

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

Rigidità nel mercato del lavoro, disoccupazione e crescita

di Fabiano Schivardi



Numero 364 - Dicembre 1999

La serie “Temi di discussione” intende promuovere la circolazione, in versione provvisoria, di lavori prodotti all’interno della Banca d’Italia o presentati da economisti esterni nel corso di seminari presso l’Istituto, al fine di suscitare commenti critici e suggerimenti.

I lavori pubblicati nella serie riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità dell’Istituto.

Comitato di redazione:

MASSIMO ROCCAS, FABRIZIO BALASSONE, GIUSEPPE PARIGI, ROBERTO RINALDI, DANIELE TERLIZZESE, PAOLO ZAFFARONI; RAFFAELA BISCEGLIA (*segretaria*).

Rigidità nel mercato del lavoro, disoccupazione e crescita

di Fabiano Schivardi *

Sommario

Questo lavoro offre una rassegna critica della letteratura sulle rigidità nel mercato del lavoro, sviluppando un semplice schema teorico che permette una trattazione unitaria delle diverse problematiche. In primo luogo, si mostra come la semplice equazione che pone in relazione rigidità e disoccupazione trovi scarso sostegno a livello sia teorico sia empirico; d'altra parte, il grado di rigidità influenza la dinamica, la composizione e la durata della disoccupazione, con conseguenze rilevanti per il mercato del lavoro, la disoccupazione e l'efficienza dell'economia nel suo complesso. Appare quindi importante studiare gli effetti indiretti della rigidità del mercato del lavoro e allargare il concetto stesso di rigidità ad altri aspetti del sistema economico. Si analizza quindi l'interazione fra legislazione a protezione degli occupati e determinazione dei salari; gli effetti della fissazione di salari uniformi in regioni a diversa produttività in presenza di immobilità territoriale; le conseguenze sul processo di accumulazione del capitale e di crescita dell'inefficiente allocazione del lavoro indotta da un sistema rigido. L'analisi mostra che questi aspetti possono giocare un ruolo importante per comprendere l'andamento deludente del mercato del lavoro europeo negli ultimi tre decenni, al di là degli effetti diretti delle restrizioni ai licenziamenti.

Indice

1. Introduzione	7
2. Restrizioni ai licenziamenti e occupazione	9
2.1 L'evidenza empirica	13
3. Restrizioni ai licenziamenti e rigidità salariale	16
4. Compressione salariale, immobilità territoriale e sottoccupazione	18
5. Crescita	21
5.1 Transizione e stato stazionario	26
6. Conclusioni	27
Appendice: dimostrazioni	30
Riferimenti bibliografici	32

* Banca d'Italia, Servizio Studi

1. Introduzione¹

La deludente *performance* dell'economia europea in termini occupazionali negli anni novanta, caratterizzati da tassi di disoccupazione dell'ordine del 10 per cento, ha stimolato un acceso dibattito sull'efficienza delle istituzioni che presiedono al funzionamento del mercato del lavoro. La rigidità che caratterizza questo mercato viene spesso indicata come la principale causa dell'alto tasso di disoccupazione e della scarsa capacità di creare nuovi posti di lavoro. Questa tesi trova sostegno indiretto nell'andamento dell'economia americana, spesso indicata come esempio di sistema flessibile, caratterizzata nel decennio corrente da alti tassi di crescita e da una costante riduzione della disoccupazione, ormai vicina al 4 per cento, a cui ha corrisposto un continuo aumento del numero di occupati, cresciuti fra il 1990 e il 1998 di circa 18 milioni di unità.

Questo lavoro si propone di offrire una sintesi ragionata dello stato del dibattito sul tema della rigidità dei rapporti di lavoro, privilegiandone gli aspetti teorici. La conclusione principale a cui si giunge è che l'analisi teorica è più sfumata nelle sue conclusioni rispetto alle posizioni che si registrano nel dibattito di *policy*; in particolare, la flessibilità può essere importante per gli effetti indiretti ad essa connessi, mentre la semplice equazione che pone in relazione rigidità e disoccupazione trova scarso sostegno a livello sia teorico sia empirico.

Nella prima parte del lavoro si adotta una definizione ristretta e precisa di rigidità, intesa come restrizioni a variazioni della forza lavoro impiegata nell'impresa. Nella Sezione 2 si considerano i modelli di equilibrio economico parziale a salari dati, che costituiscono la parte meglio sviluppata della teoria. Le conclusioni che emergono da questa classe di modelli sono che le restrizioni ai licenziamenti:

- A. non hanno effetti di primo ordine sul livello medio di occupazione;
- B. comprimono la variabilità ciclica dell'occupazione, riducono i flussi in entrata e in uscita dalla disoccupazione e aumentano la durata media di quest'ultima;
- C. influiscono negativamente sull'allocazione delle risorse e comprimono la redditività delle imprese.

¹ Ringrazio, senza implicarli, Giuseppe Bertola, Tito Boeri, Andrea Brandolini, Rita Cappariello, Salvatore Chiri, Piero Cipollone, Francesco Lippi, Marco Magnani, Patrizio Pagano, Sandro Trento, un *referee* anonimo e i partecipanti a un gruppo di studio del Servizio Studi per utili discussioni. Le opinioni espresse in questo lavoro non riflettono necessariamente quelle della Banca d'Italia. E-mail: schivardi.fabiano@insedia.interbusiness.it

L'evidenza empirica dell'*Employment Outlook* (1999) dell'OCSE, brevemente passata in rassegna nel seguito, sembra offrire sostegno alle predizioni del modello. Essa sottolinea anche l'importanza degli effetti indiretti della rigidità. In primo luogo, la durata della disoccupazione cresce al crescere della rigidità del mercato del lavoro, il che può influenzare il tasso di disoccupazione di equilibrio, in quanto i disoccupati di lungo periodo tendono a non esercitare pressioni salariali che contribuirebbero al loro riassorbimento. Inoltre, l'analisi empirica mostra che la legislazione a protezione degli occupati potrebbe avere effetti differenziati sulle diverse componenti della forza lavoro, favorendo ad esempio i maschi delle classi centrali d'età rispetto alle donne e soprattutto ai giovani. La rigidità del mercato del lavoro potrebbe costituire una sorta di barriera all'entrata che avrebbe conseguenze negative sull'occupazione giovanile, un'ipotesi che meriterebbe di essere approfondita.

Nella sezione 3 viene considerato come le istituzioni che regolano il mercato del lavoro interagiscano con la domanda e l'offerta di lavoro nella determinazione congiunta di occupazione e salari. Un primo risultato è che un alto grado di rigidità del mercato del lavoro tende a accompagnarsi a un alto tasso di crescita dei salari reali, in quanto le restrizioni ai licenziamenti aumentano il potere contrattuale degli occupati, proteggendoli dalle pressioni al ribasso esercitate dai disoccupati. Inoltre, si mostra che la compressione salariale, cioè il divieto di differenziare i salari fra diversi lavoratori con mansioni simili, è una condizione necessaria per rendere efficaci le restrizioni ai licenziamenti, cosicché sistemi con scarsa flessibilità delle quantità (lavoro) tendono ad esserlo anche con riferimento ai prezzi (salario).

La sezione seguente illustra gli effetti della compressione salariale a livello territoriale, vale a dire l'imposizione di salari uniformi su regioni a diversa produttività. Viene mostrato come, in presenza di immobilità territoriale del lavoro, salari uniformi a livello nazionale hanno effetti negativi sull'occupazione nelle regioni a più bassa produttività, svantaggiano le imprese di tale regione e i lavoratori di quella ad alta produttività. Nella sezione 5 si considerano gli effetti "dinamici" della rigidità, concentrandosi sul processo di accumulazione del capitale e di crescita. Si mostra che la minor redditività delle imprese indotta da un sistema rigido può ridurre gli incentivi ad investire e quindi generare un minor tasso di accumulazione e di crescita bilanciata.

Il messaggio principale che emerge dalla rassegna è l'importanza degli effetti indiretti e selettivi della rigidità da una parte e dell'allargamento dell'analisi ad altre forme di rigidità

dall'altra. Il lavoro costituisce quindi un punto di partenza per una migliore comprensione della rilevanza relativa delle diverse questioni e del loro grado di complementarità. Questa tesi è alla base della sezione conclusiva, che riporta spunti di riflessione tratti dalla letteratura sulle strategie concrete di riforma del mercato del lavoro.

2. Restrizioni ai licenziamenti e occupazione

In questa sezione si analizza il ruolo di una nozione specifica della flessibilità: le restrizioni ai licenziamenti. L'analisi è di equilibrio parziale, con salari fissi e domanda (o produttività) esogena. In tale contesto, viene esaminata la domanda di lavoro di un'impresa rappresentativa sotto due diverse ipotesi sui costi di aggiustamento del fattore lavoro.

Vi sono due paesi, $\{f, r\}$, uno caratterizzato dalla totale flessibilità nell'aggiustamento della forza lavoro (f) e l'altro dalla totale rigidità, che assumiamo implichi l'impossibilità assoluta di modificare lo stock di lavoro. I due paesi sono per il resto identici. In ciascuno vi è una sola impresa che produce secondo la stessa funzione di produzione, con il lavoro come unico input:

$$(1) \quad y = A_i \log L, \quad i = \{h, l\}$$

dove A_i costituisce uno shock di domanda (o tecnologico) che può assumere due valori $A_h > A_l$ con probabilità p e $1 - p$ rispettivamente². Il salario reale è fissato al livello w . Nel paese f l'occupazione è decisa dopo che lo shock A_i si è realizzato, ed è immediato calcolare il livello di occupazione nei due stati per un'impresa che massimizza i profitti:

$$(2) \quad L^f(i) = A_i/w, \quad i = \{h, l\}.$$

Nel paese r il problema è solo leggermente più complicato, in quanto l'occupazione deve essere decisa prima che gli shock si verifichino e non può essere modificata ex-post. In questo caso, l'impresa sceglie l'occupazione per massimizzare il *valore atteso* dei profitti:

$$(3) \quad \text{Max}_L E\{A_i \log L - wL\} = \text{Max}_L \{[pA_h + (1 - p)A_l] \log L - wL\}$$

² Nel caso di shock di domanda, A è il prezzo a cui l'impresa vende il prodotto, in caso di shock tecnologico, un fattore di produttività per dato prezzo.

da cui si ottiene un livello di occupazione pari a

$$(4) \quad L^r = \frac{pA_h + (1-p)A_l}{w}$$

indipendente dallo stato dell'economia. La soluzione comporta quindi un livello di occupazione intermedio rispetto ai due valori ottimi in caso di perfetta flessibilità: $L^f(l) < L^r < L^f(h)$, in quanto $\forall A_l < A_h, p \in (0, 1)$:

$$(5) \quad \frac{A_l}{w} < \frac{pA_h + (1-p)A_l}{w} < \frac{A_h}{w}$$

Assumiamo per semplicità che la forza-lavoro nei due paesi sia pari a A_h/w , cosicchè il paese f raggiunge la piena occupazione nei periodi di alta produttività. Il tasso di disoccupazione è $u = 1 - \frac{L}{A_h/w}$. Le seguenti conclusioni si ottengono:

– **L'occupazione media** (e quindi la disoccupazione) è la stessa nei due paesi:

$$(6) \quad \bar{L}^r = \bar{L}^f = \frac{pA_h + (1-p)A_l}{w}$$

Le restrizioni ai licenziamenti non hanno alcun effetto sul livello medio di disoccupazione rispetto al paese f , in quanto la più bassa occupazione nei periodi di alta produttività è compensata dalla più alta occupazione nei periodi di bassa produttività. In altre parole, i costi di licenziamento smussano le variazioni dell'occupazione in entrambe le direzioni in maniera simmetrica, non modificando quindi la media.

– La **variabilità dell'occupazione** (e quindi della disoccupazione) è più alta nel paese f : la varianza del tasso di disoccupazione è:

$$(7) \quad \begin{cases} \text{var}(u^r) = 0 \\ \text{var}(u^f) = p(1-p)\left(\frac{A_h - A_l}{A_h}\right)^2 \end{cases}$$

In altre parole, la sensibilità ciclica dell'occupazione è più forte nel paese flessibile, aumentando nelle recessioni e diminuendo nei picchi; l'effetto netto nel corso di un ciclo completo è tuttavia nullo.

– La **durata della disoccupazione** è più alta nel paese r : mentre in quest'ultimo per i disoccupati è impossibile trovare occupazione, dato che il turnover è nullo, nel paese f un disoccupato trova occupazione con probabilità uno se lo stato della produttività passa da

A_l ad A_h , il che avviene con probabilità p , cosicchè la durata media della disoccupazione è pari a $1/p$.

- La **produzione e i profitti medi** sono inferiori nel paese r . La dimostrazione di questo risultato è relegata all'appendice. L'intuizione è che, mentre il livello medio di occupazione è uguale, l'economia flessibile è in grado di allocare il lavoro in modo più efficiente, producendo di più in periodi in cui la produttività è più alta. Quanto alla redditività, poichè le imprese fronteggiano un vincolo ulteriore nell'economia rigida, il loro livello di profitti non può essere superiore a quello dell'economia flessibile³.

Queste sono le principali conclusioni raggiunte nella letteratura sugli effetti dei costi di aggiustamento in un contesto di equilibrio parziale, ottenuti in un modello con un'assunzione estrema sulla dimensione di tali costi. Il modello di riferimento più generale è proposto da Bentolila e Bertola (1990), che studiano la politica ottima di aggiustamento del lavoro per un'impresa che fronteggia una domanda che evolve in modo stocastico in tempo continuo secondo un moto browniano e che deve sopportare costi lineari di licenziamento e di assunzione. In linea con quanto detto, essi concludono che i costi di aggiustamento del lavoro hanno un effetto importante in termini di turnover e di variabilità della disoccupazione nel corso del ciclo, ma hanno solo effetti di secondo ordine (e, nella loro parametrizzazione, per lo più positivi) sul livello medio di occupazione. Rispetto al caso di perfetta flessibilità, in presenza di costi di aggiustamento le imprese ridurranno meno l'occupazione a seguito di shock negativi e la aumenteranno meno a fronte di shock positivi, cosicchè l'effetto medio è di secondo ordine. Gli autori concludono quindi che restrizioni ai licenziamenti possono spiegare la scarsa reattività dell'occupazione in Europa alle fasi di ripresa, ma di per sè hanno poco potere esplicativo per quel che riguarda l'alto livello di disoccupazione media.

Questi risultati appaiono robusti a una serie di modificazioni della specificazione teorica. Abbandonando l'ipotesi di salario esogeno, Blanchard (Blanchard, 1998; Blanchard e Portugal, 1998) propone uno schema analitico in cui il processo di determinazione del salario avviene attraverso la contrattazione fra lavoratori *occupati* e imprese, nella logica dei modelli

³ Si noti che questa considerazione vale anche in termini di *cross-section*, vale a dire quando la produttività è diversa fra le imprese nello stesso periodo. Ad esempio, si può assumere che p rappresenti la quota di imprese che in ciascun periodo è caratterizzata dal livello alto di produttività. In tal caso, l'allocazione efficiente delle risorse richiede un livello più alto di occupazione nelle imprese con alta produttività, mentre il sistema rigido, non permettendo aggiustamenti, implica che tutte le imprese hanno lo stesso livello di forza lavoro, indipendentemente dal livello di produttività.

di *matching*⁴. L'analisi si basa su due concetti: la durata della disoccupazione e il tasso di turnover. Per gli occupati la variabile rilevante nel processo di contrattazione è la durata della disoccupazione, cioè quanto a lungo rimarrebbero disoccupati nel caso perdessero il lavoro. Una crescita della durata induce una maggiore moderazione nelle richieste salariali. Poiché un aumento dei costi di licenziamento diminuisce il tasso di turnover e aumenta la durata della disoccupazione⁵, esso ha un effetto ambiguo sul tasso di disoccupazione di equilibrio, dato per definizione dal prodotto fra durata e turnover. D'altra parte, l'aumento della durata e la riduzione nel turnover modificano radicalmente la *natura* della disoccupazione. Blanchard e Portugal (1998) riassumono la loro analisi empirica della disoccupazione negli Stati Uniti e in Portogallo nel seguente modo: "... *if the image of the US unemployment is that of a way station between jobs, the image of the Portuguese unemployment is that of a stagnant pool, with low flows in and out, and long unemployment duration*" (Blanchard e Portugal, 1998, p. 3).

Garibaldi (1998) giunge a conclusioni simili nell'ambito di un modello di *matching* modificato dall'assunzione che i licenziamenti possano avvenire solo dopo aver ricevuto un permesso di licenziamento (ad esempio la sentenza di un tribunale), concesso stocasticamente. Ljungqvist (1997) utilizza tecniche computazionali in un modello di equilibrio economico generale per determinare gli effetti di restrizioni ai licenziamenti in tre diversi classi di modelli di determinazione dell'occupazione, cioè *search*⁶ (Stigler, 1961), *matching* (Pissarides, 1985) e ciclo economico reale⁷ (Rogerson, 1988; Hansen, 1985). Per le due prime classi di modelli,

⁴ La letteratura di *matching* (Pissarides, 1985; Mortensen e Pissarides, 1994) descrive il mercato del lavoro come il luogo in cui avvengono gli incontri (*match*) fra disoccupati e posti di lavoro (*vacancies*), basandosi sull'ipotesi che questo processo richieda risorse e tempo. Il *match* genera un surplus che viene diviso fra lavoratore e datore di lavoro. In tale contesto, si analizza come il processo di creazione e distruzione di posti di lavoro reagisca a shock di varia natura, e quale sia il ruolo delle regole di suddivisione del surplus nel determinare tale reazione.

⁵ Questo secondo fenomeno viene ricondotto ad un duplice motivo: a) dato che in media i lavoratori sono meno produttivi, il salario deve diminuire; di conseguenza, la durata cresce in modo tale da moderare le richieste salariali; b) i costi di aggiustamento aumentano il potere contrattuale dei lavoratori, e di nuovo una maggiore durata della disoccupazione è necessaria per evitare una crescita salariale non sostenibile dalle imprese.

⁶ Nei modelli di *search*, un disoccupato riceve in ogni periodo un'offerta di lavoro ad un dato salario, estratto da una distribuzione di probabilità nota. Il lavoratore deve quindi decidere se accettare il salario, che rimane poi fisso nel tempo, o rifiutarlo e continuare a cercare, nella speranza di ottenere un'offerta migliore in futuro. Rispetto ai modelli di *matching*, quindi, solo il lato dell'offerta di lavoro viene modellato. Si veda Sargent (1987) per un'introduzione alla letteratura.

⁷ Nei modelli di Rogerson (1988) e Hansen (1985) si assume che vi sia un'indivisibilità nel numero di ore che un lavoratore può lavorare, a causa ad esempio di vincoli amministrativi alla durata della giornata lavorativa.

gli effetti dei costi di licenziamento sulla disoccupazione media sono ambigui e per lo più tendono a ridurla, in quanto un minor turnover riduce la disoccupazione frizionale. Fa eccezione il modello di *matching* nell'ipotesi che le restrizioni ai licenziamenti aumentino il potere contrattuale dei lavoratori, nel qual caso un livello più alto di disoccupazione è necessario per ristabilire la redditività delle imprese, riducendo il tempo medio richiesto per coprire una posizione vacante. Per la terza classe di modelli, i costi di licenziamento tendono a ridurre l'occupazione, in accordo con i risultati del modello più generale di Hopenhayn e Rogerson (1993). Le ipotesi sottostanti a questo risultato sono tuttavia discutibili: viene assunto che la tassa sui licenziamenti venga restituita ai lavoratori sotto forma di trasferimento *lump-sum*, producendo così un effetto negativo sull'offerta di lavoro. Alvarez e Veracierto (1998) estendono l'analisi di Hopenhayn e Rogerson (1993) introducendo frizioni (*search*) nel processo di riallocazione e mercati assicurativi incompleti. Soluzioni numeriche del modello mostrano che in tal caso l'introduzione di costi di licenziamento riduce la disoccupazione media, abbassando la disoccupazione frizionale e aumentando l'impegno nella ricerca di un lavoro da parte dei disoccupati, in quanto la stabilità occupazionale garantita dai costi di licenziamento aumenta la desiderabilità dell'occupazione stessa.

2.1 *L'evidenza empirica*

Una rassegna completa dell'evidenza empirica e una sua valutazione critica va al di là degli scopi del presente lavoro. L'analisi empirica degli effetti della rigidità presenta infatti grossi problemi metodologici, dovuti fra le altre cose alla difficoltà di misurare il grado di rigidità di un sistema, di determinare la direzione di causalità fra rigidità e disoccupazione, di tener conto dei ritardi che intercorrono fra i cambiamenti istituzionali e il dispiegarsi dei loro effetti nel mercato del lavoro. Questi problemi rendono necessaria molta cautela nell'interpretare l'evidenza empirica. In questa sezione si mira semplicemente a evidenziare alcuni "fatti stilizzati" che emergono da tale letteratura, al fine di offrire una valutazione preliminare dei modelli passati in rassegna nella sezione precedente. *L'Employment Outlook 1999* dell'OCSE (OCSE, 1999) contiene sia una rassegna della letteratura empirica sia una serie di nuovi risultati a cui il lettore interessato è rimandato. Vengono qui riassunte

Di conseguenza, piuttosto che scegliere la quantità di lavoro a un dato salario, gli agenti scelgono la probabilità di lavorare a tale salario. In conseguenza a questo accorgimento, a una funzione di offerta di lavoro individuale poco elastica rispetto al salario ne corrisponde una infinitamente elastica a livello aggregato.

brevemente le principali conclusioni di tale studio, basato sulla costruzione di una serie di indicatori di rigidità del mercato del lavoro per i paesi dell'OCSE, utilizzati poi in regressioni *cross-section* per studiarne gli effetti sul mercato del lavoro.

In accordo con la maggior parte degli studi precedenti, l'*Employment Outlook 1999* non individua effetti significativi delle misure della rigidità del mercato del lavoro sul tasso medio di disoccupazione. Qualche effetto sembra sussistere in termini di tasso di occupazione, un risultato che concorda con quello di un articolo recente di Di Tella e MacCulloch (1998). Come osservato da Nickell (1997) e da Nickell e Layard (1998), tuttavia, ciò potrebbe essere dovuto a una correlazione spuria, in quanto i paesi del Sud-Europa sono quelli con mercati del lavoro più rigidi e con una struttura sociale caratterizzata da un minor tasso di partecipazione delle donne al mercato del lavoro.

Per quel che riguarda la dinamica, lo studio trova una correlazione negativa fra rigidità e diverse misure di turnover⁸. Viene inoltre riscontrata una correlazione positiva fra durata media di una posizione lavorativa e la misura di rigidità; infine, sia il tasso di entrata che di uscita nella disoccupazione decresce al crescere della rigidità, e la durata della disoccupazione e la quota dei disoccupati di lungo periodo sono entrambi crescenti con il livello di regolamentazione del mercato del lavoro.

Queste conclusioni sono in linea con le predizioni del modello teorico. Esiste un ulteriore elemento che emerge dall'analisi empirica che non era possibile ottenere da quella teorica, basata su lavoro omogeneo. Abbiamo dimostrato che in un sistema rigido i disoccupati tendono a esserlo più a lungo, così come gli occupati hanno una minor probabilità di perdere il lavoro; di conseguenza, le rigidità possono avere effetti differenziati su diversi gruppi della forza-lavoro. Le analisi dell'OCSE offrono evidenza preliminare riguardo ad alcuni di tali gruppi. I maschi delle classi centrali d'età, che si possono ritenere la componente

⁸ Esiste un ampio dibattito sulla comparazione dei tassi di turnover negli Stati Uniti e in Europa. In particolare, contrariamente a quanto ci si aspetterebbe, i tassi lordi di creazione di lavoro e di distruzione di lavoro annui sono simili sulle due sponde dell'Atlantico (Boeri, 1996). Bertola e Rogerson (1996) sostengono che questo paradosso è spiegabile con la minor dispersione salariale che caratterizza il mercato del lavoro europeo, la quale indurrebbe un maggior grado di aggiustamento delle quantità in risposta a shocks. Boeri (1999) mostra come questo fatto e i bassi flussi in entrata e in uscita dalla disoccupazione che caratterizzano le economie rigide siano riconciliabili dall'alta incidenza di impieghi temporanei e dai consistenti flussi da impiego a impiego, senza transitare attraverso la disoccupazione, di tali economie. Blanchard e Portugal (1998) mostrano come, confrontando l'economia portoghese con quella statunitense, a tassi di creazione e distruzione annuali simili corrispondano tassi trimestrali sensibilmente più alti negli Stati Uniti, a indicazione che le restrizioni ai licenziamenti inibiscono variazioni temporanee dell'occupazione ma siano meno efficaci rispetto a quelle di medio-lungo periodo.

più forte della forza-lavoro, sono caratterizzati da tassi di occupazione (disoccupazione) molto simili nei diversi paesi, e addirittura crescenti (decrescenti) rispetto alla misura di rigidità. Al contrario, le donne e soprattutto i giovani, vale a dire le componenti più deboli della forza-lavoro, appaiono più esposti agli effetti negativi delle restrizioni nel mercato del lavoro: la disoccupazione giovanile, ad esempio, mostra una correlazione positiva con il livello di rigidità. Una possibile spiegazione è che le restrizioni ai licenziamenti rendono più restii i datori di lavoro ad assumere lavoratori in cerca di prima occupazione, in quanto la loro “qualità” è di difficile valutazione: qualora il loro impiego risulti poco produttivo, diverrebbe necessario affrontare i costi di licenziamento o mantenerli impiegati. In altre parole, chi assume lavoratori al margine del mercato del lavoro produce una esternalità informativa che contribuisce all’immissione del lavoratore nel ciclo produttivo. Un mercato del lavoro poco flessibile renderebbe più costosa la produzione di tale informazione, rallentando l’introduzione di nuova forza-lavoro nel ciclo produttivo e aumentando quindi la disoccupazione giovanile. Nell’esperienza italiana, tuttavia, questa ipotesi si scontra con l’esistenza di contratti particolarmente flessibili destinati ai nuovi entranti nel mondo del lavoro, come i contratti di apprendistato e, di più recente creazione, di formazione e lavoro. La tendenza a introdurre forme contrattuali flessibili è in effetti piuttosto generalizzata nei paesi OCSE, dove negli ultimi anni si è registrato un forte aumento dei contratti a tempo determinato e del lavoro interinale. Una delle linee di ricerca più importanti e stimolanti nell’ambito dello studio del mercato del lavoro è senza dubbio determinare se la permanenza del tasso di disoccupazione giovanile su livelli elevati, seppur in presenza di qualche lieve miglioramento (OCSE, 1999), sia dovuta alla rigidità del sistema, a causa di potenziali inadeguatezze delle forme contrattuali introdotte, o abbia piuttosto radici diverse.

In conclusione, questa classe di modelli non determina effetti diretti rilevanti delle restrizioni ai licenziamenti sul tasso di disoccupazione, mentre ne individua alcuni sulla dinamica e sui flussi. Queste predizioni trovano supporto empirico, pur fra i mille *caveat* che l’analisi empirica richiede. Per individuare gli effetti della flessibilità sull’occupazione sembra quindi necessario allargare l’orizzonte dell’analisi lungo due direttive: da una parte, considerare gli effetti indiretti della flessibilità nel mercato del lavoro; dall’altra, chiedersi come il concetto di flessibilità possa essere allargato al di là del semplice concetto di rigidità dell’occupazione.

3. Restrizioni ai licenziamenti e rigidità salariale

In una recente rassegna per l'*Handbook of Labor Economics*, Bertola (1998) evidenzia una regolarità empirica secondo la quale paesi con maggiori restrizioni ai licenziamenti tendono ad essere caratterizzati da salari alti e poco differenziati e da alta disoccupazione. Questa osservazione suggerisce l'importanza di studiare come le norme a protezione degli occupati interagiscano con altri aspetti istituzionali del mercato del lavoro nella determinazione congiunta di salari e occupazione.

Esiste un forte grado di complementarità fra restrizioni alle quantità e ai prezzi, nel senso che, per essere efficaci, le une necessitano delle altre. Se i salari fossero rinegoziabili in ogni periodo, a fronte di uno shock negativo il costo di licenziamento potrebbe essere neutralizzato offrendo un salario più basso e quindi inducendo un abbandono o riportando il costo del lavoro in linea con la sua produttività. Lo stesso vale nella direzione opposta. Compressione salariale, intesa come il divieto di differenziare i salari fra diversi lavoratori con mansioni simili, e restrizioni ai licenziamenti assicurano una forte protezione al salario degli occupati anche in presenza di alta disoccupazione. Se, a fronte di un salario fisso per gli occupati, fosse possibile licenziare per assumere nuovi lavoratori, in presenza di disoccupazione la rigidità del salario degli assunti sarebbe vulnerabile all'offerta di lavoro dei disoccupati. Se tuttavia è illegale offrire un salario più basso ad un nuovo lavoratore per la stessa mansione, le imprese non sono in grado di aggirare la rigidità dei salari attraverso questo canale.⁹

Questi esempi chiariscono che, per essere efficaci, le norme a protezione del lavoro devono riguardare sia le quantità (restrizioni ai licenziamenti) che i prezzi (rigidità e compressione salariale). Bertola (1998) si spinge oltre, sostenendo che la combinazione di questi due fattori offre una forte protezione agli occupati, aumentandone il potere contrattuale e inducendo quindi, in presenza di shocks, una crescita salariale più alta di quella che

⁹ Oltre a fattori istituzionali, un ulteriore elemento di protezione dei salari degli occupati ha una natura più strettamente economica. Come abbiamo visto, mercati del lavoro rigidi sono caratterizzati da una durata più lunga della disoccupazione. Come argomentato da più parti (Blanchard e Summers, 1986), disoccupati di lungo periodo divengono via via meno occupabili, per cui la pressione salariale da essi esercitata si riduce col crescere della durata della disoccupazione. In altre parole, la disoccupazione di lungo periodo non metterebbe in moto i meccanismi automatici di riassorbimento, e tenderebbe quindi a perdurare, un fenomeno noto come isteresi.

altrimenti si verificherebbe. Questa idea è supportata dall'evidenza sulla similarità dei tassi di occupazione dei maschi delle classi centrali d'età fra i paesi OCSE, a fronte di ampie differenze per le altre categorie. In particolare, il fatto che mercati del lavoro rigidi tendono ad essere caratterizzati da tassi di occupazione più bassi per i giovani e le donne suggerisce che la rigidità può aver effetti differenziati su categorie diverse. Verificare la correttezza di questa linea di analisi costituisce un compito importante del futuro lavoro di ricerca sia empirica sia teorica, che dovrebbe porre al centro dell'indagine la determinazione congiunta di domanda e offerta di lavoro, determinazione del salario e caratteristiche istituzionali del mercato del lavoro. L'analisi empirica di questo tema costituisce un campo di ricerca aperto, in quanto vi è decisamente poca evidenza in proposito. Nel suo studio su legislazione a protezione del lavoro e occupazione, Lazear (1990) considera la possibilità che gli effetti negativi da lui individuati delle misure a protezione del lavoro sull'occupazione siano dovuti alla potenziale correlazione fra protezione del lavoro e dinamica salariale. La (debole) evidenza da lui addotta contro questa possibilità si basa sull'osservazione che, nel suo campione di 29 paesi industrializzati su un periodo di 29 anni, non sembra esservi concomitanza sistematica fra cambiamenti nella legislazione a protezione del lavoro e in quella che fissa il salario minimo.

Un tentativo di analisi empirica dell'*interazione* fra i diversi aspetti del sistema nella determinazione della *performance* del mercato del lavoro è compiuto da Blanchard (1998), Blanchard e Wolfers (1999). Pur basati su un approccio di forma ridotta, e quindi non potendosi considerare un vero e proprio avanzamento nell'analisi strutturale di queste tematiche lungo le linee proposte da Bertola (1998), questi lavori sottolineano l'importanza di considerare congiuntamente shocks e istituzioni per spiegare la disoccupazione europea. Secondo gli autori, infatti, né gli shocks né i diversi assetti istituzionali possono di per sé spiegare la *performance* del mercato del lavoro europeo negli ultimi tre decenni. Dal punto di vista degli shocks, vi è un problema "*cross-section*": essi non differiscono a sufficienza tra i paesi da spiegare le diverse esperienze nazionali. In termini di istituzioni, vi sono problemi temporali: buona parte delle istituzioni indicate come potenziali responsabili per l'alta disoccupazione esisteva già all'inizio degli anni settanta, quando il tasso di disoccupazione in Europa era su livelli molto bassi; inoltre, negli anni novanta si sono registrati segnali di inversione di tendenza nella legislazione a protezione del lavoro, senza che ciò abbia arrestato la crescita del tasso di disoccupazione per le maggiori economie europee. Utilizzando regressioni *panel* per una serie di paesi industrializzati, gli autori mostrano che

la capacità di spiegare il tasso di disoccupazione aumenta decisamente quando fra le variabili esplicative vengono introdotte le interazioni fra shocks macroeconomici (come la “*total factor productivity*” e il tasso di interesse) e misure di aspetti istituzionali del mercato del lavoro (come il livello dei sussidi alla disoccupazione, il grado di protezione degli occupati e il grado di copertura sindacale). In altre parole, è necessario considerare come gli shock vengano filtrati dalle istituzioni nel determinare la *performance* del mercato del lavoro. La conclusione che essi traggono per gli sviluppi della disoccupazione europea è moderatamente ottimistica, in quanto gli shocks negativi da essi individuati starebbero scomparendo e le istituzioni si starebbero lentamente trasformando in modo da risultare meno penalizzanti per l’occupazione. Indipendentemente dalla validità dei risultati empirici, rimangono seri dubbi sulla solidità di questa conclusione. In primo luogo, per definizione uno shock è imprevedibile, per cui sembra arbitrario fare asserzioni sul loro andamento futuro. Inoltre, è opinione diffusa che le economie industrializzate siano caratterizzate oggi da un ambiente più dinamico e mutevole rispetto al passato. Questa convinzione è alla base della popolarità che il concetto di flessibilità ha assunto nel dibattito di politica economica. In effetti, dagli stessi risultati è possibile trarre un giudizio affatto diverso sull’adeguatezza, nel contesto economico contemporaneo, di sistemi istituzionali che hanno trasmesso per periodi così lunghi gli effetti degli shocks negativi dei decenni scorsi.

4. Compressione salariale, immobilità territoriale e sottoccupazione

L’impossibilità di aggiustare i salari alle condizioni economiche ha diverse implicazioni. Fra queste, vale la pena soffermarsi su una particolarmente importante per il caso italiano, vale a dire la determinazione dei salari a livello centralizzato, con scarso margine di negoziazione locale¹⁰. Questo tipo di rigidità salariale può infatti aiutare a spiegare il fenomeno dell’alta e persistente disoccupazione nel Mezzogiorno¹¹.

Si consideri di nuovo lo schema analitico proposto in precedenza. Invece di considerare $A_i, i = \{l, h\}$ come diverse realizzazioni della produttività nel tempo le si pensi come il livello

¹⁰ L’analisi si concentra su un singolo aspetto della contrattazione centralizzata, non considerando ad esempio i benefici derivanti in termini di risposta coordinata a shock aggregati: Nickell (1997), in uno studio della disoccupazione nei paesi OCSE, trova una correlazione negativa fra livello di coordinamento fra sindacati e imprenditori nella fissazione del salario e livello di disoccupazione.

¹¹ Si veda Faini (1997) per un’analisi, in un contesto di crescita, degli effetti della contrattazione centralizzata sulla convergenza fra regioni a diversi stadi di sviluppo in un modello con lavoratori con diversi tipi di capitale umano (*skilled* e *unskilled*).

di produttività di due regioni Nord e Sud, caratterizzate da una forza lavoro *immobile* (punto su cui torneremo più sotto), dove p rappresenta il peso relativo della regione Nord nell'economia. Per illustrare gli effetti del salario sull'occupazione è necessario introdurre esplicitamente l'offerta di lavoro. Per mantenere la trattazione al maggior livello di semplicità possibile, si assume che ogni individuo scelga il livello di consumo e di lavoro per massimizzare:

$$(8) \quad \text{Max}_{\{c,l\}} U(c, l) = \log c - \frac{1}{2\alpha^2} l^2, \quad \text{s.t. } c = lw, \quad \alpha > 1$$

Risolvendo, si ottiene $l^s(w) = \alpha$ e $c = \alpha w$. Come noto, per la funzione di utilità logaritmica nel consumo effetto di reddito e di sostituzione si compensano esattamente, cosicchè l'offerta di lavoro è indipendente dal salario. Se i salari sono determinati a livello locale, ricordando che le condizioni di primo ordine dell'impresa implicano $l_i^d(w) = A_i/w$, si ottiene che l'occupazione è pari ad α in entrambe le regioni e che il salario è pari a $\frac{A_i}{\alpha}$, cosicchè la regione a più alta produttività è caratterizzata da un salario più elevato¹².

Si supponga ora che il salario sia lo stesso nelle due regioni e venga fissato come media ponderata del salario che si determinerebbe in ciascuna regione:

$$(9) \quad \bar{w} = \frac{\lambda A_h + (1 - \lambda) A_l}{\alpha}, \quad \lambda \in (0, 1)$$

Rispetto alla situazione precedente, il salario è più basso al Nord e più alto al Sud. Dato che il salario è predeterminato, l'occupazione regionale è determinata dal minimo fra domanda e offerta al dato salario (Figura 1). Si assuma che, nel caso vi sia un eccesso di offerta di lavoro, tutti i lavoratori vengano razionati in egual misura¹³. Nella regione ad alta produttività vi è un eccesso di domanda di lavoro, cosicchè l'occupazione è pari a α , mentre nell'altra vi è un eccesso di offerta, cosicchè l'occupazione è determinata dalla domanda di lavoro al salario vigente:

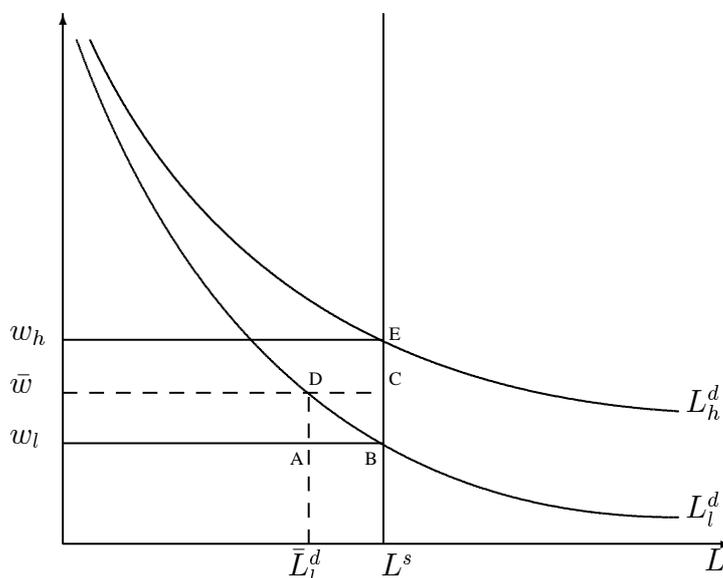
$$(10) \quad L_l(\bar{w}) = L_l^d(\bar{w}) = \frac{\alpha A_l}{\lambda A_h + (1 - \lambda) A_l} < \alpha$$

¹² Utilizzando una funzione di utilità in cui l'effetto di reddito è più forte di quello di sostituzione, si ottiene che la regione a più alta produttività è caratterizzata simultaneamente da un salario più alto e da un livello di occupazione più elevato.

¹³ Questa assunzione appare realistica in termini empirici, in presenza di reti sociali, sia di natura familiare che pubblica, che funzionino da meccanismi assicurativi fra occupati e disoccupati.

Figura 1

OCCUPAZIONE E SALARIO IN MERCATI DEL LAVORO SEGMENTATI



La regione a bassa produttività soffre quindi di disoccupazione cronica di tipo classico, in quanto al salario vigente vi è un eccesso di offerta di lavoro. La disoccupazione è tanto più alta quanto maggiore è il differenziale di produttività ($A_h - A_l$) e quanto più alto il peso λ della regione ad alta produttività nella determinazione del salario \bar{w} . Ad esempio, se si assume che il peso sia pari alla dimensione relativa delle regioni, cosicchè $\lambda = p$, allora il livello di disoccupazione è tanto più alto quanto maggiore il peso della regione ad alta produttività sul totale dell'economia. Il costo sociale in termini di somma del surplus dei produttori e consumatori è pari all'area compresa fra i punti $\bar{L}_l^d L^s B D$ nella Figura 1. Si noti tuttavia che, prendendo alla lettera le implicazioni del modello, particolarmente riguardo alle ipotesi sulla funzione di produzione, tale costo è sopportato totalmente dalle imprese, in quanto l'elasticità unitaria della domanda di lavoro implica che il monte salari non cambi al variare di w (graficamente, le due aree $\bar{L}_l^d L^s B A$ e $w_l A D \bar{w}$ sono uguali).

Questo tipo di meccanismo ha effetti importanti anche sulla regione ad alta produttività: anche se la fissazione di un salario centralizzato implica che il surplus totale (pari all'area sottostante la curva L_h^d fra zero e L^s) non cambi, il salario più basso induce un trasferimento di reddito dai lavoratori alle imprese in misura pari all'area delimitata da $\bar{w} C E w_h$. Questa osservazione implica che le imprese localizzate nella regione ad alta produttività potrebbero avere interesse a favorire un sistema di determinazione salariale centralizzato.

In sintesi, l'esempio mostra che la fissazione del salario centralizzato:

- genera disoccupazione al Sud e riduce il surplus totale dell'economia;
- redistribuisce risorse fra i vari gruppi penalizzando i lavoratori del Nord e le imprese del Sud.

L'ipotesi fondamentale su cui si basa questo esempio è che il lavoro è immobile fra le due regioni. In presenza di disoccupazione cronica in una regione e di piena occupazione nell'altra, ci si attenderebbe che i lavoratori si muovessero in modo tale da riequilibrare il mercato, aumentando l'offerta di lavoro nella regione con eccesso di domanda e viceversa. L'immobilità territoriale è quindi una componente essenziale dell'equilibrio con alta disoccupazione. Questa osservazione suggerisce che, per spiegare la *performance* deludente del mercato del lavoro italiano, è importante ampliare il concetto di rigidità rispetto alle accezioni ristrette fino ad ora adottate: in particolare, in questo caso vale la pena interrogarsi sul problema della mobilità territoriale.

5. Crescita

In questo paragrafo si affronta il problema del rapporto fra rigidità e tasso di crescita dell'economia. Esistono diversi canali attraverso cui la rigidità potrebbe influenzare la crescita di un'economia, in particolare attraverso gli effetti sull'attività di innovazione, di riallocazione dei fattori produttivi, di adozione di nuove tecnologie e di accumulazione. Sorprendentemente, questo problema ha ricevuto poca attenzione nell'ambito del massiccio sviluppo della *new growth theory* dell'ultimo decennio. Anche dal punto di vista empirico, pochissimo è stato fatto, in parte comprensibilmente, data la difficoltà di isolare il contributo della flessibilità, già di per se difficile da misurare, al tasso di crescita dell'economia. In questa sezione ci si concentra su un particolare canale attraverso cui la flessibilità può influenzare la crescita, vale a dire il processo di accumulazione. L'analisi si basa praticamente su un solo lavoro (Bertola, 1994) e quindi le conclusioni vanno prese con molta cautela.

Nella Sezione 2 è stato mostrato che, mentre le restrizioni ai licenziamenti non hanno effetti di primo ordine sul livello di occupazione, esse tendono a diminuire i profitti delle imprese, impossibilitate ad adattarsi al meglio ad eventuali cambiamenti delle condizioni in cui operano. Questo risultato può avere effetti importanti sul processo di accumulazione e quindi di crescita. Per formalizzare questa idea, è necessario introdurre qualche modifica al modello

delle sezioni precedenti. In primo luogo, viene precisata l'interpretazione del parametro A : piuttosto che un semplice shock alla produttività, in questa sezione esso viene inteso come il livello di un fattore accumulabile, nella tradizione dei modelli di crescita endogena di tipo AK . E' utile riferirsi a tale fattore come al capitale¹⁴. In ogni periodo la produzione dipende sia dal livello accumulato di A che dalla realizzazione dello shock tecnologico: $A_i = A * i$, $i = \{h, l\}$, $h > l$, dove $\Pr\{i = h\} = p$. In secondo luogo, assumiamo che la produzione avvenga non attraverso una funzione di produzione aggregata, ma attraverso un *continuum* di massa unitaria di siti di produzione, ciascuno identico agli altri in termini di dotazione di fattore accumulabile A ¹⁵. Gli shock sono distribuiti indipendentemente sia nel tempo che fra gli impianti. La produzione aggregata è pari a:

$$(11) \quad Y = \int_0^1 A * i_j * \log L_j dj$$

dove L_j è la quantità di lavoro impiegata nei siti che hanno ricevuto lo shock tecnologico j . Poichè vi sono un *continuum* di siti, non vi è incertezza a livello aggregato: in ogni periodo, la quota di siti con alta produttività è pari alla probabilità che il valore dello shock sia h , cosicchè l'output aggregato può essere riscritto come:

$$(12) \quad Y = A * (ph \log L_h + (1 - p)l \log L_l)$$

I lavoratori vengono formalizzati come nella sezione precedente. Sulla scorta di quanto visto, assumiamo che i salari non possono differire fra gli impianti e che dipendono dal livello medio di produttività:

$$(13) \quad w(A) = \frac{pA_h + (1 - p)A_l}{\alpha} = \frac{A(ph + (1 - p)l)}{\alpha}$$

¹⁴ Nella letteratura, il fattore con ritorni di scala costanti viene individuato come il progresso tecnico. I risultati di questo paragrafo vanno quindi intesi in senso più generale rispetto al concetto di capitale fisico, e si applicano a fattori cumulabili quali l'innovazione tecnologica e il capitale umano.

¹⁵ L'allocazione omogenea del capitale fra gli impianti potrebbe essere derivata endogenamente assumendo che l'attribuzione vada decisa prima che si realizzino gli shocks tecnologici, in accordo con la relativa irreversibilità degli investimenti e con i ritardi che caratterizzano i processi di investimento, e che i ritorni di scala siano decrescenti a livello di singolo sito ma costanti a livello aggregato. Questa generalizzazione non altererebbe in nessun modo i risultati, introducendo un ulteriore grado di complessità, e non è quindi perseguita in questo lavoro.

Assumiamo infine che esista un “imprenditore rappresentativo” che detiene la proprietà del fattore accumulabile e ne decide il percorso di accumulazione. L’assenza di incertezza aggregata fa sì che egli risolva un problema deterministico in termini di risparmio, un risultato che semplifica fortemente l’analisi¹⁶. L’imprenditore non offre lavoro e ha preferenze sul consumo di tipo logaritmico:

$$(14) \quad \text{Max}_{\{c_t\}_{t=0}^{\infty}} E\left\{\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \log c(t)\right\}$$

$$(15) \quad \text{s.t.} \quad A(t+1) = (1+r)A(t) - c(t)$$

dove, dato che non vi è incertezza aggregata, il rendimento del capitale rA (che coincide con i profitti medi) è una variabile deterministica, pur in presenza di shocks a livello di singoli impianti. La soluzione di questo problema è ben nota: l’equazione di Eulero che regola la dinamica del consumo ha la forma:

$$(16) \quad c_{t+1} = \beta(1+r)c_t$$

Per dato valore iniziale $A(0)$, il fattore accumulabile e il consumo seguono i percorsi

$$(17) \quad A(t) = [(1+\bar{r})\beta]^t \frac{1}{(1-\beta)^2} A(0)$$

$$(18) \quad c(t) = [(1+\bar{r})\beta]^t \frac{1+r}{1-\beta} A(0) = (1+\bar{r})(1-\beta)A(t)$$

Fintanto che $(1+\bar{r})$ è più alto dell’inverso del tasso di sconto intertemporale $1/\beta$, l’economia sarà caratterizzata da una crescita indefinita del consumo e dello stock di capitale, un risultato classico nei modelli di crescita endogena. Dato che il tasso di crescita del fattore accumulabile è pari a $(1+\bar{r})\beta - 1$, ne segue che

$$(19) \quad \frac{\partial(\dot{A}/A)}{\partial\bar{r}} = \beta > 0$$

¹⁶ In modo equivalente, si può assumere che vi sia una molteplicità di imprenditori, ciascuno con la stessa quota del fattore accumulabile. In tal caso, bisognerebbe assumere in aggiunta che i mercati dei capitali siano completi e che quindi gli imprenditori possano diversificare completamente il rischio idiosincratico, ad esempio detenendo quote di un portafoglio composto dalla totalità dei siti nell’economia.

Il tasso di accumulazione del capitale è quindi crescente nel rendimento atteso del capitale stesso.

Si considerino ora le economie flessibile e rigida (f, r) ; in appendice viene dimostrato che per entrambe i profitti sono lineari in A , cosicchè il rendimento medio e quello marginale sono indipendenti dal livello di A . Di conseguenza, se indichiamo con \bar{r}_f il tasso di rendimento del capitale nell'economia flessibile e con \bar{r}_r quello nell'economia rigida, il fatto che i profitti attesi siano inferiori nell'economia rigida, come dimostrato nella Proposizione 1 in appendice, implica che $\bar{r}_f > \bar{r}_r$ ¹⁷. Utilizzando questo risultato e l'equazione 19, arriviamo a una conclusione importante: l'economia rigida cresce a un tasso inferiore di quella flessibile. In questo semplice modello la rigidità del mercato del lavoro limita la capacità di profitto degli imprenditori, con conseguenze negative sul tasso di crescita del fattore accumulabile e quindi dell'economia nel suo complesso. Lungo un sentiero di crescita bilanciato, infatti, il tasso di crescita del prodotto e del salario è pari a quello del fattore accumulabile: $\dot{w}/w = \dot{y}/y = \dot{A}/A$.

Bertola (1994) giunge allo stesso risultato in un modello più generale. Nel suo caso, le restrizioni ai licenziamenti hanno un effetto *di impatto* che implica una maggior intensità del fattore lavoro, e quindi una redistribuzione a favore dei lavoratori. Quando tuttavia vengono considerati gli effetti di equilibrio economico generale sul processo di accumulazione, le conclusioni cambiano, in quanto i costi di licenziamento riducono il tasso di crescita dell'economia e dei salari, con effetti negativi sul livello di benessere di tutti gli agenti.

Caballero e Hammour (1998) raggiungono conclusioni simili partendo da premesse diverse. Essi pongono al centro della loro analisi il concetto di *appropriabilità*, vale a dire il fatto che, in presenza di investimenti specifici, cioè legati alle caratteristiche dell'altro fattore e non immediatamente reimpiegabili altrove, una delle due parti (lavoratori-imprenditori) possa ex-post appropriarsi di una parte più consistente del prodotto rispetto a quella "concordata" all'atto della decisione di investimento. A loro avviso, la legislazione a protezione del lavoro sviluppatasi fra la fine degli anni sessanta e gli anni settanta ha aumentato il potere contrattuale dei lavoratori, aumentando la loro capacità di appropriazione e inducendo un temporaneo aumento della quota del lavoro nella divisione del prodotto. Nel breve periodo, infatti, l'offerta di capitale è inelastica e l'elasticità di sostituzione fra i due fattori bassa, per cui esiste

¹⁷ Come visto, questo risultato dipende dal fatto che nell'economia flessibile il lavoro viene allocato in maniera più efficiente, assegnandone una maggior quota ai siti con alta produttività, in modo da uguagliare la produttività marginale di tutti gli impianti, massimizzando quindi l'output.

poco margine di riduzione dell'appropriazione. Nel lungo periodo, tuttavia, l'elasticità di sostituzione è sensibilmente più alta, in quanto le imprese possono scegliere diverse tecnologie di produzione. Di conseguenza, esse si sono orientate su tecnologie a minor intensità di lavoro, sostituendo capitale a lavoro e riducendo la quota di quest'ultimo nella divisione del prodotto¹⁸. Questo fenomeno può avere effetti negativi sulla crescita, perchè la tecnologia utilizzata non è la più efficiente e, una volta che la dinamica ha fatto il suo corso, può condurre a una riduzione della quota del lavoro rispetto al livello iniziale, fatto che a loro avviso è rintracciabile nella moderazione salariale che ha caratterizzato le economie europee negli anni novanta.

L'analisi di Caballero e Hammour (1998) sottolinea quindi il ruolo delle regole di divisione del surplus: regole che favoriscono l'appropriazione delle rendite da parte di un fattore indurranno nel lungo periodo uno spostamento dell'altro fattore verso tecnologie che riducano tale possibilità. Nel loro modello si assume che l'investimento specifico (e quindi appropriabile) venga effettuato dall'impresa, e che le rigidità favoriscano l'appropriazione da parte del lavoratore. È importante notare, tuttavia, che il ragionamento può essere ribaltato. Uno dei motivi più frequentemente citati (OCSE, 1994) a favore delle restrizioni ai licenziamenti è che essi indurrebbero un rapporto stabile fra lavoratore e impresa, incentivando quindi il lavoratore a investire in capitale umano specifico, in quanto protetto dalla possibilità di appropriazione da parte dell'impresa. Inoltre, in presenza di mercati dei capitali imperfetti, le restrizioni ai licenziamenti riducono le fluttuazioni individuali del reddito e quindi hanno un effetto positivo sul benessere dei lavoratori attraverso la stabilizzazione intertemporale del consumo. Ad esempio, in presenza di mercati dei capitali incompleti, restrizioni ai licenziamenti nella forma di pagamento di una buonuscita potrebbero far parte di un contratto ottimo fra lavoratori e imprenditori. Esse costituiscono infatti una forma di assicurazione di lavoratori avversi al rischio da parte di imprese neutrali rispetto al rischio, nello spirito dei modelli di "*implicit contracts*" (Rosen, 1985). Tale modello di relazioni aziendali sarebbe alla base dei sistemi a occupazione stabile, come quello tedesco e giapponese, in contrasto con quello statunitense. La miglior *performance* di quest'ultimo negli anni novanta non deve far dimenticare il diverso giudizio prevalente nel decennio precedente sui diversi sistemi organizzativi.

¹⁸ Queste considerazioni sono coerenti con l'andamento del processo di accumulazione e dell'occupazione in Europa e negli Stati Uniti descritto in Caselli *et al.* (1999).

5.1 *Transizione e stato stazionario*

Una delle maggiori difficoltà nello spiegare l'alta disoccupazione europea in termini di scarsa flessibilità del mercato del lavoro è di natura temporale. Come osservato, fra gli altri, da Blanchard (1998), il tasso di disoccupazione in Europa era relativamente basso durante gli anni settanta, quando gran parte delle restrizioni erano già presenti, e ha raggiunto il massimo livello negli anni novanta, quando al contrario sono state introdotte misure che hanno aumentato la flessibilità del mercato del lavoro.

Sulla base dell'analisi di questa sezione emerge una possibile spiegazione di questa contraddizione¹⁹. L'introduzione di restrizioni ai licenziamenti nei primi anni settanta ha senza dubbio contribuito a limitare gli effetti degli shock petroliferi sull'occupazione, riducendo così il livello di disoccupazione che si sarebbe altrimenti verificato. Gli effetti di equilibrio economico generale di lungo periodo avrebbero tuttavia gradualmente innalzato il livello di equilibrio della disoccupazione. Al raggiungimento solo graduale del nuovo equilibrio avrebbero contribuito le restrizioni stesse, che avrebbero rallentato il processo di riduzione dell'occupazione, prolungandolo agli anni successivi.

Circa l'aumento della disoccupazione negli anni novanta, Bertola e Ichino (1995) propongono un'ipotesi interessante. L'introduzione di un maggior grado di flessibilità in Europa nell'ultimo decennio avrebbe seguito un percorso incerto e accidentato. Di conseguenza, mentre le imprese con necessità di ridurre la forza lavoro avrebbero approfittato della nuova opportunità (come testimonia ad esempio il forte aumento della distruzione dei posti di lavoro verificatosi in Italia nel 1993), quelle che avrebbero voluto espandere l'occupazione potrebbero avervi rinunciato per l'incertezza sulla credibilità del processo. Se una volta assunti nuovi lavoratori, il processo diretto a rendere più flessibile il mercato del lavoro avesse subito battute d'arresto o addirittura inversioni di tendenza, si sarebbero trovate in difficoltà a fronteggiare eventuali shock negativi. In altre parole, un processo incerto di riforma avrebbe lasciato il mercato del lavoro "in mezzo al guado", vale a dire in una situazione in cui la maggior flessibilità ha attivato la distruzione dei posti di lavoro in eccesso, ma non la creazione di nuovi posti.

¹⁹ Si veda Sestito (1997) per un quadro d'insieme delle ipotesi interpretative.

Il processo di creazione di posti di lavoro richiede tempo e risorse, a differenza della loro distruzione che, in mancanza di vincoli istituzionali, può avvenire in maniera istantanea (Mortensen e Pissarides, 1994). Il passaggio a un sistema più flessibile, pur avendo potenziali benefici sulla crescita di stato stazionario, può avere un effetto immediato negativo, in quanto le imprese con eccesso di forza lavoro licenzieranno immediatamente, mentre quelle in fase espansiva assumeranno gradualmente. Bertola e Ichino (1995) sottolineano che questo effetto negativo potrebbe durare tanto più a lungo quanto meno credibile appare il processo di riforma del mercato del lavoro.

6. Conclusioni

In questo lavoro si è cercato di riassumere lo stato del dibattito teorico sul ruolo della flessibilità nel mercato del lavoro nella determinazione della *performance* delle economie europee. È stato mostrato che gli effetti “diretti” sono importanti nella determinazione della variabilità ciclica dell’occupazione, della durata della disoccupazione e del tasso di *turnover*, mentre non sembrano in grado di rendere conto dell’alto tasso di disoccupazione che caratterizza l’economia europea. L’analisi è stata quindi estesa lungo due direzioni, da una parte considerando gli effetti indiretti della rigidità, dall’altra generalizzando il concetto di flessibilità di un sistema economico.

Dal punto di vista degli effetti indiretti, sono state raggiunte le seguenti conclusioni.

- A. Una possibile spiegazione dell’alta disoccupazione è che un alto grado di rigidità del mercato del lavoro tenda ad accompagnarsi a un alto tasso di crescita dei salari reali, in quanto le restrizioni ai licenziamenti e le rigidità che a esse si accompagnano aumentano il potere contrattuale degli occupati, proteggendoli dalle pressioni al ribasso esercitate dai disoccupati.
- B. La maggior durata della disoccupazione può indurre effetti indiretti importanti, sia perchè i disoccupati di lungo periodo tendono a non esercitare pressioni salariali che contribuirebbero al loro riassorbimento (isteresi), sia perchè essa costituirebbe una barriera all’entrata importante per i giovani, un problema molto rilevante in Europa.
- C. In presenza di immobilità territoriale, la fissazione di salari uniformi ha effetti negativi sull’occupazione delle regioni a più bassa produttività, svantaggia le imprese di tale regione e i lavoratori di quella ad alta produttività.

D. La rigidità può avere un impatto negativo sul processo di accumulazione e di crescita, collegato alla minor redditività del capitale.

In termini di futura ricerca, appare particolarmente importante allargare il concetto di flessibilità, estendendolo ad altri aspetti del sistema economico, piuttosto che limitarsi al mercato del lavoro. Una lista di argomenti da approfondire dovrebbe contenere la flessibilità del capitale umano, che dipende dal livello e dalla qualità dell'istruzione fornita dal sistema scolastico; l'offerta di lavoro, legata alla mobilità territoriale e quindi all'efficienza del mercato immobiliare e alla rete di protezione sociale e familiare; il processo di entrata e di uscita sia delle imprese sia dei lavoratori autonomi, che dipende, fra le altre cose, dall'efficienza della Amministrazione pubblica, dalle dotazioni infrastrutturali e dall'esistenza di vincoli corporativi che funzionino da barriere all'entrata; il sistema di “*corporate governance*” delle imprese; il mercato del credito, particolarmente per quel che riguarda il finanziamento dell'attività di innovazione.

Sarà poi necessario formulare strategie concrete di riforma del sistema economico in generale e del mercato del lavoro in particolare. Esiste una letteratura corposa su tali argomenti, dalla quale ci limitiamo a estrarre due indicazioni²⁰:

- In quanto potenzialmente lesivo degli interessi di gruppi specifici con una forte rappresentanza politico-sociale, la riforma del mercato del lavoro va incontro a resistenze tenaci. Vi sono tuttavia misure che possono alleviare il problema, attribuendo una maggior rappresentatività ai soggetti più danneggiati dallo *status quo*. Ad esempio, l'uso di contratti a tempo determinato può aiutare a compiere una “riforma a due stadi” (Saint-Paul, 1998), in cui a mano a mano che i disoccupati vengono assunti con contratti temporanei aumenta il loro potere rappresentativo.
- Vi sono forti complementarità nel processo di riforma. Secondo Orzag e Snower (1998), le politiche di riforma del mercato del lavoro sono caratterizzate da un alto grado di complementarità sia a livello economico (più efficaci se introdotte simultaneamente) sia politico (più facili da approvare se introdotte simultaneamente). Alcuni esempi sono: politiche d'offerta saranno più efficaci se accompagnate da politiche che stimolino la domanda; politiche di sostegno all'assunzione di disoccupati di lungo periodo produrranno

²⁰ Si veda ad esempio Saint-Paul (1998) per l'analisi della *political economy* della riforma del mercato del lavoro, e i lavori in Snower e de la Dehesa (1997, a cura di) per misure effettive di riforma.

risultati migliori se il sistema di sussidi di disoccupazione è disegnato in modo da massimizzare gli incentivi al rientro nel ciclo produttivo da parte di tali disoccupati; l'approvazione di misure dirette ad aumentare la flessibilità del mercato del lavoro incontrerebbe minori resistenze se accompagnata dall'introduzione di un sistema di sussidi di disoccupazione ben congegnato, tuttora mancante in Italia.

Queste ultime considerazioni appaiono particolarmente importanti, e sottolineano come per una riforma efficace del sistema economico sia necessario affrontare simultaneamente una serie di tematiche fra loro connesse. È questo un tema di riflessione che merita un approfondimento.

Appendice: dimostrazioni

PROPOSIZIONE 1: La produzione e i profitti medi sono minori nell'economia rigida.

Dimostrazione

La dimostrazione che i profitti medi sono più alti nell'economia flessibile è immediata. Per definizione, L^f è il livello di lavoro che attiene l'unico massimo della funzione di profitti in ciascun stato:

$$(20) \quad L^f(i) \equiv \text{Argmax}_L \{A_i \log L - wL\}$$

Poichè $L^r \neq L^f(i)$, $i = \{h, l\}$ i profitti in ciascuno stato sono più alti nell'economia flessibile, e quindi anche i profitti medi.

In termini di produzione, si definisca $A_h \equiv \theta A_l$, $\theta > 1$. Vogliamo dimostrare che, $\forall p \in (0, 1)$,

$$(21) \quad p\theta A_l \log\left(\frac{\theta A_l}{w}\right) + (1-p)A_l \log\left(\frac{A_l}{w}\right) > (p\theta A_l + (1-p)A_l) \log\left(\frac{p\theta A_l + (1-p)A_l}{w}\right)$$

Riarrangiando i termini, l'espressione si riduce a:

$$(22) \quad p\theta \log \theta > (p\theta + (1-p)) \log(p\theta + 1-p)$$

Si considerino due funzioni $b(p), c(p)$, definite rispettivamente dal lato destro e sinistro della disuguaglianza precedente. È immediato verificare che:

- A. $b(0) = c(0)$; $b(1) = c(1)$.
- B. $b'(p) = \theta \log \theta > 0$.
- C. $c'(p) = (\theta - 1) \log(p(\theta - 1) + 1) + \theta - 1 > 0$.
- D. $c''(p) = \frac{(\theta-1)^2}{p(\theta-1)+1} > 0$.

In altre parole, $b(p)$ è lineare e crescente, mentre $c(p)$ è crescente e strettamente convessa. Poichè le due assumono lo stesso valore per $p = 0, p = 1$, dalla convessità di $c(p)$ ne consegue che $b(p) > c(p) \quad \forall p \in (0, 1)$.

PROPOSIZIONE 2: Sotto le ipotesi della Sezione 4, i profitti sono lineari in A per entrambe le economie.

Dimostrazione

Si rammenti che il salario è pari a $w(A) = \frac{A(ph+(1-p)l)}{\alpha}$. Si consideri l'economia flessibile. La quantità del fattore lavoro utilizzata in un sito a produttività i è pari a

$$(23) \quad L(A, i, w) = \frac{Ai}{w} = \frac{\alpha i}{ph + (1-p)l}$$

Sostituendo la 23 nella funzione di profitto, si ottiene

$$(24) \quad Ai \log L(A, i, w) - wL(A, i, w) = Ai \log\left(\frac{\alpha i}{ph + (1-p)l}\right) - Ai$$

Per l'economia rigida, si ha:

$$(25) \quad L(A, w) = \frac{A(ph + (1-p)l)}{w} = \alpha$$

Sostituendo nella funzione di profitto, si ottiene:

$$(26) \quad Ai \log L(A, w) - wL(A, w) = Ai \log \alpha - A(ph + (1-p)l)$$

In ciascun caso, il profitto totale è una combinazione lineare dei profitti nei siti ad alta e bassa produttività.

Riferimenti bibliografici

- Alvarez, F. e M. Veracierto (1998), "Search, Self-Insurance and Job-Security Provisions", mimeo, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Bertola, G. (1998), "Microeconomic Perspectives on Aggregate Labor Market", versione preliminare per l'*Handbook of Labor Economics*, vol. 3.
- Bertola, G. (1994), "Flexibility, Investment and Growth", *Journal of Monetary Economics*, vol. 34, n. 2, pp. 215-38.
- Bertola, G. e A. Ichino (1995), "Crossing the River: a Comparative Perspective on Italian Employment Dynamics", *Economic Policy*, n. 21, pp. 359-420.
- Bertola, G. e R. Rogerson (1996), "Institution and Labor Reallocation", Banca d'Italia, Temi di discussione, n. 272.
- Bentolila, S. e G. Bertola (1990), "Firing Costs and Labor Demand: How Bad is Euroclerosis?", *Review of Economic Studies*, vol. 57, n. 3, pp. 381-402.
- Blanchard, O. (1998), "European Unemployment: Shocks and Institutions", Banca d'Italia, Baffi Lecture.
- Blanchard, O. e J. Wolfers (1999), "The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: the Aggregate Evidence", mimeo, MIT.
- Blanchard, O. e P. Portugal (1998), "What Hides behind the Unemployment Rate: Portugal and US", NBER Working Paper, n. 6636.
- Blanchard, O. e L. Summer (1986), "Hysteresis and the European Unemployment Problem", *NBER Macroeconomics Annuals* 1, pp. 15-78.
- Boeri, T. (1999), "Enforcement of Employment Security Regulations, on-the-job Search and Unemployment Duration", *European Economic Review*, vol. 43, pp. 65-89.
- Boeri, T. (1996), "Is Job Turnover Countercyclical?", *Journal of Labor Economics*, vol. 14, n. 4, pp. 603-25.
- Caballero, R. e M. Hammour (1998), "Jobless Growth: Appropriability, Factor Substitution and Unemployment", *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, vol. 48, pp. 51-94.
- Caselli, P., P. Pagano e F. Schivardi (1999), "Investimenti e crescita in Europa e negli Stati Uniti negli anni novanta", mimeo, Banca d'Italia.
- Di Tella, R. e B. MacCulloch (1998), "The Consequences of Labor Market Flexibility: Panel Evidence Based on Survey Data", mimeo, Harvard Business School.
- Faini, R. (1997), "Trade Unions and Regional Development", Centro Studi D'Agliano, Working Paper, n. 115.

- Garibaldi, P. (1998), "Job Flow Dynamics and Firing Restrictions", *European Economic Review*, vol. 42, n. 2, pp. 245-75.
- Hansen, G. (1985), "Indivisible labor and the Business Cycle", *Journal of Monetary Economics*, vol. 16, n. 3, pp. 309-27.
- Hopenhayn, H. e R. Rogerson (1993), "Job Turnover and Policy Evaluation: a General Equilibrium Analysis", *Journal of Political Economy*, vol. 101, n. 5, pp. 915-38.
- Lazear, E. (1990), "Job security provision and employment", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 105, n. 3, pp. 699-26.
- Lijunqvist, L. (1997), "How do Layoffs Costs Affect Employment", Working Paper, Stockholm School of Economics.
- Mortensen, D. e C. Pissarides (1994), "Job Creation and Destruction in the Theory of Unemployment", *Review of Economic Studies*, vol. 61, n. 3, pp. 379-15.
- Nickell, S. (1997), "Unemployment and Labor Market Rigidities: Europe vs. North America", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, n. 3, pp. 55-74.
- Nickell, S. e R. Layard (1998), "Labor Market Institutions and Economic Performance", versione preliminare per l'*Handbook of Labor Economics*, vol. 3.
- OCSE (1999), "Employment Outlook 1999", OCSE, Parigi.
- OCSE (1994), "The OECD Job Study: Facts, Analysis, Strategies", OCSE, Parigi.
- Orszag, J. e D. Snower (1998), "Anatomy of Policy Complementarities", CEPR Discussion Paper, n. 1963.
- Pissarides, C. (1985), "Short Run Equilibrium Dynamics of Unemployment, Vacancies and Real Wages", *American Economic Review*, vol. 75, n. 4, pp. 676-90.
- Rogerson R. (1988), "Indivisible Labor, Lotteries and Equilibrium", *Journal of Monetary Economics*, vol. 21, n. 1, pp. 3-16.
- Rosen, S. (1985), "Implicit Contracts: a Survey", *Journal of Economic Literature*, vol. 23, n. 3, pp. 1144-75.
- Saint-Paul, G. (1998), "The Political Economy of Firing Costs", mimeo, Universitat Pompeu Fabra.
- Sargent, T. (1987), *Dynamic Macroeconomic Theory*. Harvard University Press, Cambridge, Ma.
- Sestito, P. (1997), "La questione del lavoro e le interpretazioni proposte", in P. Ciocca (a cura di), *Disoccupazione di fine secolo*, Bollati Boringhieri.

ELENCO DEI PIÙ RECENTI “TEMI DI DISCUSSIONE” (*)

- n. 340 — *Heterogeneous “Credit Channels” and Optimal Monetary Policy in a Monetary Union*, di L. GAMBACORTA (ottobre 1998).
- n. 341 — *“Enemy of None but a Common Friend of All”? An International Perspective on the Lender-of-Last-Resort Function*, di C. GIANNINI (dicembre 1998).
- n. 342 — *Energy Consumption, Survey Data and the Prediction of Industrial Production in Italy*, di D. J. MARCHETTI e G. PARIGI (dicembre 1998).
- n. 343 — *What Caused the Asian Currency and Financial Crisis?*, di G. CORSETTI, P. PESENTI e N. ROUBINI (dicembre 1998).
- n. 344 — *Investment and the Exchange Rate*, di F. NUCCI e A. F. POZZOLO (dicembre 1998).
- n. 345 — *Reallocation and Learning over the Business Cycle*, di F. SCHIVARDI (dicembre 1998).
- n. 346 — *Una ricostruzione omogenea di dati regionali: conti economici e reddito disponibile delle famiglie 1970-1995*, di P. BERRETTONI, R. DELOGU, C. PAPPALARDO e P. PISELLI (febbraio 1999).
- n. 347 — *Industrial Districts and Local Banks: Do the Twins Ever Meet?*, di A. BAFFIGI, M. PAGNINI e F. QUINTILIANI (marzo 1999).
- n. 348 — *Orari di lavoro atipici in Italia: un’analisi attraverso l’indagine dell’uso del tempo dell’Istat*, di R. TORRINI (marzo 1999).
- n. 349 — *Gli effetti economici del nuovo regime di tassazione delle rendite finanziarie*, di R. CESARI (marzo 1999).
- n. 350 — *The Distribution of Personal Income in Post-War Italy: Source Description, Data Quality, and the Time Pattern of Income Inequality*, di A. BRANDOLINI (aprile 1999).
- n. 351 — *Median Voter Preferences, Central Bank Independence and Conservatism*, di F. LIPPI (aprile 1999).
- n. 352 — *Errori e omissioni nella bilancia dei pagamenti, esportazioni di capitali e apertura finanziaria dell’Italia*, di M. COMMITTERI (giugno 1999).
- n. 353 — *Is There an Equity Premium Puzzle in Italy? A Look at Asset Returns, Consumption and Financial Structure Data over the Last Century*, di F. PANETTA e R. VIOLI (giugno 1999).
- n. 354 — *How Deep Are the Deep Parameters?*, di F. ALTISSIMO, S. SIVIERO e D. TERLIZZESE (giugno 1999).
- n. 355 — *The Economic Policy of Fiscal Consolidations: The European Experience*, di A. ZAGHINI (giugno 1999).
- n. 356 — *What Is the Optimal Institutional Arrangement for a Monetary Union?*, di L. GAMBACORTA (giugno 1999).
- n. 357 — *Are Model-Based Inflation Forecasts Used in Monetary Policymaking? A Case Study* di S. SIVIERO, D. TERLIZZESE e I. VISCO (settembre 1999).
- n. 358 — *The Impact of News on the Exchange Rate of the Lira and Long-Term Interest Rates* di F. FORNARI, C. MONTICELLI, M. PERICOLI e M. TIVEGNA (ottobre 1999).
- n. 359 — *Does Market Transparency Matter? a Case Study* di A. SCALIA e V. VACCA (ottobre 1999).
- n. 360 — *Costo e disponibilità del credito per le imprese nei distretti industriali* di P. FINALDI RUSSO e P. ROSSI (dicembre 1999).
- n. 361 — *Why Do Banks Merge?* di D. FOCARELLI, F. PANETTA e C. SALLEO (dicembre 1999).
- n. 362 — *Markup and the Business Cycle: Evidence from Italian Manufacturing Branches* di D. J. MARCHETTI (dicembre 1999).
- n. 363 — *The Transmission of Monetary Policy Shocks in Italy, 1967-1997* di E. GAIOTTI (dicembre 1999).

(*) I “Temi” possono essere richiesti a:
Banca d’Italia - Servizio Studi - Divisione Biblioteca e pubblicazioni - Via Nazionale, 91 - 00184 Roma
(fax 0039 06 47922059). Essi sono disponibili sul sito Internet www.bancaditalia.it.