3	210	.111	*	120	.100		
trimes4	.128	.127		.052	.114		
anno2005	.118	.094		.047	.085		
anno2006	.023	.112		.159	.098		
agricoltura	067	.162		114	.132		
industria	.026	.118		114 111	.118		
commercio	.006	.120		111 107	.096		
						**	
determinato	096	.170	**	536	.157	**	0
parttime	775	.173	1,11	308	.151	4.4	O
dirigente	.297	.318		.059	.256		
operaio	040	.141		378	.110	**	0
autonomo	.124	.202		599	.163	**	00
collaboratore	.172	.273		.289	.210		
comune_res	116	.101		099	.087		
altra_prov	.175	.210		.094	.208		
altra_reg	.346	.209	*	.017	.254		
estero	209	.451		-1.406	.816	*	0
no_luogofisso	241	.159		074	.261		
exp0_1	069	.126		.101	.120		
exp2_5	.111	.128		.052	.119		
exp5_10	.005	.159	**	.176	.133		
exp+10	366	.139	**	.076	.128		0
primolavoro	003	.111		018	.101		
exp0_1tot	.701	1.241		.943	1.327		
exp1_2tot	.224	.384		578	.365		0
exp2_5tot	.273	.223		.156	.195		
exp+10tot	039	.113		224	.102	**	0
componenti1	152	.219		.030	.219		
componenti3	.048	.148		.017	.127		
componenti4	.114	.169		.235	.155		
componenti5	.156	.224		.115	.218		
componenti6	047	.320		.479	.305		0
under5	.084	.130		.095	.098		
stud_under16	.069	.089		118	.077		0
stud_over15	.084	.096		.054	.089		
over64	.078	.104		204	.104	*	0
lavoratori	.199	.135		044	.130		0
in_cerca	.041	.117		110	.129		
dipendenti	.018	.097		063	.076		
determinati	019	.121		.094	.114		
fulltime	283	.120	**	026	.122		0
costante	.739	.305	**	.957	.261	**	

Numero di osservazioni: 2651 Numero di osservazioni: 3497 Log\_verosimiglianza: -1704.03 Log\_verosimiglianza: -2156.04

Tabella 5.2 modello logit per la probabilità di reimpiego tra lo STEP 2 e lo STEP 3 per genere: stima, standard error e livello di significatività (\*\* p-value<0.05, \* p-value<0.1). Nell'ultima colonna confronti fra stime per genere ( $\circ\circ$  intervalli di confidenza disgiunti,  $\circ$  intervalli di confidenza parzialmente sovrapposti).

• Test del rapporto di verosimiglianza per il modello sulla perdita dell'impiego.

Si procede al calcolo della statistica test, ricordando che la log-verosimiglianza per il modello esteso risulta essere  $L(H_1)$  = -11253.92 + (-12480.697) = -23734.617 (si veda la *Tabella 5.1*), mentre la log-verosimiglianza per il modello ridotto (del quale viene riportato l'output nell'*Allegato 1*) è risultata essere  $L(H_0)$  = -23980.279. Si ricorda inoltre che il modello esteso è composto da 55\*2=110 variabili esplicative, mentre il modello ridotto ne contiene 55+1=56 (dove la variabile aggiuntiva è ovviamente la dummy per il genere), e che quindi k = 110 - 56 = 54.

Il valore della statistica test risulta essere:

$$\lambda = 2 * [-23734.617 - (-23980.279)] = 491.324$$

e confrontato con un  $\chi^2_{0.95}(54) \cong 73$  fornisce un p-value  $\cong 0$  che, essendo molto piccolo, porta quindi a rifiutare l'ipotesi nulla, e a dire che il modello esteso è preferibile.

• Test del rapporto di verosimiglianza per il modello sul recupero dell'impiego.

Si procede al calcolo della statistica test, ricordando che la log-verosimiglianza per il modello esteso risulta essere  $L(H_1) = -1704.0307 + (-2156.0439) = 3860.074$  (si veda la *Tabella 5.2*), mentre la log-verosimiglianza per il modello ridotto (del quale viene riportato l'output nell'*Allegato 1*) è risultata essere  $L(H_0) = -3900.618$ . Anche in questo caso il modello esteso ha 110 parametri, mentre quello ridotto ne ha 56.

Il valore della statistica test risulta essere:

$$\lambda = 2 * [-3860.074 - (-3900.618)] = 81.087$$

e confrontato con un  $\chi^2_{0.95}(54) \cong 73$  fornisce un p-value  $\cong 0.009$  che, essendo piuttosto piccolo, porta quindi a rifiutare l'ipotesi nulla, e a dire che il modello esteso è preferibile.

Pertanto, alla luce di quanto emerso sia dall'esito del test del rapporto di verosimiglianza che dal confronto delle stime dei parametri e dei relativi intervalli di confidenza, si può affermare che convenga tenere suddiviso il campione di riferimento in funzione del genere, e quindi condurre un'analisi separata per le due classi.

# 5.3.2 Le determinanti della perdita di occupazione

Per concludere, si procede ad analizzare nel dettaglio le stime ottenute dalla costruzione dei modelli di regressione sopra esposti. I commenti sono riportati separatamente: prima per il modello sulla probabilità di perdita dell'occupazione e poi per quello sulla probabilità di recupero della stessa.

Dalle stime riportate nella *Tabella 5.1* si può ricavare che per l'individuo di baseline uomo la probabilità di perdere l'impiego è del 1.04%, mentre per le donne con le medesime caratteristiche la probabilità sale al 1.58%. Entrambi i valori sono piuttosto bassi; ma si nota che la maggior parte dei parametri ha segno positivo, ad indicare che la probabilità sarà mediamente maggiore per individui con caratteristiche differenti da quelle considerate.

Dai risultati di regressione si può notare anzitutto come sia statisticamente significativo il fatto che la persona di riferimento sia anche uno studente: per entrambi i generi la probabilità di perdita aumenta consistentemente, arrivando ad esempio al 3.84% per gli uomini con le altre modalità immutate rispetto all'individuo di baseline. Per le donne l'effetto risulta però più attenuato, ad indicare come la difficoltà di gestire studio e lavoro sia più sostenibile per il sesso femminile.

Osservando il coefficiente della variabile parttime si nota come per le donne con un lavoro part-time la probabilità stimata aumenti, ma molto meno che per gli uomini; ciò potrebbe indicare che per queste un lavoro a tempo parziale possa essere visto più spesso come qualcosa di stabile, al contrario degli uomini che potrebbero trovarsi a considerarlo come una condizione temporanea. Ciò è infatti confermato dalla più alta frequenza di lavoratrici part-time nel campione di partenza (26% delle donne, contro 4% degli uomini).

Dal punto di vista della ripartizione geografica è evidente l'effetto Nord-Sud, già accennato all'interno dell'analisi descrittiva, a conferma della precarietà della situazione occupazionale delle regioni meridionali e insulari (anche se per le donne è meno marcato).

Anche per le differenti classi d'età le evidenze empiriche vengono confermate dai risultati della regressione: i più giovani risultano sensibilmente penalizzati nel mantenere la propria occupazione rispetto alle fasce centrali, mentre la classe con la più alta probabilità di perdita è quella che comprende lavoratori di età tra i 55 e i 64 anni. Nella fascia [15-24] emerge però una maggiore stabilità per le donne rispetto agli uomini. Questo dato non è di facile interpretazione, specie considerando che, da un controllo dettagliato del campione, tra le giovani donne risultano più diffusi contratti a tempo determinato e part-time (che solitamente determinano un aumento delle percentuali di perdita) rispetto ai pari età maschi.

Gli effetti del titolo di studio sono più evidenti per le donne, per le quali un grado d'istruzione inferiore (licenza elementare o media) porta ad un aumento della probabilità stimata. Per gli uomini invece non risulta particolarmente significativo il titolo di studio rispetto alla variabile d'interesse: ad esempio l'individuo di baseline passa da una probabilità di perdita dell'occupazione del 1.27% nel caso di licenza media ad una del 1.10% nel caso di laurea.

La data della prima intervista, e di conseguenza il momento in cui si è verificato l'episodio di disoccupazione, non risulta statisticamente significativa: le variabili sul trimestre e sull'anno di riferimento non presentano sostanziali differenze e non individuano perciò alcun trend o effetto stagionale visibile.

Per quanto riguarda il settore economico di appartenenza è evidente come quello dell'agricoltura risulti il più penalizzante, in particolar modo per le donne, le quali sono forse maggiormente impiegate nelle attività di tipo stagionale che questo settore offre.

Osservando le stime che descrivono la posizione dettagliata nella professione emerge come il ruolo del dirigente per l'uomo sia, come prevedibile, il meno colpito da episodi di disoccupazione; per le donne invece il parametro stimato è vicino allo zero (cioè simile a quello per le impiegate) ma di fatto non significativo. Analogamente a quanto visto nel quarto capitolo, anche dai modelli si evince la maggiore difficoltà per le categorie degli operai e, in modo un po' inatteso, degli autonomi. Questi ultimi

riportano infatti i coefficienti più alti, soprattutto per le donne, nonostante la categoria comprenda anche imprenditori e liberi professionisti. Le stime ottenute per i collaboratori non risultano invece significative e pertanto non permettono di trarre conclusioni attendibili.

Il luogo di lavoro non sembra influire particolarmente sulla probabilità stimata nel caso di sedi prossime al proprio domicilio, mentre si registra un progressivo aumento dei coefficienti per le variabili che indicano una maggiore distanza dalla propria residenza: si può pertanto ipotizzare che esista una porzione di lavoratori che lascia intenzionalmente il proprio impiego, alla ricerca di un posto di lavoro più vicino a casa. A livello di genere l'unica differenza da registrare è quella per i lavoratori all'estero: in entrambi i casi le stime risultano alte, ma per gli uomini in particolar modo. Va però tenuto conto che la stima ottenuta nel modello per il genere femminile non risulta significativa.

La durata lavorativa dell'ultimo impiego ha un effetto evidente sulla variabile dipendente per entrambi i generi, ovvero all'aumentare del numero di anni trascorsi diminuisce la probabilità di perdere il lavoro. Nei casi di maggiore esperienza lavorativa (dai 5 anni in su) l'effetto è più marcato per gli uomini, ad indicare che, una volta consolidata la propria posizione professionale, molto difficilmente questi ultimi sono portati a lasciarla, ed altrettanto raramente le aziende decidono di privarsi della loro collaborazione. L'esperienza di lavoro complessiva (ovvero il numero di anni di carriera lavorativa) non risulta invece statisticamente significativa, per cui sembra che la durata dell'ultimo impiego catturi tutto l'effetto dell'esperienza.

Per il numero di componenti il nucleo familiare, le conclusioni sono le medesime fatte all'interno dell'analisi descrittiva. Per nuclei fino a tre componenti (in cui nella maggior parte dei casi si intervistano i coniugi/conviventi) la probabilità di perdita dell'occupazione è più bassa, mentre poi aumenta per le famiglie più numerose (in cui è più facile che la persona di riferimento possa essere un figlio lavoratore, magari precario, oppure un genitore dei capifamiglia più prossimo all'età pensionabile).

I coefficienti per la variabile under5 risultano, come attendibile, profondamente differenti nei due modelli. Per le donne la probabilità stimata aumenta in presenza di neonati a causa dello stato di astensione per maternità o della rinuncia al proprio impiego per stare accanto a figli comunque ancora piccoli. Di conseguenza per gli

uomini diventa assolutamente necessario mantenere il proprio lavoro, a fronte della probabile pausa lavorativa della compagna e dei maggiori carichi familiari. Questo effetto è individuato nella regressione dal coefficiente della variabile: esso risulta infatti positivo per le donne (con un conseguente aumento della probabilità stimata al 2.17% nel caso di baseline) e negativo per gli uomini, (con un conseguente calo della probabilità stimata allo 0.77%).

Anche la presenza di figli studenti sembra avere un effetto diverso a seconda del genere: in particolare, per le donne i coefficienti delle variabili stud\_under16 e stud\_over15 sono non significativi, ma per gli uomini avere un figlio in più (indipendentemente dall'età di questo) porta all'abbassamento della probabilità stimata. Anche in questo caso, quindi, l'uomo manifesta la necessità di mantenere il proprio lavoro in presenza di figli (che, si ricorda, sono studenti ma non lavoratori), oppure i datori di lavoro possono avere un occhio di riguardo per chi ha carichi familiari maggiori.

Si registra infine che il coefficiente stimato per il parametro lavoratori risulta positivo per le donne (ad indicare che più lavoratori sono presenti in famiglia, più queste tendono a perdere/lasciare il lavoro), ma negativo per gli uomini.

## 5.3.3 Le determinanti del ritrovare un'occupazione

Osservando poi le stime riportate nella *Tabella 5.2* si possono trarre alcune conclusioni in merito all'effetto delle variabili considerate sulla probabilità di ritrovare un impiego. Rispetto al modello precedente le stime risultano meno frequentemente significative a causa della scarsa numerosità campionaria e, di conseguenza, dell'innalzamento degli standard error. Pertanto i commenti saranno ridotti alle sole stime significative, con l'eccezione di qualche caso, in cui si registrino aspetti di particolare interesse, sulla cui attendibilità restano però delle riserve.

Innanzitutto, dai risultati di regressione, si ricava che per l'individuo di baseline uomo la probabilità di recuperare l'impiego è del 67.69%, mentre per le donne con le medesime caratteristiche la probabilità sale al 72.27%. Entrambi i valori sono piuttosto alti, in particolar modo per le donne; ma si nota che la maggior parte dei parametri ha

segno negativo, ad indicare che la probabilità sarà mediamente inferiore per individui con caratteristiche differenti da quelle considerate. Osservando i valori assoluti, oltre che il segno dei coefficienti, si nota inoltre che essi sono più alti per le stime del modello "femminile", per cui la probabilità risulterà mediamente inferiore per le donne, confermando le analisi descrittive.

Anche in questo caso la condizione di studente lavoratore si conferma statisticamente significativa per l'analisi. In particolare per le osservazioni appartenenti a questa categoria si registra una più bassa probabilità di recupero dell'occupazione, probabilmente perché tali individui sono propensi solo in particolari periodi ad affiancare un lavoro (magari stagionale o occasionale) all'attività di studio.

Per quanto riguarda la ripartizione geografica, si conferma il divario tra Nord e Sud, con una più sensibile penalizzazione per le donne del Sud. Ciò conferma la precaria condizione occupazionale nelle regioni meridionali, e la probabile perdurante discriminazione della figura femminile al Sud.

L'osservazione dei coefficienti delle dummy sulla fascia d'età d'appartenenza porta a diverse conclusioni. Per entrambi i generi gli individui in età compresa tra 25 e 44 anni sono i più facilitati a ritrovare un impiego, mentre quelli appartenenti alla classe [45-54] registrano un marcato calo della probabilità stimata. Questa maggiore difficoltà risulta quantomeno allarmante visto che si tratta di persone spesso ancora distanti dall'età pensionabile e con carichi familiari ancora consistenti (figli in età di studio). I lavoratori più anziani (55-64 anni) riportano inoltre un coefficiente fortemente negativo, nonostante i pensionati siano stati esclusi dall'analisi; in particolar modo risultano penalizzati gli uomini, forse perché per le donne di questa categoria sono più diffusi lavori di tipo assistenziale (badante, colf, ecc.). Un'ulteriore differenza tra i due generi è che gli uomini più giovani registrano una probabilità di recupero bassa nonostante un anno di tempo a disposizione, mentre le donne di pari età sono quelle con la probabilità stimata più alta (anche se in questo caso il coefficiente non è risultato significativo). Non è immediato ipotizzare quale fenomeno possa spiegare questo effetto; potrebbe risultare interessante applicare un'analisi ulteriormente divisa per classi d'età, cosa che verrà fatta in seguito.

L'effetto del titolo di studio sulla variabile d'interesse non può essere spiegato a causa della non significatività dei coefficienti stimati, in particolare per il campione degli uomini. Per le donne si può comunque intuire come un basso livello d'istruzione si confermi penalizzante anche al fine del recupero dell'occupazione.

Come emerso nel precedente studio sulla perdita dell'occupazione, il periodo di rilevazione non risulta significativo, anche perché non è possibile individuare con certezza il momento preciso della eventuale riassunzione.

Per quanto riguarda la tipologia di contratto, il coefficiente della variabile determinato risulta significativo solamente per le donne e, essendo di segno negativo, porta ad un abbassamento della probabilità stimata. Il coefficiente della variabile parttime risulta invece risulta negativo per entrambi, ma per l'uomo l'effetto è molto più forte. Una possibile ipotesi, nata anche da un controllo per fasce d'età, è che il lavoro a tempo parziale rappresenti generalmente per l'uomo un'esperienza giovanile, ovvero una condizione temporanea (spesso affiancata agli studi); quindi il basso indice di recupero può essere determinato dalla non impellente necessità di un re-impiego in tempi brevi. Per le donne invece, come ipotizzato in precedenza, un impiego part-time rappresenta spesso una condizione lavorativa deliberatamente scelta, per cui, a prescindere dall'età, alla perdita dell'occupazione segue più facilmente una ricerca più immediata e attiva.

Osservando le variabili che descrivono la posizione nella professione, emerge come per le donne la categoria delle operaie risulti sensibilmente penalizzata rispetto a quella delle impiegate e, soprattutto, come la classe degli autonomi risulti inaspettatamente la più sfavorita tra quelle considerate, nonostante per questa categoria di lavoratrici si possano ipotizzare risorse e capacità sicuramente qualificanti. Per gli uomini, invece, i medesimi coefficienti non risultano significativi.

L'unica considerazione possibile sul luogo di lavoro abituale è che le donne che possedevano un impiego all'estero risultano fortemente penalizzate nella ricerca di un nuovo impiego (per l'individuo di baseline la probabilità stimata scende dal 72% al 39%).

A livello di nucleo familiare, infine, non si ottengono stime significative. Si può ipotizzare però che per l'uomo la variabile dipendente non sia particolarmente influenzata dal numero di componenti, ad indicare come la necessità di un reimpiego tempestivo sia sempre presente, mentre per la donna questa necessità diventi più urgente nel caso di nuclei più estesi, in presenza di maggiori esigenze familiari. Per le donne

risulta inoltre che la presenza di ultrasessantenni penalizza la probabilità di recupero, probabilmente per le necessità di assistenza che la presenza di persone anziane comporta.

#### 5.4 Analisi per ripartizione geografica

Analogamente ai modelli appena illustrati, per i quali è stata applicata al campione la sola stratificazione per genere (portando comunque a una spiegazione dei dati nettamente migliore rispetto al modello ristretto), ci si può avvalere dello stesso metodo per ogni ulteriore estensione che possa essere ritenuta di particolare interesse.

Come esempio si decide di applicare ora un'ulteriore stratificazione del campione in base alla ripartizione geografica. La scelta di indagare proprio questo aspetto è suggerita dalla costante attualità del tema relativo al divario occupazionale tra il Nord e il Sud del Paese, già confermato dalle evidenze riscontrate nelle analisi finora svolte. Ciò non toglie che si sarebbe potuta approfondire una qualunque altra stratificazione.

In base alle stime ottenute nelle regressioni precedenti, si è deciso di aggregare al Nord gli individui residenti nelle regioni centrali, in quanto l'effetto riscontrato per queste due classi è meglio assimilabile di quanto accade tra Centro e Sud. Si ricorda che, secondo la suddivisione adottata da ISTAT, le regioni centrali sono Lazio, Toscana, Umbria e Marche.

Poiché la stratificazione per area geografica si "innesta" su quella già attuata per genere, il numero di parametri da stimare complessivamente raddoppia (ogni variabile esplicativa vista in precedenza dà ora luogo a due parametri d'interazione, uno per il Nord ed un'altro per il Sud). Pertanto, a causa della maggiore complessità, gli output di questi modelli vengono riportati solamente in allegato (si veda *Allegato* 2).

#### 5.4.1 Verifica della bontà di adattamento

Analogamente a quanto fatto in precedenza, si verifica ora, applicando il test del rapporto di verosimiglianza, la bontà di adattamento del modello esteso con tutte le interazioni tra le due aree geografiche considerate e le altre esplicative, rispetto al modello ristretto con le dummy nordovest, nordest, centro, sud e isole.

• Test del rapporto di verosimiglianza per il modello sulla perdita dell'impiego.

Si procede al calcolo della statistica test, ricordando che la log-verosimiglianza per il modello esteso è risultata  $L(H_1) = -5551 + (-5612) + (-7671) + (-4735) = -23569$  (si veda *Allegato 2*), mentre la log-verosimiglianza per il modello ridotto, che in questo caso è il modello già stratificato per genere, era risultata essere pari a  $L(H_0) = -23734$  (si veda paragrafo 5.3.1). Si ricorda inoltre che il modello esteso è composto da un totale di 203 variabili esplicative, mentre il modello ridotto ne contiene 110, e che quindi k = 203 - 110 = 93.

Il valore della statistica test risulta essere:

$$\lambda = 2 * [-23569 - (-23734)] = 330$$

e confrontato con un  $\chi^2_{0.95}(93) \cong 117$  fornisce un p-value  $\cong 0$  che, essendo molto piccolo, porta quindi a rifiutare l'ipotesi nulla, e a dire che il modello esteso è preferibile.

• Test del rapporto di verosimiglianza per il modello sul recupero dell'impiego.

Si procede al calcolo della statistica test, ricordando che la log-verosimiglianza per il modello esteso risulta essere  $L(H_1) = -739 + (-928) + (-1232) + (-893) = -3792$  (si veda *Allegato* 2), mentre la log-verosimiglianza per il modello ridotto è risultata essere pari a  $L(H_0) = -3860$ . In questo caso il modello esteso ha 201 parametri, per cui si ottiene k = 201 - 110 = 91.

Il valore della statistica test risulta essere:

$$\lambda = 2 * [-3792 - (-3860)] = 136$$

e confrontato con un  $\chi^2_{0.95}(91) \cong 114$  fornisce un p-value = 0.0015 che, essendo molto piccolo, porta quindi a rifiutare l'ipotesi nulla, e a dire che il modello esteso è preferibile.

I risultati sopra ottenuti sono confermati anche utilizzando come modello ridotto quello senza interazioni per genere (lo stesso utilizzato per i test del paragrafo 5.3.1), ottenendo p-value sempre inferiori a 0.002.

Pertanto, alla luce di quanto emerso si può affermare che la stratificazione per area geografica sia giustificabile ai fini dell'analisi, e che il modello esteso considerato comporti un migliore adattamento ai dati.

#### 5.4.2 Le determinanti della perdita di occupazione

Le considerazioni di riferimento rimangono quelle fatte nell'analisi per genere (paragrafi 5.3.2 e 5.3.3); in questo caso si commentano solo le stime che portano ad evidenze significativamente differenti rispetto a quanto osservato in precedenza, o che spiegano più dettagliatamente qualche effetto già rilevato.

Dalle stime ottenute si ricava anzitutto che per l'individuo di baseline la probabilità di perdere l'impiego passa dal 1.13% del Nord al 2.04% del Sud nel caso di uomini, e dal 1.62% al 2.44% per le donne. Già da questi valori è confermato l'effetto penalizzante che si era registrato osservando le stime per le variabili sud e isole nei modelli visti in precedenza.

Valutando il parametro studia le conclusioni sostanzialmente rimangono immutate, con gli studenti lavoratori che risultano maggiormente soggetti a perdere la propria occupazione. Si nota però che l'effetto più contenuto registrato dalle donne rispetto agli uomini è in realtà dovuto alle donne residenti nel Sud dell'Italia; quelle residenti al Nord presentano invece un coefficiente che non si discosta particolarmente da quello degli uomini.

Dall'osservazione dei valori riportati per le dummy sulle classi d'età, si nota poi che per gli uomini del Nord le considerazioni rimangono le stesse fatte a carattere generale, mentre per quelli del Sud si presentano alcune sostanziali differenze. Al contrario di

quanto accade al Nord, dai 25 ai 55 anni non si registrano variazioni consistenti, ed è immediato notare come anche la classe più anziana risulti solo minimamente penalizzata rispetto a quanto accade per le regioni settentrionali (l'individuo di baseline in questa fascia d'età aumenta la probabilità di perdere il lavoro dello 0.78% al Sud, ma del 2.41% al Nord). Sembrerebbe emergere quindi, per le aziende del Nord, una propensione a non considerare più un buon investimento i lavoratori che hanno passato la soglia dei 45 anni. Per le lavoratrici, invece, la fascia dei giovani rimane la più critica al Sud, mentre al Nord si registra una inconsueta similitudine tra le diverse classi d'età. In particolar modo stupisce il fatto che la fascia [55-64] non risulta penalizzata in queste regioni ma, addirittura, presenta stime analoghe a quelle delle donne con età compresa tra i 25 e i 34 anni.

La durata lavorativa dell'ultimo impiego mantiene l'effetto precedentemente riscontrato (ad una più lunga esperienza corrisponde una diminuzione della probabilità stimata), anche se per gli uomini del Sud appare ancor più evidente. Risulta però significativo, ed interessante, come gli uomini con meno di un anno di esperienza siano particolarmente sfavoriti al Nord.

Anche per il numero di componenti familiari le stime rimangono circa le stesse per gli uomini, ma, mentre al Nord nuclei fino a tre persone presentano probabilità equivalenti, al Sud chi vive da solo mantiene più facilmente il proprio impiego (a parità delle altre condizioni, la probabilità si riduce di un terzo). Per le donne invece le stime non risultano significative. Analogamente la variabile under 5 non suggerisce considerazioni diverse da quelle fatte in precedenza, se non che per le donne del Sud non si registra più un netto aumento della probabilità di perdita per ogni ulteriore figlio piccolo. Probabilmente l'aiuto da parte di familiari, anche se non conviventi, è più diffuso e consente alla donna di mantenere con più frequenza la propria occupazione.

Le altre variabili esplicative (il titolo di studio, il settore economico, la posizione nella professione, ecc.), quando significative, confermano quanto riscontrato per il campione a prescindere dall'applicazione della suddivisione per area geografica.

#### 5.4.3 Le determinanti del ritrovare un'occupazione

Dalle regressioni sulla possibilità di ritrovare un impiego, si individuano invece probabilità del 80.7% al Nord e del 46.7% al Sud per individui di baseline maschi. E' evidente come l'individuo scelto rappresenti un caso particolarmente favorito al Nord, dato che la probabilità per l'intero campione maschile in queste regioni risulta del 50%. Al Sud invece la probabilità complessiva è molto più vicina alla percentuale ottenuta (44%). La stessa cosa accade in maniera simile anche per le donne, per le quali si è ottenuta la probabilità del 70.9% nel caso di baseline al Nord (contro il 42% dell'intero campione) e del 57.1% nel caso di baseline al Sud (contro il 32%).

A livello di classi d'età si conferma la diminuzione progressiva della probabilità di reimpiego a partire dai 45 anni compiuti. Per gli uomini però, questa penalizzazione risulta molto più forte al Nord, confermando la difficoltà per le classi d'età più avanzate in queste regioni già riscontrata nella precedente analisi sulla perdita dell'occupazione. Per le donne, al contrario, lo stesso fenomeno si registra al Sud. Si conferma quindi l'ipotesi che le donne di questa età riscontrino una maggiore facilità di reimpiego al Nord, forse perché impegnate in lavori di tipo assistenziale, preclusi invece agli uomini. Mentre i valori più bassi registrati per le donne del Sud sono probabilmente dovuti ad una più frequente rinuncia alla ricerca di un lavoro, una volta superata una determinata età.

Per quanto riguarda il grado d'istruzione, l'unica stima che risulta significativa è quella del parametro laurea per gli uomini del Nord, la quale indica una sensibile diminuzione della probabilità di reimpiego. Si tratta sicuramente di un dato degno di attenzione: una possibile ipotesi potrebbe essere che al Nord assumere un laureato comporti un certo tipo di trattamento economico da parte delle aziende, le quali sembrano più spesso optare per una formazione dei diplomati, con conseguenti costi inferiori.

Anche le stime sulla durata dell'ultimo impiego risultano significative solo nel caso degli uomini del Nord per esperienze superiori ai cinque anni, e decretano una forte diminuzione della probabilità di reimpiego, la quale peggiora progressivamente con l'aumentare degli anni di attività. Questo aspetto sembrerebbe risultare inatteso ma, se si

va ad analizzare il sottocampione, si nota che oltre il 66% degli individui ha più di 45 anni, e quindi risente dell'effetto dovuto all'età "avanzata".

Infine l'unica variabile "familiare" risultata significativa è under5 per gli uomini residenti al Nord: il coefficiente risulta fortemente positivo, portando la probabilità stimata per l'individuo di baseline ad aumentare addirittura del 14%.

#### 5.5 Analisi per classi d'età

Per concludere lo studio sul metodo d'indagine individuato, si decide di applicare al campione, sempre diviso per genere, un'ultima stratificazione, questa volta in base alla classe d'età degli intervistati. Anche in questo caso, la scelta della variabile di stratificazione è dettata dalle evidenze riscontrate fino a questo momento, le quali portano a supporre che le dinamiche occupazionali possano differire sensibilmente a seconda dell'età.

La suddivisione del campione è attuata secondo le cinque classi d'età decennali già considerate nelle precedenti analisi (le medesime previste da ISTAT). Di conseguenza il numero di parametri aumenta notevolmente nel modello esteso (si arriva quasi a 500 variabili per ognuno dei due modelli), e pertanto le stime ottenute si riportano solamente in allegato (si veda *Allegato 3*).

#### 5.5.1 Verifica della bontà di adattamento

Anche in questo caso si verifica preliminarmente, attraverso il test del rapporto di verosimiglianza, la bontà di adattamento del modello esteso con tutte le interazioni tra le cinque classi d'età considerate e le altre esplicative, rispetto al modello ristretto con le dummy eta15\_24, eta25\_34, eta35\_44, eta45\_54 e eta55\_64.

• Test del rapporto di verosimiglianza per il modello sulla perdita dell'impiego.

Si procede al calcolo della statistica test, ricordando che la log-verosimiglianza per il modello esteso è risultata  $L(H_1) = -10969 + (-12171) = -23140$  (si veda *Allegato 3*), mentre la log-verosimiglianza per il modello ridotto, che in questo caso è il modello già stratificato per genere, era risultata essere pari a  $L(H_0) = -23734$  (si veda paragrafo 5.3.1). Si ricorda inoltre che il modello esteso è composto da un totale di 493 variabili esplicative, mentre il modello ridotto ne contiene 110, e che quindi k = 493 - 110 = 383.

Il valore della statistica test risulta essere:

$$\lambda = 2 * [-23140 - (-23734)] = 1188$$

e confrontato con un  $\chi_{0.95}^2(383) \cong 429$  fornisce un p-value  $\cong 0$  che, essendo molto piccolo, porta quindi a rifiutare l'ipotesi nulla, e a dire che il modello esteso è preferibile.

• Test del rapporto di verosimiglianza per il modello sul recupero dell'impiego.

Si procede al calcolo della statistica test, ricordando che la log-verosimiglianza per il modello esteso risulta essere  $L(H_1) = -1560 + (-2056) = -3616$  (si veda *Allegato 3*), mentre la log-verosimiglianza per il modello ridotto è risultata essere pari a  $L(H_0) = -3860$  (si veda paragrafo 5.3.1). In questo caso il modello esteso ha 477 parametri, per cui si ottiene k = 477 - 110 = 367.

Il valore della statistica test risulta essere:

$$\lambda = 2 * [-3616 - (-3860)] = 488$$

e confrontato con un  $\chi^2_{0.95}(145) \cong 412$  fornisce un p-value = 0.00001 che, essendo molto piccolo, porta quindi a rifiutare l'ipotesi nulla, e a dire che il modello esteso è preferibile.

I risultati sopra ottenuti sono confermati anche utilizzando come modello ridotto quello senza interazioni per genere (lo stesso utilizzato per i test del paragrafo 5.3.1), ottenendo p-value sempre inferiori a 0.00002.

Pertanto, alla luce di quanto emerso si può affermare che anche la stratificazione per classi d'età sia giustificabile ai fini dell'analisi, e che il modello esteso considerato comporti un migliore adattamento ai dati.

#### 5.5.2 Le determinanti della perdita di occupazione

Analogamente a quanto detto per l'analisi in funzione dell'area geografica, anche in questo caso le considerazioni di riferimento rimangono quelle fatte per i modelli stratificati unicamente per genere (paragrafo 5.3.2). Si procede quindi al commento delle principali differenze nei risultati di regressione, osservando come sempre la variabile risposta "perdita dell'occupazione" inizialmente, e la variabile risposta "recupero dell'occupazione" in seguito.

Anzitutto si conferma come la condizione di studente aumenti la probabilità di perdita del lavoro, ma solamente per età fino a 44 anni negli uomini, e con effetto decrescente all'aumentare dell'età. Per le donne invece, l'effetto si registra solo fino ai 34 anni, con un picco per la fascia [15-24] per la quale la probabilità stimata aumenta da 1.31% a 4.38% nel caso dell'individuo di baseline.

Per le donne sopra i 45 anni laureate si registra un consistente decremento della probabilità stimata, come anche per gli uomini con almeno 55 anni compiuti. Risulta invece inatteso che il fenomeno opposto si manifesti per gli uomini della fascia [25-34], per i quali la condizione di laureato sembra rappresentare un handicap, riportando un coefficiente di segno positivo, analogo a quello ottenuto per chi ha solamente la licenza elementare.

La data della prima intervista risulta significativa per gli uomini sotto i 25 anni, i quali risultano perdere il lavoro più frequentemente quando sono intervistati per la seconda volta in occasione dell'ultimo trimestre dell'anno (il che lascia supporre che svolgessero lavori di tipo stagionale). Per le donne invece si nota che tra i 25 e i 44 anni i mesi estivi risultano maggiormente penalizzanti.

Per quanto riguarda il settore economico di appartenenza si conferma a carattere generale la forte penalizzazione per gli uomini e le donne che lavorano nel settore primario, con l'eccezione della fascia d'età più giovane a livello maschile, per la quale si registra invece un consistente calo nella probabilità di perdere l'occupazione.

Anche osservando le stime che descrivono la posizione dettagliata nella professione si conferma la non semplice situazione degli operai e degli autonomi rilevata in precedenza; all'interno di queste categorie risultano comunque maggiormente colpite le donne con più di 45 anni.

A livello di nucleo familiare, infine, le uniche stime significative si ottengono per la fascia [25-34]. Per questa classe si registra anzitutto un sensibile aumento della probabilità stimata nel caso di nuclei con più di due componenti (in particolare gli uomini); è ipotizzabile che in questi casi, data la giovane età, la persona di riferimento non sia uno dei coniugi, ma bensì un figlio, probabilmente ancora alle prime esperienze di lavoro "precario". Si nota poi come il coefficiente della variabile under5 sia nettamente negativo in questa fascia per gli uomini, ad indicare che probabilmente in questi casi la persona di riferimento è invece il capofamiglia, e che il bambino è suo figlio. L'effetto opposto si registra per le donne di pari età, per le quali la presenza di un ulteriore bambino porta ad aumentare la probabilità stimata; in questi casi quindi la donna intervistata è presumibilmente la madre, la quale può essere portata più frequentemente a lasciare il proprio lavoro per occuparsi a tempo pieno del figlio. Il medesimo effetto si registra poi anche per le donne di oltre 55 anni, le quali saranno nella maggior parte dei casi delle nonne che decidono di dedicare il loro tempo ai nipoti. Altre variabili esplicative, come la ripartizione geografica, gli anni di esperienza e il tipo di contratto, confermano quanto già visto nell'analisi dei modelli precedenti, indipendentemente dalla fascia d'età degli intervistati.

# 5.5.3 Le determinanti del ritrovare un'occupazione

Dall'analisi degli output sulla possibilità di reimpiego si nota anzitutto come la suddivisione delle 6148 persone inoccupate in dieci gruppi (cinque classi d'età per entrambi i generi) conduca a numerosità piuttosto contenute, per cui in quest'ultimo

caso le stime che risultano significative sono scarse e non permettono di trarre particolari conclusioni. Si riporta pertanto un breve commento, limitato alle sole evidenze robuste riscontrate.

Dai risultati di regressione la condizione di studente si conferma fortemente penalizzante nella fascia d'età fino ai 24 anni, sia per gli uomini che per le donne, mentre nelle altre fasce le stime non risultano significative.

A livello di titolo di studio, gli uomini di età compresa tra i 25 e i 34 anni e in possesso di laurea si confermano in difficoltà anche per quanto concerne il recupero di un impiego, registrando una probabilità inferiore del 17% rispetto ai diplomati. Si può ipotizzare quindi che il possesso di laurea per giovani uomini di questa età non faciliti la ricerca, se non affiancata da una consolidata esperienza pregressa nel settore richiesto.

Per quanto riguarda la posizione nella professione invece, l'unica evidenza significativa riguarda i lavoratori autonomi: gli uomini di questa categoria risultano nettamente favoriti nella fascia tra i 45 e i 54 anni (la probabilità di reimpiego sale dal 20.2% al 50.7% per l'individuo di baseline), ma fortemente sfavoriti nella fascia fino ai 24 anni (la probabilità scende dal 44.5% al 24.5%). Questa evidenza è di particolare interesse in quanto rispecchia le difficoltà che giovani piccoli imprenditori o liberi professionisti (molti dei quali probabilmente con partita IVA a "mascherare" un rapporto di lavoro dipendente) incontrano in seguito ad un primo "fallimento"; al contrario di quanto accade per uomini più "maturi" che possono contare su una maggiore credibilità nel mondo del lavoro, acquisita in anni di esperienza. A livello femminile si conferma invece precaria la posizione di operai e autonomi rispetto a quella delle impiegate, a prescindere dall'età dell'intervistata.

La durata lavorativa dell'ultimo impiego ha un effetto significativo per la classe [45-54] in entrambi i generi. In particolare risulta interessante come un'esperienza di oltre 10 anni porti ad una sensibile riduzione della probabilità di reimpiego, nonostante le buone competenze che queste persone dovrebbero aver acquisito nel tempo, relativamente all'incarico ricoperto, facciano supporre il contrario.

Osservando infine le stime delle variabili "familiari" si registra che, per gli uomini fino a 24 anni, in corrispondenza di nuclei più estesi (3, 4 e 5 componenti) la probabilità di reimpiego aumenta sensibilmente. Per la fascia d'età compresa tra i 45 e i 54 anni (sempre uomini) emerge invece come la presenza di figli, o comunque ragazzi, porti ad

aumentare la probabilità stimata, come si deduce dai coefficienti di segno positivo per le variabili stud\_under16, stud\_over15 e, soprattutto, under5. Queste evidenze non possono tuttavia essere interpretate con chiarezza, in quanto le stime per le altre classi d'età non risultano significative e non permettono quindi un confronto.

# **APPENDICE**

# **ALLEGATO 1**

Output dei modelli di perdita/recupero dell'occupazione

#### Modello sulla perdita dell'occupazione

Number of obs = 149328 LR chi2(56) = 11071.37 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.1875 Logistic regression

Log likelihood = -23980.279

perdita	Coef.	Std. Err.	z 	P> z	[95% Conf.	Interval]
uomo	6151181	.0296032	-20.78	0.000	6731393	5570969
studia	1.038568	.0620509	16.74	0.000	.9169507	1.160186
nordovest	0176735	.0406126	-0.44	0.663	0972728	.0619258
centro	.0906971	.0454574	2.00	0.046	.0016022	.179792
sud	.6555097	.0392447	16.70	0.000	.5785915	.732428
isole	.5373037	.0488587	11.00	0.000	.4415424	.633065
eta15_24	.5139094	.0522021	9.84	0.000	.4115952	.6162236
eta25_34	.1758143	.0402962	4.36	0.000	.0968352	.2547933
eta45_54	.10897	.043042	2.53	0.011	.0246091	.1933308
eta55_64	.7482584	.0511531	14.63	0.000	.6480002	.8485165
elementare	.404936	.0491395	8.24	0.000	.3086244	.5012477
media	.2339512	.0338356	6.91	0.000	.1676346	.3002678
diplo3anni	0331286	.0577245	-0.57	0.566	1462665	.0800092
laurea	0246252	.049371	-0.50	0.618	1213906	.0721402
trimes1	1058374	.035843	-2.95	0.003	1760884	0355864
trimes3	.0167668	.0341141	0.49	0.623	0500955	.0836292
trimes4	0242717	.0389388	-0.62	0.533	1005904	.0520469
anno2005	0668952	.0293293	-2.28	0.023	1243796	0094107
anno2006	1098363	.0341845	-3.21	0.001	1768367	0428359
agricoltura	.7472168	.0472721	15.81	0.000	.6545653	.8398683
industria	.1235807	.0374486	3.30	0.001	.0501828	.1969787
commercio	.1726199	.0349668	4.94	0.000	.1040863	.2411535
determinato	1.282039	.054949	23.33	0.000	1.174341	1.389737
parttime	.9414386	.0517692	18.19	0.000	.8399729	1.042904
dirigente	1996944	.0896666	-2.23	0.026	3754376	0239511
operaio	.5738463	.0406059	14.13	0.000	.4942603	.6534324
autonomo	.8131214	.0566422	14.36	0.000	.7021048	.924138
collaboratore	.1124767	.080923	1.39	0.165	0461296	.2710829
comune_res	.1155299	.0308153	3.75	0.000	.0551331	.1759267
altra_prov	.0947188	.067468	1.40	0.160	037516	.2269536
altra_reg	.3988788	.0753316	5.29	0.000	.2512315	.5465261
estero	.8144964	.1677405	4.86	0.000	.485731	1.143262
no_luogofisso	.2792589	.0616711	4.53	0.000	.1583857	.400132
exp0_1	.440413	.0420639	10.47	0.000	.3579693	.5228568
exp2_5	2288795	.0405955	-5.64	0.000	3084451	1493138
exp5_10	511019	.0464159	-11.01	0.000	6019924	4200455
exp+10	7002664	.0424919	-16.48	0.000	783549	6169838
primolavoro	.1275599	.0344583	3.70	0.000	.0600228	.195097
exp0_1tot	2964249	.3884991	-0.76	0.445	-1.057869	.4650193
exp1_2tot	.3917154	.133497	2.93	0.003	.130066	.6533647
exp2_5tot	.0677363	.0718437	0.94	0.346	0730748	.2085475
exp+10_tot	0079714	.035026	-0.23	0.820	076621	.0606782
componentil	2472616	.068843	-3.59	0.000	3821914	1123318
componenti3	.0054983	.0437017	0.13	0.900	0801556	.0911521
componenti4	.0998849	.0524893	1.90	0.057	0029922	.2027621
componenti5	.1464284	.0721188	2.03	0.042	.0050782	.2877786
componenti6 under5	.3371832	.1009785	3.34 1.51	0.001	.1392689 01598	.5350975
stud_under16	.0540051	.0357073 .0273112	-3.28	0.130		.1239902
stud_under16 stud over15	0897116 0456292	.0306934	-3.28 -1.49	0.001	1432406 1057871	
_				0.137		.0145288
over64 lavoratori	.0846765	.0326591 .0431884	2.59 0.89	0.010 0.376	.0206659 0464008	.1486871 .1228944
in_cerca	1 .1218393	.0431884	3.03	0.376	.0430658	.2006127
in_cerca dipendenti	0558453	.0275314	-2.03	0.002	1098059	0018847
determinati	.0150149	.02/5314	0.38	0.705	0626098	.0926397
fulltime	.0165403	.0396973	0.38	0.703	0612651	.0943456
_cons	-4.189614	.0917192	-45.68	0.000	-4.36938	-4.009848
	1.107014	. 0 / 1 / 1 / 4	13.00	0.000	1.30,30	1.0000040

### Modello sul recupero dell'occupazione

Logistic regression	Number of obs	=	6148
	LR chi2(56)	=	554.36
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -3900.6184	Pseudo R2	=	0.0663

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
uomo	.4539224	.0625098	7.26	0.000	.3314055	.5764393
studia	8387574	.1285274	-6.53	0.000	-1.090666	5868484
nordovest	.011471	.0873858	0.13	0.896	159802	.1827441
centro	1823836	.097243	-1.88	0.061	3729764	.0082093
sud	527239149	.0850902	-6.20	0.000	6939886	3604411
isole	5435182	.1072142	-5.07	0.000	7536542	3333822
eta15_24	0878491	.1110702	-0.79	0.429	3055428	.1298445
eta25_34	0025044	.0860084	-0.03	0.977	1710778	.1660691
eta45_54	3660082	.0926266	-3.95	0.000	5475529	1844634
eta55_64	-1.038173	.1137788	-9.12	0.000	-1.261175	8151709
elementare	0871284	.1043099	-0.84	0.404	291572	.1173153
media	1826391	.0715968	-2.55	0.011	3229662	042312
diplo3anni	.1365101	.1253421	1.09	0.276	1091559	.3821761
laurea	0329254	.1067593	-0.31	0.758	2421697	.176319
trimes1	.0667749	.0765423	0.87	0.383	0832452	.216795
trimes3	1781436	.073646	-2.42	0.016	322487	0338001
trimes4	.0815425	.0838165	0.97	0.331	0827349	.2458199
anno2005	.0721673	.0624075	1.16	0.248	0501491	.1944837
anno2006	.1134809	.0732768	1.55	0.121	0301391	.2571008
agricoltura	1363428	.0999076	-1.36	0.172	3321581	.0594726
industria	0231	.0804071	-0.29	0.774	1806951	.1344951
commercio	0562777	.0741831	-0.76	0.448	201674	.0891185
determinato	3585733	.1137602	-3.15	0.002	5815392	1356074
parttime	5532826	.1096159	-5.05	0.000	7681258	3384395
dirigente	.093765	.195848	0.48	0.632	29009	.4776199
operaio	2615909	.0856045	-3.06	0.002	4293726	0938093
autonomo	3351968	.124839	-2.69	0.007	5798768	0905168
collaborat~e	.2091192	.1641581	1.27	0.203	1126248	.5308632
comune_res	1061671	.0655865	-1.62	0.106	2347143	.02238
altra_prov	.1312174	.1460106	0.90	0.369	1549581	.4173929
altra_reg	.2134948	.1577879	1.35	0.176	0957637	.5227534
estero	4579253	.3739164	-1.22	0.221	-1.190788	.2749373
no_luogofi~o	1835533	.1313721	-1.40	0.162	4410378	.0739312
exp0_1	.0267334	.0859316	0.31	0.756	1416894	.1951562
exp2_5	.0646012	.0862663	0.75	0.454	1044777	. 23368
exp5_10	.0911463	.1006749	0.91	0.365	1061728	.2884655
exp+10	1226617	.0934386	-1.31	0.189	305798	.0604747
primolavoro	0298056	.0740749	-0.40	0.687	1749897	.1153786
exp0_1tot	.8779775	.8971081	0.98	0.328	8803221	2.636277
exp1_2tot	2184316	.2591957	-0.84	0.399	7264459	.2895827
exp2_5tot	.1949309	.1457317	1.34	0.181	0906979	.4805598
exp+10tot	1607391	.0748521	-2.15	0.032	3074464	0140318
componenti1	0762562	.153952	-0.50	0.620	3779965	.225484
componenti3	.0432565	.0952528	0.45	0.650	1434355	.2299485
componenti4	.2066	.1124899	1.84	0.066	0138762	.4270761
componenti5	.1809521	.1531208	1.18	0.237	1191592	.4810634
componenti6	.2831276	.2160418	1.31	0.190	1403066	.7065618
under5	.1067959	.0755235	1.41	0.157	0412276	.2548193
stud_under16   stud_over15	0497888 .0436388	.0569229	-0.87 0.68	0.382	1613557 0828902	.061778 .1701679
- !		.0645568				
over64	0587703	.071984	-0.82	0.414	1998563	.0823157
lavoratori	.0854058	.0913581	0.93	0.350	0936527	.2644643
in_cerca   dipendenti	0429529	.0854351	-0.50 -0.65	0.615 0.514	2104027	.1244969
determinati	0387768 .0609418	.0594876	-0.65 0.74	0.514	1553704 1005736	.0778167
fulltime	1754627	.0824073	-2.09	0.460	1005/36	.2224573
_cons	.7772128	.1962813	3.96	0.000	.3925086	0105286 1.161917
	. / / / 2 1 2 0	.1,02013	J.JU			

## **ALLEGATO 2**

# Output dei modelli di perdita/recupero dell'occupazione stratificati per genere e area geografica

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – Nord

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	+   1.612427	.1338271	12.05	0.000	1.35013	1.874723
eta15_24	.4843934	.1206306	4.02	0.000	.2479617	.720825
eta25_34	.1460357	.1009972	1.45	0.148	0519152	.3439865
eta45 54	.2460358	.1038723	2.37	0.018	.0424499	.4496218
eta55_64	1.17806	.1103878	10.67	0.000	.9617038	1.394416
elementare	.3959745	.1092093	3.63	0.000	.1819282	.6100207
media	.2040154	.0736849	2.77	0.006	.0595956	.3484352
diplo3anni	.1320497	.1084355	1.22	0.223	0804799	.3445793
laurea	0015789	.1124217	-0.01	0.989	2219214	.2187636
trimes1	0573887	.0801195	-0.72	0.474	2144202	.0996427
trimes3	.140754	.0747832	1.88	0.060	0058183	.2873263
trimes4	0130017	.0872262	-0.15	0.882	1839619	.1579585
anno2005	0655494	.0637763	-1.03	0.304	1905486	.0594498
anno2006	2296441	.076357	-3.01	0.003	3793012	0799871
agricoltura	.1846864	.1271812	1.45	0.146	0645841	.4339569
industria	0754048	.0765426	-0.99	0.325	2254256	.074616
commercio	.1772143	.0801098	2.21	0.027	.020202	.3342266
determinato	1.250632	.1237497	10.11	0.000	1.008087	1.493177
parttime	1.381078	.1145751	12.05	0.000	1.156515	1.605641
dirigente	289384	.1822283	-1.59	0.112	6465448	.0677769
operaio	.4334988	.0959641	4.52	0.000	.2454126	.6215851
autonomo	.55353	.1261938	4.39	0.000	.3061947	.8008653
collaborat~e	.037345	.1760211	0.21	0.832	30765	.38234
comune_res	.1049386	.0661491	1.59	0.113	0247112	.2345884
altra_prov altra_reg	0600373 .2485509	.1263083 .1692575	-0.48 $1.47$	0.635 0.142	3075971 0831876	.1875225 .5802895
estero	.8483199	.2446676	3.47	0.142	.3687802	1.32786
no_luogofi~o	.0854017	.1102936	0.77	0.439	1307698	.3015731
exp0_1	.7294653	.0915883	7.96	0.000	.5499555	.9089752
exp2_5	186241	.0910939	-2.04	0.041	3647818	0077001
exp5_10	5751967	.109862	-5.24	0.000	7905223	359871
exp+10	7355633	.0953934	-7.71	0.000	922531	5485956
primolavoro	.1635013	.0787287	2.08	0.038	.0091958	.3178068
exp0_1tot	.1167271	.6932212	0.17	0.866	-1.241961	1.475416
exp1_2tot	2056978	.2625759	-0.78	0.433	7203371	.3089415
exp2_5tot	.0269921	.145327	0.19	0.853	2578436	.3118278
exp+10_tot	0555157	.075103	-0.74	0.460	202715	.0916835
componenti1	0305865	.1225082	-0.25	0.803	2706981	.2095251
componenti3	0528927	.0912579	-0.58	0.562	2317549	.1259695
componenti4	.2380655	.1144001	2.08	0.037	.0138455	.4622855
componenti5	.2946887	.1687897	1.75	0.081	0361331	.6255104
componenti6	.6840649	.2408373	2.84	0.005	.2120324	1.156097
under5	472962	.1075638	-4.40	0.000	6837832	2621409
stud_under16	3113974	.0709112	-4.39	0.000	4503807	172414
stud_over15	248506	.0759422	-3.27	0.001	39735	099662
over64	.0576431	.0702395	0.82	0.412	0800238	.1953099
lavoratori	1438276	.0858875	-1.67	0.094	312164	.0245088
in_cerca	0277731	.1059423	-0.26	0.793	2354161	.1798699
dipendenti	0050601	.0591691	-0.09	0.932	1210294	.1109092
determinati	.0551235	.0878187	0.63	0.530	116998	.227245
fulltime	.0979872	.076616	1.28	0.201	0521773	.2481518
_cons	-4.473771 	.1915417 	-23.36	0.000	-4.849185	-4.098356

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – Sud

Logistic regression Number of obs = 31730 LR chi2(51) = 2239.97 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -5611.8947 Pseudo R2 = 0.1664

nordita	Coof	C+d Exx		ח>   פו	 [95% Conf.	Interval 1
perdita	Coef.	Std. Err.	Z	P>   z	[95% COIII.	Incerval]
studia	1.007393	.1453915	6.93	0.000	.7224312	1.292355
eta15 24	.6324625	.1035861	6.11	0.000	.4294376	.8354875
eta25_34	.1631644	.0854154	1.91	0.056	0042468	.3305756
eta45_54	0225756	.0899549	-0.25	0.802	1988839	.1537328
eta55_64	.3390105	.1074448	3.16	0.002	.1284226	.5495983
elementare	.2808817	.0943239	2.98	0.003	.0960103	.4657532
media	.1641637	.0674797	2.43	0.015	.0319058	.2964216
diplo3anni	.221297	.1391562	1.59	0.112	0514441	.4940382
laurea	.1178395	.125793	0.94	0.349	1287103	.3643892
trimes1	0606623	.0746255	-0.81	0.416	2069255	.085601
trimes3	.0916717	.0711376	1.29	0.198	0477555	.2310989
trimes4	.1224983	.0795424	1.54	0.124	033402	.2783985
anno2005	0680392	.0601339	-1.13	0.258	1858995	.0498212
anno2006	1639659	.0714684	-2.29	0.022	3040413	0238905
agricoltura	.7183912	.0989038	7.26	0.000	.5245433	.912239
industria	.3537842	.0787395	4.49	0.000	.1994576	.5081108
commercio	.4896929	.0816129	6.00	0.000	.3297345	.6496514
determinato	1.188144	.1108165	10.72	0.000	.9709474	1.40534
parttime	1.047335	.1238859	8.45	0.000	.8045225	1.290147
dirigente	692874	.2295179	-3.02	0.003	-1.142721	2430271
operaio	.4680863	.0945878	4.95	0.000	.2826977	.6534749
autonomo	.4697694	.1300593	3.61	0.000	.2148579	.7246809
collaborat~e	1763889	.2228831	-0.79	0.429	6132317	.2604539
comune_res	.0770657	.06704	1.15	0.250	0543304	.2084617
altra_prov	.2032849	.1517765	1.34	0.180	0941916	.5007614
altra_reg	.4661032	.1214431	3.84	0.000	.228079	.7041274
estero	1.229703	.3576637	3.44	0.001	.5286947	1.930711
no_luogofi~o	.3739378	.101955	3.67	0.000	.1741097	.5737659
exp0_1	.2725611	.0830089	3.28	0.001	.1098666	.4352555
exp2_5	265489	.0804201	-3.30	0.001	4231094	1078686
exp5_10	7543672	.0975153	-7.74	0.000	9454936	5632407
exp+10	8427943	.083873	-10.05	0.000	-1.007182	6784062
primolavoro	.1140567	.0676271	1.69	0.092	01849	.2466035
exp0_1tot	.9448977	.986451	0.96	0.338	9885107	2.878306
exp1_2tot	.5187466	.3305236	1.57	0.117	1290677	1.166561
exp2_5tot	1140346	.1702232 .0726827	0.67 0.72	0.503 0.471	2195968	.447666
exp+10_tot componenti1	6096103	.1676994	-3.64	0.471	0901208 9382951	.1947902 2809254
componenti3	0218897	.1011749	-0.22	0.829	2201889	.1764094
componenti4	0140444	.1103912	-0.22	0.829	2304072	.2023184
componenti5	1 .1816097	.1392428	1.30	0.192	0913011	.4545205
componenti6	.4165998	.1852694	2.25	0.192	.0534785	.7797211
under5	2371222	.0737871	-3.21	0.023	3817422	0925022
stud_under16	0944542	.0522096	-1.81	0.070	1967832	.0078748
stud_over15	058871	.058553	-1.01	0.315	1736329	.0558908
over64	.0800219	.0659179	1.21	0.225	0491749	.2092187
lavoratori	0137156	.0921502	-0.15	0.882	1943266	.1668954
in_cerca	.1400936	.0649293	2.16	0.031	.0128345	.2673528
dipendenti	0120196	.0683659	-0.18	0.860	1460143	.1219751
determinati	.0506606	.0776699	0.65	0.514	1015697	.2028909
fulltime	.0180307	.0831557	0.22	0.828	1449514	.1810128
_cons	-3.87032	.179599	-21.55	0.000	-4.222328	-3.518313

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – Nord

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	1.160543	.1081944	10.73	0.000	.9484862	1.372601
eta15_24	.2908894	.0973763	2.99	0.003	.1000354	.4817435
eta25_34	.0176194	.0699519	0.25	0.801	1194839	.1547227
eta45_54	.123679	.0752252	1.64	0.100	0237597	.2711177
eta55_64	.8493883	.094003	9.04	0.000	.6651457	1.033631
elementare	.5965752	.0943298	6.32	0.000	.4116922	.7814581
media	.3162	.062581	5.05	0.000	.1935435	.4388565
diplo3anni	0937372	.0894789	-1.05	0.295	2691126	.0816383
laurea	0413752	.0796525	-0.52	0.603	1974912	.1147408
trimes1	0947316	.0619273	-1.53	0.126	216107	.0266437
trimes3	0247636	.0597095	-0.41	0.678	1417921	.0922648
trimes4	1095824	.0698239	-1.57	0.117	2464348	.0272699
anno2005	0176986	.0521448	-0.34	0.734	1199005	.0845032
anno2006	.0135109	.0593816	0.23	0.820	102875	.1298967
agricoltura	.8030291	.0985619	8.15	0.000	.6098514	.9962068
industria	0094541	.0659207	-0.14	0.886	1386562	.119748
commercio	0645145	.0563574	-1.14	0.252	1749729	.045944
determinato	1.247668	.1001773	12.45	0.000	1.051324	1.444012
parttime	.5791818	.0888605	6.52	0.000	.4050184	.7533452
dirigente	0001863	.1486513	-0.00	0.999	2915376	.2911649
operaio	.5056019	.0665257	7.60	0.000	.3752139	.63599
autonomo	1.08177	.0960227	11.27	0.000	.8935688	1.269971
collaborat~e	.2238162	.130859	1.71	0.087	0326627	.4802952
comune_res	.0884828	.0511087	1.73	0.083	0116885	.1886541
altra_prov	.1096815	.1125205	0.97	0.330	1108547	.3302177
altra_reg	.019315	.1837427	0.11	0.916	3408141	.3794441
estero	.5173391	.3172966	1.63	0.103	1045508	1.139229
no_luogofi~o	.2961479	.1699724	1.74	0.081	0369919	.6292876
exp0_1	.332772	.0762866	4.36	0.000	.1832531	.4822909
exp2_5	2957708	.0732168	-4.04	0.000	4392732	1522685
exp5_10	4303401	.0807092	-5.33	0.000	5885273	2721529
exp+10	7052102	.0790216	-8.92	0.000	8600897	5503306
primolavoro	.0898882	.0648642	1.39	0.166	0372433	.2170197
exp0_1tot	7534065	.7824067	-0.96	0.336	-2.286895	.7800825
exp1_2tot	.486348	.2274966	2.14	0.033	.0404629	.932233
exp2_5tot	.1543219	.1187548	1.30	0.194	0784332	.3870771
exp+10_tot	0263022	.0583494	-0.45	0.652	1406649	.0880605
componenti1	3534456	.1238666	-2.85	0.004	5962197	1106715
componenti3	.0565703	.0742174	0.76	0.446	0888932	.2020338
componenti4	.1664852	.0980758	1.70	0.090	0257398	.3587103
componenti5	.1004023	.1449973	0.69	0.489	1837872	.3845917
componenti6	.1969533	.2118896	0.93	0.353	2183427	.6122493
under5	.4946508	.0613653	8.06	0.000	.3743771	.6149245
stud_under16	0763142	.0532357	-1.43	0.152	1806543	.0280259
stud_over15 over64	0010595 .0682831	.060041 .0621508	-0.02	0.986	1187378 0535302	.1166187
	!		1.10	0.272	.0632188	
lavoratori in_cerca	2187119 .0716869	.0793347 .102027	2.76 0.70	0.006 0.482	1282823	.374205 .271656
dipendenti	0528548	.0449699	-1.18	0.482	1202023	.0352846
determinati	0939268	.0742262	1.27	0.240	1409941	.2394075
fulltime	1926938	.0734081	-2.62	0.206	336571	0488165
_cons	-4.108929	.1512125	-2.62 -27.17	0.009	336571 -4.4053	-3.812557
_COIIS	-4.100323	.1314143	-21.11	0.000	-4.4000	3.01433/

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – Sud

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	.4123581	.1355617	3.04	0.002	.146662	.6780542
eta15_24	.4694075	.1118184	4.20	0.000	.2502474	.6885675
eta25_34	.2884943	.080086	3.60	0.000	.1315287	.44546
eta45_54	.1277378	.0889073	1.44	0.151	0465173	.3019928
eta55_64	.4369722	.1170361	3.73	0.000	.2075857	.6663588
elementare	.2619318	.1023306	2.56	0.010	.0613675	.4624962
media	.1964978	.0713065	2.76	0.006	.0567395	.336256
diplo3anni	2735906	.1842461	-1.48	0.138	6347064	.0875251
laurea	1396035	.098529	-1.42	0.157	3327169	.0535099
trimes1	2136344	.0761505	-2.81	0.005	3628866	0643823
trimes3	1321454	.0727294	-1.82	0.069	2746924	.0104016
trimes4	0563402	.0805923	-0.70	0.485	2142982	.1016178
anno2005	1204858	.06242	-1.93	0.054	2428268	.0018552
anno2006	1069534	.0723087	-1.48	0.139	2486758	.0347689
agricoltura	1.134699	.0894827	12.68	0.000	.9593157	1.310082
industria	.4350823	.0978663	4.45	0.000	.243268	.6268967
commercio	.2441232	.074825	3.26	0.001	.0974689	.3907774
determinato	1.463704	.1165399	12.56	0.000	1.23529	1.692118
parttime	.5801792	.1192118	4.87	0.000	.3465284	.8138299
dirigente	2557388	.1872246	-1.37	0.172	6226922	.1112146
operaio	.6447171	.0845396	7.63	0.000	.4790225	.8104117
autonomo	.924394	.1201299	7.69	0.000	.6889437	1.159844
collaborat~e	1898447	.178357	-1.06	0.287	539418	.1597285
comune_res	.2167757	.0689906	3.14	0.002	.0815565	.3519949
altra_prov	.2203005	.181668	1.21	0.225	1357623	.5763633
altra_reg	.5844727	.1697565	3.44	0.001	.2517561	.9171894
no_luogofi~o	.8613962	.1944717	4.43	0.000	.4802386	1.242554
exp0_1	.3820882	.0908489	4.21	0.000	.2040277	.5601487
exp2_5	2012586	.086285	-2.33	0.020	3703741	0321431
exp5_10	4818037	.0969836	-4.97	0.000	671888	2917194
exp+10	6405419	.090808	-7.05	0.000	8185222	4625615
primolavoro	.176193	.0722176	2.44	0.015	.034649	.3177369
exp0_1tot	5607412	.7964819	-0.70	0.481	-2.121817	1.000335
exp1_2tot	1.2458	.3298376	3.78	0.000	.5993305	1.89227
exp2_5tot	.1774596	.1638394	1.08	0.279	1436598	.4985789
exp+10_tot	0262281 2591063	.0857574 .1615856	-0.31	0.760	1943095	.1418532
componenti1			-1.60	0.109	5758083	.0575956
componenti3	.0641074	.0969369	0.66	0.508	1258855	
componenti4 componenti5	.0911817	.1118349	0.82 0.27	0.415 0.789	1280106 2512634	.310374
componenti6	.0397415	.1484746		0.769		
under5	2907218 .0900758	.2030823 .0733106	1.43 1.23	0.152	1073122 0536103	.6887558 .2337619
stud_under16	.0194039	.0528263	0.37	0.219	0841337	.1229415
stud_over15	.0215565	.0588926	0.37	0.713	0938708	.1369838
over64	0933195	.0705099	1.32	0.186	0448772	.2315163
lavoratori	.2153284	.1031395	2.09	0.186	.0131787	.4174782
in_cerca	1 .184826	.0758269	2.44	0.015	.0362081	.3334439
dipendenti	0590871	.0603202	-0.98	0.327	1773126	.0591384
determinati	184404	.0833157	-2.21	0.027	3476997	0211082
fulltime	1649177	.0970129	-1.70	0.027	3550595	.0252241
_cons	-3.689026	.1847632	-19.97	0.000	-4.051155	-3.326896

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Uomini – Nord

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Intervall
	+					
studia	-1.167136	.2699727	-4.32	0.000	-1.696273	6379992
eta15_24	2196749	.2782742	-0.79	0.430	7650824	.3257325
eta25_34	.0335264	.2480028	0.14	0.892	4525502	.519603
eta45_54	8449965	.2481586	-3.41	0.001	-1.331378	3586147
eta55_64	-1.620881	.2613601	-6.20	0.000	-2.133138	-1.108625
elementare	.0663706	.2550633	0.26	0.795	4335443	.5662855
media	2064383	.1640732	-1.26	0.208	5280159	.1151393
diplo3anni	0899797	.2516141	-0.36	0.721	5831344	.4031749
laurea	5360612	.2625521	-2.04	0.041	-1.050654	0214686
trimes1	0118848	.1856572	-0.06	0.949	3757662	.3519967
trimes3	2263809	.1694839	-1.34	0.182	5585632	.1058013
trimes4	.2486656	.2028395	1.23	0.220	1488926	.6462238
anno2005	.0706003	.1458731	0.48	0.628	2153058	.3565063
anno2006	1993552	.1745371	-1.14	0.253	5414417	.1427313
agricoltura	.1364472	.2925459	0.47	0.641	4369323	.7098267
industria	.0200618	.1721607	0.12	0.907	317367	.3574906
commercio	.3249046	.1787015	1.82	0.069	0253439	.6751532
determinato	2033372	.2738105	-0.74	0.458	7399959	.3333214
parttime	9665496	.2461652	-3.93	0.000	-1.449025	4840747
dirigente	.5201202	.435122	1.20	0.232	3327033	1.372944
operaio	0791063	.2159289	-0.37	0.714	502319	.3441065
autonomo	.1510897	.2947096	0.51	0.608	4265305	.7287099
collaborat~e	.2315219	.3741566	0.62	0.536	5018115	.9648554
comune_res	0039867	.1510417	-0.03	0.979	3000229	.2920496
altra_prov	.2714145	.3006735	0.90	0.367	3178947	.8607237
altra_reg	.0051117	.3933589	0.01	0.990	7658575	.7760809
estero	.3844351	.5850632	0.66	0.511	7622676	1.531138
no_luogofi~o	0212512	.2538324	-0.08	0.933	5187535	.476251
exp0_1	2057853	.2003421	-1.03	0.304	5984486	.1868779
exp2_5	0153517	.2042293	-0.08	0.940	4156337	.3849303
exp5_10	403087	.2517914	-1.60	0.109	8965891	.0904151
exp+10	692686	.2281413	-3.04	0.002	-1.139835	2455373
primolavoro	0455526	.1838513	-0.25	0.804	4058945	.3147893
exp0_1tot	0405185	1.449771	-0.03	0.978	-2.882017	2.80098
exp1_2tot	.5771451	.535369	1.08	0.281	4721589	1.626449
exp2_5tot	.3278261	.3106657	1.06	0.291	2810675	.9367197
exp+10_tot	0457866	.1804655	-0.25	0.800	3994925	.3079193
componenti1	3899807	.28736	-1.36	0.175	9531959	.1732345
componenti3	.0304506 .1162616	.212253	0.14	0.886 0.651	3855577	.4464588
-	!	.2573155	0.45		3880674	.6205906 .9256861
componenti5	1986807	.3709279	0.54 -0.33	0.592 0.744	5283246	.9256861
componenti6 under5	1906785   1.325658	.5839191 .3739135	3.55	0.000	-1.335139 .5928015	2.058515
stud_under16	.0352676	.1597873	0.22	0.825	2779098	.3484451
stud_under16 stud_over15	.070609	.1554049	0.45	0.650	2339791	.3751971
over64	.0535659	.1575508	0.45	0.734	2552281	.3623599
lavoratori	1 .1827349	.1918975	0.34	0.734	1933773	.5588472
in_cerca	160672	.2535294	-0.63	0.526	6575805	.3362365
dipendenti	1 .1153584	.1330515	0.87	0.326	1454179	.3761346
determinati	0598214	.1997441	-0.30	0.366	4513125	.3316698
fulltime	4601316	.1747823	-0.30	0.008	8026986	1175646
_cons	1.431567	.4311533	3.32	0.008	.586522	2.276612
	1 1.421207	. 1011000	۷. ۷ Δ	0.001	. 300322	2.2/0012

#### Modello sul recupero dell'occupazione - Uomini - Sud

Logistic regression Number of obs = 1413 LR chi2(50) = 87.33 Prob > chi2 = 0.0009 Log likelihood = -928.09234 Pseudo R2 = 0.0449

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	-1.054152	.3121465	-3.38	0.001	-1.665948	4423561
eta15_24	1965879	.2185632	-0.90	0.368	6249638	.231788
eta25_34	.187967	.1876465	1.00	0.316	1798134	.5557474
eta45_54	1333888	.1890869	-0.71	0.481	5039922	.2372147
eta55_64	643879	.2305865	-2.79	0.005	-1.09582	1919377
elementare	.0700834	.1979215	0.35	0.723	3178357	.4580024
media	.0650385	.1461568	0.44	0.656	2214235	.3515005
diplo3anni	.0483842	.3042386	0.16	0.874	5479126	.6446809
laurea	0870847	.2877071	-0.30	0.762	6509802	.4768109
trimes1	.0092032	.1601675	0.06	0.954	3047194	.3231258
trimes3	2202347	.153422	-1.44	0.151	5209363	.0804669
trimes4	.0475881	.1712008	0.28	0.781	2879592	.3831354
anno2005	.1404923	.1289647	1.09	0.276	1122738	.3932584
anno2006	.1532798	.1533972	1.00	0.318	1473731	.4539327
agricoltura	0945993	.2120722	-0.45	0.656	5102533	.3210546
industria	.1186849	.1745212	0.68	0.496	2233704	.4607402
commercio	1903115	.1739247	-1.09	0.274	5311977	.1505746
determinato	0260269	.2288314	-0.11	0.909	4745281	.4224743
parttime	5790711	.2609296	-2.22	0.026	-1.090484	0676584
dirigente	.1615086	.499743	0.32	0.747	8179697	1.140987
operaio	1122562	.202228	-0.56	0.579	5086158	.2841034
autonomo	.0061885	.2961542	0.02	0.983	5742631	.5866401
collaborat~e	.1424604	.4898867	0.29	0.771	8176998	1.102621
comune_res	2305154	.1453395	-1.59	0.113	5153755	.0543447
altra_prov	0124442	.3150992	-0.04	0.968	6300274	.6051389
altra_reg	.4794925	.2599098	1.84	0.065	0299214	.9889064
estero	-1.054433	.8463239	-1.25	0.213	-2.713198	.6043312
no_luogofi~o	4599261	.2152417	-2.14	0.033	881792	0380601
exp0_1	.0572385	.1685975	0.34	0.734	2732065	.3876836
exp2_5	.223427	.1714073	1.30	0.192	1125252	.5593792
exp5_10	.2996738	.2175423	1.38	0.168	1267012	.7260488
exp+10	0734442	.1824631	-0.40	0.687	4310652	.2841768
primolavoro	.002414	.1465581	0.02	0.987	2848346	.2896626
exp1_2tot	1346634	.599974	-0.22	0.822	-1.310591	1.041264
exp2_5tot	.1925999	.3496916	0.55	0.582	492783	.8779828
exp+10_tot	.0010237	.1532424	0.01	0.995	2993258	.3013732
componenti1	.2593904	.3630645	0.71	0.475	4522029	.9709837
componenti3	.0269447	.2171474	0.12	0.901	3986563	.4525458
componenti4	.0876315	.2371628	0.37	0.712	377199	.552462
componenti5	.0766711	.2979017	0.26	0.797	5072056	.6605478
componenti6	0451067	.4059258	-0.11	0.912	8407066	.7504931
under5	0805292	.1550967	-0.52	0.604	3845132	.2234547
stud_under16	.1215264	.112683	1.08	0.281	0993281	.342381
stud_over15	.151897	.1303032	1.17	0.244	1034925	.4072865
over64	.088114	.1448625	0.61	0.543	1958113	.3720392
lavoratori	.2668276	.2032209	1.31	0.189	131478	.6651332
in_cerca	.0750571	.1372395	0.55	0.584	1939274	.3440415
dipendenti	1388747	.1497217	-0.93	0.354	4323238	.1545745
determinati fulltime	.00037	.16122	0.00	0.998	3156153	.3163554
	1297691	.1766667	-0.73	0.463	4760296 9172203	.2164913
_cons	1284067	.4024633	-0.32	0.750	91/22U3	.6604069

#### Modello sul recupero dell'occupazione - Donne - Nord

Logistic regression Number of obs = 1993 LR chi2(51) = 245.78 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -1232.2645 Pseudo R2 = 0.0907

		Ctd Eroso		Ds.   _		Interval]
recupero	Coef.	Std. Err.	Z	P>   z	[95% COIII.	Interval
studia	9165845	.2359508	-3.88	0.000	-1.37904	4541293
eta15_24	.0251952	.2202832	0.11	0.909	4065519	.4569424
eta25_34	.0145392	.1516676	0.10	0.924	2827238	.3118023
eta45_54	1220775	.1641741	-0.74	0.457	4438528	.1996977
eta55_64	5290508	.2089777	-2.53	0.011	9386396	119462
elementare	6197436	.2130832	-2.91	0.004	-1.037379	2021082
media	2479119	.1338104	-1.85	0.064	5101755	.0143518
diplo3anni	.2463304	.1954501	1.26	0.208	1367447	.6294055
laurea	.1259093	.1778671	0.71	0.479	2227039	.4745224
trimes1	.0955684	.1345959	0.71	0.478	1682346	.3593715
trimes3	1135955	.1311805	-0.87	0.387	3707046	.1435136
trimes4	.0470357	.1553092	0.30	0.762	2573648	.3514362
anno2005	.0475848	.1137881	0.42	0.676	1754358	.2706053
anno2006	.1090637	.1303227	0.84	0.403	1463642	.3644916
agricoltura	.2422522	.2144589	1.13	0.259	1780794	.6625838
industria	1079663	.1466119	-0.74	0.461	3953203	.1793877
commercio	0381787	.1225716	-0.31	0.755	2784145	.2020571
determinato	51087	.2134188	-2.39	0.017	9291632	0925768
parttime	2308607	.1934869	-1.19	0.233	6100882	.1483667
dirigente	0657399	.3308286	-0.20	0.842	7141519	.5826722
operaio	3903869	.1436347	-2.72	0.007	6719057	1088682
autonomo	9664554	.2162329	-4.47	0.000	-1.390264	5426466
collaborat~e	.2118965	.2670186	0.79	0.427	3114503	.7352434
comune_res	2101006	.1118862	-1.88	0.060	4293935	.0091923
altra_prov	.3536326	.2567778	1.38	0.168	1496427	.8569079
altra_reg	1302018	.413529	-0.31	0.753	9407037	.6803001
estero	-1.369236	.8235882	-1.66	0.096	-2.983439	.2449675
no_luogofi~o	.091399	.3543415	0.26	0.796	6030975	.7858955
exp0_1	.0491457	.1609723	0.31	0.760	2663542	.3646455
exp2_5	0583158	.1591824	-0.37	0.714	3703076	.253676
exp5_10	.0977733	.1781259	0.55	0.583	251347	.4468937
exp+10	071371	.1725969	-0.41	0.679	4096546	.2669127
primolavoro	.056897	.143805	0.40	0.692	2249557	.3387497
exp0_1tot	2137367	1.630939	-0.13	0.896	-3.410319	2.982846
exp1_2tot	9775962	.4883283	-2.00	0.045	-1.934702	0204902
exp2_5tot	.3519595	.2501902	1.41	0.159	1384042	.8423232
exp+10_tot	3433188	.1264288	-2.72	0.007	5911148	0955229
componenti1	.2153637	.2787836	0.77	0.440	3310422	.7617696
componenti3	.1190663	.1640289	0.73 1.32	0.468	2024245	.4405571
componenti4	.281367	.2136865 .3171882	0.66	0.188 0.511	1374509 4131896	.700185
componenti5 componenti6	.2084879 .7676923	.4685023	1.64	0.511	1505553	.8301653 1.68594
under5	.2638016	.1349298	1.96	0.051	0006559	.528259
stud_under16	0544537	.1120416	-0.49	0.627	2740511	.1651437
stud_over15	0034025	.1304183	-0.43	0.027	2590176	.2522126
over64	2797926	.1439437	-1.94	0.979	5619171	.0023319
lavoratori	0482961	.1705729	-0.28	0.032	3826129	.2860206
in_cerca	2994437	.2359774	-1.27	0.204	7619509	.1630636
dipendenti	1198997	.0974554	-1.23	0.219	3109087	.0711093
determinati	.0703424	.1593748	0.44	0.659	2420265	.3827113
fulltime	.0445865	.1557692	0.29	0.775	2607156	.3498886
_cons	8930358	.3302813	2.70	0.007	.2456964	1.540375

#### Modello sul recupero dell'occupazione - Donne - Sud

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	5116555	.2964037	-1.73	0.084	-1.092596	.0692851
eta15_24	.2206946	.2349702	0.94	0.348	2398386	.6812278
eta25_34	1282161	.1708256	-0.75	0.453	4630281	.2065959
eta45_54	7410795	.1969911	-3.76	0.000	-1.127175	3549841
eta55_64	-1.114058	.2727948	-4.08	0.000	-1.648726	5793901
elementare	.16117	.2113888	0.76	0.446	2531444	.5754844
media	2827271	.1534457	-1.84	0.065	5834751	.0180208
diplo3anni	045386	.4215256	-0.11	0.914	871561	.7807889
laurea	.0856075	.2101984	0.41	0.684	3263738	.4975887
trimes1	.1839221	.1617675	1.14	0.256	1331365	.5009806
trimes3	1628601	.1613038	-1.01	0.313	4790099	.1532896
trimes4	006285	.1776145	-0.04	0.972	3544031	.3418331
anno2005	.0191807	.1344131	0.14	0.887	2442642	.2826256
anno2006	.1938059	.1566513	1.24	0.216	1132251	.5008369
agricoltura	2632363	.1878851	-1.40	0.161	6314843	.1050118
industria	2270855	.2153536	-1.05	0.292	6491707	.1949998
commercio	2326088	.162918	-1.43	0.153	5519221	.0867046
determinato	5478751	.2462325	-2.23	0.026	-1.030482	0652683
parttime	4221053	.254961	-1.66	0.098	9218198	.0776091
dirigente	.1624186	.4147438	0.39	0.695	6504644	.9753016
operaio	2981364	.1820831	-1.64	0.102	6550127	.05874
autonomo	1294865	.2641868	-0.49	0.624	647283	.38831
collaborat~e	.2816821	.3783223	0.74	0.457	4598159	1.02318
comune_res	.1087627	.1501856	0.72	0.469	1855956	.403121
altra_prov	5191602	.4224929	-1.23	0.219	-1.347231	.3089108
altra_reg	.1559488	.3372425	0.46	0.644	5050345	.816932
no_luogofi~o	1605334	.4119917	-0.39	0.697	9680224	.6469555
exp0_1	.1653719	.189304	0.87	0.382	205657	.5364008
exp2_5	.2352732	.1903464	1.24	0.216	137799	.6083453
exp5_10	.2959881	.2143798	1.38	0.167	1241887	.7161648
exp+10_	.2783415	.200881	1.39	0.166	1153782	.6720611
primolavoro	1212995	.1531643	-0.79	0.428	421496	.178897
exp1_2tot	.1292787	.5742139	0.23	0.822	9961598	1.254717
exp2_5tot	1928535	.3483157	-0.55	0.580	8755397	.4898328
exp+10_tot	0095925	.1831717	-0.05	0.958	3686024	.3494174
componenti1	2995384	.3729235	-0.80	0.422	-1.030455	.4313783
componenti3	1706171	.209634	-0.81	0.416	5814921	.240258
componenti4	.1363915	.2357344	0.58	0.563	3256394	.5984224
componenti5	0330839	.3142348	-0.11	0.916	6489728	.5828051
componenti6	.0726499	.4245621	0.17	0.864	7594765	.9047763
under5	1617537	.156813	-1.03	0.302	4691015	.1455942
stud_under16	1971183	.1113152	-1.77	0.077	415292	.0210554
stud_over15	.1073102	.1271853	0.84	0.399	1419683	.3565888
over64	1551	.1598591	-0.97	0.332	468418	.158218
lavoratori	.0005558	.2107884	0.00	0.998	4125819	.4136935
in_cerca	0557107	.1611906	-0.35	0.730	3716384	.260217
dipendenti	0043037	.1315268	-0.03	0.974	2620915	.2534842
determinati	.1766292	.1722682	1.03	0.305	1610102	.5142687
fulltime	1311656	.2049132	-0.64	0.522	532788	.2704569
_cons	.2865619	.3860927	0.74	0.458	4701659	1.04329

## **ALLEGATO 3**

# Output dei modelli di perdita/recupero dell'occupazione stratificati per genere e classe d'età

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – [15-24] anni

		C+d E				Tn+0.000011
perdita	Coef.	Std. Err.	Z 	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	1.295562	.1608058	8.06	0.000	.9803886	1.610736
nordovest	.0876722	.1375041	0.64	0.524	1818309	.3571752
centro	.3610984	.1517641	2.38	0.017	.0636462	.6585506
sud	.9724941	.1335617	7.28	0.000	.7107179	1.23427
isole	.8793195	.1605227	5.48	0.000	.5647008	1.193938
elementare	.5829477	.2853242	2.04	0.041	.0237226	1.142173
media	.4949263	.1015278	4.87	0.000	.2959355	.6939171
diplo3anni	.329535	.1646712	2.00	0.045	.0067855	.6522846
laurea	5588592	.3800028	-1.47	0.141	-1.303651	.1859326
trimes1	1580974	.1209326	-1.31	0.191	395121	.0789261
trimes3	.2573033	.1101315	2.34	0.019	.0414495	.4731571
trimes4	2444956	.1349269	-1.81	0.070	5089474	.0199562
anno2005	.0177066	.0957646	0.18	0.853	1699885	.2054017
anno2006	1943551	.1132151	-1.72	0.086	4162525	.0275423
agricoltura	4611221	.2153153	-2.14	0.032	8831324	0391119
industria	6108066	.1243232	-4.91	0.000	8544755	3671377
commercio	0892787	.1225283	-0.73	0.466	3294298	.1508723
determinato	.683631	.1534171	4.46	0.000	.3829391	.9843229
parttime	1.045141	.1733241	6.03	0.000	.7054322	1.38485
dirigente	2973437	.6585108	-0.45	0.652	-1.588001	.9933137
operaio	.39029	.1437565	2.71	0.007	.1085325	.6720475
autonomo	.5512327	.2190877	2.52	0.012	.1218287	.9806367
collaborat~e	0275982	.262109	-0.11	0.916	5413224	.486126
comune_res	.1365425	.100875	1.35	0.176	0611689	.3342539
altra_prov	.2263911	.2045948	1.11	0.268	1746073	.6273896
altra_reg	.4382291	.1867554	2.35	0.019	.0721952	.8042629
estero	.8437974	.4904023	1.72	0.085	1173734	1.804968
no_luogofi~o	.0632443	.1758751	0.36	0.719	2814645	.4079532
exp0_1	.6427871	.1071683	6.00	0.000	.4327412	.852833
exp2_5	2259559	.1138834	-1.98	0.047	4491632	0027486
exp5_10	8412811	.2213268	-3.80	0.000	-1.275074	4074886
exp+10	4871932	1.069083	-0.46 2.34	0.649	-2.582558	1.608172
primolavoro	.2465456	.1055391		0.019	.0396928	.4533984
exp0_1tot	.7524257	.6565718	1.15	0.252	5344314	2.039283
exp1_2tot exp2_5tot	.2157484 .1127412	.2392902 .1504215	0.90 0.75	0.367 0.454	2532519 1820795	.6847487 .4075618
exp2_5tot exp+10_tot	.0564743	.4434954	0.73	0.434	8127606	.9257093
componenti1	6546584	.3920101	-1.67	0.095	-1.422984	.1136673
componenti3	1535094	.213762	-0.72	0.093	5724753	.2654564
componenti4	1785704	.2185671	-0.82	0.414	6069541	.2498133
componenti5	0962392	.2542516	-0.38	0.705	5945632	.4020847
componenti6	2773455	.3217113	-0.86	0.703	9078881	.3531971
under5	2928691	.2049455	-1.43	0.153	6945549	.1088167
stud_under16	1 .1507653	.0930112	1.62	0.105	0315333	.3330638
stud_over15	.0966006	.0960328	1.01	0.314	0916202	.2848215
over64	1040623	.1413706	-0.74	0.462	3811436	.173019
lavoratori	0805094	.1194107	-0.67	0.500	3145501	.1535313
in_cerca	.1721063	.111215	1.55	0.122	0458711	.3900836
dipendenti	0336925	.075642	-0.45	0.656	1819481	.1145631
determinati	.1757647	.1032588	1.70	0.089	0266188	.3781482
fulltime	.1534453	.1081717	1.42	0.156	0585674	.365458
_cons	-3.748891	.314556	-11.92	0.000	-4.36541	-3.132373

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – [25-34] anni

					f	T11
perdita	Coef.	Std. Err.	Z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	1.047853	.1885906	5.56	0.000	.678222	1.417483
nordovest	2016582	.1364499	-1.48	0.139	4690951	.0657787
centro	.0696465	.146528	0.48	0.635	2175432	.3568361
sud	.6830721	.1228407	5.56	0.000	.4423088	.9238354
isole	.7297696	.1418859	5.14	0.000	.4516784	1.007861
elementare	.4132814	.2087586	1.98	0.048	.0041221	.8224407
media	.0658119	.1025421	0.64	0.521	135167	.2667908
diplo3anni	.2839976	.1681231	1.69	0.091	0455176	.6135127
laurea	.3806011	.1304657	2.92	0.004	.124893	.6363093
trimes1	0788251	.1099143	-0.72	0.473	2942532	.1366031
trimes3	.1866652	.1033501	1.81	0.071	0158973	.3892277
trimes4	0445746	.1184686	-0.38	0.707	2767689	.1876196
anno2005	072549	.0864018	-0.84	0.401	2418935	.0967954
anno2006	4390111	.1099823	-3.99	0.000	6545724	2234498
agricoltura	.0815873	.1847025	0.44	0.659	280423	.4435976
industria	1898967	.1071978	-1.77	0.076	4000005	.020207
commercio	.1796034	.1060629	1.69	0.090	028276	.3874828
determinato	1.088819	.1690405	6.44	0.000	.7575059	1.420132
parttime	1.040529	.1706378	6.10	0.000	.7060855	1.374973
dirigente	2850559	.280845	-1.01	0.310	835502	.2653903
operaio	.6534777	.1232799	5.30	0.000	.4118535	.8951019
autonomo	.4145423	.1741455	2.38	0.017	.0732234	.7558612
collaborat~e	.2732481	.2350156	1.16	0.245	1873741	.7338703
comune_res	.086116	.0940475	0.92	0.360	0982138	.2704457
altra_prov	1520962	.1845652	-0.82	0.410	5138373	.209645
altra_reg	.2602179	.1772238	1.47	0.142	0871343	.6075701
estero	1.239689	.3356335	3.69	0.000	.5818597	1.897519
no_luogofi~o	.3644941	.1497997	2.43	0.015	.0708922	.658096
exp0_1	.3995326	.1147213	3.48	0.000	.174683	.6243823
exp2_5	3414438	.1073965	-3.18	0.001	5519371	1309505
exp5_10	7937449	.1298332	-6.11	0.000	-1.048213	5392765
exp+10	8278923	.1702197	-4.86	0.000	-1.161517	4942678
primolavoro	.0700208	.0974718	0.72	0.473	1210204	.2610621
exp0_1tot	1402924	1.093126	-0.13	0.898	-2.28278	2.002195
exp1_2tot	7499821	.5608611	-1.34	0.181	-1.84925	.3492855
exp2_5tot exp+10 tot	0901549	.1951049 .1105429	-0.46 -1.53	0.644 0.125	4725536	.2922438
componentil	1694188	.2117022	-1.53 -0.79	0.125	3860788 5817637	.2480938
componenti3	166835 .4476799	.1412671	3.17	0.431	.1708015	.7245583
componenti4	7183331	.1536497	4.68	0.002	.4171851	1.019481
componenti5	8095927	.2002206	4.04	0.000	.4171675	1.202018
componenti6	1.149499	.2728682	4.04	0.000	.6146873	1.684311
under5	5126982	.1030356	-4.98	0.000	7146443	3107521
stud_under16	1656647	.1020512	-1.62	0.105	3656814	.034352
stud_over15	0324589	.1020312	-0.30	0.764	2446807	.1797629
over64	0010697	.0789072	-0.01	0.989	1557249	.1535856
lavoratori	0838068	.1223842	-0.68	0.493	3236754	.1560618
in_cerca	.0297045	.1150906	0.26	0.796	1958688	.2552779
dipendenti	.0419349	.0880734	0.48	0.634	1306857	.2145555
determinati	.0202346	.1247019	0.16	0.871	2241766	.2646459
fulltime	0227983	.1142576	-0.20	0.842	2467391	.2011425
_cons	-4.308646	.256221	-16.82	0.000	-4.81083	-3.806462

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – [35-44] anni

perdita	Coef.	Std. Err.	z 	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	.7325921	.3707309	1.98	0.048	.0059729	1.459211
nordovest	.165448	.1708272	0.97	0.333	1693672	.5002631
centro	.547773	.1821977	3.01	0.003	.190672	.904874
sud	1.131855	.1554615	7.28	0.000	.8271557	1.436553
isole	.9857664	.1758918	5.60	0.000	.6410249	1.330508
elementare	.3223171	.1737983	1.85	0.064	0183214	.6629555
media	.1306526	.1154408	1.13	0.258	0956072	.3569123
diplo3anni	0215619	.1981712	-0.11	0.913	4099703	.3668464
laurea	3151029	.2067368	-1.52	0.127	7202996	.0900938
trimes1	0507968	.1243758	-0.41	0.683	2945689	.1929753
trimes3	.0938407	.1163894	0.81	0.420	1342783	.3219597
trimes4	.1861303	.131202	1.42	0.156	0710209	.4432816
anno2005	2164967	.1010787	-2.14	0.032	4146073	0183861
anno2006	.0138924	.1133363	0.12	0.902	2082426	.2360273
agricoltura	.3327829	.1624712	2.05	0.041	.0143452	.6512206
industria	1 .1974309	.1218504	1.62	0.105	0413914	.4362533
commercio	.2544354	.1356544	1.88	0.061	0114424	.5203132
determinato	1.707717	.2107099	8.10	0.000	1.294733	2.1207
parttime	1.023019	.2091867	4.89	0.000	.6130208	1.433018
dirigente	1244613	.3048841	-0.41	0.683	7220231	.4731005
operaio	.6319298	.1610101	3.92	0.000	.3163557	.9475039
autonomo	6651905	.2400287	2.77	0.006	.194743	1.135638
collaborat~e	.0504151	.3805184	0.13	0.895	6953873	.7962174
comune_res	1 .1476826	.1068165	1.38	0.167	0616738	.3570391
altra_prov	0196451	.2252728	-0.09	0.931	4611716	.4218814
altra_reg	.5314817	.2326717	2.28	0.022	.0754535	.9875099
estero	.7888721	.5375072	1.47	0.142	2646227	1.842367
no_luogofi~o	.3106431	.164057	1.89	0.058	0109027	.632189
exp0_1	.2976599	.1485713	2.00	0.045	.0064656	.5888543
exp2_5	1842694	.1422815	-1.30	0.195	4631359	.0945972
exp5 10	7287657	.1535197	-4.75	0.000	-1.029659	4278727
exp+10	8215695	.1319484	-6.23	0.000	-1.080184	5629553
primolavoro	.2389826	.1258445	1.90	0.058	0076681	.4856333
exp2_5tot	7512108	.5421373	1.39	0.166	3113587	1.81378
exp+10_tot	.0889213	.106346	0.84	0.403	119513	.2973555
componenti1	5356807	.216692	-2.47	0.403	9603892	1109721
componenti3	245378	.1576991	-1.56	0.120	5544627	.0637066
componenti4	1105911	.202531	-0.55	0.585	5075445	.2863624
componenti5	.0350995	.283442	0.12	0.901	5204366	.5906356
componenti6	.4292963	.3807522	1.13	0.260	3169642	1.175557
under5	1801433	.1181116	-1.53	0.127	4116377	.0513511
stud_under16	172062	.0989679	-1.74	0.127	3660355	.0219115
stud_over15	2346264	.1518746	-1.54	0.122	5322951	.0630424
over64	.2068759	.1033451	2.00	0.122	.0043232	.4094285
	!		-0.98	0.329		
lavoratori in_cerca	1728713 .1151235	.1769716 .1507474	0.76	0.329	5197293 1803359	.1739867 .4105829
in_cerca dipendenti	0210459	.1507474	0.76	0.889	1803359	.3176599
determinati	.0210459	.163825	0.14	0.889	2690112	.3176599
fulltime	1 .119635	.144914	0.32	0.751		.4036612
	-4.970581	.3346421	-14.85	0.409	1643911 -5.626467	-4.314694
_cons		.3340441	-14.00		-5.02040/	-4.314094

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – [45-54] anni

perdita	Coef.	Std. Err.	z 	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	.5977345	.6224367	0.96	0.337	622219	1.817688
nordovest	1470519	.1616897	-0.91	0.363	4639579	.1698541
centro	0089965	.1842657	-0.05	0.961	3701508	.3521577
sud	.6124153	.1487162	4.12	0.000	.3209368	.9038938
isole	.6951038	.1739409	4.00	0.000	.3541859	1.036022
elementare	.3341527	.152255	2.19	0.028	.0357384	.6325671
media	.0441875	.1299562	0.34	0.734	2105219	.2988969
diplo3anni	.0894743	.2061827	0.43	0.664	3146363	.493585
laurea	.2871109	.2282379	1.26	0.208	1602272	.734449
trimes1	1789739	.1311881	-1.36	0.172	4360978	.0781501
trimes3	0700325	.1242259	-0.56	0.573	3135107	.1734457
trimes4	0206729	.1392266	-0.15	0.882	2935521	.2522063
anno2005	1412378	.1065364	-1.33	0.185	3500453	.0675696
anno2006	2330112	.1262839	-1.85	0.065	480523	.0145006
agricoltura	1.002801	.1736208	5.78	0.000	.6625109	1.343092
industria	.7226813	.139603	5.18	0.000	.4490644	.9962981
commercio	.8977813	.1521826	5.90	0.000	.5995089	1.196054
determinato	1.406924	.2038016	6.90	0.000	1.00748	1.806368
parttime	1.302011	.2125199	6.13	0.000	.8854795	1.718542
dirigente	6773136	.3174033	-2.13	0.033	-1.299413	0552147
operaio	.5066337	.1744739	2.90	0.004	.1646711	.8485963
autonomo	.7144789	.2444858	2.92	0.003	.2352955	1.193662
collaborat~e	.0123351	.4926137	0.03	0.980	9531701	.9778402
comune_res	0972338	.1128599	-0.86	0.389	3184351	.1239676
altra_prov	.0683261	.2337085	0.29	0.770	3897342	.5263863
altra_reg	.2080023	.261972	0.79	0.427	3054535	.7214581
estero	.7482886	.5045018	1.48	0.138	2405167	1.737094
no_luogofi~o	.1423679	.1704123	0.84	0.403	1916341	.4763698
exp0_1	.2154092	.178179	1.21	0.227	1338152	.5646337
exp2_5	2806615	.167737	-1.67	0.094	6094199	.048097
exp5_10	8006208	.1870683	-4.28	0.000	-1.167268	4339737
exp+10	8873311	.1333336	-6.65	0.000	-1.14866	6260021
primolavoro	0258915	.1388195	-0.19	0.852	2979727	.2461897
exp+10_tot	0672509	.1116146	-0.60	0.547	2860115	.1515097
componenti1	.2900939	.2119192	1.37	0.171	1252601	.7054478
componenti3	0656551	.1730677	-0.38	0.704	4048616	.2735514
componenti4	1571786	.2024381	-0.78	0.437	55395	.2395928
componenti5	1026815	.2711964	-0.38	0.705	6342167	.4288537
componenti6	.3887872	.3636681	1.07	0.285	3239891	1.101564
under5	.1401089	.182119	0.77	0.442	2168378	.4970555
stud_under16	1799511	.098921	-1.82	0.069	3738326	.0139304
stud_over15	.0226294	.0959824	0.24	0.814	1654926	.2107514
over64	.1791833	.127462	1.41	0.160	0706376	.4290042
lavoratori	2512904	.1747147	-1.44	0.150	5937249	.0911442
in_cerca	.1461873	.1196903	1.22	0.222	0884015	.380776
dipendenti	.2114249	.1441366	1.47	0.142	0710777	.4939276
determinati	.1154992	.1337813	0.86	0.388	1467073	.3777057
fulltime	.0143633	.1382499	0.10	0.917	2566015	.2853281
_cons	-4.404964 	.3367225	-13.08	0.000	-5.064928 	-3.745001

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Uomini – [55-64] anni

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
nordovest	.1135815	.1391928	0.82	0.414	1592314	.3863944
centro	1862116	.1730843	-1.08	0.282	5254505	.1530273
sud	.2396125	.1453373	1.65	0.099	0452433	.5244683
isole	.0627304	.1876919	0.33	0.738	305139	.4305998
elementare	0744637	.1339311	-0.56	0.578	3369639	.1880365
media	.0479857	.1365701	0.35	0.725	2196868	.3156583
diplo3anni	2005477	.25512	-0.79	0.432	7005737	.2994783
laurea	4308804	.2354586	-1.83	0.067	8923708	.03061
trimes1	.2749496	.133005	2.07	0.039	.0142646	.5356346
trimes3	.0585128	.1372073	0.43	0.670	2104087	.3274343
trimes4	.5415138	.1427987	3.79	0.000	.2616335	.8213942
anno2005	.0197656	.1079349	0.18	0.855	1917829	.2313142
anno2006	1250134	.1304452	-0.96	0.338	3806813	.1306545
agricoltura	1.228535	.1733411	7.09	0.000	.8887931	1.568278
industria	.8945875	.1446957	6.18	0.000	.610989	1.178186
commercio	.545029	.1575781	3.46	0.001	.2361816	.8538764
determinato	1.110839	.2585077	4.30	0.000	.6041729	1.617505
parttime	1.529967	.2061214	7.42	0.000	1.125977	1.933958
dirigente	4305563	.3098142	-1.39	0.165	-1.037781	.1766684
operaio	.0360611	.2059744	0.18	0.861	3676414	.4397635
autonomo	.4424915	.2320438	1.91	0.057	0123061	.8972891
collaborat~e	1310684	.3727667	-0.35	0.725	8616777	.5995409
comune_res	.1575363	.1258245	1.25	0.211	0890752	.4041478
altra_prov	0415126	.2788484	-0.15	0.882	5880455	.5050203
altra_reg	1141609	.3678589	-0.31	0.756	8351511	.6068293
estero	1.033606	.4986473	2.07	0.038	.0562747	2.010936
no_luogofi~o	.3304755	.1843727	1.79	0.073	0308883	.6918393
exp0_1	.6759437	.2316596	2.92	0.004	.2218991	1.129988
exp2_5	1179716	.2083603	-0.57	0.571	5263504	.2904071
exp5_10	.0353571	.2001672	0.18	0.860	3569633	.4276775
exp+10	3529064	.1458964	-2.42	0.016	6388581	0669547
primolavoro	.0528339	.1407403	0.38	0.707	2230119	.3286797
exp+10_tot	.1220351	.1165939	1.05	0.295	1064848	.3505549
componenti1	1520142	.1935852	-0.79	0.432	5314343	.2274058
componenti3	1416202	.1398342	-1.01	0.311	4156902	.1324499
componenti4	0111008	.1937388	-0.06	0.954	3908218	.3686203
componenti5	.0553786	.2964878	0.19	0.852	5257269	.636484
componenti6	.7209643	.4279905	1.68	0.092	1178816	1.55981
under5	7086015	.4752724	-1.49	0.136	-1.640118	.2229153
stud_under16	2033099	.1579721	-1.29	0.198	5129296	.1063099
stud_over15	4266174	.118531	-3.60	0.000	6589338	194301
over64	0438398	.1560947	-0.28	0.779	3497798	.2621003
lavoratori	1674197	.1565557	-1.07	0.285	4742632	.1394238
in_cerca	.0403935	.1442377	0.28	0.779	2423072	.3230941
dipendenti	0390264	.1124255	-0.35	0.728	2593763	.1813235
determinati	.0422257	.1607821	0.26	0.793	2729014	.3573528
fulltime	.0842724	.1472343	0.57	0.567	2043016	.3728464
_cons	-3.88951	.3469931	-11.21	0.000	-4.569604	-3.209417

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – [15-24] anni

Logistic regression Number of obs = 4204 LR chi2(50) = 785.57 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -1439.5179 Pseudo R2 = 0.2144

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	1.240929	.1715826	7.23	0.000	.9046332	1.577225
nordovest	0210512	.1441465	-0.15	0.884	3035732	.2614708
centro	.2775946	.1564631	1.77	0.076	0290674	.5842567
sud	.6954354	.1490712	4.67	0.000	.4032612	.9876096
isole	.4940046	.1958022	2.52	0.012	.1102393	.8777699
elementare	.4269976	.587728	0.73	0.468	7249282	1.578923
media	.3449153	.1222441	2.82	0.005	.1053213	.5845093
diplo3anni	1055801	.2095089	-0.50	0.614	51621	.3050499
laurea	3808987	.2416512	-1.58	0.115	8545263	.0927289
trimes1	.2104747	.1388695	1.52	0.130	0617045	.482654
trimes3	.24423	.1305014	1.87	0.061	011548	.500008
trimes4	.1004235	.1520244	0.66	0.509	1975389	.398386
anno2005	.110175	.110568	1.00	0.319	1065344	.3268844
anno2006	.0024549	.1294388	0.02	0.985	2512404	.2561502
agricoltura	.6467651	.2697713	2.40	0.017	.118023	1.175507
industria	5002424	.166701	-3.00	0.003	8269703	1735144
commercio	0549876	.1098716	-0.50	0.617	270332	.1603568
determinato	.7565065	.1742399	4.34	0.000	.4150027	1.09801
parttime	.2822265	.1630488	1.73	0.083	0373433	.6017962
dirigente	.2358106	.6748351	0.35	0.727	-1.086842	1.558463
operaio	.3910901	.1248819	3.13	0.002	.146326	.6358542
autonomo	.8053698	.2278662	3.53	0.000	.3587603	1.251979
collaborat~e	.2652061	.2435392	1.09	0.276	2121219	.7425342
comune_res	.3181228	.1102789	2.88	0.004	.1019801	.5342655
altra_prov	.4357511	.2402586	1.81	0.070	035147	.9066492
altra_reg	.1504336	.2900787	0.52	0.604	4181103	.7189775
estero	0753927	.722435	-0.10	0.917	-1.491339	1.340554
no_luogofi~o	.7583625	.4660574	1.63	0.104	1550933	1.671818
exp0_1	.7811862	.1226558	6.37	0.000	.5407852	1.021587
exp2_5	2714655	.1340604	-2.02	0.043	5342191	0087118
exp5_10	4061155	.2486257	-1.63	0.102	8934129	.0811819
primolavoro	.4280282	.135743	3.15	0.002	.1619769	.6940795
exp0_1tot	2181336	.6849322	-0.32	0.750	-1.560576 .1239193	1.124309
exp1_2tot exp2_5tot	.6546525 .4150596	.2707872 .1690771	2.42 2.45	0.016 0.014		1.185386
exp2_5tot exp+10_tot	8845609	1.08992	-0.81	0.014	.0836745 -3.020765	.7464447 1.251644
componenti1	-1.183065	.5727476	-0.81	0.039	-2.30563	0605006
componenti3	0823766	.2191462	-0.38	0.707	5118952	.347142
componenti4	.1844867	.224572	0.82	0.411	2556663	.6246398
componenti5	107788	.274994	-0.39	0.695	6467663	.4311904
componenti6	1353292	.3520983	0.38	0.701	5547708	.8254292
under5	1939488	.1846684	1.05	0.701	1679947	.5558922
stud_under16	.2389786	.1049853	2.28	0.023	.0332112	.4447461
stud_over15	.1826036	.1109789	1.65	0.100	034911	.4001183
over64	.0593443	.1505926	0.39	0.694	2358117	.3545004
lavoratori	.2835579	.1262355	2.25	0.025	.0361408	.530975
in_cerca	.2109487	.1313705	1.61	0.108	0465326	.4684301
dipendenti	.0178838	.0805703	0.22	0.824	1400312	.1757987
determinati	.0039507	.1211211	0.03	0.974	2334423	.2413437
fulltime	2806084	.115177	-2.44	0.015	506351	0548657
_cons	-4.323127	.3352518	-12.90	0.000	-4.980209	-3.666046

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – [25-34] anni

Logistic regression Number of obs = 14807 LR chi2(51) = 1185.81 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -3464.704 Pseudo R2 = 0.1461

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P> z	 [95% Conf.	Intervall
perdica	COEL.					
studia	.3002442	.16228	1.85	0.064	0178188	.6183072
nordovest	0329026	.1024706	-0.32	0.748	2337414	.1679361
centro	.0802908	.1121709	0.72	0.474	1395602	.3001419
sud	.6701458	.0996643	6.72	0.000	.4748074	.8654841
isole	.5086255	.1250824	4.07	0.000	.2634685	.7537824
elementare	.0230726	.247373	0.09	0.926	4617695	.5079147
media	.0617632	.0935534	0.66	0.509	121598	.2451244
diplo3anni	2589948	.1622528	-1.60	0.110	5770045	.0590149
laurea	.0166352	.092284	0.18	0.857	1642381	.1975085
trimes1	2625161	.0904878	-2.90	0.004	439869	0851632
trimes3	1063351	.086429	-1.23	0.219	2757327	.0630626
trimes4	223337	.0982175	-2.27	0.023	4158396	0308343
anno2005	0030555	.0740728	-0.04	0.967	1482355	.1421245
anno2006	1482493	.0885721	-1.67	0.094	3218474	.0253488
agricoltura	.4998643	.1474693	3.39	0.001	.2108297	.7888989
industria	2012452	.1045093	-1.93	0.054	4060796	.0035892
commercio	1263495	.0830008	-1.52	0.128	2890282	.0363291
determinato	1.128579	.1454091	7.76	0.000	.843582	1.413575
parttime	.3706739	.1447624	2.56	0.010	.0869447	.6544031
dirigente	.1519125	.1779289	0.85	0.393	1968216	.5006466
operaio	.5377442	.0931586	5.77	0.000	.3551567	.7203317
autonomo	.6994125	.1402362	4.99	0.000	.4245545	.9742704
collaborat~e	.1001096	.1806321	0.55	0.579	2539227	.454142
comune_res	.1733164	.0750643	2.31	0.021	.0261932	.3204397
altra_prov	.1914709	.1502396	1.27	0.203	1029933	.485935
altra_reg	.3339662	.1736754	1.92	0.054	0064313	.6743636
estero	.3100965	.5463296	0.57	0.570	7606899	1.380883
no_luogofi~o	.6220168	.217901	2.85	0.004	.1949387	1.049095
exp0_1	.2748085	.0997017	2.76	0.006	.0793967	.4702203
exp2_5	3207408	.0958187	-3.35	0.001	508542	1329395
exp5_10	4678817	.1090894 .1374483	-4.29 -2.89	0.000 0.004	6816929	2540705 1280783
exp+10 primolavoro	397472		1.30	0.004	6668657 0554306	.2760401
exp0_1tot	.1103048   -1.477827	.0845604 1.054145	-1.40	0.192	-3.543912	.5882592
exp0_1tot exp1_2tot	7729885	.2953951	2.62	0.009	.1940247	1.351952
exp1_2tot exp2_5tot	1 .1286711	.148786	0.86	0.387	162944	.4202863
exp2_5tot exp+10 tot	0876185	.0943356	-0.93	0.357	2725129	.097276
componenti1	4329964	.2015254	-2.15	0.032	8279788	0380139
componenti3	.2725668	.1063139	2.15	0.032	.0641954	.4809383
componenti4	.3601826	.1266728	2.84	0.004	.1119084	.6084568
componenti5	.2494949	.1810387	1.38	0.168	1053344	.6043242
componenti6	.4412994	.2663998	1.66	0.098	0808345	.9634334
under5	.3919093	.0667996	5.87	0.000	.2609844	.5228341
stud_under16	.0184606	.0703318	0.26	0.793	1193871	.1563083
stud_over15	.1629458	.1028376	1.58	0.113	0386121	.3645037
over64	1054825	.0877039	-1.20	0.229	277379	.066414
lavoratori	.0008937	.129722	0.01	0.995	2533568	.2551442
in_cerca	.1860591	.1215586	1.53	0.126	0521915	.4243097
dipendenti	0517634	.0703895	-0.74	0.462	1897243	.0861976
determinati	.1731373	.110114	1.57	0.116	0426822	.3889569
fulltime	0514251	.1227074	-0.42	0.675	2919272	.189077
_cons	-3.566165	.2123353	-16.79	0.000	-3.982335	-3.149996

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – [35-44] anni

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	.3623894	.2545321	1.42	0.155	1364844	.8612631
nordovest	0188014	.1008811	-0.19	0.852	2165247	.1789219
centro	.0712794	.1144788	0.62	0.534	153095	.2956538
sud	.554227	.1030958	5.38	0.000	.352163	.7562911
isole	.3910805	.1301	3.01	0.003	.1360893	.6460717
elementare	.6321215	.1613678	3.92	0.000	.3158464	.9483966
media	.3527918	.0902929	3.91	0.000	.1758209	.5297627
diplo3anni	.0356906	.1357602	0.26	0.793	2303945	.3017757
laurea	1157821	.1217495	-0.95	0.342	3544068	.1228426
trimes1	3853309	.0909214	-4.24	0.000	5635337	2071282
trimes3	2842004	.0874421	-3.25	0.001	4555838	112817
trimes4	2992656	.0997337	-3.00	0.003	4947401	1037912
anno2005	1373318	.076552	-1.79	0.073	287371	.0127074
anno2006	1245818	.0877277	-1.42	0.156	296525	.0473613
agricoltura	.8639048	.1204864	7.17	0.000	.6277558	1.100054
industria	.1561416	.1033339	1.51	0.131	0463891	.3586722
commercio	.0679018	.0887903	0.76	0.444	1061241	.2419276
determinato	1.552097	.1582461	9.81	0.000	1.241941	1.862254
parttime	.5627647	.1656524	3.40	0.001	.238092	.8874373
dirigente	.1948189	.1947581	1.00	0.317	1868999	.5765378
operaio	.4957313	.1010132	4.91	0.000	.2977491	.6937135
autonomo	.7620512	.1477143	5.16	0.000	.4725366	1.051566
collaborat~e	0926029	.2195714	-0.42	0.673	5229549	.3377491
comune_res	.1523469	.0772278	1.97	0.049	.0009832	.3037105
altra_prov	0157526	.1976918	-0.08	0.936	4032215	.3717163
altra_reg	.1160635	.2747236	0.42	0.673	4223849	.6545119
estero	.4030424	.7577811	0.53	0.595	-1.082181	1.888266
no_luogofi~o	.514594	.2439699	2.11	0.035	.0364219	.9927662
exp0_1	.0037967	.1235917	0.03	0.975	2384386	.246032
exp2_5	1990963	.1073782	-1.85	0.064	4095537	.011361
exp5_10	4665015	.1114265	-4.19	0.000	6848934	2481096
exp+10	726425	.1082655	-6.71	0.000	9386215	5142286
primolavoro	0520814	.0955849	-0.54	0.586	2394243	.1352615
exp1_2tot	1.50356	.8695356	1.73	0.084	2006979	3.207819
exp2_5tot	3145105	.3401862	-0.92	0.355	9812632	.3522421
exp+10_tot	1360096	.0849442	-1.60	0.109	3024973	.030478
componenti1	3235587	.218766	-1.48	0.139	7523321	.1052148
componenti3	.0120211	.1334403	0.09	0.928	2495172	.2735594
componenti4	.0781535	.1770127	0.44	0.659	268785	.425092
componenti5	.2508155	.2425643	1.03	0.301	2246017	.7262328
componenti6	.276573	.3418802	0.81	0.419	3934999	.9466459
under5	.2960448	.0958235	3.09	0.002	.1082342	.4838555
stud_under16	0575229	.0790985	-0.73	0.467	2125532	.0975074
stud_over15	0214709	.0916945	-0.23	0.815	2011889	.1582471
over64	.2130312	.0939648	2.27	0.023	.0288636	.3971988
lavoratori	.2945295	.1560597	1.89	0.059	0113419	.600401
in_cerca	.249879	.1294471	1.93	0.054	0038327	.5035907
dipendenti	1490891	.0764404	-1.95	0.051	2989094	.0007313
determinati	0680754	.1239976	-0.55	0.583	3111063	.1749555
fulltime	117847	.147544	-0.80 -15.38	0.424	4070279	.171334
_cons	-3.863126 	.2512297 	-15.38	0.000	-4.355528 	-3.370725

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – [45-54] anni

perdita	Coef.	Std. Err.	Z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	.2712155	.61886	0.44	0.661	9417277	1.484159
nordovest	.0601369	.1205186	0.50	0.618	1760752	.2963489
centro	.1413133	.1372499	1.03	0.303	1276916	.4103183
sud	.7366728	.1244429	5.92	0.000	.4927692	.9805763
isole	.5856674	.1738926	3.37	0.001	.2448442	.9264907
elementare	.2373294	.1333999	1.78	0.075	0241297	.4987885
media	.1462552	.1154942	1.27	0.205	0801094	.3726197
diplo3anni	4721633	.1982103	-2.38	0.017	8606483	0836783
laurea	370509	.1986409	-1.87	0.062	7598381	.0188201
trimes1	.0589735	.1094388	0.54	0.590	1555227	.2734696
trimes3	0369034	.1075935	-0.34	0.732	2477829	.173976
trimes4	.0229517	.123233	0.19	0.852	2185805	.2644839
anno2005	2036481	.094138	-2.16	0.031	3881551	019141
anno2006	.0335285	.1037372	0.32	0.747	1697926	.2368496
agricoltura	1.223985	.132841	9.21	0.000	.963621	1.484348
industria	.6698726	.1203715	5.57	0.000	.4339487	.9057964
commercio	.2965092	.1127654	2.63	0.009	.0754931	.5175252
determinato	1.365533	.1736904	7.86	0.000	1.025106	1.70596
parttime	.9695234	.1653504	5.86	0.000	.6454425	1.293604
dirigente	3679851	.3512546	-1.05	0.295	-1.056432	.3204613
operaio	.9835169	.1443231	6.81	0.000	.7006489	1.266385
autonomo	1.410461	.1852743	7.61	0.000	1.04733	1.773592
collaborat~e	.6946821	.2735908	2.54	0.011	.158454	1.23091
comune_res	0124061	.0966199	0.13	0.898	1769654	.2017776
altra_prov	1183456	.2913449	-0.41	0.685	6893711	.4526799
altra_reg	.0314845	.4556826	0.07	0.945	861637	.924606
estero	3694958	1.048203	-0.35	0.724	-2.423935	1.684943
no_luogofi~o	.4344663	.286957	1.51	0.130	1279592	.9968917
exp0_1	.552696	.1632714	3.39	0.130	.23269	.872702
exp0_1	3534147	.1503841	-2.35	0.001	6481622	0586673
exp5 10	5727119	.1515645	-3.78	0.000	8697728	275651
exp3_10 exp+10	7075125	.1265586	-5.59	0.000	9555629	4594621
primolavoro	1 .131302	.1185773	1.11	0.268	1011052	.3637093
exp2_5tot	5486339	1.102131	-0.50	0.619	-2.708771	1.611503
exp+10_tot	0797559	.1048578	0.76	0.447	1257616	.2852734
componenti1	3399125	.2048305	-1.66	0.447	7413729	.0615479
componenti3	.2057618	.1339784	1.54	0.125	0568311	.4683548
componenti4	398753	.1756801	2.27	0.123	.0544264	.7430796
componenti5	.3911963	.2554379	1.53	0.023	1094528	.8918454
componenti6	848652	.3853039	2.20	0.120	.0934703	1.603834
under5	7901828	.3918784	-2.02	0.028	-1.55825	0221151
	2898249	.1026733	-2.02	0.044	4910609	
stud_under16	2696249  0614242	.0841383	-2.82 -0.73	0.465	2263321	0885889 .1034838
stud_over15	!					
over64	1728159	.125738	-1.37	0.169	4192578	.073626
lavoratori	.0295928	.1454733	0.20	0.839	2555297	.3147152
in_cerca	0166014	.1279375	-0.13	0.897	2673543	.2341514
dipendenti	0710779	.082396	-0.86	0.388	2325711	.0904153
determinati	0353768	.1160669	-0.30	0.761	2628636	.1921101
fulltime	1248818	.1345773	-0.93	0.353	3886484	.1388849
_cons	-4.336602 	.2838555	-15.28 	0.000	-4.892948	-3.780255

#### Modello sulla perdita dell'occupazione – Donne – [55-64] anni

Logistic regression 
Number of obs = 5406LR chi2(47) = 754.30Prob > chi2 = 0.0000Log likelihood = -1300.6962 
Pseudo R2 = 0.2248

perdita	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
	+			-  -		
nordovest	2238708	.1459919	-1.53	0.125	5100097	.0622682
centro	1441435	.1707027	-0.84	0.398	4787146	.1904276
sud	.1551149	.1654797	0.94	0.349	1692193	.4794491
isole	.0097599	.231318	0.04	0.966	4436151	.4631348
elementare	1394623	.1488874	-0.94	0.349	4312763	.1523517
media	0801196	.1598987	-0.50	0.616	3935154	.2332762
diplo3anni	2724392	.2721818	-1.00	0.317	8059058	.2610274
laurea	9006986	.3595854	-2.50	0.012	-1.605473	1959241
trimes1	0016374	.1464496	-0.01	0.991	2886734	.2853985
trimes3	.1625284	.1426708	1.14	0.255	1171013	.4421581
trimes4	.4897658	.1581314	3.10	0.002	.1798339	.7996977
anno2005	0567118	.1225352	-0.46	0.643	2968763	.1834527
anno2006	.223071	.13587	1.64	0.101	0432292	.4893712
agricoltura	1.170169	.1665562	7.03	0.000	.8437251	1.496613
industria	.3245504	.1704164	1.90	0.057	0094596	.6585603
commercio	.0558981	.1487135	0.38	0.707	2355751	.3473712
determinato	1.817362	.2953242	6.15	0.000	1.238537	2.396187
parttime	1.017714	.2188288	4.65	0.000	.588817	1.44661
dirigente	-1.666616	1.030716	-1.62	0.106	-3.686783	.3535515
operaio	1.240301	.2363897	5.25	0.000	.776986	1.703617
autonomo	1.933363	.2728911	7.08	0.000	1.398506	2.46822
collaborat~e	4424341	.4853075	-0.91	0.362	-1.393619	.5087511
comune_res	0273875	.1426016	-0.19	0.848	3068816	.2521066
altra_prov	0026541	.370411	-0.01	0.994	7286464	.7233382
altra_reg	.0806396	.6066755	0.13	0.894	-1.108423	1.269702
estero	1.618728	.7354885	2.20	0.028	.1771975	3.06026
no_luogofi~o	.235477	.3985892	0.59	0.555	5457434	1.016697
exp0_1	155861	.3042648	-0.51	0.608	7522091	.4404871
exp2_5	0490225	.2293509	-0.21	0.831	4985421	.400497
exp5_10	3025905	.2260447	-1.34	0.181	74563	.140449
exp+10	4335867	.174697	-2.48	0.013	7759865	0911868
primolavoro	.0416549	.1495079	0.28	0.781	2513752	.334685
exp+10_tot	0198984	.1344291	-0.15	0.882	2833745	.2435778
componenti1	.1154298	.1933976	0.60	0.551	2636225	.494482
componenti3	1923444	.1513284	-1.27	0.204	4889426	.1042539
componenti4	4941145	.2320713	-2.13	0.033	9489658	0392631
componenti5	-1.337451	.4298371	-3.11	0.002	-2.179916	4949853
componenti6	-1.531534	.6780396	-2.26	0.024	-2.860467	202601
under5	1.147713	.422225	2.72	0.007	.320167	1.975259
stud_under16	.5141234	.3301056	1.56	0.119	1328716	1.161118
stud_over15	0638579	.1568099	-0.41	0.684	3711996	.2434838
over64	.2355623	.1157899	2.03	0.042	.0086181	.4625064
lavoratori	.293283	.186935	1.57	0.117	073103	.6596689
in_cerca	.1335483	.2155333	0.62	0.536	2888892	.5559858
dipendenti	.0038361	.1182532	0.03	0.974	2279359	.2356082
determinati	384964	.2069471	-1.86	0.063	790573	.0206449
fulltime	1383975	.1765433	-0.78	0.433	4844159	.207621
_cons	-4.106799	.4010973	-10.24	0.000	-4.892935	-3.320663

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Uomini – [15-24] anni

Logistic regression 
Number of obs = 661
 LR chi2(50) = 158.91
 Prob > chi2 = 0.0000
 Log likelihood = -375.10506 
Pseudo R2 = 0.1748

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	-1.393706	.3431289	-4.06	0.000	-2.066226	7211857
nordovest	.4229863	.3080209	1.37	0.170	1807236	1.026696
centro	.4154709	.3253219	1.28	0.202	2221483	1.05309
sud	3598364	.2990206	-1.20	0.229	945906	.2262331
isole	8614447	.3757026	-2.29	0.022	-1.597808	1250811
elementare	4780459	.7746276	-0.62	0.537	-1.996288	1.040196
media	.0608998	.212117	0.29	0.774	3548419	.4766415
diplo3anni	.8905733	.4167854	2.14	0.033	.0736888	1.707458
laurea	-1.159808	.9682896	-1.20	0.231	-3.05762	.7380051
trimes1	5700242	.2708259	-2.10	0.035	-1.100833	0392152
trimes3	5919225	.236211	-2.51	0.012	-1.054887	1289575
trimes4	.2726987	.3072686	0.89	0.375	3295367	.8749342
anno2005	.378456	.2103674	1.80	0.072	0338566	.7907685
anno2006	.6868999	.2465462	2.79	0.005	.2036782	1.170122
agricoltura	.310094	.4976724	0.62	0.533	665326	1.285514
industria	.3439572	.2786706	1.23	0.217	2022272	.8901417
commercio	.3396252	.2625292	1.29	0.196	1749227	.854173
determinato	3100288	.3428732	-0.90	0.366	9820479	.3619904
parttime	1353351	.3847163	-0.35	0.725	8893652	.618695
dirigente	2767025	1.635102	-0.17	0.866	-3.481443	2.928038
operaio	1777873	.2973125	-0.60	0.550	7605091	.4049346
autonomo	9048934	.5090086	-1.78	0.075	-1.902532	.0927451
collaborat~e	.2507296	.5589812	0.45	0.654	8448534	1.346313
comune_res	565782	.2186322	-2.59	0.010	9942932	1372708
altra_prov	.4649955	.4507045	1.03	0.302	4183691	1.34836
altra_reg	7263061	.4074082	-1.78	0.075	-1.524811	.0721993
estero	2073854	1.161762	-0.18	0.858	-2.484397	2.069626
no_luogofi~o	-1.001354	.4212517	-2.38	0.017	-1.826992	1757159
exp0_1	4829443	.2416254	-2.00	0.046	9565214	0093672
exp2_5	.1572216	.2608565	0.60	0.547	3540477	.6684908
exp5_10	.7362089	.555377	1.33	0.185	35231	1.824728
primolavoro	2657888	.2338606	-1.14	0.256	7241473	.1925696
exp0_1tot	1.030427	1.381254	0.75	0.456	-1.676781	3.737635
exp1_2tot	.2700483	.4837114	0.56	0.577	6780085	1.218105
exp2_5tot	.2218027	.3237934	0.69	0.493	4128207	.8564261
exp+10_tot	5046633	1.04946	-0.48	0.631	-2.561567	1.55224
componenti1	.8905207	.9151649	0.97	0.331	9031695	2.684211
componenti3	1.073451	.5043883	2.13	0.033	.0848683	2.062034
componenti4	1.223944	.5083171	2.41	0.016	.2276611	2.220228
componenti5	1.477463	.5788435	2.55	0.011	.3429507	2.611976
componenti6	.4892964	.7784554	0.63	0.530	-1.036448	2.015041
under5	1.004537	.6480431	1.55	0.121	2656041	2.274678
stud_under16	2248442	.2134434	-1.05	0.292	6431856	.1934973
stud_over15	.1713986	.213948	0.80	0.423	2479318	.590729
over64	.5639103	.3228031	1.75	0.081	0687722	1.196593
lavoratori	.0406633	.2805755	0.14	0.885	5092547	.5905812
in_cerca	0076536	.2440577	-0.03	0.975	4859978	.4706907
dipendenti	0970216	.1730893	-0.56	0.575	4362705	.2422272
determinati	0682257	.2280143	-0.30	0.765	5151255	.378674
fulltime	.1072184	.2474056	0.43	0.665	3776877	.5921245
_cons	2196449	.705736	-0.31	0.756	-1.602862	1.163572

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Uomini – [25-34] anni

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	3291433	.4189407	-0.79	0.432	-1.150252	.4919655
nordovest	.5463938	.3403959	1.61	0.108	1207698	1.213557
centro	.0851151	.3618878	0.24	0.814	624172	.7944021
sud	493004	.3060187	-1.61	0.107	-1.09279	.1067816
isole	5378141	.3446398	-1.56	0.119	-1.213296	.1376674
elementare	7671932	.5045361	-1.52	0.128	-1.756066	.2216793
media	245354	.2416134	-1.02	0.310	7189075	.2281996
diplo3anni	8326435	.412879	-2.02	0.044	-1.641872	0234155
laurea	8270751	.3096531	-2.67	0.008	-1.433984	2201661
trimes1	.0756874	.2620613	0.29	0.773	4379433	.5893181
trimes3	1238792	.2536322	-0.49	0.625	6209892	.3732308
trimes4	.086948	.2887099	0.30	0.763	478913	.6528091
anno2005	.1186796	.204429	0.58	0.562	2819939	.5193531
anno2006	5198065	.259445	-2.00	0.045	-1.028309	0113037
agricoltura	194771	.4357319	-0.45	0.655	-1.04879	.6592478
industria	.295925	.2663216	1.11	0.267	2260558	.8179059
commercio	.0787653	.2558369	0.31	0.758	4226659	.5801964
determinato	280035	.4062149	-0.69	0.491	-1.076202	.5161315
parttime	-1.465823	.3954372	-3.71	0.000	-2.240866	6907805
dirigente	1.450608	.7711541	1.88	0.060	0608264	2.962042
operaio	5220256	.2884781	-1.81	0.070	-1.087432	.0433812
autonomo	.1713573	.4246892	0.40	0.687	6610182	1.003733
collaborat~e	.2660687	.5671635	0.47	0.639	8455514	1.377689
comune_res	0373717	.2236546	-0.17	0.867	4757267	.4009833
altra_prov	5515111	.4300716	-1.28	0.200	-1.394436	.2914136
altra_reg	.7860143	.4604271	1.71	0.088	1164061	1.688435
estero	-1.388321	1.037224	-1.34	0.181	-3.421242	.6446003
no_luogofi~o	116484	.3492969	-0.33	0.739	8010933	.5681252
exp0_1	.2220788	.2629512	0.84	0.398	2932961	.7374536
exp2_5	.3765413	.26023	1.45	0.148	1335003	.8865828
exp5_10	0476057	.3108165	-0.15	0.878	6567949	.5615835
exp+10	.0574778	.4325354	0.13	0.894	7902761	.9052316
primolavoro	.0773258	.2370151	0.33	0.744	3872153	.5418669
exp2_5tot	.3786716	.4574455	0.83	0.408	517905	1.275248
exp+10_tot	.1790662	.2557835	0.70	0.484	3222603	.6803927
componenti1	.000515	.5192659	0.00	0.999	-1.017228	1.018257
componenti3	.3178861	.3434133	0.93	0.355	3551916	.9909638
componenti4	.1583079	.3691439	0.43	0.668	5652009	.8818167
componenti5	.1564406	.4705606	0.33	0.740	7658413	1.078722
componenti6	.8865194	.6569169	1.35	0.177	4010139	2.174053
under5	1530405	.243168	-0.63	0.529	629641	.32356
stud_under16	.0556014	.2540557	0.22	0.827	4423385	.5535414
stud_over15	2607203	.2358553	-1.11	0.269	7229881	.2015475
over64	0738814	.1904213	-0.39	0.698	4471003	.2993376
lavoratori in_cerca	.4113  2384848	.2971632 .2676698	1.38 -0.89	0.166 0.373	1711291 7631079	.9937291 .2861384
dipendenti	.208757	.2168981	0.96	0.373	2163554	.6338695
determinati	.006618	.3027172	0.96	0.336	5866968	.5999327
fulltime	8306456	.2858412	-2.91	0.903	-1.390884	2704072
_cons	1.303074	.614952	2.12	0.034	.0977899	2.508357

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Uomini – [35-44] anni

	Coef.	C+d E		Ds La L	 [95% Conf.	Tn+0
recupero	Coer.	Std. Err.	Z	P>   z	[95% COIII.	Interval
studia	0223298	.9541357	-0.02	0.981	-1.892401	1.847742
nordovest	.6821477	.4538551	1.50	0.133	207392	1.571687
centro	1525959	.4621165	-0.33	0.741	-1.058328	.7531357
sud	7826525	.3867469	-2.02	0.043	-1.540662	0246425
isole	5883583	.4275553	-1.38	0.169	-1.426351	.2496346
elementare	6149566	.3965665	-1.55	0.121	-1.392213	.1622995
media	2494118	.288679	-0.86	0.388	8152122	.3163886
diplo3anni	6248468	.4720689	-1.32	0.186	-1.550085	.3003912
laurea	3207118	.5319274	-0.60	0.547	-1.36327	.7218468
trimes1	.8843548	.3016395	2.93	0.003	.2931523	1.475557
trimes3	.1427803	.2803107	0.51	0.610	4066186	.6921793
trimes4	.5146571	.314982	1.63	0.102	1026964	1.13201
anno2005	3516479	.2410029	-1.46	0.145	824005	.1207091
anno2006	1337518	.2658822	-0.50	0.615	6548714	.3873678
agricoltura	1746502	.3795123	-0.46	0.645	9184807	.5691803
industria	.0641876	.299253	0.21	0.830	5223374	.6507127
commercio	2784841	.3146541	-0.89	0.376	8951949	.3382267
determinato	.3842992	.4907184	0.78	0.434	5774912	1.34609
parttime	9743468	.4951494	-1.97	0.049	-1.944822	0038717
dirigente	5342733	.7334962	-0.73	0.466	-1.971899	.9033528
operaio	2664794	.3925358	-0.68	0.497	-1.035835	.5028766
autonomo	.3757089	.605226	0.62	0.535	8105123	1.56193
collaborat~e	.2151042	.8619111	0.25	0.803	-1.47421	1.904419
comune_res	1983092	.2528164	-0.78	0.433	6938203	.297202
altra_prov	.1580024	.5715272	0.28	0.782	9621703	1.278175
altra_reg	1.238066	.6235519	1.99	0.047	.0159273	2.460206
estero	2803876	1.399628	-0.20	0.841	-3.023608	2.462832
no_luogofi~o	321096	.3914224	-0.82	0.412	-1.08827	.4460777
exp0_1	.0521811	.3389269	0.15	0.878	6121034	.7164657
exp2_5	3356461	.3467375	-0.97	0.333 0.324	-1.015239	.3439469
exp5_10	.3772659	.3824561	0.99		3723342	1.126866
exp+10 primolavoro	4881693 0442937	.313519 .3032654	-1.56 -0.15	0.119 0.884	-1.102655	.1263167 .5500957
exp+10_tot	1096055	.2548562	-0.15	0.667	638683 6091144	.3899035
componentil	7423007	.5006928	-0.43	0.887	-1.723641	.2390392
componenti3	7834057	.3820773	-2.05	0.138	-1.532264	034548
componenti4	176663	.4956243	0.36	0.722	7947427	1.148069
componenti5	0841871	.6971747	-0.12	0.904	-1.450624	1.28225
componenti6	0087664	1.013202	-0.01	0.993	-1.994606	1.977073
under5	1029621	.2863974	0.36	0.719	4583665	.6642906
stud_under16	1151459	.2526136	0.46	0.649	3799677	.6102595
stud_over15	.4624385	.3727311	1.24	0.215	2681011	1.192978
over64	.3546553	.2654528	1.34	0.182	1656226	.8749331
lavoratori	3422867	.476274	-0.72	0.472	-1.275767	.5911932
in_cerca	129517	.3647637	-0.36	0.723	8444406	.5854066
dipendenti	.6816294	.3802783	1.79	0.073	0637024	1.426961
determinati	3862242	.3927239	-0.98	0.325	-1.155949	.3835005
fulltime	2150168	.3717958	-0.58	0.563	9437231	.5136895
_cons	1.199177	.815543	1.47	0.141	3992574	2.797612
	·					

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Uomini – [45-54] anni

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
studia	28078	1.682658	-0.17	0.867	-3.578729	3.017169
nordovest	.1097449	.4306948	0.25	0.799	7344014	.9538911
centro	.0663529	.4771024	0.14	0.889	8687506	1.001456
sud	.1078823	.3777587	0.29	0.775	6325112	.8482759
isole	3326284	.4477386	-0.74	0.458	-1.21018	.5449231
elementare	.7447505	.3711415	2.01	0.045	.0173264	1.472174
media	.5551666	.3240117	1.71	0.087	0798846	1.190218
diplo3anni	2546224	.5205978	-0.49	0.625	-1.274975	.7657305
laurea	.4132011	.5441445	0.76	0.448	6533025	1.479705
trimes1	4270847	.3212215	-1.33	0.184	-1.056667	.2024978
trimes3	2594724	.2947145	-0.88	0.379	8371022	.3181574
trimes4	1842034	.3284047	-0.56	0.575	8278648	.459458
anno2005	.0082119	.2645333	0.03	0.975	5102639	.5266877
anno2006	.4895802	.2963926	1.65	0.099	0913386	1.070499
agricoltura	1239674	.3852629	-0.32	0.748	8790688	.6311339
industria	306284	.3275523	-0.94	0.350	9482748	.3357068
commercio	0155278	.3602466	-0.04	0.966	7215981	.6905426
determinato	.0311851	.461491	0.07	0.946	8733206	.9356907
parttime	-1.391107	.4899	-2.84	0.005	-2.351294	4309208
dirigente	.1859724	.7442811	0.25	0.803	-1.272792	1.644737
operaio	.182478	.4357252	0.42	0.675	6715276	1.036484
autonomo	1.403858	.6105088	2.30	0.021	.2072825	2.600433
collaborat~e	1.003767	1.057946	0.95	0.343	-1.069769	3.077303
comune_res	.298798	.2853606	1.05	0.295	2604985	.8580945
altra_prov	1.617603	.647041	2.50	0.012	.3494254	2.88578
altra_reg	1.735514	.6747972	2.57	0.010	.4129354	3.058092
estero	2.242686	1.23377	1.82	0.069	1754594	4.660832
no_luogofi~o	.2092548	.4000677	0.52	0.601	5748634	.9933731
exp0_1	.0589784	.3918915	0.15	0.880	7091148	.8270717
exp2_5	3554605	.3836648	-0.93	0.354	-1.10743	.3965087
exp5_10	3603242	.4327897	-0.83	0.405	-1.208576	.4879281
exp+10	8736882	.3221953	-2.71	0.007	-1.505179	2421969
primolavoro	.5428527	.3487929	1.56	0.120	1407689	1.226474
exp+10_tot	.435427	.2719704	1.60 0.66	0.109 0.510	0976251 6700966	.9684791 1.349673
componentil componenti3	0643486	.5152568 .4234481	-0.15	0.879	8942916	.7655945
componenti4	6064317	.4234461	-0.15	0.879	-1.582829	.3699659
componenti5	6915261	.6780007	-1.22	0.308	-2.020383	.6373309
componenti6	-1.008903	.8784192	-1.02	0.308	-2.730573	.7127665
under5	8606935	.4866453	$\frac{-1.13}{1.77}$	0.231	0931138	1.814501
stud_under16	5338734	.2480271	2.15	0.077	.0477493	1.019997
stud_over15	5171095	.2399476	2.15	0.031	.0468209	.9873982
over64	.0107364	.3192178	0.03	0.031	614919	.6363918
lavoratori	6595053	.4255805	1.55	0.121	1746171	1.493628
in_cerca	399952	.2840976	1.41	0.159	156869	.9567731
dipendenti	.452616	.346853	1.30	0.192	2272034	1.132435
determinati	1040615	.3207021	-0.32	0.746	7326261	.5245032
fulltime	-1.004379	.3401926	-2.95	0.003	-1.671144	3376134
cons	-1.372892	.7892156	-1.74	0.082	-2.919726	.1739421
	. = . 3 . 2 0 2 2					

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Uomini – [55-64] anni

Logistic regression Number of obs = 442 LR chi2(47) = 22.84 Prob > chi2 = 0.9989 Log likelihood = -253.66769 Pseudo R2 = 0.0431

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
nordovest	2950137	.3355012	-0.88	0.379	9525841	.3625566
centro	3029494	.4192873	-0.72	0.470	-1.124737	.5188386
sud	2210629	.3384792	-0.65	0.514	8844698	.4423441
isole	.2750811	.4420425	0.62	0.534	5913062	1.141469
elementare	.0898473	.3110276	0.29	0.773	5197557	.6994502
media	1855882	.3312855	-0.56	0.575	8348958	.4637193
diplo3anni	.1299039	.6016792	0.22	0.829	-1.049366	1.309173
laurea	1601666	.6120235	-0.26	0.794	-1.359711	1.039377
trimes1	2568336	.3259875	-0.79	0.431	8957573	.3820901
trimes3	169331	.3311874	-0.51	0.609	8184465	.4797844
trimes4	.1352345	.3349262	0.40	0.686	5212088	.7916778
anno2005	.0354112	.2555857	0.14	0.890	4655275	.5363498
anno2006	1562358	.3282362	-0.48	0.634	7995669	.4870953
agricoltura	2869351	.4191514	-0.68	0.494	-1.108457	.5345865
industria	0790553	.3422075	-0.23	0.817	7497697	.5916591
commercio	.0245087	.3793194	0.06	0.948	7189436	.767961
determinato	0630738	.5987655	-0.11	0.916	-1.236633	1.110485
parttime	501829	.4669474	-1.07	0.283	-1.417029	.4133712
dirigente	2067677	.9110089	-0.23	0.820	-1.992312	1.578777
operaio	.511789	.5110092	1.00	0.317	4897706	1.513349
autonomo	0799512	.6000358	-0.13	0.894	-1.256	1.096097
collaborat~e	.3963371	.8354713	0.47	0.635	-1.241157	2.033831
comune_res	.2566997	.3137122	0.82	0.413	358165	.8715644
altra_prov	3776446	.7340016	-0.51	0.607	-1.816261	1.060972
altra_reg	1138793	.9130233	-0.12	0.901	-1.903372	1.675613
estero	3188441	1.262323	-0.25	0.801	-2.792952	2.155263
no_luogofi~o	.1111506	.4595491	0.24	0.809	7895492	1.01185
exp0_1	.1766333	.5346749	0.33	0.741	8713103	1.224577
exp2_5	.2741373	.4878033	0.56	0.574	6819396	1.230214
exp5_10	.0334129	.4968145	0.07	0.946	9403256	1.007151
exp+10	.0421559	.3482759	0.12	0.904	6404524	.7247641
primolavoro	0768025	.3555132	-0.22	0.829	7735955	.6199905
exp+10_tot	1056825	.2752436	-0.38	0.701	64515	.433785
componenti1	4503714	.491145	-0.92	0.359	-1.412998	.512255
componenti3	0925449	.3150723	-0.29	0.769	7100753	.5249855
componenti4	2884391	.4265619	-0.68	0.499	-1.124485	.5476069
componenti5	.0163212	.662059	0.02	0.980	-1.281291	1.313933
componenti6	4210427	.992649	-0.42	0.671	-2.366599	1.524514
under5	4357157	1.262295	-0.35	0.730	-2.909769	2.038337
stud_under16	.2527069	.34381	0.74	0.462	4211483	.9265622
stud_over15	.1462314	.2369537	0.62	0.537	3181893	.610652
over64	1432642	.3734665	-0.38	0.701	875245	.5887167
lavoratori	.1907465	.3596465	0.53	0.596	5141477	.8956407
in_cerca	.1316715	.3457817	0.38	0.703	5460481	.8093912
dipendenti	404179	.2827548	-1.43	0.153	9583682	.1500102
determinati	0572043	.3875593	-0.15	0.883	8168067	.7023981
fulltime	.0223234	.3507908	0.06	0.949	665214	.7098607
_cons	6542284	.8882751	-0.74	0.461	-2.395216	1.086759

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Donne – [15-24] anni

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	-1.197981	.3618641	-3.31	0.001	-1.907221	48874
nordovest	0083016	.3033622	-0.03	0.978	6028805	.5862773
centro	4899116	.3319697	-1.48	0.140	-1.14056	.1607371
sud	3166995	.3185028	-0.99	0.320	9409535	.3075544
isole	7726988	.4304503	-1.80	0.073	-1.616366	.0709683
media	404017	.2574054	-1.57	0.117	9085223	.1004882
diplo3anni	.6269702	.502796	1.25	0.212	3584919	1.612432
laurea	5682511	.5188876	-1.10	0.273	-1.585252	.4487499
trimes1	.1625569	.2940056	0.55	0.580	4136836	.7387973
trimes3	0517199	.2782104	-0.19	0.853	5970023	.4935625
trimes4	0248275	.3273377	-0.08	0.940	6663976	.6167427
anno2005	.0209335	.2385884	0.09	0.930	4466912	.4885582
anno2006	.1350816	.2637632	0.51	0.609	3818848	.6520481
agricoltura	2854274	.5427691	-0.53	0.599	-1.349235	.7783805
industria	.0357548	.3642261	0.10	0.922	6781152	.7496247
commercio	2035804	.2352036	-0.87	0.387	664571	.2574102
determinato	4088695	.388393	-1.05	0.292	-1.170106	.3523668
parttime	0675718	.3592959	-0.19	0.851	7717789	.6366353
operaio	2922876	.2597912	-1.13	0.261	8014689	.2168938
autonomo	2670262	.4621998	-0.58	0.563	-1.172921	.6388689
collaborat~e	0727678	.4880362	-0.15	0.881	-1.029301	.8837656
comune_res	2270014	.2405889	-0.94	0.345	698547	.2445443
altra_prov	.6209545	.4800045	1.29	0.196	3198371	1.561746
altra_reg	.1187267	.5814443	0.20	0.838	-1.020883	1.258337
no_luogofi~o	.3898808	.8050504	0.48	0.628	-1.187989	1.967751
exp0_1	117202	.2660345	-0.44	0.660	6386201	.404216
exp2_5	.6024717	.292479	2.06	0.039	.0292235	1.17572
exp5_10	1569038	.5666959	-0.28	0.782	-1.267607	.9537998
primolavoro	3588713	.2948501	-1.22	0.224	9367668	.2190243
exp0_1tot	.4131288	1.585275	0.26	0.794	-2.693954	3.520211
exp1_2tot	3689377	.5384333	-0.69	0.493	-1.424248	.6863721
exp2_5tot	1603529	.35784	-0.45	0.654	8617065	.5410006
componenti3	1477526	.475313	-0.31	0.756	-1.079349	.7838438
componenti4	.1793961	.4802037	0.37	0.709	7617858	1.120578
componenti5	0730106	.5806268	-0.13	0.900	-1.211018	1.064997
componenti6	0939827	.7324094	-0.13	0.898	-1.529479	1.341513
under5	.3211669	.3708177	0.87	0.386	4056224	1.047956
stud_under16	1374846	.2194216	-0.63	0.531	5675432	.2925739
stud_over15	.0529068	.2263567	0.23	0.815	3907441	.4965578
over64	4264475	.3558248	-1.20	0.231	-1.123851	.2709563
lavoratori	.0337742	.2537623	0.13	0.894	4635907	.5311392
in_cerca	0546642	.2701694	-0.20	0.840	5841865	.4748581
dipendenti	.1360489	.1658308	0.82	0.412	1889735	.4610714
determinati	.0301714	.2642226	0.11	0.909	4876953	.5480381
fulltime	0851476	.2416271	-0.35	0.725	558728	.3884327
_cons	1.050353	.7347915	1.43	0.153	3898115	2.490518

.

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Donne – [25-34] anni

Logistic regression Number of obs = 904 LR chi2(50) = 93.32 Prob > chi2 = 0.0002 Log likelihood = -573.47974 Pseudo R2 = 0.0752

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
studia	4921027	.3674625	-1.34	0.181	-1.212316	.2281106
nordovest	.1655713	.2284961	0.72	0.469	2822729	.6134155
centro	5057081	.243744	-2.07	0.038	9834376	0279787
sud	8209551	.2252446	-3.64	0.000	-1.262426	3794839
isole	6272067	.2778194	-2.26	0.024	-1.171723	0826907
elementare	.9448135	.53907	1.75	0.080	1117442	2.001371
media	4045565	.210734	-1.92	0.055	8175875	.0084745
diplo3anni	0163862	.3739177	-0.04	0.965	7492514	.7164789
laurea	.1822022	.2041138	0.89	0.372	2178534	.5822578
trimes1	.2374393	.2000076	1.19	0.235	1545685	.6294471
trimes3	.0426081	.1954191	0.22	0.827	3404063	.4256225
trimes4	.2217197	.2232837	0.99	0.321	2159083	.6593477
anno2005	.0443274	.1650739	0.27	0.788	2792114	.3678662
anno2006	.0525854	.1996436	0.26	0.792	3387088	.4438796
agricoltura	2762707	.3247986	-0.85	0.395	9128642	.3603228
industria	.0299875	.2443807	0.12	0.902	4489899	.508965
commercio	1070751	.192316	-0.56	0.578	4840076	.2698574
determinato	3805546	.3147931	-1.21	0.227	9975378	.2364285
parttime	.1158648	.3377824	0.34	0.732	5461765	.7779061
dirigente	.2087461	.378302	0.55	0.581	5327122	.9502044
operaio	2473243	.2070817	-1.19	0.232	653197	.1585485
autonomo	5784013	.3207843	-1.80	0.071	-1.207127	.0503245
collaborat~e	.2303467	.3864946	0.60	0.551	5271689	.9878622
comune_res	1541321	.1662273	-0.93	0.354	4799315	.1716673
altra_prov	0029529	.3493526	-0.01	0.993	6876714	.6817656
altra_reg	.1518497	.3828705	0.40	0.692	5985627	.9022621
estero	9555368	1.315169	-0.73	0.468	-3.533221	1.622147
no_luogofi~o	.1308023	.4684951	0.28	0.780	7874313	1.049036
exp0_1	.3275042	.2176769	1.50	0.132	0991346	.7541431
exp2_5	.209431	.2203495	0.95	0.342	222446	.641308
exp5_10	.3697389	.2521492	1.47	0.143	1244644	.8639422
exp+10	.1020705	.3102176	0.33	0.742	5059449	.7100859
primolavoro	0281533	.1857007	-0.15	0.879	3921201	.3358134
exp1_2tot	9000075	.6447087	-1.40	0.163	-2.163613	.3635983
exp2_5tot	.1491848	.324288	0.46	0.645	486408	.7847777
exp+10_tot	030094	.2120107	-0.14	0.887	4456274	.3854394
componenti1	.642489	.4860647	1.32	0.186	3101803	1.595158
componenti3	.1960436	.2383299	0.82	0.411	2710744	.6631615
componenti4	.2274252	.284822	0.80	0.425	3308157	.7856661
componenti5	.3578827	.4074498	0.88	0.380	4407042	1.15647
componenti6	.9891566	.610738	1.62	0.105	2078679	2.186181
under5	.0217798	.153746	0.14	0.887	2795568	.3231164
stud_under16	1467287	.1597301	-0.92	0.358	4597939	.1663366
stud_over15	0180676	.2433365	-0.07	0.941	4949985	.4588632
over64	0809076	.2166341	-0.37	0.709	5055025	.3436874
lavoratori	1528924	.3013911	-0.51	0.612	7436081	.4378233
in_cerca	1330914	.2919817	-0.46	0.649	705365	.4391822
dipendenti	1152487	.1620641	-0.71	0.477	4328885	.202391
determinati	0071152	.2398135	-0.03	0.976	4771411	.4629108
fulltime	.1476561	.2873245	0.51	0.607	4154895	.7108017
_cons	.4257037	.473221	0.90	0.368	5017925	1.3532

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Donne – [35-44] anni

Logistic regression Number of obs = 946 LR chi2(49) = 115.84 Prob > chi2 = 0.0000 Log likelihood = -583.85769 Pseudo R2 = 0.0902

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	 [95% Conf.	Interval]
studia	6707906	.5700235	-1.18	0.239	-1.788016	.4464351
nordovest	3047075	.2236881	-1.36	0.173	7431281	.1337131
centro	2793574	.2525946	-1.11	0.269	7744338	.2157189
sud	7054524	.2310467	-3.05	0.002	-1.158296	2526091
isole	761717	.2884543	-2.64	0.008	-1.327077	196357
elementare	3058316	.3379919	-0.90	0.366	9682834	.3566203
media	2795656	.1981576	-1.41	0.158	6679473	.1088162
diplo3anni	.3987468	.2962492	1.35	0.178	1818909	.9793846
laurea	0775866	.2632892	-0.29	0.768	5936239	.4384508
trimes1	.1965646	.197006	1.00	0.318	1895602	.5826893
trimes3	358443	.1952914	-1.84	0.066	741207	.0243211
trimes4	.153714	.2213815	0.69	0.487	2801858	.5876138
anno2005	0416061	.166493	-0.25	0.803	3679263	.2847142
anno2006	.1530377	.1928984	0.79	0.428	2250363	.5311117
agricoltura	.117549	.2552526	0.46	0.645	382737	.617835
industria	271154	.2316393	-1.17	0.242	7251586	.1828506
commercio	1394117	.1963619	-0.71	0.478	524274	.2454506
determinato	8005934	.3329933	-2.40	0.016	-1.453248	1479384
parttime	4952469	.3483926	-1.42	0.155	-1.178084	.18759
dirigente	0847907	.4237492	-0.20	0.841	9153238	.7457425
operaio	5568832	.224754	-2.48	0.013	9973929	1163736
autonomo	-1.283923	.3496433	-3.67	0.000	-1.969211	5986347
collaborat~e	.6266572	.4541794	1.38	0.168	2635181	1.516833
comune_res	1164557	.1721819	-0.68	0.499	453926	.2210146
altra_prov	0229739	.4528935	-0.05	0.960	9106288	.8646809
altra_reg	5712744	.6717571	-0.85	0.395	-1.887894	.7453453
estero	7438852	1.470974	-0.51	0.613	-3.626941	2.139171
no_luogofi~o	.0506709	.5401384	0.09	0.925	-1.007981	1.109323
exp0_1	1077205	.2601888	-0.41	0.679	6176812	.4022403
exp2_5	1312631	.2335188	-0.56	0.574	5889516	.3264253
exp5_10	.0348839	.243862	0.14	0.886	4430768	.5128446
exp+10	.044105	.2371986	0.19	0.852	4207956	.5090057
primolavoro	.2981038	.2085496	1.43	0.153	1106459	.7068536
exp2_5tot	1.088576	.6976418	1.56	0.119	2787769	2.455929
exp+10_tot	1008828	.1851519	-0.54	0.586	4637738	.2620081
componenti1	4358249	.4973999	-0.88	0.381	-1.410711	.539061
componenti3	.0005594	.2936543	0.00	0.998	5749925	.5761112
componenti4	.6203093	.3893348	1.59	0.111	1427729	1.383391
componenti5	.3376801	.5462196	0.62	0.536	7328906	1.408251
componenti6	.6334075	.754186	0.84	0.401	8447698	2.111585
under5	0695176	.2154572	-0.32	0.747	4918059	.3527708
stud_under16	2986645	.1758233	-1.70	0.089	6432719	.0459429
stud_over15	.1615827	.2049864	0.79	0.431	2401833	.5633488
over64	3078227	.2139232	-1.44	0.150	7271046	.1114591
lavoratori	0740601	.336273	-0.22	0.826	733143	.5850228
in_cerca	2061141	.2931138	-0.70	0.482	7806066	.3683784
dipendenti	1344241	.1703015	-0.79	0.430	4682089	.1993607
determinati	.1097179	.2578398	0.43	0.670	3956389	.6150747
fulltime	.0455636	.3068831	0.15	0.882	5559162	.6470433
_cons	1.564476	.5704076	2.74	0.006	.4464974	2.682454

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Donne – [45-54] anni

Logistic regression Number of obs = 686 LR chi2(47) = 73.52 Prob > chi2 = 0.0080 Log likelihood = -392.11892 Pseudo R2 = 0.0857

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P> z	 [95% Conf	Interval]
	COEI.					
studia	.9912162	1.348037	0.74	0.462	-1.650888	3.633321
nordovest	2279183	.2752277	-0.83	0.408	7673546	.311518
centro	2735594	.3088805	-0.89	0.376	878954	.3318353
sud	8313387	.2859138	-2.91	0.004	-1.391719	270958
isole	-1.059409	.4374836	-2.42	0.015	-1.916861	2019568
elementare	4769452	.2909356	-1.64	0.101	-1.047168	.093278
media	2731892	.2505293	-1.09	0.276	7642177	.2178392
diplo3anni	4181167	.4478773	-0.93	0.351	-1.29594	.4597066
laurea	.3197224	.4584242	0.70	0.486	5787725	1.218217
trimes1	2294236	.2497858	-0.92	0.358	7189948	.2601476
trimes3	2547936	.2373173	-1.07	0.283	719927	.2103397
trimes4	2497633	.2801703	-0.89	0.373	7988871	.2993604
anno2005	.2590617	.2103303	1.23	0.218	1531782	.6713016
anno2006	.1604948	.2412484	0.67	0.506	3123434	.6333329
agricoltura	0857373	.2827445	-0.30	0.762	6399064	.4684318
industria	.0470472	.2698463	0.17	0.862	4818418	.5759362
commercio	2968451	.2582885	-1.15	0.250	8030812	.2093911
determinato	7708774	.383206	-2.01	0.044	-1.521947	0198075
parttime	4174423	.3699792	-1.13	0.259	-1.142588	.3077037
dirigente	.291499	1.051375	0.28	0.782	-1.769157	2.352155
operaio	2174111	.3131479	-0.69	0.488	8311698	.3963476
autonomo	129298	.4194323	-0.31	0.758	9513702	.6927741
collaborat~e	0513956	.5848758	-0.09	0.930	-1.197731	1.09494
comune_res	.1090647	.2228094	0.49	0.624	3276337	.5457631
altra_prov	7113752	.8377904	-0.85	0.396	-2.353414	.9306638
altra_reg	.6854982	.886983	0.77	0.440	-1.052957	2.423953
no_luogofi~o	768694	.7139569	-1.08	0.282	-2.168024	.6306359
exp0_1	.2564171	.3292725	0.78	0.436	3889451	.9017793
exp2_5	4308617	.3371693	-1.28	0.201	-1.091701	.229978
exp5_10	1946212	.3299634	-0.59	0.555	8413375	.4520952
exp+10	6831804	.2832666	-2.41	0.016	-1.238373	127988
primolavoro	.1329131	.2660084	0.50	0.617	3884538	.6542801
exp+10_tot	4500455	.2335868	-1.93	0.054	9078674	.0077763
componenti1	2604457	.4499354	-0.58	0.563	-1.142303	.6214116
componenti3	.0223747	.2904049	0.08	0.939	5468084	.5915579
componenti4	0184376	.3941005	-0.05	0.963	7908604	.7539851
componenti5	5642281	.6008619	-0.94	0.348	-1.741896	.6134396
componenti6	.8869106	.8739283	1.01	0.310	8259575	2.599779
under5	2.367082	1.189382	1.99	0.047	.0359361	4.698227
stud_under16	.1518322	.2264376	0.67	0.503	2919773	.5956416
stud_over15	.0497668	.1851367	0.27	0.788	3130945	.4126281
over64	408936	.3258024	-1.26	0.209	-1.047497	.229625
lavoratori	0474673	.3214386	-0.15	0.883	6774754	.5825408
in_cerca	1603249	.2973752	-0.54	0.590	7431696	.4225199
dipendenti	079799	.18398	-0.43	0.664	4403931	.2807951
determinati	.2739249	.2524041	1.09	0.278	2207782	.7686279
fulltime	0592041	.2906753	-0.20	0.839	6289173	.510509
_cons	1.273251	.6459971	1.97	0.049	.0071196	2.539382

#### Modello sul recupero dell'occupazione – Donne – [55-64] anni

Logistic regression Number of obs = 427LR chi2(44) = 53.89Prob > chi2 = 0.1459Log likelihood = -199.37762 Pseudo R2 = 0.1191

recupero	Coef.	Std. Err.	z	P>   z	[95% Conf.	Interval]
nordovest	0600067	.3736461	-0.16	0.872	7923397	.6723262
centro	.3455439	.4212264	0.82	0.412	4800446	1.171133
sud	.0555599	.4138273	0.13	0.893	7555267	.8666464
isole	.6669868	.5674116	1.18	0.240	4451194	1.779093
elementare	.3136768	.3797502	0.83	0.409	4306199	1.057973
media	.3769709	.412146	0.91	0.360	4308205	1.184762
diplo3anni	.6643102	.7250159	0.92	0.360	7566948	2.085315
laurea	1365102	1.275523	-0.11	0.915	-2.636489	2.363469
trimes1	.2335003	.3584721	0.65	0.515	4690922	.9360928
trimes3	149036	.3615247	-0.41	0.680	8576115	.5595394
trimes4	5389258	.4448518	-1.21	0.226	-1.410819	.3329677
anno2005	.1842867	.3198837	0.58	0.565	4426739	.8112474
anno2006	.505698	.3426017	1.48	0.140	165789	1.177185
agricoltura	.163409	.4135531	0.40	0.693	6471402	.9739582
industria	.1470527	.4330322	0.34	0.734	7016748	.9957802
commercio	.2155378	.4011589	0.54	0.591	5707192	1.001795
determinato	3941724	.7728705	-0.51	0.610	-1.908971	1.120626
parttime	8788082	.5297742	-1.66	0.097	-1.917147	.1595302
operaio	4854376	.6548203	-0.74	0.458	-1.768862	.7979866
autonomo	9283447	.7257357	-1.28	0.201	-2.350761	.4940712
collaborat~e	1.3299	1.222739	1.09	0.277	-1.066624	3.726424
comune_res	1882413	.3613262	-0.52	0.602	8964275	.519945
altra_prov	3791395	.9308443	-0.41	0.684	-2.203561	1.445282
no_luogofi~o	6933001	.9773946	-0.71	0.478	-2.608958	1.222358
exp0_1	-1.255188	1.14111	-1.10	0.271	-3.491722	.9813466
exp2_5	1685015	.6185299	-0.27	0.785	-1.380798	1.043795
exp5_10	.9657939	.5721938	1.69	0.091	1556853	2.087273
exp+10	.5175953	.467882	1.11	0.269	3994366	1.434627
primolavoro	7171739	.3699102	-1.94	0.053	-1.442185	.0078368
exp+10_tot	1980165	.333069	-0.59	0.552	8508197	.4547868
componenti1	.112196	.4817257	0.23	0.816	831969	1.056361
componenti3	.2227299	.3689039	0.60	0.546	5003085	.9457683
componenti4	.8370549	.5780675	1.45	0.148	2959366	1.970046
componenti5	2.102881	.936081	2.25	0.025	.2681963	3.937566
componenti6	1.97491	1.53421	1.29	0.198	-1.032087	4.981907
under5	.1527313	.8945829	0.17	0.864	-1.600619	1.906082
stud_under16	.5736436	.7771101	0.74	0.460	9494642	2.096751
stud_over15	-1.050163	.4791976	-2.19	0.028	-1.989373	1109533
over64	5672721	.3021296	-1.88	0.060	-1.159435	.024891
lavoratori	.4835442	.4238083	1.14	0.254	3471049	1.314193
in_cerca	.1248305	.5540692	0.23	0.822	9611252	1.210786
dipendenti	5527538	.312863	-1.77	0.077	-1.165954	.0604463
determinati	.0531574	.5533271	0.10	0.923	-1.031344	1.137659
fulltime	5392783	.4009156	-1.35	0.179	-1.325058	.2465019
_cons	4823413	1.027953	-0.47	0.639	-2.497093	1.53241