

L'impatto della Grande Recessione sul mercato del lavoro italiano

Francesco D'Amuri*

Sommario

Questo articolo valuta gli effetti della Grande Recessione sul mercato del lavoro italiano. Due terzi della diminuzione dell'occupazione avvenuta tra il quarto trimestre del 2008 e lo stesso periodo del 2009 sono stati dovuti a un calo della probabilità di trovare lavoro, mentre le transizioni in uscita sono aumentate significativamente solo per i lavoratori con contratti a tempo. Le diminuzioni di reddito legate alla perdita dell'occupazione sono attutite parzialmente da un sistema di ammortizzatori sociali molto frammentato. Uno stress test mostra che il livello di copertura offerto è pro-ciclico, mentre la disuguaglianza dei redditi di lavoro è determinata dalle variazioni dei livelli di occupazione: la disuguaglianza del reddito tra gli occupati è poco influenzata dalla composizione dell'occupazione.

Codici di classificazione JEL: J64, J65, J82.

Parole chiave: Grande Recessione, dinamiche del mercato del lavoro, sistema di ammortizzatori sociali, distribuzione del reddito.

*Le opinioni qui espresse sono attribuibili esclusivamente all'autore e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto di appartenenza. Homepage: <http://sites.google.com/site/fradamuri/>; email: francesco.damuri@gmail.com. Lavoro preparato per il Premio 'La crisi ci ha insegnato che...', dell'associazione Etica ed Economia. Ringrazio A. Brandolini, M. Bryan, I. Faiella, F. Figari, C. Nicoletti e A. Rosolia per i loro commenti su una versione precedente di questo lavoro; sono grato a R. Zizza per avermi fornito i codici di Stata utili alla simulazione delle indennità di disoccupazione e la Cassa integrazione guadagni.

1 Introduzione

L'Italia è stata, insieme alla Germania, uno dei paesi Europei che hanno sofferto i minori incrementi del tasso di disoccupazione durante la Grande Recessione (Arpaia e Curci, 2010). Questo risultato potrebbe essere in parte dovuto all'utilizzo della Cassa Integrazione Guadagni (CIG), in parte all'aumento del numero degli scoraggiati, ossia degli individui che, pur non avendo un lavoro, smettono di cercarne attivamente uno e come tali non sono più classificati come disoccupati. Questo fenomeno è particolarmente diffuso al Sud, dove i tassi di partecipazione al mercato del lavoro erano ben al di sotto della media nazionale ben prima della crisi (Cingano e altri, 2010). Nel complesso, l'occupazione è diminuita del 2,4 per cento nel biennio 2008-2009, la contrazione maggiore dai tempi della crisi del 1992. In Italia, come nel resto dell'Europa (Arpaia e Curci, 2010) e gli Stati Uniti (Elsby e altri, 2010), gli uomini e i giovani sono stati maggiormente colpiti dal peggioramento delle condizioni nel mercato del lavoro. Questo articolo analizza l'impatto che la riduzione senza precedenti dell'attività economica ha generato in termini di flussi nel mercato del lavoro e come il sistema di ammortizzatori sociali ha attutito le relative diminuzioni di reddito.

Normalmente si considera che i movimenti del tasso di disoccupazione siano determinati dalla variazione dei flussi occupazionali sia in uscita sia in entrata¹. Articoli recenti hanno messo in discussione questa ipotesi: ad esempio, secondo Hall (2005) e Shimer (2007), variazioni nelle probabilità di effettuare una transizione da non occupazione a occupazione hanno avuto un ruolo crescente nel determinare le fluttuazioni del tasso di disoccupazione: Shimer (2007) trova ad esempio che i movimenti nella probabilità di trovare lavoro spiegano il 75% delle fluttuazioni del tasso di disoccupazione americano dal 1948, un valore salito al 95% negli ultimi due decenni². Anche Elsby e altri (2010) trovano che variazioni nel tasso di uscita dall'occupazione hanno avuto un ruolo relativamente modesto nelle recessioni iniziate nel 1990 e nel 2001, ma non interpretano questo fatto come una modifica permanente del modo in cui le recessioni modificano i flussi nel mercato del lavoro. Infatti, secondo il loro articolo, la recessione che è iniziata nel 2007, come altre gravi recessioni del passato, è stata caratterizzata da un incremento sostanziale delle transizioni in uscita dall'occupazione, determinate dall'aumento dei licenziamenti. Anche Sierminska e Takhtamanova (2011) trovano sia una significativa diminuzione della probabilità di trovare lavoro sia un aumento di quella di perdere l'impiego

¹Si vedano, tra gli altri, Blanchard e Diamond (1990) e Perry (1972).

²I dati utilizzati nell'articolo si fermano al 2007.

durante la Grande Recessione negli Stati Uniti.

L'analisi delle transizioni annuali in ingresso e in uscita dall'occupazione effettuata in questo lavoro mostra che, in Italia, la probabilità di effettuare entrambe le transizioni è cambiata in maniera significativa tra il quarto trimestre del 2008 e lo stesso periodo del 2009. Le probabilità annuali di perdere l'occupazione sono aumentate di 0,5 punti percentuali (p.p.) arrivando al 7,4 per cento. Anche la probabilità di trovare lavoro è cambiata, con una diminuzione significativa (-1,4 punti al 9,8 per cento), che spiega i due terzi della diminuzione dell'occupazione. I cambiamenti nelle probabilità di perdere l'occupazione sono influenzati in maniera diretta dalla tipologia del rapporto d'impiego. La gran parte dell'aggiustamento è avvenuta sui lavoratori con contratti a tempo (un risultato in linea con il lavoro di Arpaia e Curci (2010)): l'aumento più deciso di questa probabilità ha riguardato infatti i lavoratori con contratti a termine, che includono dipendenti con contratto a tempo determinato e parasubordinati (+3,5 punti percentuali, al 19,4 per cento), che costituiscono il 12 per cento dell'occupazione totale. Per il rimanente 88 per cento, lavoratori dipendenti con contratto a tempo indeterminato e indipendenti, non si sono verificati cambiamenti sostanziali nella probabilità stimata di effettuare questo tipo di transizione.

Dopo aver identificato i cambiamenti nelle dinamiche del mercato del lavoro che hanno avuto luogo durante la *Grande Recessione*, le probabilità di effettuare transizioni in entrata e in uscita dall'occupazione sono utilizzate al fine di simulare, coerentemente con dinamiche del tasso di occupazione definite ex ante, le implicazioni in termini di distribuzione del reddito di lavoro, tenendo in considerazione anche l'operare degli ammortizzatori sociali. L'analisi si concentra esclusivamente sul mercato del lavoro, mentre le altre fonti di reddito non sono prese in considerazione³. La prima simulazione, che assume un calo dell'occupazione dello 0,6 per cento tra il 2009 e il 2010 e un tasso di partecipazione costante, predice un aumento della disuguaglianza nei redditi di lavoro lordi tra gli individui che partecipano al mercato del lavoro, con un indice di Gini⁴ che passa a 25,4 nel 2010 da 24,7 nel 2009. L'aumento è causato dall'incremento del numero dei disoccupati, mentre la distribuzione del reddito di lavoro tra quelli che rimangono occupati non subisce cambiamenti sensibili. Il lavoro simula anche cosa succederebbe alla distribuzione dei redditi di lavoro assumendo che la probabilità di trovare

³Per una valutazione più generale dell'impatto della crisi e del ruolo dei sistemi di welfare nel mitigare gli effetti in termini di reddito della perdita dell'impiego, si veda ad esempio Figari e altri (2011) e Dolls e altri (2011).

⁴L'indice di Gini sintetizza la disuguaglianza nella distribuzione di una determinata variabile. E' pari a zero (cento) nel caso di perfetta uguaglianza (disuguaglianza).

lavoro rimanesse pari a zero nel corso del 2010, al fine di concentrare l'analisi sul ruolo della sola perdita dei posti di lavoro e sugli effetti degli ammortizzatori sociali. In questo caso, l'indice di Gini salirebbe di 3,3 punti al 28,1, un aumento che viene limitato in maniera solo parziale dai sussidi di disoccupazione: includendo tra le fonti di reddito quelle legate ai trasferimenti legate ai sussidi⁵, l'aumento dell'indice di Gini (1,8 punti) è meno pronunciato ma ancora sostanziale.

Secondo le simulazioni, gli schemi ordinari di supporto al reddito sono in grado di attutire circa il 35% della perdita di reddito dovuta alle transizioni in uscita dall'occupazione. Andando oltre le medie, i tassi di sostituzione relativi ai sussidi di disoccupazione e ai pagamenti legati alla CIG variano considerevolmente tra settori e tipologie contrattuali, oltre a diminuire rapidamente nel tempo. Al quarto trimestre di continua disoccupazione a seguito della perdita di lavoro, i tassi di sostituzione sono in media pari al 6%, con più del 70 per cento degli individui che hanno perso l'occupazione che rimangono completamente scoperti.

Infine, si propongono due stress test del sistema di ammortizzatori sociali, simulando gli effetti di diverse variazioni del tasso di occupazione nel tempo (+1 e -1 deviazione standard del tasso di disoccupazione misurato dal 1992, pari a 1,7 punti percentuali) e mantenendo costante il tasso di partecipazione. Le proiezioni a un anno mostrano che i tassi di sostituzione medi sono pro-ciclici. Inoltre, emerge un chiaro impatto sulla distribuzione del reddito delle variazioni nei livelli di occupazione: aggiungendo un aumento di una deviazione standard del tasso di disoccupazione allo scenario base (che avrebbe portato il tasso di disoccupazione nel 2010 al 10,9% dal 9,1%) l'indice di Gini del reddito di lavoro lordo calcolato tra gli individui attivi aumenterebbe sostanzialmente (+2,7 punti percentuali, al 27,1).

Questo articolo è organizzato come segue: il paragrafo 2 descrive il sistema italiano di ammortizzatori sociali, mentre un'analisi delle transizioni in entrata e in uscita dall'occupazione e della loro evoluzione durante la *Grande Recessione* è presentata nel paragrafo 3. Il paragrafo 4 discute i risultati delle simulazioni, mentre il paragrafo 5 conclude. Il paragrafo A dell'appendice introduce il dataset impiegato e i criteri adottati per renderlo utilizzabile per le simulazioni, che vengono descritte in dettaglio nel paragrafo B.

⁵Si considerano gli schemi ordinari come la CIG e le indennità di disoccupazione (si veda il paragrafo 2 per una descrizione del sistema di ammortizzatori sociali italiani). Gli schemi discrezionali (cassa integrazione in deroga) e la mobilità non sono inclusi.

2 Il sistema italiano di ammortizzatori sociali

La spesa per disoccupato destinata alle Politiche del Mercato del Lavoro (PML) in proporzione al PIL pro-capite era più bassa in Italia dell'11 per cento (Tabella 1) rispetto alla media dell'EU27 nel 2007 (dati Eurostat (2009)). La spesa era relativamente più elevata per i prepensionamenti (39% in più rispetto alla media EU27) e per le misure quali formazione e incentivi all'impiego (6% in più), mentre era più bassa per quanto riguarda gli uffici pubblici per l'impiego. Tutti gli altri principali paesi dell'Europa occidentale, con l'eccezione del Regno Unito, hanno speso più dell'Italia in PML: Germania, Francia e Spagna hanno speso rispettivamente il 12, il 17 e il 7 per cento in più rispetto alla media EU27. Il sostegno al reddito per gli individui che escono dall'occupazione è frammentato, in quanto non ha caratteristiche universali rispetto alle differenti categorie di lavoratori e tipologie contrattuali. I principali schemi non discrezionali di supporto al reddito sono: l'indennità di disoccupazione (ordinaria o con requisiti ridotti), la Cassa Integrazione Guadagni (ordinaria o straordinaria) e l'indennità di mobilità (si veda Anastasia e altri (2009) e European-Commission (2009) per ulteriori dettagli).

L'*indennità di disoccupazione* è la più importante fonte di sostegno al reddito per gli individui che sono stati licenziati, o il cui contratto è scaduto. La durata massima è al momento pari a 8 mesi (12 per gli individui di età superiore ai 50 anni), mentre i tassi di sostituzione, pari al 60 per cento nei primi mesi di disoccupazione, scendono con la durata del trattamento. Per poter usufruire dell'indennità, gli individui devono aver versato contributi sociali per almeno 52 settimane negli ultimi 2 anni. Gli individui che non soddisfano questi criteri, ma che hanno versato contributi per almeno 78 giorni negli ultimi due anni, possono ottenere l'indennità di disoccupazione con requisiti ridotti, caratterizzata da tassi di sostituzione più bassi.

La *Cassa Integrazione Guadagni Ordinaria* (CIGO) è un sussidio per gli occupati nel settore industriale e nelle costruzioni. Il trasferimento copre l'80 per cento della retribuzione per un massimo di 13 settimane in cui il lavoratore è temporaneamente non impiegato nel processo produttivo a causa di uno shock di domanda⁶. I tassi di sostituzione effettivi tendono ad essere più bassi poichè l'ammontare massimo versabile è pari a 893 euro nel 2010 (1073 quando il salario mensile lordo è superiore a 1932 euro). Gli apprendisti sono esclusi. La Cassa Integrazione Guadagni Straordinaria (CIGS) garantisce tassi di sostituzione simili per una durata massima di 36 mesi, ma è disponibile solo per i dipendenti che lavorano in imprese dell'industria o dei servizi in chiusura, in fallimento, oppure in via di complessiva riorganizzazione.

⁶Estensioni fino a 12 mesi possono essere offerte discrezionalmente.

L'eleggibilità dipende dalle dimensioni dall'impresa: almeno 15 addetti nell'industria, 50 nei servizi.

Infine, l'indennità di mobilità è uno schema di supporto riservato ai dipendenti che avevano un contratto a tempo indeterminato, con un'anzianità di almeno un anno in una impresa che ha esaurito l'utilizzo della CIGS o che sta terminando l'attività oppure è in fase di ristrutturazione aziendale. La durata massima, che aumenta con l'età del lavoratore, può arrivare fino a un massimo di 3 anni e può essere estesa per altri 12 mesi se l'impresa si trova nel Mezzogiorno. Nel 2008 il governo italiano (Decreto legge, 29 novembre 2008, n.185) ha esteso gli schemi di supporto anche ad alcune categorie di individui che precedentemente ne erano sprovviste, introducendo un'indennità di disoccupazione di tre mesi con un tasso di sostituzione pari al 60 per cento per gli individui il cui contratto sia stato sospeso temporaneamente, purchè abbiano versato contributi sociali per almeno 52 settimane negli ultimi 3 anni e non siano coperti dalla CIGO. Un pagamento *una tantum* pari al 20% del reddito di lavoro percepito nell'ultimo anno è stato introdotto per i lavoratori parasubordinati⁷. Infine, la CIG in Deroga è diventata disponibile, su base discrezionale, per i lavoratori occupati in imprese sprovviste dei requisiti standard per l'accesso alla CIG.

3 Il mercato del lavoro durante la crisi

Come punto di partenza si stima un Modello di Probabilità Lineare (MPL) per la probabilità individuale di effettuare una transizione da Occupazione (*O*) a Non Occupazione (*NO*) e viceversa su un intervallo annuale. Nel periodo di stima è incluso sia un periodo pre-crisi (2006:1-2008:3) sia uno che include la crisi (2008:4-2009:4). Per le transizioni O-NO (e viceversa) si stima la seguente equazione sull'intero intervallo:

$$y_{it|y_{it-4}=1} = \alpha + \beta X_{it} + \lambda_{Crisi} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

dove y_{it} per l'individuo i al tempo t è un valore mancante se l'individuo era Non Occupato in $t-4$, è uguale a uno se l'individuo è Non Occupato in t e zero altrimenti nell'equazione O-NO (la definizione è opposta nell'equazione NO-O). L'equazione per i flussi in uscita dall'occupazione è stimata separatamente per quattro gruppi di lavoratori: i dipendenti a Tempo Indeterminato

⁷Questa categoria include lavoratori formalmente autonomi ma che in realtà prestano attività di lavoro dipendente al fine di ridurre il carico contributivo e il livello di protezione dell'impiego.

(TI) quelli a Tempo Determinato (TD), i parasubordinati e gli indipendenti. L'equazione per le transizioni da non occupazione a occupazione è stimata invece sui non occupati. La dummy λ_{crisi} , pari ad uno per cinque trimestri (l'intervallo 2008:4-2009:4) e zero nei rimanenti 11 trimestri (2006:1-2008:3), identifica la variazione nelle probabilità di transizione che ha luogo durante la crisi. Infine, la matrice X_{it} include i normali controlli per le caratteristiche sociodemografiche (in entrambe le equazioni) e legate all'impiego (solo nell'equazione per la perdita dell'occupazione)⁸.

Secondo le stime, la probabilità di effettuare una transizione in uscita dall'occupazione è più elevata per la donna, per le mansioni inferiori, nel Sud, mentre l'anzianità di servizio ha l'atteso segno negativo sul termine lineare e positivo sul termine quadratico. Durante la crisi, la probabilità di effettuare una transizione in uscita dall'occupazione è aumentata in modo significativo per i lavoratori dipendenti con contratti a tempo determinato e parasubordinati (Tabella 2), rispettivamente di 3,8 e 2,4 punti percentuali. L'impatto della recessione non è statisticamente significativo quando si prendono invece in considerazione i lavoratori indipendenti e i dipendenti con contratto a tempo indeterminato. Passando alle transizioni da occupazione a non occupazione, la Tabella 3 mostra che le probabilità di trovare lavoro per i non occupati è più bassa per la donna e nel meridione, mentre aumenta con il livello di istruzione. Il tempo trascorso non in occupazione riduce in maniera significativa la probabilità di diventare occupati: questa è più bassa di 8,2 punti percentuali per gli individui che hanno una durata di non occupazione compresa tra 7 e 12 mesi rispetto a individui che sono non occupati per sei mesi o meno; è 24,8 punti percentuali più bassa quando non c'è una precedente esperienza lavorativa. Anche la ricezione di sussidi di disoccupazione ha un impatto negativo sulla probabilità di trovare lavoro, ma questo effetto è significativo solo al 10% (-2,5 punti percentuali). Durante la crisi, la probabilità di trovare lavoro è diminuita di 1,6 punti percentuali (significatività all'1 per cento). Secondo le stime, durante i 5 trimestri di crisi qui analizzati, la probabilità di avere una transizione in uscita dall'occupazione è stata pari al 5,6 e al 5,8 per cento rispettivamente per i dipendenti con contratto a tempo indeterminato e per gli indipendenti (Tabella 4). Questa probabilità è molto più elevata per i dipendenti con contratto a tempo determinato e per i parasubordinati (rispettivamente: 19,7 e 18,3 per cento). Questi ultimi sono anche i lavoratori che hanno visto aumentare maggiormente la probabilità di perdere l'occupazione durante la

⁸Le caratteristiche socio-demografiche sono: genere, istruzione, area geografica, età, cittadinanza; quelle legate all'impiego sono: anzianità di servizio (termine lineare e quadratico), settore, dimensione dell'impresa. L'equazione per le transizioni NO-O include ulteriori controlli per il tempo trascorso in Non Occupazione e per la presenza di sussidi di disoccupazione. Dummy trimestrali sono inserite per correggere per la stagionalità.

crisi (rispettivamente: +3,6 e +2,4 p.p.), mentre la probabilità di passare da non occupazione a occupazione scende dall'11,2 al 9,8 per cento (-1.4 p.p., Tab. 5). Questi risultati sottolineano il fatto che cambiamenti nella probabilità sia di ottenere un impiego sia di perderlo hanno determinato l'aggiustamento nei livelli di occupazione osservato durante la crisi. In particolare, le variazioni dei flussi in uscita dall'occupazione hanno subito variazioni sensibili, un risultato in linea con Elsby e altri (2010) e Sierminska e Takhtamanova (2011). Nonostante ciò, il ruolo delle variazioni nella probabilità di trovare impiego è prevalente e determina due terzi del calo nei livelli occupazionali.

4 Simulazioni

In questo paragrafo si riportano i risultati relativi alle simulazioni dei tassi di sostituzione offerti dal sistema di ammortizzatori sociali in caso di disoccupazione o sospensione del contratto (per una descrizione più dettagliata delle simulazioni si veda la sezione B dell'appendice). Per quanto riguarda lo shock sul mercato del lavoro, si assume uno *scenario base* in cui l'occupazione diminuisce dello 0,6 per cento nel periodo $t, t+4$, uno scenario con occupazione costante e due altri scenari che partono da quello *base*, con l'aggiunta di più/meno una deviazione standard⁹ del tasso di disoccupazione (1,7 punti percentuali), portando la variazione complessiva dell'occupazione in un intervallo compreso tra -2,7 per cento e 1,1 per cento. Lo stress test del sistema di ammortizzatori sociali fornisce risultati interessanti (Tabella 6): in media, i tassi di sostituzione sono pari al 33% nel primo trimestre di disoccupazione/sospensione, e diminuiscono rapidamente (al quarto trimestre, il tasso di sostituzione medio oscilla tra il 5,1 ed il 6,7 per cento a seconda dello scenario ipotizzato dalla simulazione). La percentuale di individui non coperti cambia in maniera sistematica con le condizioni complessive del mercato del lavoro: nel primo trimestre è pari al 15,1 per cento nella proiezione più ottimistica (riga 4) che assume un aumento dell'occupazione dell'1,1%, mentre è uguale al 16,8% nello scenario base (calo dell'occupazione pari allo 0,6%, riga 1) e raggiunge il massimo (19,0 per cento) nello scenario più pessimista (occupazione al -2,7 per cento, riga 3). Risultati simili emergono quando si considera il secondo trimestre di disoccupazione, mentre gli andamenti sono meno chiari per disoccupazione di durata pari a tre o più trimestri, questo probabilmente a causa del fatto che il numero di osservazioni sottostanti diminuisce con la durata dell'episodio. La proiezione

⁹La deviazione standard è calcolata sul periodo 1993-2009.

è infatti simulata per 4 trimestri, e solo gli individui che hanno perso la propria occupazione nel primo trimestre sono a rischio di rimanere disoccupati per quattro trimestri consecutivi. La figura 1 mostra con chiarezza l'alta frammentazione del sistema di ammortizzatori sociali italiani, una caratteristica ben nota del nostro sistema di welfare (Anastasia e altri, 2009). L'asse delle ordinate riporta i tassi di sostituzione simulati e l'asse delle ascisse riporta invece il reddito di lavoro lordo mensile quando si assume un calo dell'occupazione pari allo 0,6 per cento. La copertura offerta può variare in un intervallo molto ampio, compreso tra lo 0 e l'80 per cento, con tassi di sostituzione più elevati per gli individui con paghe più basse, ammesso che ricevano una qualche forma di sussidio. I lavoratori possono infatti essere non coperti da alcun sussidio nel caso in cui non abbiano versato contributi per un numero sufficiente di mesi, o poichè non è previsto per loro alcun sostegno al reddito (per esempio, i lavoratori autonomi). Le conseguenze della non universale copertura degli ammortizzatori sociali per ampie categorie di lavoratori sono esacerbate dall'assenza di uno schema universale di sostegno al reddito.

Sempre assumendo lo *scenario base*, la disuguaglianza dei redditi di lavoro aumenta tra il 2009 e il 2010, con un indice di Gini calcolato sugli individui attivi che passerebbe dal 24,7 al 25,4 nel 2010 (Tabella 7). E' possibile infine decomporre l'aumento della disuguaglianza in una componente legata all'aumento della disoccupazione e in una componente dovuta alla variazione della disuguaglianza tra gli occupati (Atkinson e Brandolini, 2006): $G_A = u + (1 - u)G_E$, dove u è il tasso di disoccupazione, mentre G_A e G_E sono gli indici di Gini del reddito di lavoro lordo, calcolati rispettivamente tra gli individui attivi e tra quelli occupati. Si può notare che tutto l'aumento nella disuguaglianza è dovuto all'aumento della disoccupazione, mentre la disuguaglianza dei redditi tra gli occupati non mostra dinamiche particolari. Questo risultato implica che cambiamenti nella composizione degli occupati dovuti a flussi in entrata e in uscita dall'occupazione non hanno un impatto significativo sulla distribuzione dei redditi di lavoro. Un altro elemento interessante è legato al fatto che questo risultato è invariante rispetto alla variazione simulata dei livelli di occupazione e quindi all'ampiezza dello shock: G_E rimane sostanzialmente costante nei quattro scenari che ipotizzano variazioni nel livello di occupazione che vanno dal -2,7% all'1,1%, mentre le variazioni nella disuguaglianza sono guidate dal tasso di disoccupazione. Con un livello di occupazione costante nel 2009, un aumento del tasso di disoccupazione pari a una deviazione standard rispetto allo *scenario base* implica un aumento dell'indice di Gini pari a 1,8 punti nel 2010. Per quantificare l'impatto delle transizioni in uscita dall'occupazione sulla disuguaglianza dei redditi e il ruolo giocato dagli ammortizzatori

sociali, si simulano gli indici di Gini imponendo l'assenza di transizioni da Non Occupazione a Occupazione (parte inferiore della tabella 7). Nello *scenario base* l'indice di Gini nel 2010 sarebbe 3,3 punti superiore rispetto al 2009, un incremento ben più elevato se confrontato con l'aumento di 0,7 punti che si verificherebbe in presenza di transizioni da NO a O. Includendo nel calcolo sussidi di disoccupazione e CIG, l'aumento della disuguaglianza dei redditi di lavoro sarebbe meno pronunciato ma comunque sostanziale (1,8 punti al 26,6).

5 Conclusioni

Questo lavoro stima le variazioni nelle probabilità di trovare e perdere lavoro che hanno avuto luogo durante la Grande Recessione. Queste probabilità vengono poi impiegate per simulare gli effetti del cambiamento del livello di occupazione sulla distribuzione del reddito di lavoro lordo, prendendo anche in considerazione il ruolo giocato dal sistema di ammortizzatori sociali nell'attutire le perdite reddituali legate all'uscita dall'occupazione.

I risultati mostrano che due terzi della diminuzione dell'occupazione che si è verificata nel periodo 2008:4-2009:4 sono dovuti alla diminuzione della probabilità di trovare lavoro, mentre le transizioni in uscita dall'occupazione sono aumentate solo per i lavoratori con contratti temporanei. Secondo le proiezioni, i cambiamenti nella disuguaglianza dei redditi di lavoro tra gli individui attivi è determinata dalle variazioni del livello di occupazione, mentre le variazioni della disuguaglianza dei redditi dovute alla variazione della composizione degli individui che rimangono occupati sono trascurabili. Il sistema di ammortizzatori sociali è in grado di ridurre l'impatto di breve periodo della disoccupazione di circa il 30-40%, con una copertura che risulta essere pro-ciclica: maggiore quando le condizioni del mercato del lavoro sono più favorevoli e peggiore altrimenti. La rete di sostegno al reddito è altamente frammentata, con tassi di sostituzione effettivi compresi tra lo 0 e l'80 per cento e rapidamente decrescenti nel tempo: i dipendenti con contratti temporanei, più duramente colpiti dalla crisi, hanno una copertura solo parziale. Anche per gli individui provvisti di copertura, la durata dei benefici ordinari è breve, mentre la totale assenza di un sistema universale di sostegno al reddito amplifica l'impatto dell'interruzione dell'esperienza lavorativa sui redditi individuali. Un sistema più efficiente di sostegno al reddito dovrebbe prevedere indennità di durata proporzionale all'ammontare di contributi versati prima del termine del rapporto d'impiego; attualmente il requisito che prevede il versamento di 53 settimane di contributi negli ultimi due anni di carriera lavorativa per

ottenere i sussidi introduce trattamenti completamente differenziati per gli individui che hanno un numero di versamenti lievemente maggiore o inferiore rispetto a quella soglia. Infine, un sistema universale di supporto al reddito, previsto anche per gli individui che non partecipano al mercato del lavoro, dovrebbe essere reso disponibile ai lavoratori non coperti da ammortizzatori.

A Dati

La Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro (RCFL), è il dataset più utilizzato per stimare le condizioni del mercato del lavoro italiano. Il dataset riporta, su base trimestrale, tutte le informazioni relative allo stato lavorativo e alle altre caratteristiche socioeconomiche di un ampio campione rappresentativo della popolazione italiana su base trimestrale (per una descrizione del piano campionario, si veda ISTAT (2011)). In questo lavoro si utilizzano i dati relativi alle condizioni lavorative degli individui per il periodo 2006-2009, incluso il salario netto percepito dai lavoratori dipendenti (disponibile per il solo 2009). Una semplice procedura di imputazione viene impiegata per attribuire un reddito anche ai lavoratori indipendenti. Infatti, il reddito di lavoro indipendente non è riportato nei dati RCFL e viene attribuito attraverso sei regressioni minceriane stimate separatamente per uomini e donne e per Nord, Centro e Sud. La variabile dipendente è il salario netto mensile, quelle indipendenti sono: 103 effetti fissi provinciali, 12 dummy per il livello di istruzione e 7 dummy per altrettante classi di età (suddivise in intervalli di 10 anni). Utilizzando la versione longitudinale del dataset, è possibile identificare con precisione le transizioni in uscita e in ingresso in occupazione su intervalli di 12 mesi. Si è preferito imputare la condizione lavorativa precedente sulla base del dataset longitudinale, piuttosto che usare le domande retrospettive, per evitare errori dovuti alle ricostruzioni effettuate dall'intervistato (Bowers e Horvath, 1984; D'Amuri, 2010; Poterba e Summers, 1986).

Per passare ai redditi di lavoro lordi si fa riferimento a una regressione ausiliaria basata su un dataset di fonte fiscale. In particolare, la regressione $Y_{Lgross} = \alpha + \beta Y_{Lnet} + \gamma Y_{Lnet}^2$ è stimata su un dataset amministrativo (MEF, 2009) contenente informazioni sul reddito di lavoro lordo (Y_{Lgross}) e netto Y_{Lnet} percepito nel 2007 per intervalli discreti del reddito di lavoro lordo. Utilizzando i parametri stimati α , β e γ , un valore Y_{Lgross} è imputato al livello micro nel dataset RCFL sulla base delle realizzazioni di Y_{Lnet} nello stesso dataset (l'imposizione fiscale sui redditi individuali non ha visto alcun cambiamento particolare tra l'anno fiscale 2007 e il 2009). L'imputazione fornisce un'ottima approssimazione del reddito di lavoro lordo. Per i lavoratori dipendenti, secondo MEF (2009), il reddito di lavoro costituiva il 90,5 per cento del reddito totale assoggettato all'imposta sui redditi individuali nell'anno fiscale 2007; di conseguenza, esiste un legame abbastanza stringente tra reddito di lavoro, reddito totale e quindi imposte totali e aliquote. Un'imputazione più precisa necessiterebbe dell'impiego di un modello di microsimulazione fiscale e di informazioni sulle altre fonti di reddito, che non sono disponibili

in RCFL. Per correggere in media per l'*underreporting*, le retribuzioni sono moltiplicate per un fattore costante che allinea il monte salari stimato nelle RCFL con quello risultante dai conti nazionali. Lo stesso fattore è anche impiegato per i redditi di lavoro indipendente, poichè in questo caso non vi è una fonte esterna con la quale validare i dati.

B Simulazioni

Sulla base delle stime delle equazioni del paragrafo 3, effettuate sull'intervallo 2008:1-2009:4, si assegnano a ciascun individuo occupato nel trimestre t una probabilità di non essere occupato nel trimestre $t+4$ e viceversa, assumendo che i parametri stimati nell'equazione 1 rimangano costanti durante il periodo $t,t+4$. In maniera analoga, modelli MPL stimano la probabilità di beneficiare della CIG o di essere soggetti a una sospensione del contratto di lavoro nel trimestre t per individui occupati nel trimestre t (per una definizione degli schemi di supporto al reddito rilevanti in questo contesto cfr. il paragrafo 2 di questo lavoro). Una volta assegnate le probabilità di transizione individuali per ciascuno di questi quattro eventi, la condizione lavorativa è simulata per il periodo $t,t+4$ per quattro scenari differenti dell'evoluzione del livello del tasso di occupazione. Questi includono uno *scenario base* in cui l'occupazione diminuisce dello 0,6 per cento nel periodo $t,t+4$, uno scenario con occupazione costante e due altri scenari che partono da quello *base*, con l'aggiunta di più/meno una deviazione standard¹⁰ del tasso di disoccupazione (1,7 punti percentuali), portando la variazione complessiva dell'occupazione in un intervallo compreso tra -2,7 per cento e 1,1 per cento. Nelle simulazioni che assumono che il livello di occupazione rimanga costante in ognuno dei quattro trimestri del periodo $t,t+4$, la distribuzione del reddito e le indennità di disoccupazione versate potrebbero comunque cambiare: anche per un tasso di occupazione costante, gli individui possono effettuare transizioni in uscita e in entrata dall'occupazione e il loro reddito di lavoro ed il livello di copertura potrebbe essere diverso.

Inoltre, c'è un continuo di probabilità di effettuare una transizione da Occupazione a Non Occupazione, e da Non Occupazione a Occupazione per un dato tasso di occupazione. Si assume che tali probabilità restino invariate rispetto a quelle stimate per il periodo $(t,t-4)$ nell'equazione 1. Da quelle probabilità annuali si derivano numericamente le probabilità di transizione trimestrali che siano coerenti con i quattro scenari ipotizzati per l'evoluzione del

¹⁰La deviazione standard è calcolata sul periodo 1993-2009.

tasso di occupazione per il periodo $(t, t+4)$. Per imputare le condizioni lavorative in ciascuno dei quattro $t, t+4$ trimestri, si estrae in maniera casuale una realizzazione da una distribuzione uniforme $[0, 1]$. Se la realizzazione è più bassa della probabilità trimestrale di effettuare la transizione (stimata sulla base dell'equazione 1 e dell'approssimazione numerica), l'individuo cambia stato. Per esempio, si assuma che un lavoratore, sulla base delle stime dell'equazione 1, abbia una probabilità pari a 0,1 di effettuare una transizione da Occupazione a Non Occupazione tra il trimestre t e il trimestre $t + 1$, dato che il lavoratore è occupato nel trimestre t . Se la realizzazione fornisce un valore più basso di 0,1, l'individuo diventa Non Occupato. Nello stesso trimestre, questa procedura è ripetuta per le transizioni da Non Occupazione a Occupazione (condizionatamente al fatto di non essere occupati nel trimestre precedente), e per il fatto di essere in CIG o di avere il contratto sospeso (condizionatamente al fatto di essere occupati nello stesso trimestre).

Sempre condizionatamente allo stato lavorativo imputato per il trimestre precedente, questo esercizio viene ripetuto per le transizioni che hanno luogo tra $t + 1$ e $t + 2$ e così via, fino a $t + 4$. E' importante ricostruire la condizione lavorativa di ciascun individuo in ciascuno dei trimestri della simulazione e non soltanto a intervalli annuali, in quanto le indennità di disoccupazione e i pagamenti legati alla CIG dipendono in maniera cruciale dalla durata dell'evento. Nella simulazione si assume che tutti gli aventi diritto chiedano di ricevere il sussidio (per i criteri di eleggibilità si veda il paragrafo 2).

Riferimenti bibliografici

- Anastasia B.; Mancini M.; Trivellato U. (2009). Il sostegno del reddito dei disoccupati: note sullo stato dell'arte. Tra riformismo strisciante, inerzie dell'impianto categoriale e incerti orizzonti di flexicurity. *ISAE Working Paper*, 112.
- Arpaia A.; Curci N. (2010). EU labour market behaviour during the Great Recession. *European Economy*, 405.
- Atkinson T.; Brandolini A. (2006). From earnings dispersion to income inequality In *Inequality and Economic Integration*. A cura di Farina F., Savaglio; E. Routledge.
- Blanchard O.; Diamond P. (1990). The Cyclical Behavior of the Gross Flows of U.S. Workers. *Brookings Papers on Economic Activity*, (1990(2)), 85–155.
- Bowers N.; Horvath F. W. (1984). Keeping Time: An Analysis of Errors in the Measurement of Unemployment Duration. *Journal of Business & Economic Statistics*, (2(2)), 140–149.
- Cingano F.; Torrini R.; Viviano E. (2010). Il mercato del lavoro italiano durante la crisi. *Questioni di Economia e Finanza*, No. 68, Bank of Italy.
- D'Amuri F. (2010). Recall errors and labor market dynamics: a comparative analysis. *Bank of Italy*, mimeo.
- Dolls M.; Fuest C.; Peichl A. (2011). Automatic Stabilizers, Economic Crisis and Income Distribution in Europe. *Research in Labor Economics*, (32).
- Elsby M.; Hobijn B.; Sahin A. (2010). The Labor Market in the Great Recession. *Federal Reserve Bank of San Francisco*, WP 2010-07.
- European-Commission (2009). Italy. *Labour Market and Wage developments in 2008*, pp. 220–222.
- Eurostat (2009). *Labour market policy - expenditure and participants*.
- Eurostat (2010). *Labour market statistics - Labour Force Survey*.
- Figari F.; Salvatori A.; Sutherland H. (2011). Economic Downturn and Stress testing European Welfare systems. *Research in Labor Economics*, (32).

- Hall R. E. (2005). Job Loss, Job Finding, and Unemployment in the U.S. Economy Over the Past Fifty Years. *NBER WP, 11678*.
- ISTAT (2011). Il disegno campionario e l'estrazione delle famiglie. *Rilevazione Continua sulle Forze di lavoro*.
- MEF (2009). Analisi statistiche, Anno d'imposta 2007. *Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento delle Finanze*.
- Perry G. L. (1972). Unemployment Flows in the U. S. Labor Market. *Brookings Papers on Economic Activity*, (1990(2)), 245–292.
- Poterba J. M.; Summers L. H. (1986). Reporting Errors and Labor Market Dynamics. *Econometrica*, (54(6)), 1319–1338.
- Shimer R. (2007). Reassessing the Ins and Outs of Unemployment. *NBER WP 13421*.
- Sierminska E.; Takhtamanova Y. (2011). Job Flows, Demographics and the Financial Crisis. *Research in Labor Economics*, (32).

Tabella 1: **Spesa per le Politiche per il Mercato del Lavoro (PML)**

Spesa per disoccupato/PIL pro-capite: EU27=100

Colonna	1	2	3	4	5	6
	Servizi* PML	Misure** PML	Supporto al reddito Senza lavoro	Pre Pensionamento	Totale PML (3+4)	Totale Spesa PML (1+2+5)
EU-27	100	100	100	100	100	100
AT	133	167	167	403	187	175
BE	116	236	137	901	201	201
DE	108	84	131	53	125	112
DK	127	367	177	1036	248	268
ES	39	111	125	41	118	107
FI	64	146	111	438	138	132
FR	106	134	117	45	111	117
IE	159	145	131	111	130	137
IT	25	106	90	139	94	89
NL	432	291	300	-	275	298
PT	51	66	85	98	86	77
SE	92	203	75	-	69	109
UK	181	13	22	-	20	36

Nota: Elaborazioni dell'autore su dati Eurostat (2009) e Eurostat (2010).

* Servizi PML includono tutti i servizi per i disoccupati finanziati dal governo. Questi includono assistenza, fornitura di informazioni sia rispetto alle opportunità di lavoro sia di formazione.

** Le misure di PML includono: formazione, incentivi all'occupazione, creazione diretta di posti di lavoro, incentivi alle start-up. Cfr. Eurostat (2009), pp. 6-7, per ulteriori dettagli.

Tabella 2: **Occupazione: flussi in uscita**

	TI	TD	Parasubordinati	Autonomi
Crisi	0,002 [1,08]	0,038*** [5,78]	0,024* [1,82]	-0,003 [1,25]
Donna	0,031*** [19,05]	0,063*** [9,70]	0,048*** [3,64]	0,062*** [19,42]
Istruzione media	-0,013*** [6,90]	-0,028*** [3,48]	-0,050*** [2,77]	-0,023*** [8,41]
Istruzione elevata	-0,019*** [7,50]	-0,055*** [4,78]	-0,086*** [4,33]	-0,040*** [10,00]
Centro	0,007*** [3,25]	0 [0,03]	0,023 [1,40]	0,016*** [4,30]
Sud	0,027*** [15,20]	0,083*** [11,55]	0,083*** [5,24]	0,032*** [11,55]
Età 25-34	-0,044*** [9,21]	-0,067*** [6,88]	-0,157*** [5,84]	-0,094*** [7,86]
Età 35-44	-0,047*** [9,55]	-0,108*** [9,19]	-0,220*** [8,02]	-0,105*** [8,87]
Età 45-54	-0,046*** [9,18]	-0,082*** [6,27]	-0,204*** [6,91]	-0,102*** [8,59]
Età 55-64	0,069*** [11,17]	-0,003 [0,14]	-0,065* [1,93]	-0,017 [1,36]
Operaio	0,017*** [8,30]	0,020** [2,34]		
Straniero	-0,014*** [3,98]	0,002 [0,13]	-0,029 [1,13]	0,011 [1,38]
Anzianità	-0,007*** [21,19]	-0,016*** [11,65]		
(Anzianità ²)/100	0,020*** [19,39]	0,045*** [8,17]		
Costante	0,126*** [14,72]	0,280*** [14,71]	0,298*** [5,76]	0,154*** [12,60]
Osservazioni	194234	30363	6062	70902
R-quadro	0,06	0,06	0,05	0,04

Nota: TI: Tempo Indeterminato, TD: Tempo Determinato. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo all'1%. Regressione MPL ponderata per la probabilita' di effettuare una transizione da Occupazione a Non Occupazione. T-statistics in parentesi quadre basate su standard errors clusterizzati al livello individuale. Stimato sull'intervallo 2006:1-2009:4. La dummy crisi è uguale a uno dal 2008:4 al 2009:4, zero altrimenti. Ulteriori controlli: stato civile, settore, dimensione dell'impresa, trimestre.

Tabella 3: **Occupazione: flussi in entrata**

Crisi	-0,016*** [9,08]
NO per 7-12 mesi	-0,082*** [7,90]
NO per più di 12 mesi	-0,187*** [19,61]
Nessuna esperienza lavorativa	-0,248*** [25,95]
Riceve sussidi	-0,025* [1,82]
Donna	-0,037*** [17,71]
Istruzione media	0,030*** [14,70]
Istruzione elevata	0,111*** [20,28]
Sposato/a	-0,034*** [13,45]
Centro	0,001 [0,13]
Sud	-0,024*** [11,68]
Età 25-34	0,072*** [17,10]
Età 35-44	0,049*** [11,63]
Età 45-54	0,005 [1,35]
Età 55-64	-0,079*** [24,27]
Costante	0,354*** [35,98]
Osservazioni	231180
R-quadro	0,11

Nota: NO indica Non Occupazione. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo all'1%. MPL ponderato per la probabilità di effettuare una transizione da Non Occupazione a Occupazione. Stimato sul periodo 2006:1-2009:4. Le T-statistics in parentesi quadre si basano su errori standar clusterizzati al livello individuale. Include effetti fissi trimestrali. La dummy crisi è uguale a uno dal 2008:4 al 2009:4, zero altrimenti.

Tabella 4: **Occupazione: flussi in uscita, intervallo 2008:4-2009:4**

Variabile	Punti percentuali			
	Quota su occupazione	Crisi	No crisi	Var. durante la crisi
TI	65,8	5,6	5,5	0,1
TD	9,9	19,7	16,0	3,6
Parasubordinati	2,3	18,3	15,9	2,4
Indipendenti	22,0	5,8	6,1	-0,3
Totale	100,0	7,4	6,9	0,4

Nota: Il flusso in uscita dall'occupazione (crisi) è il flusso reale (in punti percentuali) da Occupazione nel trimestre t a Non Occupazione nel trimestre $t+4$ durante il periodo 2008:4-2009:4. Il flusso in uscita dall'occupazione (no crisi) è lo stesso flusso basato sulle regressioni MPL della Tabella 2 ma con la dummy *crisi* posta uguale a zero. La differenza tra le due percentuali identifica la variazione nel flusso avvenuta durante la crisi. TI: Tempo Indeterminato, TD: Tempo Determinato. I parasubordinati sono una categoria di lavoratori formalmente autonomi che in realtà lavorano come dipendenti per ridurre la protezione dell'impiego e il carico contributivo.

Tabella 5: **Occupazione: flussi in entrata: intervallo 2008:4-2009:4**

Punti percentuali	
Crisi	9,8
No crisi	11,2
Variazione durante la crisi	-1,4

Nota: Crisi identifica il flusso (in punti percentuali) da Non Occupazione in t a Occupazione nel trimestre $t+4$ durante il periodo 2008:4-2009:4. No crisi identifica lo stesso flusso simulato sulla base delle regressioni MPL della Tabella 3, ponendo a zero la dummy *Crisi*. La differenza tra le due percentuali identifica la variazione nel flusso avvenuta durante la crisi.

Tabella 6: **Tassi di sostituzione degli ammortizzatori sociali a seconda della durata della disoccupazione/sospensione**

Scenario	Var. occupazione 2010/2009	Trimestri continuativi in disoccupazione/sospensione							
		%TS	% a 0 TS	%TS	% a 0 TS	%TS	% a 0 TS	%TS	% a 0 TS
(1) Base	-0,6%	34,2	16,8	32,1	24,0	19,8	38,0	6,2	75,3
(2) Disoccupazione cost.	0,0%	33,8	16,4	31,3	24,3	18,3	40,7	5,1	78,2
(3) Base + 1DS TD	-2,7%	33,2	19,0	30,6	26,7	19,2	38,5	6,7	72,7
(4) Base - 1DS TD	1,1%	34,4	15,1	31,9	23,7	18,3	42,0	5,7	79,5

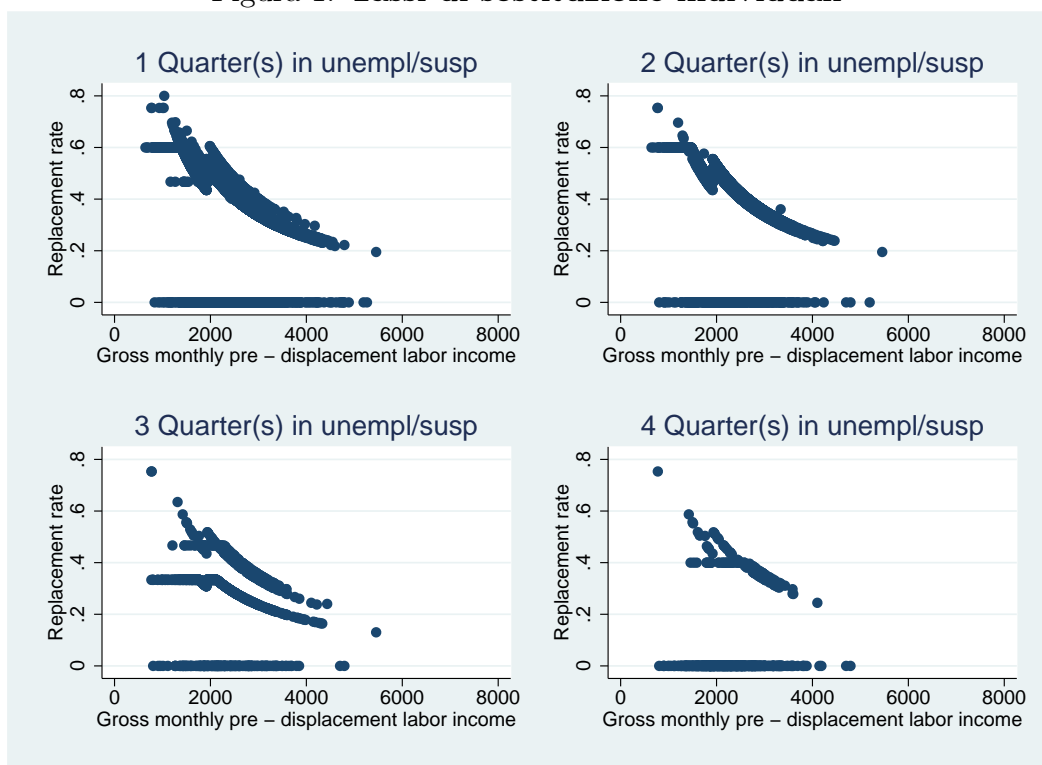
Nota: TD: Tasso di Disoccupazione; TS Tasso di Sostituzione (punti percentuali); % a 0 TS: percentuale di lavoratori che hanno perso l'impiego e che hanno un tasso di sostituzione pari a zero. L'indennità di mobilità non è inclusa. Ciascuna entrata della Tabella è il risultato della simulazione del trasferimento ricevuto da ciascun lavoratore, ottenuto assumendo che tutti gli aventi diritto ne facciano richiesta e secondo le caratteristiche di eleggibilità descritte nel paragrafo 2.

Tabella 7: **L'impatto distributivo della crisi: indici di Gini (Reddito di lavoro individuale lordo)**

	(1) Scenario base	(2) TD Costante	(3) Scenario base + 1ds TD	(4) Scenario Base - 1ds TD
Variazione occupazione 2010/2009	-0,6%	0,0	-2,7%	1,1%
Gini 2009	24,7	24,7	24,7	24,7
Quota occupati 2009	91,4	91,4	91,4	91,4
Gini tra occupati 2009	17,7	17,7	17,7	17,7
Gini 2010	25,4	24,9	27,1	24,2
Quota occupati 2010	90,7	91,3	88,7	92,3
Gini tra occupati 2010	17,7	17,7	17,8	17,8
<i>Variazione 2010/2009</i>				
Gini	0,6	0,2	2,4	-0,5
Quota occupati	-0,7	-0,1	-2,8	0,8
Gini tra occupati	0,0	0,1	0,1	0,2
Gini 2010 <i>(no transizioni da NO a O)</i>	28,1	27,6	29,7	26,9
var. 2010/2009	3,3	2,9	5,0	2,2
Gini 2010 + AASS <i>(no transizioni da NO a O)</i>	26,6	26,2	27,7	25,7
variazioni 2010/2009	1,8	1,5	3,0	1,0

Nota: Le elaborazioni includono i soli lavoratori attivi, assumendo un tasso di partecipazione costante. AASS: indennità di disoccupazione e CIG. 1ds TD: una deviazione standard del tasso di disoccupazione (1,7 punti percentuali) calcolata sulla serie trimestrale (anno di inizio: 1992). Indennità di mobilità e CIG in deroga non incluse.

Figura 1: Tassi di sostituzione individuali



Nota: Tassi di sostituzione nel periodo 2009:4-2010:4 per individui presenti nell'indagine nel 2009:4. Indennità di mobilità e CIG in deroga non incluse.