

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Quota dei profitti e redditività del capitale in Italia:
un tentativo di interpretazione**

di Roberto Torrini



Numero 551 - Giugno 2005

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.

Questo lavoro è stato realizzato nell’ambito del progetto di ricerca su “Concorrenza ed efficienza delle imprese italiane negli anni novanta” condotto presso il Servizio Studi della Banca d’Italia.

*Comitato di redazione: GIORGIO GOBBI, MARCELLO BOFONDI, MICHELE CAIVANO, ANDREA LAMORGESE, FRANCESCO PATERNÒ, MARCELLO PERICOLI, ALESSANDRO SECCHI, FABRIZIO VENDITTI, STEFANIA ZOTTERI.
Segreteria: ROBERTO MARANO, CRISTIANA RAMPAZZI.*

QUOTA DEI PROFITTI E REDDITIVITÀ DEL CAPITALE IN ITALIA: UN TENTATIVO DI INTERPRETAZIONE

di Roberto Torrini*

Sommario

In Italia la quota dei profitti sul valore aggiunto è cresciuta, al netto delle fluttuazioni cicliche, dalla metà degli anni '70 alla metà degli anni '90, stabilizzandosi da allora su livelli storicamente elevati. Dopo la caduta della prima metà degli anni '70, dovuta alla rapida crescita dei salari, la quota dei profitti è tornata ad aumentare. La crescita degli anni '80, che interessò l'intero settore privato, può essere interpretata come parte di questo processo di recupero di redditività. Negli anni '90 la quota dei profitti ha continuato a crescere in media, ma con elevate differenze settoriali. La quota dei profitti nel manifatturiero, più esposto alla concorrenza internazionale, si è ridotta, come pure il tasso di rendimento del capitale, mentre è aumentata nel resto del settore privato. Nel lavoro si mostra come il migliore andamento registrato nel settore privato non manifatturiero è dovuto principalmente ai settori coinvolti nelle privatizzazioni e ristrutturazioni delle imprese sotto controllo pubblico, che ha avuto inizio nella prima metà degli anni '90. Queste hanno determinato un'accelerazione nella produttività totale dei fattori e il contenimento del costo del lavoro, senza tuttavia ridurre significativamente il potere di mercato delle imprese coinvolte. Nel manifatturiero la redditività sembra al contrario essere stata negativamente influenzata dalla perdita di competitività sui mercati internazionali.

Codici Jel: E25, E22, E24, L32, L33, J30

Parole chiave: quote distributive, redditività del capitale, privatizzazioni

Abstract

Profit share in Italy has been growing between the mid-1970s and the mid-1990s, remaining stable at historically high levels since then. After dropping in the first half of the 1970s, owing to an unprecedented rapid rise in wages, profit share started to recover. The rise during the 1980s involved the entire business sector and was part of this recovery process. During the 1990s profit share continued to grow on average, but with large cross-sector differences. Profit share in manufacturing, which is more exposed to international competition, declined, together with the returns on capital stock, but increased in the rest of the business sector. We show that the better performance of the non-manufacturing business sector is mainly due to the industries most affected by the large-scale privatisations and restructuring of State-owned companies that began in the first half of the 1990s. They led to a rapid growth in total factor productivity and a deceleration in wages, without a major impact on the market power of privatised companies. On the contrary, profitability in the manufacturing sector was negatively affected by a loss of competitiveness in international markets.

JEL classification: E25, E22, E24, L32, L33, J30

Keywords: factors shares, returns on capital, privatisations.

* Banca d'Italia, Servizio Studi.

Indice

1. Introduzione	9
2. I movimenti delle quote distributive: alcuni richiami teorici	12
3. Gli andamenti di lungo periodo	19
4. Il rendimento del capitale	25
5. Privatizzazioni, moderazione salariale e rendimenti del capitale: il break strutturale degli anni '90.	27
6. Conclusioni	32
Tavole e figure.....	35
Appendice.....	46
Riferimenti bibliografici.....	48

1. Introduzione¹

La relativa stabilità delle quote distributive del reddito costituisce uno dei fatti stilizzati del processo di crescita economica descritti da Kaldor e richiamati in ogni capitolo introduttivo dei libri di testo di macroeconomia. Le quote mostrano tuttavia persistenti oscillazioni di medio lungo periodo, particolarmente marcate a livello settoriale. Già Solow (1958) avanzava dubbi sulla solidità empirica di questo fatto stilizzato, mostrando come, assumendo un'elasticità di sostituzione della funzione aggregata di produzione inferiore all'unità, le variazioni della quota dei salari registrate negli Stati Uniti fossero dell'ordine prevedibile data la dinamica relativa dell'offerta dei fattori.

Negli anni novanta, alcuni autori, a cominciare dai contributi di Blanchard (1997, 1998), sono tornati ad interrogarsi sulla dinamica delle quote distributive muovendo dall'osservazione di rilevanti variazioni, in favore del lavoro prima e del capitale poi, registrate dalle quote tra gli anni settanta e gli anni novanta in molti paesi industrializzati. L'interesse di tale analisi è accresciuto dal fatto che questi movimenti, comuni ad alcuni paesi dell'Europa continentale, sono stati condivisi solo in parte da paesi come Stati Uniti, Gran Bretagna e Canada, ritenuti essere caratterizzati da condizioni dei mercati del lavoro e dei beni più vicine a quelle concorrenziali (Blanchard, 1997).²

La nostra analisi mostra che anche in Italia le quote distributive hanno seguito gli stessi andamenti dei paesi dell'Europa continentale.

¹ Si ringrazia Andrea Brandolini, per i consigli e i commenti e per aver messo a disposizione materiale statistico da lui elaborato e Riccardo Cristadoro, Marco Magnani, Alan Manning e due anonimi referee per i consigli e i suggerimenti. Si ringraziano inoltre i partecipanti alla Conferenza organizzata da Politica Economica "Distribuzione e crescita in Italia", tenuta a Bologna il 4 giugno 2004. Le opinioni qui espresse non riflettono necessariamente quelle della Banca d'Italia. E-mail: roberto.torrini@bancaditalia.it

² Sylvain (1998), analizzando gli andamenti della quota del capitale per Francia, Germania, Stati Uniti e Regno Unito, delinea gli stessi andamenti di fondo. Tuttavia, il suo studio tende a ridimensionare la specificità dei paesi anglosassoni, mostrando come la Gran Bretagna, escludendo il settore petrolifero, risulti molto più simile agli altri paesi europei. Sylvain conferma tuttavia la maggior stabilità delle quote distributive negli Stati Uniti. Stessi andamenti sono descritti da Cotis e Rignols (1998) per Francia Germania e Stati Uniti, Caballero Hammour (1998) per Francia e Stati Uniti e da Mihoubi (1999) per Francia e Germania

La spinta salariale, seguita dal primo shock petrolifero e dal rallentamento della crescita della produttività totale dei fattori,³ è comunemente ritenuta la causa della caduta della quota dei profitti osservata nel corso della prima metà degli anni settanta, in alcuni paesi proseguita fino agli inizi del decennio successivo. Nell'interpretazione della ripresa osservata negli anni ottanta, e soprattutto della rapida crescita degli anni novanta, il consenso è molto minore. La quota del capitale si è infatti portata su livelli storicamente elevati e, nonostante la moderazione salariale, l'intensità di capitale si è mantenuta su livelli superiori a quelli di partenza. Caballero e Hammour (1998) hanno ipotizzato che l'elasticità di sostituzione, inferiore all'unità nel breve medio periodo a causa di una struttura *putty clay* del capitale, nel lungo periodo possa essere sostanzialmente superiore all'unità. Ciò potrebbe spiegare come la spinta salariale degli anni settanta abbia provocato prima la crescita e poi la caduta della quota del lavoro, insieme con una progressiva crescita dell'intensità di capitale. A questa interpretazione ostano la lunghezza del processo di aggiustamento, che dovrebbe essere stato ancora in corso negli anni novanta a oltre 20 anni di distanza dallo shock, e l'evidenza empirica sull'elasticità di sostituzione, che difficilmente rileva stime superiori all'unità (Blanchard, 2000; Rowthorn, 1999).

Spiegazioni alternative chiamano in causa progresso tecnico non neutrale nel senso di Harrod e fattori istituzionali che avrebbero determinato cambiamenti della relazione che lega il prezzo relativo dei fattori al rapporto capitale lavoro (Blanchard, 2000; Blanchard e Giavazzi, 2003).

Al fine di una valutazione dei meriti relativi di queste spiegazioni, l'analisi del caso Italiano è di estremo interesse. L'Italia condivide gli stessi andamenti osservati nelle altre principali economie continentali: la quota del capitale, dopo la caduta della prima metà degli anni '70, ha gradualmente recuperato nel corso degli anni ottanta, per poi continuare a crescere nella prima metà dello scorso decennio. Inoltre, nel corso degli anni novanta sono state avviate importanti riforme strutturali sia nel mercato del lavoro, che in quello dei beni. La necessità di arrestare la dinamica esplosiva del debito

³ Ipotesi esplicita o implicita sottostante questa visione è che l'elasticità di sostituzione tra capitale e lavoro, almeno nel breve medio periodo, sia inferiore all'unità.

pubblico, ha infatti favorito un ampio programma di privatizzazioni, comparabile per dimensioni a quello intrapreso dai governi Thatcher nel Regno Unito; una delle più gravi recessioni del dopoguerra e la caduta dell'occupazione favorirono una revisione delle regole di contrattazione tra le parti sociali e della regolamentazione del mercato del lavoro.

Per valutarne il ruolo, in questo lavoro, analizziamo l'andamento delle quote distributive e del rendimento del capitale nei diversi settori dell'economia. Sfruttando le differenze esistenti nell'esposizione alle riforme strutturali, cerchiamo di identificare il loro impatto sugli andamenti delle quote e del rendimento del capitale a livello aggregato e di settore.

In via preliminare si studia l'andamento delle quote per l'intera economia, mostrando come sia i livelli sia la dinamica dipendano dal metodo utilizzato nel correggere la quota del lavoro per i redditi dei lavoratori autonomi e dall'inclusione o meno delle locazioni fabbricati nel computo del valore aggiunto. Il peso dei servizi abitativi sul PIL a prezzi correnti è infatti cresciuto rapidamente, piegando parte consistente dell'incremento della quota del capitale nel periodo 1970-2003. Tuttavia, anche concentrandosi sul solo settore privato al netto delle locazioni, e attribuendo ai lavoratori autonomi il reddito medio dei lavoratori dipendenti del settore di appartenenza, si osserva comunque una crescita della quota del capitale rispetto ai livelli di inizio anni settanta, a livelli storicamente elevati.

In questo quadro, contrariamente a quanto avvenuto nelle due decadi precedenti, il settore manifatturiero, più esposto alla concorrenza internazionale, ha mostrato un andamento anomalo a partire dagli inizi dello scorso decennio. La quota del capitale in questo settore è diminuita, specialmente nel confronto con la fine degli anni '80; il rendimento del capitale ha raggiunto livelli molto bassi; la produttività totale dei fattori dalla metà degli anni '90 è cresciuta molto lentamente. Nel resto del settore privato, al contrario, specialmente nei comparti dove le privatizzazioni hanno avuto il peso maggiore, sono cresciuti sia la quota dei profitti, sia il rendimento del capitale; la produttività totale dei fattori è accelerata, crescendo più che nel settore manifatturiero per la prima volta nel periodo esaminato.

Questi andamenti divergenti sembrano corroborare spiegazioni dell'evoluzione più recenti delle quote distributive basate su fattori istituzionali; la spiegazione alternativa, che chiama in causa progresso tecnico non neutrale, non sembra in grado, infatti, di dar conto di una tale marcata variabilità settoriale.

Inoltre, l'andamento non positivo della redditività del capitale nel settore manifatturiero, può indicare che a partire dalla metà degli anni novanta si sia verificato un arretramento competitivo dei manufatti italiani. Ciò è coerente con il peggioramento dell'indice di competitività e con il negativo andamento delle quote italiane nel commercio mondiale.

Il lavoro è organizzato nel seguente modo. Nella sezione 2 si richiamano alcuni risultati teorici utili alla definizione di uno schema interpretativo dell'andamento delle quote e della redditività del capitale. Nella sezione 3 si descrivono gli andamenti aggregati di lungo periodo delle quote distributive, con una analisi delle determinanti contabili dell'evoluzione della quota del capitale, contrapponendo gli andamenti registrati dal settore manifatturiero al resto del settore privato. Si passa quindi ad analizzare nella sezione 4 l'andamento della redditività del capitale in relazione agli andamenti del suo costo d'uso, distintamente per i due comparti. La sezione 5 è dedicata ad un approfondimento del ruolo delle trasformazioni istituzionali nella determinazione degli andamenti delle quote nel corso degli anni novanta. La sezione 6 conclude.

2. I movimenti delle quote distributive: alcuni richiami teorici

I movimenti delle quote possono dipendere sia da cambiamenti dei prezzi relativi dei fattori, se l'elasticità di sostituzione è diversa dall'unità, sia da fattori che modificano la relazione tra quote distributive, intensità di capitale e prezzi dei fattori. Come mostrato da Bentolila e Saint-Paul (2003), se le imprese si muovono lungo la curva di domanda di lavoro, c'è una relazione biunivoca tra intensità di capitale e rapporto capitale-output (quella che essi chiamano *scheda quota-capitale*). Se il capitale cresce allo stesso tasso di un progresso tecnico di tipo *labour augmenting* (ipotesi standard dei modelli di crescita, Acemoglu, 2003), ogni cambiamento del rapporto capitale-output rifletterà cambiamenti del prezzo relativo del lavoro misurato in unità di

efficienza, cosicché il rapporto capitale-output può essere utilizzato come statistica sufficiente per i prezzi relativi e per valutare il loro impatto sulle quote distributive (il loro effetto è nullo nel caso di elasticità di sostituzione unitaria). Qualsiasi movimento delle quote non riconducibile a cambiamenti del rapporto capitale-output dovrà essere quindi ricondotto a fattori in grado di traslare la *scheda quota-capitale*, o che determinano equilibri al di fuori di tale relazione.

Per illustrare questa proposizione ci avvarremo dell'esempio di un'economia con funzione aggregata di produzione CES e concorrenza imperfetta.

Muoviamo da una generica funzione di produzione in capitale e lavoro, che rispetti le usuali condizioni di regolarità:

$$(1) \quad y = F(n, k),$$

dove y è l'output, n rappresenta l'input di lavoro e k il capitale. Assumiamo poi che salario e occupazione siano determinati lungo la scheda di ricavo marginale, ovvero assumiamo che in equilibrio il salario eguagli il ricavo marginale. Tale condizione di equilibrio con concorrenza imperfetta è data da:

$$(2) \quad R_n \equiv p(y)\mu F_n = w,$$

dove p è il prezzo di vendita funzione delle quantità vendute, R è il ricavo, dato dal prodotto del prezzo di vendita per la quantità venduta (py), R_n è la derivata del ricavo rispetto all'input di lavoro, F_n è la derivata della funzione di produzione rispetto all'input di lavoro, $\mu = (1 - 1/\eta)$ è l'inverso del mark-up sui costi marginali, che dipende dall'elasticità di prezzo della domanda per il bene prodotto, η .

Sostituendo nella definizione della quota del lavoro, la quota può essere riespressa in funzione dell'indice di Lerner e dell'elasticità dell'output rispetto all'input di lavoro:

$$(3) \quad q_w = \frac{wn}{py} = \frac{wn}{R} = \frac{w}{R_n} \frac{n}{R} R_n = \frac{R_n}{R_n} \frac{n}{p(y)y} p(y)\mu F_n = \mu \frac{n}{y} F_n = \mu \varepsilon_{y,n},$$

dove $\varepsilon_{y,n}$ definisce l'elasticità dell'output rispetto al lavoro.

Nel caso di una funzione di produzione CES:

$$(4) \quad y = \left(a(zn)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + bk^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}},$$

tale elasticità, $\varepsilon_{y,n}$, può essere scritta come:

$$(5) \quad \varepsilon_{y,n} = \left[1 + \frac{b}{a} \left(\frac{zn}{k} \right)^{\frac{1-\sigma}{\sigma}} \right]^{-1},$$

dove z rappresenta l'efficienza di un'unità di lavoro, n l'input di lavoro, k lo stock di capitale, a e b sono parametri tecnologici che contribuiscono a definire l'efficienza relativa di lavoro e capitale, rispettivamente e σ è l'elasticità di sostituzione tra capitale e lavoro. Sostituendo la (5) nella (3) la quota può essere riscritta come:

$$(6) \quad q_w = \mu \left[1 + \frac{b}{a} \left(\frac{zn}{k} \right)^{\frac{1-\sigma}{\sigma}} \right]^{-1} = \mu \frac{a(zn)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}}}{a(zn)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + bk^{\frac{\sigma-1}{\sigma}}} = \mu \left[1 - b \frac{k^{\frac{\sigma-1}{\sigma}}}{a(zn)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + bk^{\frac{\sigma-1}{\sigma}}} \right] = \mu \left[1 - b \left(\frac{k}{y} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \right].$$

Come mostra la (6), la quota può variare per variazioni del rapporto capitale output, che a parità di altri fattori dipende soltanto dai prezzi relativi dei fattori, o per un cambiamento del mark-up, $(1/\mu)$, o per un cambiamento dell'efficienza relativa di lavoro e capitale, parametri a e b . Questi ultimi due fattori alterano la relazione tra quota del lavoro e intensità di capitale, e quindi la relazione tra quota e prezzi relativi dei fattori.

Nel caso di una funzione di produzione Cobb-Douglas, avente elasticità di sostituzione pari a uno, la quota non dipende dal rapporto capitale output, quindi non dipende dal prezzo relativo dei fattori. La quota in tal caso potrà variare soltanto in risposta a cambiamenti tecnologici (variazioni dell'elasticità dell'output rispetto a lavoro) o ad aggiustamenti del mark-up. Infatti, con una funzione di produzione Cobb-Douglas, l'elasticità dell'output rispetto al lavoro è data da una costante:

$$(7) \quad y = k^{1-\alpha} (zn)^{\alpha} \Rightarrow \varepsilon_{y,n} = \alpha$$

sostituendo nella (3), la quota risulta dipendere unicamente da μ e α :

$$(8) \quad q_w = \mu\alpha.$$

Se i salari sono determinati da contrattazione, le equazioni (2) e (3) continuano a valere nel caso di modelli di contrattazione *right to manage* o *monopoly union*. In tali casi, infatti, il numero di occupati è determinato dal livello del salario lungo la curva di domanda di lavoro e cambiamenti del potere contrattuale delle parti inducono movimenti delle quote lungo la *scheda quota-capitale*.

Tuttavia, se le parti contrattano sia su salari che occupazione, come negli schemi di contrattazione efficiente, la *scheda quota-capitale* sarà traslata da variazioni del potere contrattuale dei lavoratori (Balducci e Staffolani, 2001; Blanchard e Giavazzi, 2003). Con contrattazione efficiente, infatti, salario e occupazione saranno dati dalle soluzioni al seguente problema di massimo:

$$(9) \quad \underset{w,n}{Max}(\beta \ln(U(w)n) + \ln(p(y)F(n,k) - wn))$$

Dove $U(w)$ definisce l'utilità del salario e β il potere contrattuale del sindacato. La condizione di primo ordine per un massimo rispetto al livello di occupazione sarà data:

$$(10) \quad \frac{d}{dn} = 0 \Rightarrow \frac{\beta}{n} = \frac{w - p(y)\mu F_n}{p(y)F(n,k) - wn} \quad \Rightarrow \quad \frac{p(y)F(n,k) - wn}{n} = \frac{1}{\beta}(w - p(y)\mu F_n)$$

moltiplicando a destra e sinistra per:

$$\frac{n}{p(y)F(n,k)},$$

e usando la definizione di quota e di elasticità dell'output rispetto al lavoro, $\varepsilon_{y,n}$, si ottiene:

$$(11) \quad 1 - q_w = \frac{1}{\beta} q_w - \mu \varepsilon_{y,n} \Rightarrow q_w = \frac{\beta + \mu \varepsilon_{y,n}}{1 + \beta}$$

Dalla (11) si ricava che nel caso di contrattazione efficiente, oltre a dipendere dal rapporto capitale - lavoro e dal mark-up sui costi marginali ($1/\mu$), la quota dipende

anche dal potere contrattuale del sindacato. Le variazioni del potere contrattuale nei modelli di contrattazione efficiente vanno quindi ad aggiungersi alle variazioni del mark-up e al progresso tecnico non neutrale ai fattori in grado di alterare le quote distributive a parità di intensità di capitale, a parità quindi di prezzo relativo dei fattori.⁴

Questo schema di analisi può essere arricchito, come in Blanchard (1997), modellando una *wage-setting curve* e descrivendo l'aggiustamento di lungo periodo dello stock di capitale in risposta a disallineamenti tra i rendimenti del capitale e il costo opportunità degli investimenti. Blanchard assume che l'occupazione sia determinata lungo la curva di domanda di lavoro di breve periodo, al salario stabilito dall'incontro con una *wage-setting curve*, inclinata positivamente nello spazio salario-occupazione (Fig. 1).⁵ Le due curve sono tracciate in termini di unità efficienza del lavoro, assumendo che l'economia si muova lungo un sentiero di crescita bilanciata con progresso tecnico *labour-augmenting*, ovvero che sia il capitale per occupato che i salari pro capite crescano allo stesso tasso dell'efficienza del lavoro.

Questo equilibrio di breve periodo, tuttavia, è compatibile con l'equilibrio di lungo soltanto se il rendimento del capitale è uguale al costo opportunità del capitale esogenamente definito. Per un dato mark-up, c'è soltanto un salario, lungo la frontiera dei prezzi, che permette tale uguaglianza, cosicché nel lungo periodo la curva di domanda di lavoro risulta orizzontale ed è univocamente determinata dal costo opportunità del capitale:

$$(12) \quad \frac{R(k, n, z, \mu) - wn}{p_k k} = r.$$

Ogni valore del salario fuori di questa scheda determinerà un aggiustamento dello stock di capitale: se i rendimenti sono troppo elevati lo stock di capitale crescerà

⁴ Altri possibili fattori da aggiungere all'elenco, come ad esempio i costi di aggiustamento dei fattori e i prezzi delle materie prime, sono esaminati in Bentolila e Saint-Paul, (2003).

⁵ Questa può essere considerata una forma ridotta per vari modelli di determinazione del salario (Layard, Nickel e Jackman, 1991).

accrescendo la domanda di lavoro, se sono troppo bassi diminuirà, riducendo la domanda di lavoro. Il salario si aggusterà di conseguenza, fino a quando il rendimento del capitale non sarà in linea con il suo costo opportunità. Ogni disallineamento del salario dal suo valore di equilibrio, dovuto ad esempio ad un movimento della *wage-setting curve*, è quindi destinato a scomparire nel lungo periodo, con unico effetto un aumento o una riduzione dell'occupazione, a seconda del segno del disequilibrio: uno spostamento a sinistra della *wage-setting curve* (Fig. 1) determinerà un movimento dall'equilibrio A a quello di breve B, per raggiungere il nuovo equilibrio di lungo periodo C, dove il salario è nuovamente al livello iniziale. Durante l'aggiustamento, la quota del lavoro salirà, se l'elasticità di sostituzione è inferiore all'unità, per poi tornare al livello iniziale una volta che il capitale si sia portato al livello ottimale. Contestualmente, l'intensità di capitale aumenterà per poi riportarsi al livello di equilibrio. Si noti, tuttavia, che questo processo, richiedendo l'aggiustamento dello stock di capitale, può dare origine a fluttuazioni delle quote e dei rendimenti del capitale, tanto più persistenti quanto più elevati sono i costi di aggiustamento del capitale.

La *wage-setting curve* mette in relazione (decescente) i salari reali per unità di efficienza con il tasso di disoccupazione, u , e la sua posizione è determinata da un parametro γ che coglie tutti i fattori che hanno un impatto sul salario a prescindere dal tasso di disoccupazione: preferenze e forza dei sindacati, fattori che influenzano l'utilità dei lavoratori in condizione di disoccupazione (ad esempio sussidi di disoccupazione), e ogni tipo di cuneo tra costo del lavoro e salario reale percepito dai lavoratori, determinato sia da fattori fiscali che da differenze tra prezzi alla produzione e prezzi al consumo:⁶

⁶ L'inclusione di fattori fiscali e di differenze tra prezzi al consumo e alla produzione, dovute ad esempio a tassazione indiretta e ragioni di scambio, è stata criticata in letteratura in quanto questi fattori influenzano sia il salario pagato dalle imprese che le opportunità alternative di guadagno dei lavoratori, lasciando inalterato il livello di equilibrio del tasso di disoccupazione (Layard, Nickel e Jackman, 1991). Tuttavia, questi fattori sono in grado di influenzare le rivendicazioni salariali, almeno fintanto che le aspettative dei lavoratori non si aggiustino alle nuove condizioni determinate dal movimento di prezzi relativi e imposizione.

$$(13) \quad \frac{w}{pz} = f(u)\gamma.$$

Movimenti delle quote possono essere innescati sia da movimenti della posizione della domanda di lavoro che della *wage setting-curve*. Solo tuttavia i fattori in grado di alterare la frontiera dei prezzi avranno un effetto sui salari di equilibrio. Una riduzione dell'elasticità di domanda sul mercato dei beni, accrescendo il mark-up, riduce la domanda di lavoro di breve periodo e determina un movimento verso il basso della curva di domanda di lungo, determinando livelli di salario, occupazione e quota del lavoro di equilibrio inferiori. Simile impatto avrà un aumento del costo opportunità del capitale, provocato ad esempio da un innalzamento del tasso di interesse. Questo ridurrà salario e occupazione di equilibrio, e nel caso di un'elasticità di sostituzione inferiore all'unità, determinerà anche una riduzione della quota del lavoro.

In un contesto multisettoriale, con un unico salario determinato a livello aggregato per l'intera economia, ogni shock idiosincratico a livello di industria, sull'efficienza del lavoro o sul prezzo relativo del bene prodotto, influenzando il rendimento del capitale investito nel settore, indurrà accumulazione o riduzione dello stock di capitale, a seconda del segno dello shock. Nel caso, tuttavia, di un singolo settore, il meccanismo di riequilibrio previsto dal modello di Blanchard, che passa per un aggiustamento della domanda di lavoro e del salario, non può essere considerato sufficiente, salvo il caso in cui il settore non sia grande abbastanza da influenzare il salario medio pagato nell'economia. Alternativamente si deve pensare a meccanismi di aggiustamento basati sull'espansione o contrazione dell'industria in grado di alterare il mark-up e riallineare i rendimenti al costo opportunità: un settore in cui i rendimenti per dato salario risultassero troppo contenuti dovrebbe assistere all'uscita di imprese e al riallineamento del rendimento al livello voluto.

Lo schema di Blanchard non è quindi incompatibile con andamenti eterogenei nei diversi settori produttivi, e può dar conto di processi di declino o espansione di specifiche industrie colpite da shock idiosincratici.

3. Gli andamenti di lungo periodo

La quota del capitale sul totale del valore aggiunto misurato al costo dei fattori ha mostrato negli ultimi trenta anni ampie e persistenti oscillazioni⁷. Dopo una progressiva riduzione dalla fine degli anni sessanta fino alla metà degli anni settanta, essa è tornata a crescere gradualmente fino a ritornare sugli attuali livelli storicamente elevati (Fig. 2).⁸

Parte consistente di tale incremento è tuttavia da imputare al peso crescente delle locazioni dei fabbricati sul valore aggiunto misurato a prezzi correnti. Dato che questa componente del valore aggiunto del settore attività immobiliari misura i servizi resi dal capitale abitativo, l'incremento del prezzo relativo dei fitti effettivi e figurativi, verificatosi dagli anni settanta, ha meccanicamente accresciuto la quota dei profitti. Tra il 1970 e il 2003 la quota dei profitti è cresciuta di 2.8 punti, ma tale incremento è interamente dovuto a tale effetto. Al netto delle locazioni, la quota del capitale è all'incirca allo stesso livello del 1970 (29 per cento), anche se su livelli nettamente superiori ai minimi raggiunti alla metà degli anni settanta (25 per cento) (Fig. 3).

Tenendo conto che nelle amministrazioni pubbliche i profitti netti sono per definizione nulli, dato che il valore aggiunto lordo è dato dalla somma del monte salari e degli ammortamenti sul capitale fisso, sembra più corretto concentrarsi sul solo settore privato. Ciò permette di evitare che la dinamica delle quote dipenda in maniera spuria da variazioni nel peso del settore pubblico sull'intera economia. Consideriamo quindi il settore privato non agricolo, ovvero i settori che vanno dalle industrie estrattive alle attività immobiliari, di noleggio e altre attività professionali e imprenditoriali della

⁷ Definiamo la quota sul valore aggiunto al costo dei fattori.

⁸ Questa indicazione di massima deve essere qualificata, tenendo conto che il calcolo delle quote distributive dipende in maniera critica dal criterio utilizzato per tener conto dei redditi da lavoro dei lavoratori autonomi. La prassi normalmente seguita è quella di imputare loro il reddito medio dei lavoratori dipendenti. Il calcolo della quota e la sua dinamica, può variare in maniera considerevole, a seconda che si imputi loro il livello medio per l'intera economia o quello medio del settore in cui operano. Nel 2003 la quota dei profitti sul valore aggiunto al costo dei fattori era pari al 34,8 per cento se calcolata con il primo criterio, il 36,7 se calcolata con il secondo. L'incremento tra il 1970 e il 2003 è di 2,8 punti percentuali imputando i redditi medi dei settori; è di 6,4 imputando a tutti i lavoratori autonomi il salario medio per l'intera economia. Nella nostra analisi correggiamo la quota imputando ai lavoratori autonomi il reddito medio dei settori di appartenenza. L'analisi è stata condotta sulla base di 11 settori: agricoltura, industrie estrattive, manifattura, energia, costruzioni, commercio, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni, servizi finanziari, altri servizi alle imprese, pubblica amministrazione e altri servizi sociali e personali.

tassonomia adottata dal Sec95.

La quota del capitale nel settore privato non agricolo risulta più elevata, 33.6 per cento al netto locazioni nel 2003 (Fig. 3). Anche la crescita rispetto ai livelli del 1970 risulta più elevata, 1,4 punti.⁹ Tuttavia, l'andamento generale appare nell'insieme piuttosto simile a quello già descritto per il totale dell'economia.¹⁰ Anche se la crescita è meno consistente astraendo dal contributo delle locazioni fabbricati, si può con tranquillità affermare che la quota del capitale è cresciuta sensibilmente rispetto ai livelli minimi degli anni '70, raggiungendo livelli storicamente elevati, comparabili a quelli degli anni '60.¹¹

Prima di cercare di delineare dei collegamenti tra questi andamenti e lo schema teorico sopra delineato, vale la pena investigare a livello maggiormente disaggregato le evoluzioni delle quote. Una prima spaccatura significativa è quella tra settore manifatturiero e altri settori privati.¹² Il primo è infatti caratterizzato da una maggior esposizione alla concorrenza internazionale (Tav. 1) ed è meno influenzato dalla regolamentazione e da altre forme di intervento statale. Quanto alla regolazione dei mercati e al ruolo dello Stato, anche se l'intervento statale in Italia è stato pervasivo, fino agli inizi degli anni '90 in molte attività che compongono il settore privato non manifatturiero esso ha avuto un ruolo molto più importante rispetto alla media (Giavazzi, Penati e Tabellini, 1998; Zanetti e Alzona, 1998); è questo il caso del settore dell'energia, del settore bancario, e dei trasporti e comunicazioni, dove le società

⁹ Includendo le locazioni, il cui peso sul valore aggiunto a prezzi correnti è aumentato dal 7,8 al 13,3 per cento tra il 1970 e il 2003, l'incremento della quota del capitale nel settore privato sarebbe di 5 punti percentuali. L'aumento del peso delle locazioni è interamente da attribuire a un incremento del prezzo relativo, dato che la quota sul valore aggiunto a prezzi costanti non è cambiata.

¹⁰ Si osservi che la quota del capitale è una variabile pro-ciclica, e la quota misurata nel biennio 2002-2003 riflette il rallentamento dell'economia. I confronti tra date puntuali devono quindi essere considerati tenuto conto di questo fattore. Si veda Giammaroli et al. (2002) per una analisi della relazione tra ciclo e quote distributive nei paesi dell'OCSE

¹¹ Le oscillazioni delle quote non sono state determinate principalmente da cambiamenti della composizione settoriale dell'economia. Da un esercizio di scomposizione, qui non riportato per motivi di spazio, le fluttuazioni osservate sono infatti da imputare a cambiamenti delle quote all'interno dei singoli settori, piuttosto che alla riallocazione settoriale delle attività produttive. Al netto delle locazioni la ricomposizione settoriale gioca un ruolo minore e l'analisi per i paesi OCSE di De Serres, Scarpetta, de la Maisonneuve (2002), che ad essa attribuisce un ruolo centrale, non sembra generalizzabile all'Italia.

¹² Ci riferiremo a questi settori indifferentemente come "settore privato non manifatturiero", "altri settori privati", "resto del settore privato".

pubbliche avevano alla fine degli anni '80 un'incidenza superiore al 70 per cento del valore aggiunto (Tav. 2).

Analizzando separatamente manifattura e altri settori privati, l'evoluzione delle quote ha mostrato andamenti simili fino agli inizi dello scorso decennio, quando le due serie hanno cominciato a divergere. Il settore manifatturiero sembra, infatti, aver interrotto a metà anni novanta la tendenza alla crescita che proseguiva da metà anni '70, mentre la quota del capitale ha continuato a crescere ed ha persino accelerato negli altri settori (Fig. 4).

Al fine di individuare potenziali fattori esplicativi per questi peculiari andamenti, scomponiamo la dinamica della quota del capitale in un esercizio contabile (vedi riquadro). Nell'esercizio si valutano i contributi di:

- a) costo del lavoro, deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo;
- b) rapporto tra indice dei prezzi al consumo e deflatore del valore aggiunto al costo dei fattori (prezzi relativi);
- c) produttività del lavoro, a sua volta scomposto in contributo delle variazioni dell'intensità di capitale e produttività totale dei fattori.

La *ratio* per l'inclusione del prezzo relativo, ovvero del rapporto tra indice dei prezzi al consumo e deflatore del valore aggiunto, è da ricercare nell'analisi dei fattori che determinano la posizione della *wage-setting curve*, descritta nella sezione 2. Tra i fattori di pressione salariale che ne determinano la posizione nel piano salario occupazione, rientrano infatti anche i prezzi relativi: i salari nominali tendono infatti a rispondere alla dinamica dei prezzi al consumo, mentre la redditività aziendale dipende dal deflatore del valore aggiunto.¹³ La tavola 3 riporta i risultati per il periodo 1970-2003 e per i sottoperiodi definiti dai picchi ciclici.¹⁴

¹³ In una precedente versione di questo esercizio avevamo considerato anche i contributi sociali. Essi non sembravano tuttavia aggiungere molto all'analisi, complicando inutilmente tavole e descrizioni.

¹⁴ L'introduzione dell'Irap nel 1998, in luogo tra l'altro di una parte dei contributi sociali, influenza sia i redditi da lavoro sia il valore aggiunto al costo dei fattori a prezzi correnti. In tutta la nostra analisi abbiamo quindi operato una correzione di entrambi per tener conto dell'Irap (vedi appendice). Lo stock di capitale per il periodo 1970-1979 è stato stimato sulla base del metodo dell'inventario permanente.

La forte caduta della quota dei profitti nella prima metà degli anni settanta è stata determinata in primo luogo da una crescita dei salari reali superiore al pur sostenuto aumento della produttività del lavoro, non compensata dalla contemporanea riduzione del prezzo relativo (rapporto tra prezzi al consumo e deflatore) (Tav. 3).

Sulla base dello schema interpretativo proposto nella sezione 2, si può sostenere che la *wage setting curve* abbia subito un repentino spostamento a sinistra, determinando nel breve periodo un incremento del salario e della quota del lavoro, e, come previsto dal modello, un innalzamento del rapporto capitale-lavoro. La politica monetaria accomodante di quegli anni, portando i tassi reali su valori negativi già dal 1973, ha attenuato l'impatto sulle imprese e sul livello di attività, favorendo tuttavia l'accelerazione dell'inflazione.¹⁵

L'aumento dell'intensità di capitale a scapito della crescita dell'occupazione si è tradotta in un rallentamento della dinamica dei salari reali già nella seconda metà del decennio, determinando, insieme alla crescita della produttività del lavoro, un recupero della quota dei profitti. Dopo la recessione degli anni '80, con l'adozione di politiche monetarie maggiormente restrittive orientate già dalla fine del decennio precedente al rispetto dei vincoli di cambio imposti dal Sistema monetario europeo, i prezzi relativi offrono contributi marginali alla quota dei profitti, mentre il rallentamento della dinamica salariale e un forte recupero della produttività favoriscono la crescita della quota del capitale, fino a raggiungere livelli superiori a quelli precedenti la flessione degli anni settanta.

Scomposizione delle variazioni assolute della quota del capitale

Partendo dalla definizione della quota dei salari:

$$1) \quad \text{Quota dei salari: } WS = \frac{\text{Costo del lavoro}}{\text{Valore aggiunto}} = \frac{WL}{Y} = \frac{WL}{PcL} \frac{Pc}{Pva} \frac{L}{Y} = = wp \frac{1}{\pi}$$

Con:

W = redditi nominali per unità di lavoro
 L = unità di lavoro (dipendenti e autonomi)

¹⁵ Per una concisa ricostruzione della politica economica nel periodo in esame si vedano Rossi (2000) e Signorini e Visco (1999).

Y = valore aggiunto al costo dei fattori
 Pc = Indice dei prezzi al consumo
 Pva = deflatore del valore aggiunto
 π = produttività del lavoro (valore aggiunto a prezzi costanti su unità di lavoro)
 $w = \frac{W}{Pc}$ = redditi reali unitari
 $p = \frac{Pc}{Pva}$ = prezzi relativi

La quota dei profitti è quindi data da: $PS = 1 - WS = 1 - wp \frac{1}{\pi}$.

La quota aggregata può essere espressa come media pesata delle quote di settore:

$$2) \quad \text{Quota dei profitti: } PS = \sum_i \left(1 - q_i w_i p_i \frac{1}{\pi_i} \right)$$

Dove q_i è il peso del settore i sul valore aggiunto a prezzi correnti.

Variazioni delle quote dei profitti possono essere scomposte nei contributi delle variazioni di composizione settoriale, del salario reale unitario, dei prezzi relativi e della produttività del lavoro:

$$3) \quad \Delta PS = -\Delta WS \approx -\sum_i \left(\frac{\partial WS_i q_i}{\partial q_i} \Delta q_i + \frac{\partial WS_i q_i}{\partial p_i} \Delta p_i + \frac{\partial WS_i q_i}{\partial w_i} \Delta w_i - \frac{\partial WS_i q_i}{\partial \pi_i} \Delta \pi_i \right) \\ \approx -\sum_i WS_i q_i (\Delta \log w_i + \Delta \log p_i + \Delta \log q_i - \Delta \log \pi_i)$$

Assumendo una funzione di produzione Cobb-Douglas e concorrenza perfetta, le variazioni della produttività del lavoro possono essere ricondotte al residuo di Solow e a capital deepening:

$$4) \quad \Delta \log \pi = \Delta \log A + (1 - WS) \Delta \log \frac{K}{L}$$

Dove A è la produttività totale dei fattori e K lo stock di capitale

Negli anni novanta rallenta la crescita della produttività e i prezzi relativi danno un contributo largamente negativo alla quota dei profitti; si intensifica tuttavia la moderazione salariale. A partire dal 1992 i salari forniranno contributi pressoché nulli alla dinamica delle quote. Il costo unitario del lavoro, deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo, tra il 1992 e il 2003 è infatti cresciuto di appena lo 0,8 per cento nell'intero settore privato, nonostante l'aumento dell'imposizione fiscale. Tale moderazione salariale, inizialmente favorita dal livello raggiunto dal tasso di disoccupazione, è continuata nella seconda metà degli anni '90 e nei primi anni 2000, quando l'occupazione è cresciuta invece rapidamente. Questi andamenti, che sembrano descrivibili come un movimento verso destra della *wage setting curve*, sono

riconducibili al meccanismo di determinazione dei salari introdotto dagli accordi tra parti sociali del 1992 (Casadio, 2003). Su questo torneremo.

Rispetto a questo quadro generale, l'andamento divergente del settore manifatturiero sembra da ricondurre ad una dinamica del costo del lavoro più vivace e ad un elevato contributo di segno negativo dei prezzi relativi (Tav. 4). Inoltre, dagli inizi degli anni '90, anche il gap in termini di crescita della produttività in favore del settore manifatturiero si è dissolto. Dalla metà del decennio la crescita della produttività del lavoro e della produttività totale dei fattori è stata maggiore negli altri settori.

La recessione di inizio decennio ha avuto un impatto più consistente sul settore manifatturiero: tra il 1988 e il 1993 la quota del capitale si è ridotta di 6,8 punti percentuali, contro 1,1 punti nel resto del settore privato. Questo andamento riflette la maggior ciclicità della manifattura, ma contrariamente a quanto verificatosi in passato, la successiva ripresa non è stata sufficiente a compensare tale maggior flessione. Tra il 1988 e il 1995 la quota si è così ridotta di 2 punti nel manifatturiero, mentre è cresciuta di 1,8 punti nel resto del settore privato. Tra il 1995 e il 2003 in questi settori la quota è rimasta costante, mentre si è ridotta di altri 6 punti nel manifatturiero. Da notare soprattutto l'impatto negativo dei prezzi relativi; il deflatore del valore aggiunto è infatti cresciuto molto meno in questo settore rispetto alla media degli altri comparti, nonostante una dinamica del costo del lavoro e della produttività meno favorevoli.

Per sintetizzare questi andamenti, mostriamo infine il grafico del costo del lavoro per unità di efficienza (Fig. 5). Questa misura, che, sulla base dello schema teorico della sezione 2, determina, a parità di altri fattori, la dinamica di breve e medio periodo delle quote, è definita come rapporto tra costo del lavoro per occupato in termini di deflatore del valore aggiunto ed efficienza del lavoro, calcolata assumendo progresso tecnico *labour augmenting*.¹⁶ La figura 5 ribadisce gli andamenti fortemente divergenti già

¹⁶ Il calcolo è stato effettuato seguendo Blanchard (1997, 1998), assumendo una funzione di produzione Cobb-Douglas, perfetta concorrenza e progresso tecnico labour-augmenting. Dopo aver calcolato il residuo di Solow per anno, lo abbiamo diviso per la corrispondente quota del lavoro sul valore aggiunto osservata; questa misura è stata poi cumulata per il periodo 1970-2003 e ne abbiamo preso l'esponentiale. Questa misura, ponendo a zero il valore dell'incremento di produttività iniziale, fornisce un numero indice con base 1970=1 della efficienza del lavoro. Date le assunzioni, la serie così costruita deve pertanto essere vista come una approssimazione grossolana della variabile che si intende misurare.

descritti. Nel 2003, mentre nel settore privato al netto della manifattura, il costo del lavoro per unità di efficienza era tornato all'incirca sui livelli del 1970, esso era di circa il 40 per cento maggiore nel manifatturiero.

4. Il rendimento del capitale

Considerando il periodo 1980-2003, per il quale sono disponibili dati ufficiali Istat sullo stock di capitale, analizziamo adesso l'andamento del rendimento del capitale misurato dal rapporto tra profitti al netto degli ammortamenti valutati a prezzi correnti e stock di capitale netto valutato ai prezzi di sostituzione.¹⁷

Come mostra la figura 6, in questo periodo, il rendimento è diminuito di 10 punti nel manifatturiero, mentre è rimasto stabile nel resto del settore privato. Anche in questo caso una netta divergenza tra i due comparti si determina a partire dagli inizi degli anni novanta.

Oltre alla diversa dinamica delle quote distributive già descritte, le differenze tra i due comparti devono essere ascritte al diverso andamento del rapporto capitale a prezzi di sostituzione e valore aggiunto a prezzi correnti (Fig. 7). Tra il 1995 e il 2003 esso è aumentato del 22 per cento nel manifatturiero, mentre si è leggermente ridotto negli altri settori, a causa della minor crescita dell'output; l'andamento dell'accumulazione di capitale è stato simile nei due comparti.

Considerando le diverse produzioni in cui si articola il manifatturiero non c'è settore che mostri andamenti più favorevoli del settore privato al netto della manifattura; tuttavia, all'interno di questo eterogeneo comparto con cui confrontiamo l'andamento del manifatturiero, la stabilità dei rendimenti osservata tra il 1988 e il 2003 è il risultato di una compensazione tra la crescita di alcuni settori e la flessione di altri, se pure meno marcata rispetto a quella della manifattura.

In base al modello di Blanchard (1997) richiamato nella sezione 2, il rendimento del capitale dovrebbe commisurarsi nel lungo periodo agli andamenti del costo

¹⁷ Si veda Wolff (2003) per un'applicazione agli USA.

opportunità del capitale investito. Definiamo una misura del costo d'uso del capitale come:¹⁸

$$(14) \quad U_{i,t} = \frac{P_{K,t}}{P_{i,t}} \left(r_t - \frac{\Delta P_{K,t}}{P_{K,t}} + \delta_t \right) CF,$$

dove P_i è il deflatore del valore aggiunto nel settore i , P_K il deflatore del capitale, δ è il tasso di ammortamento del capitale, ed r è il tasso di interesse nominale (calcolato come media di un tasso di mercato, proxy per il costo dell'autofinanziamento, e dei tassi bancari). Il termine CF sintetizza l'impatto dei fattori fiscali (tassazione, crediti di imposta per la spesa in interessi e deducibilità della spesa per ammortamenti). In questa misura l'unica variabile a livello di settore è costituita dal deflatore del valore aggiunto.

Come mostra la figura 8, il costo d'uso è cresciuto fino agli inizi degli anni '90, per poi ridursi progressivamente. La sua relazione con il rendimento del capitale appare debole, anche se occorre tener conto degli andamenti ciclici delle due variabili considerate e della lunghezza dei processi di aggiustamento dello stock di capitale necessari ad allineare rendimenti e costo del capitale. In ogni caso, mentre la crescita degli anni '80 del costo d'uso si confronta con una ripresa dei rendimenti nel manifatturiero e una leggera crescita nel resto del comparto privato, nel corso degli anni '90 la sua flessione è stata accompagnata da una caduta del rendimento nel manifatturiero e da una sostanziale stabilità negli altri settori. Lo spread tra rendimento e costo d'uso è pertanto aumentato considerevolmente nel privato al netto manifatturiero, mentre ha subito una flessione in quest'ultimo (Fig. 9).

Questi andamenti aggiungono ulteriore evidenza di un break strutturale nella redditività delle attività non manifatturiere, che potrebbe spiegare sia l'andamento divergente rispetto al manifatturiero, sia la mancanza di un nesso tra la redditività osservata in questo settore e la dinamica del costo d'uso nel corso degli anni '90. D'altro canto la caduta dei rendimenti nel settore manifatturiero, superiore a quella del costo d'uso del capitale, sembra indicare come il settore manifatturiero abbia subito un

¹⁸ La misura che utilizziamo, derivata secondo il classico approccio di Jorgenson, è stata calcolata da Bassanetti et al (2003), usando informazioni dettagliate relative al costo dei finanziamenti e alla

deterioramento della redditività compatibile con l'esempio di shock negativo settoriale descritto nella sezione 2.

5. Privatizzazioni, moderazione salariale e rendimenti del capitale: il break strutturale degli anni '90.

L'eterogeneità settoriale rilevata fa ritenere che l'incremento della quota dei profitti negli anni '90 sia il risultato di fattori idiosincratici, piuttosto che l'effetto dell'operare di fenomeni trasversali. La spiegazione più plausibile per tale eterogeneità di risultati sembrano essere le rilevanti riforme istituzionali del periodo, con il loro impatto differenziato sui diversi comparti produttivi. In questa sezione cercheremo quindi di stabilire un nesso tra riforme e andamenti di quote distributive e rendimenti, fornendo evidenza in favore della tesi che vede nei cambiamenti istituzionali la più probabile causa dell'innalzamento della quota dei profitti nel corso dello scorso decennio (Blanchard e Giavazzi, 2003).

Nel periodo in analisi due sembrano essere stati i fattori istituzionali di maggior impatto:

- 1) Gli accordi tra le parti sociali del 1992 sulla contrattazione, che hanno garantito una sostanziale moderazione salariale per l'intero decennio successivo.
- 2) La privatizzazione di parte consistente delle imprese sotto controllo statale, e la ristrutturazione di attività rimaste sotto gestione pubblica, rese necessarie per all'introduzione di regole europee più stringenti in materia di aiuti di Stato e per l'esigenza di consolidare le finanze statali.

L'accordo del 1992 fu raggiunto durante una delle recessioni più severe del dopoguerra, in un periodo nel quale l'esigenza di porre sotto controllo la dinamica del debito pubblico non permetteva allo Stato di sostenere l'occupazione. Gli occupati nel settore pubblico, infatti, rallentarono fortemente la loro crescita, dopo 20 anni di

continuo aumento. Al contempo, le imprese a controllo pubblico, contrariamente a quanto avvenuto in passato, non poterono essere usate a scopi di politica sociale, e l'introduzione di nuovi strumenti, come l'istituto del licenziamento collettivo, favorirono una maggior flessibilità in uscita dell'occupazione.¹⁹ Tutto ciò si tradusse, per la prima volta in 30 anni, in un calo del numero di occupati nel settore privato (-4,6 per cento) (Fig. 10).

In questo contesto, i sindacati acconsentirono ad una stabilizzazione della dinamica salariale, collegando la crescita dei salari contrattata a livello centrale al tasso di inflazione programmato e affidando alla contrattazione decentrata il compito di ridistribuire i guadagni di produttività (Casadio, 2003). Questo meccanismo, soprattutto agli inizi, quando il secondo livello di contrattazione subì una moratoria, rese non automatica la redistribuzione degli incrementi di produttività, favorendo così la crescita della quota del capitale. Nonostante le speciali circostanze in cui emersero, l'impatto degli accordi si è dimostrato duraturo, reggendo alla forte ripresa dell'occupazione verificatasi a partire dalla seconda metà degli anni '90. Nei termini della sezione 2, si può parlare quindi di uno spostamento a destra della *wage setting curve*, che ha creato sicuramente le condizioni favorevoli al contenimento del costo del lavoro. Dato il diverso grado di diffusione della contrattazione di secondo livello, tali accordi possono anche spiegare parte della eterogeneità settoriale osservata nella crescita dei salari. Queste non possono, tuttavia, spiegare, da sole, le accentuate differenze nella crescita della quota e della redditività del capitale, come mostrato dai risultati della precedente sezione. Al contrario, le privatizzazioni e la ristrutturazione delle imprese pubbliche, per la loro concentrazione in alcuni settori specifici, possono ampiamente dar conto di tali differenze, dato il loro impatto su costo del lavoro, produttività e prezzi.

Sono soprattutto tre i settori interessati: la produzione e distribuzione di energia elettrica e gas, i trasporti e le comunicazioni, e il settore finanziario. In questi comparti, in cui la presenza pubblica influenzava la determinazione dei prezzi, la politica di investimento e le scelte occupazionali, si può dire che i cambiamenti degli anni novanta

¹⁹ Per un'analisi dell'evoluzione del mercato del lavoro in questo periodo si vedano Bertola, Ichino, (1995, 1998).

abbiano introdotto strategie di massimizzazione dei profitti, rivoluzionandone gestione e risultati. Questo può spiegare gran parte della accelerazione della produttività totale dei fattori e della minor crescita del costo del lavoro nel settore privato non manifatturiero, avvenuta nel corso degli anni '90. Inoltre, poiché le privatizzazioni sono state mosse soprattutto dall'esigenza dello Stato di ridurre il debito, le preoccupazioni per la tutela della concorrenza e per la regolamentazione dei monopoli naturali, presenti ad esempio nei settori dell'energia e delle comunicazioni, sembrano aver giocato un ruolo di secondo piano (Banca d'Italia, 2000). I guadagni di efficienza si sarebbero quindi tradotti principalmente in un ampliamento dei margini piuttosto che in una riduzione dei prezzi.

Per sostanziare queste indicazioni, analizziamo con maggior dettaglio settoriale gli andamenti di redditività, costo del lavoro e produttività totale dei fattori, mostrando come i tre settori in cui maggiore era l'incidenza di imprese pubbliche abbiano registrato andamenti più favorevoli in tutti gli indicatori.

Nella tavola 5 si riporta il numero indice del tasso di rendimento dello stock di capitale per il periodo 1989-2001.²⁰ Come si può osservare, i tre settori in esame sono gli unici in cui il rendimento del capitale si è accresciuto. In tutti gli altri, il rendimento si è ridotto seguendo la flessione del costo d'uso del capitale, anche se in misura meno accentuata rispetto al manifatturiero. Stessa specificità emerge dall'analisi della produttività totale dei fattori (Tav. 6, 7). Energia, trasporti e comunicazioni e finanza sono gli unici settori in cui nel periodo 1989-2001 si registra una crescita superiore a quella del manifatturiero. Questi settori sono anche gli unici a registrare un'accelerazione rispetto al periodo 1980-1989, ad indicazione che i guadagni di produttività osservati sono frutto della frattura strutturale degli anni '90, piuttosto che la prosecuzione di tendenze di più lungo periodo. La maggior efficienza si è accompagnata ad una più contenuta dinamica del costo del lavoro, cresciuto nel periodo successivo agli accordi del 1992 meno che negli altri settori e in misura inferiore all'indice dei prezzi al consumo (Tav. 8).

²⁰ La limitazione al 2001 è dettata dalla mancanza di dati disaggregati relativi allo stock di capitale per il biennio 2002-2003.

Il passaggio da una gestione pubblica a una di tipo privatistico potrebbe aver ridotto il potere contrattuale dei sindacati nella determinazione di occupazione e ritmi produttivi. La transizione da una contrattazione sull'intero spettro delle variabili di scelta (occupazione, ritmi di lavoro e salario) ad una contrattazione sul solo salario su posizioni di minor forza contrattuale, potrebbe giustificare il simultaneo aumento di efficienza e riduzione del costo del lavoro (Layard, Nickel e Jackman, 1991).

Il fatto che ciò non si sia riflesso interamente nei prezzi, ma abbia accresciuto i margini, sembra ascrivibile al fatto che privatizzazioni e ristrutturazione di questi settori non si siano tradotti in una riduzione del potere di mercato, determinando una redistribuzione delle rendite dai salari ai profitti. Una spiegazione complementare è che, partendo da rendimenti inferiori, in questi settori si sia assistito a un riallineamento dei rendimenti a quelli medi di mercato; ciò è razionalizzabile in termini di un aumento dell'elasticità di offerta del capitale rispetto al rendimento (Blanchard e Philippon, 2003), con effetti assimilabili a quelli di un aumento del costo d'uso descritti nello schema teorico della sezione 2, ovvero una riduzione dell'intensità di capitale e un aumento del suo tasso di rendimento. La verifica di questa proposizione teorica è resa tuttavia difficoltosa dalla dubbia affidabilità dei confronti settoriali tra i livelli della redditività del capitale, tenuto conto sia della possibile diversa incidenza di *assets* immateriali, sia degli errori nella misura dei livelli dello stock di capitale.

Secondo questa analisi, quindi, la crescita della quota del capitale nella prima parte degli anni '90 nei settori privati diversi dal manifatturiero sarebbe principalmente ascrivibile a cambiamenti istituzionali. La moderazione salariale, guidata dalla concertazione tra le parti sociali e la redistribuzione di rendite dal lavoro ai profitti, seguita alla ristrutturazione dei settori in precedenza sotto il controllo pubblico sono fattori esplicativi che sembrano pienamente compatibili con l'andamento del costo del lavoro e del rapporto capitale-output in questi comparti. Se da un lato il costo del lavoro per unità di efficienza si è ridotto negli anni '90, il rapporto capitale-output, pur frenando la sua crescita, è rimasto su valori superiori a quelli degli anni '80. Ciò è coerente con il caso in cui l'aumento di efficienza e il recupero di redditività, derivi anche da una redistribuzione di rendite in favore dei profitti, con conseguente traslazione della *scheda quota-capitale*, descritta nella sezione 2. Il caso italiano sembra

pertanto confermare l'ipotesi teorica avanzata da Blanchard (2000), che vede nella redistribuzione di rendite la causa più probabile dell'innalzamento della quota del capitale negli anni '90, registrata in molti paesi.

Se questi andamenti sono già in grado di dar conto di una miglior performance in termini redditività di questi comparti rispetto al settore manifatturiero, occorre chiederci tuttavia se la performance negativa del settore manifatturiero non sia da ricondurre anche a difficoltà specifiche del comparto. Ciò che infatti emerge dall'analisi precedente è che, oltre a un andamento relativamente meno favorevole rispetto agli altri settori privati e alla performance registrata nel recente passato, la redditività del capitale in questo settore sembra essersi ridotta anche rispetto al costo d'uso del capitale. Questo andamento negativo del settore potrebbe in parte riflettere una crisi di competitività sui mercati internazionali, come sembrano attestare gli indicatori di competitività di costo da un lato e le quote italiane sul commercio mondiale dall'altro. L'indicatore di competitività nei confronti dei principali 24 partner commerciali, basato sui cambi e il costo del lavoro per unità di prodotto, mostra come il moderato andamento dei salari reali non abbia impedito dalla seconda metà degli anni '90 una progressiva erosione della competitività guadagnata con le svalutazioni di inizio decennio (Fig. 11). Ciò è stato in parte dovuto a una dinamica delle variabili nominali ancora più sostenuta rispetto agli altri paesi dell'area dell'euro e a un andamento della produttività del lavoro molto modesta. Contemporaneamente l'Italia ha visto progressivamente ridursi le proprie quote sul commercio mondiale, in misura superiore a paesi dell'Europa continentale quali Francia e Germania. Tra il 1995 e il 2003 la quota dell'Italia a prezzi e cambi del 1995 sul totale dell'export mondiale è passata dal 4,5 al 3,0 per cento, mentre nello stesso periodo è aumentata dal 10,1 all'11,3 quella della Germania ed è rimasta pressoché costante la quota della Francia, passata dal 5,5 al 5,2 per cento (Lecat et al. 2005).

Nel complesso questo andamento dicotomico del comparto privato sembra indicare una situazione di squilibrio, in negativo nel settore manifatturiero e in positivo nel resto del settore privato. Dalla seconda metà degli anni '90, infatti, l'occupazione in Italia è cresciuta a tassi molto elevati in rapporto alla dinamica del prodotto, indicando come gli andamenti dei salari reali relativamente alla dinamica dell'efficienza del lavoro

siano stati in media compatibili con un'espansione dell'occupazione. Questi andamenti medi sono risultati tuttavia troppo elevati rispetto alla capacità competitiva del settore manifatturiero, che ha sofferto in termini di quantità prodotte e redditività. Sulla base dello schema teorico della sezione 2, il settore manifatturiero sembrerebbe pertanto a rischio di un progressivo declino, a meno di cambiamenti della propria posizione competitiva o efficienza produttiva. I settori privatizzati sembrano invece godere di favorevoli andamenti della redditività relativa, tali da stimolarne l'espansione, sempre che le condizioni istituzionali favoriscano la crescita e l'entrata di nuovi operatori e non permettano il consolidarsi di posizioni di monopolio.

6. Conclusioni

In questo lavoro abbiamo mostrato come, in maniera analoga ad altri paesi industrializzati, la quota del capitale per l'intera economia italiana si sia progressivamente ridotta dalla fine del 1960 fino a metà anni settanta, per poi tornare a crescere fino a superare dalla metà degli anni '90 i livelli precedenti alla flessione, raggiungendo i valori più alti dal dopoguerra. Parte consistente di tale incremento è tuttavia da attribuire, a partire dal 1970, al crescente peso delle locazioni fabbricati sul valore aggiunto a prezzi correnti, passato dal 7,8 al 13,3 per cento tra il 1970 e il 2003 a causa dell'aumento del prezzo relativo dei servizi del capitale immobiliare. Al netto di tale voce, che contribuisce unicamente ai redditi da capitale, la crescita è stata più contenuta, ma tale da riportare la quota sui livelli del 1970. La crescita della quota del capitale risulta nettamente maggiore limitando l'analisi al solo settore privato. Alla crescita della quota è corrisposto un recupero della redditività del capitale.

La flessione della quota del capitale nel corso degli anni settanta, comune a tutti i settori, sembra soprattutto da imputare all'accelerazione della dinamica dei salari in rapporto a quella della produttività. In questo periodo i livelli di occupazione e la redditività delle imprese furono sostenute da una politica monetaria espansiva, che portò i tassi d'interesse reali su livelli negativi, con conseguente crescita delle spinte inflazionistiche e spostamento verso tecniche *capital intensive*. Le politiche di rientro dall'inflazione e l'adozione di tecnologie a maggior intensità di capitale determinarono

una contrazione della crescita dell'occupazione e un rallentamento della dinamica dei salari, con un recupero della quota del capitale, continuato fino alla fine degli anni ottanta.

L'analisi disaggregata ha mostrato, soprattutto dagli anni novanta, notevoli differenze settoriali, che consentono di identificare il ruolo avuto dai profondi cambiamenti strutturali dell'economia italiana nel corso dello scorso decennio nella determinazione della distribuzione funzionale del reddito.

Con gli anni novanta si apre infatti una stagione di intense riforme strutturali che hanno avuto un impatto differenziato sui diversi settori produttivi. Se la quota aggregata del capitale e la sua redditività è cresciuta in maniera analoga a quanto osservato per altri paesi, il comparto manifatturiero, esposto alla concorrenza internazionale e caratterizzato già agli inizi del decennio da una struttura di mercato più concorrenziale di altri comparti, ha registrato andamenti nettamente meno favorevoli rispetto alla media del settore privato. La non uniformità della dinamica delle quota del capitale induce a ritenere che la sua forte espansione nel corso del decennio passato sia il frutto di trasformazioni istituzionali piuttosto che di fattori tecnologici, i quali dovrebbero influenzare in maniera trasversale i diversi settori produttivi.

Nell'analisi abbiamo messo in relazione il consolidamento del debito pubblico, il conseguente mancato sostegno dello Stato all'occupazione e la gravità della recessione di inizio anni novanta all'inaugurazione della politica di moderazione salariale definita dagli accordi del 1992 tra le parti sociali. La crescita contenuta del costo del lavoro seguita a tali accordi, per l'intero periodo tra il 1992 e il 2003, ha consentito una forte crescita della quota del capitale soprattutto nei settori oggetto di privatizzazioni (trasporti e comunicazione, energia, finanza). Nel settore manifatturiero, al contrario, dopo la caduta di inizio anni novanta, la moderazione salariale non è stata sufficiente a garantire il pieno recupero della quota del capitale e della redditività, assestatasi a livelli molto più bassi rispetto alla fine degli anni ottanta.

Due sono le potenziali spiegazioni del divaricarsi del manifatturiero da un lato e del resto del settore privato dall'altro: le privatizzazioni e l'accrescersi della concorrenza internazionale.

Il passaggio dal pubblico al privato e la transizione verso criteri gestionali di tipo manageriale, uniti a una liberalizzazione ancora parziale, hanno accresciuto l'efficienza senza ridurre il potere di mercato delle imprese privatizzate, con conseguente aumento della redditività. Per contro il settore manifatturiero, ha avuto una crescita della produttività più contenuta e storicamente modesta, che unita al probabile accrescersi della concorrenza internazionale, ne ha ridotto i margini di profitto. Coerentemente con questa interpretazione, il deflatore del valore aggiunto nel settore manifatturiero è cresciuto meno rispetto alla media, nonostante un incremento del costo del lavoro per unità di efficienza comparativamente elevato. Da metà anni novanta, quando si è ampliata la divaricazione rispetto al resto del comparto privato, gli indicatori di competitività hanno mostrato un deteriorarsi progressivo della competitività di prezzo e i beni manufatti italiani hanno cominciato ad accusare difficoltà nel mantenere le proprie quote di commercio mondiale.

Il settore manifatturiero sembra quindi a rischio di un progressivo declino, mentre il dispiegarsi della crescita nel resto del settore privato e in particolare nei comparti maggiormente interessati dalle privatizzazioni sembra dipendere dalla capacità di controllare il potere di monopolio degli *incumbent*, permettendo l'ingresso di nuovi operatori e il rispetto delle regole concorrenziali.

Tavole e figure

Fig. 1

EQUILIBRIO DI BREVE E LUNGO PERIODO NEL MERCATO DEL LAVORO

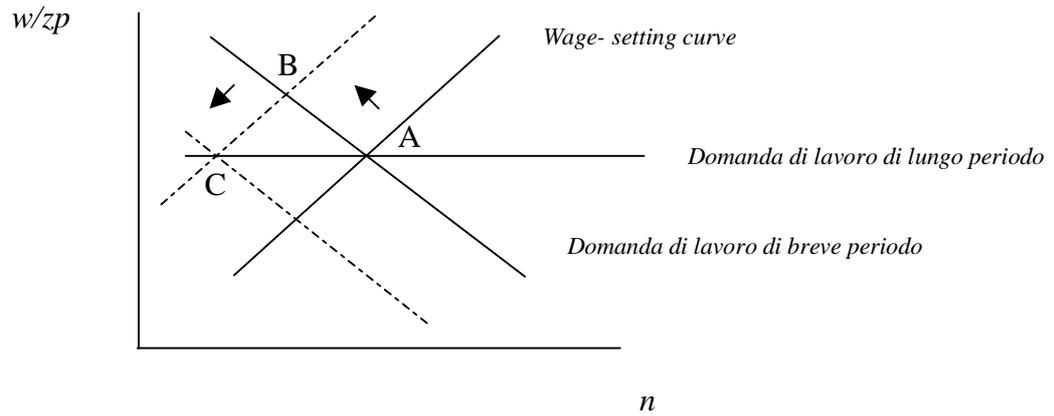


Fig. 2

QUOTA DEL CAPITALE TOTALE ECONOMIA, REDDITI LAVORO AUTONOMO IMPUTATI PER SETTORE

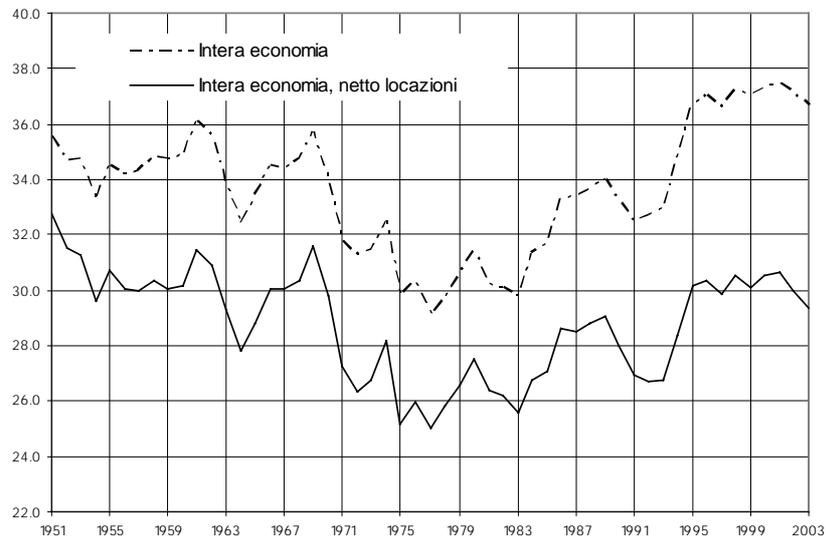


Fig. 3

QUOTA DEL CAPITALE TOTALE DELL'ECONOMIA E SETTORE PRIVATO

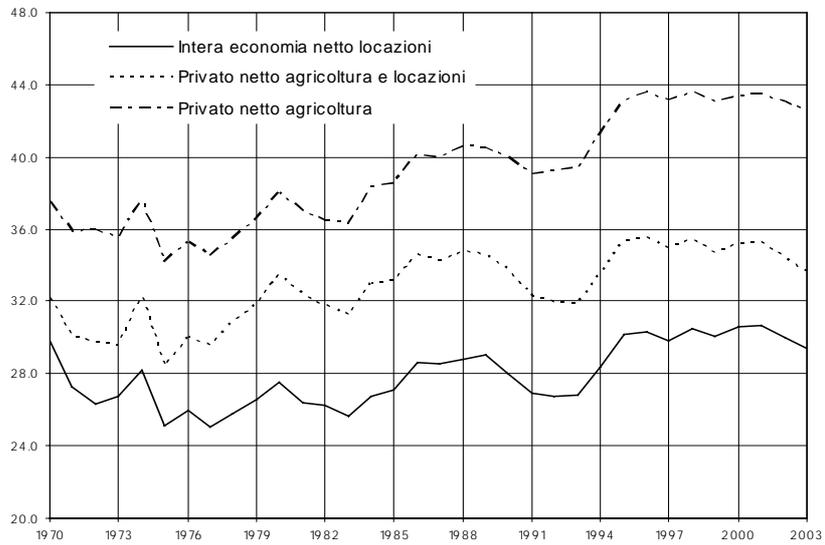


Fig. 4

QUOTA DEI PROFITTI PER SETTORE

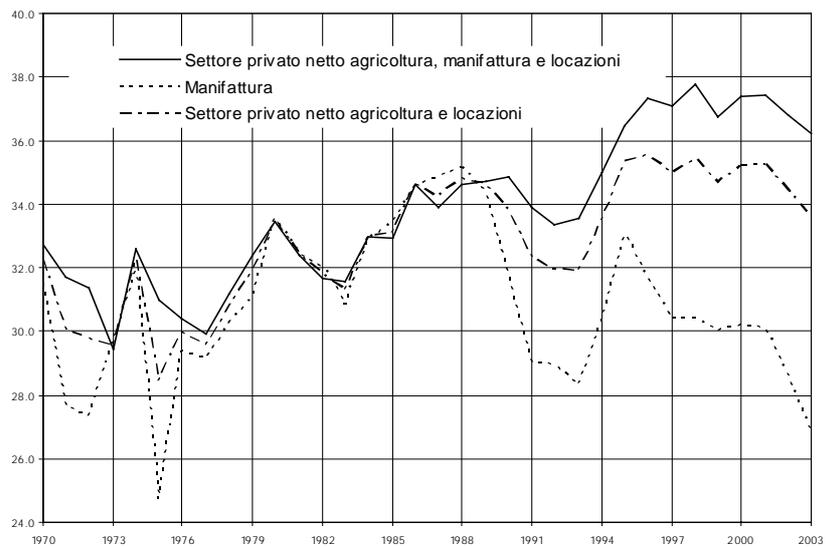


Fig. 5

COSTO DEL LAVORO PER UNITÀ DI EFFICIENZA
(Numeri indice 1970=1)

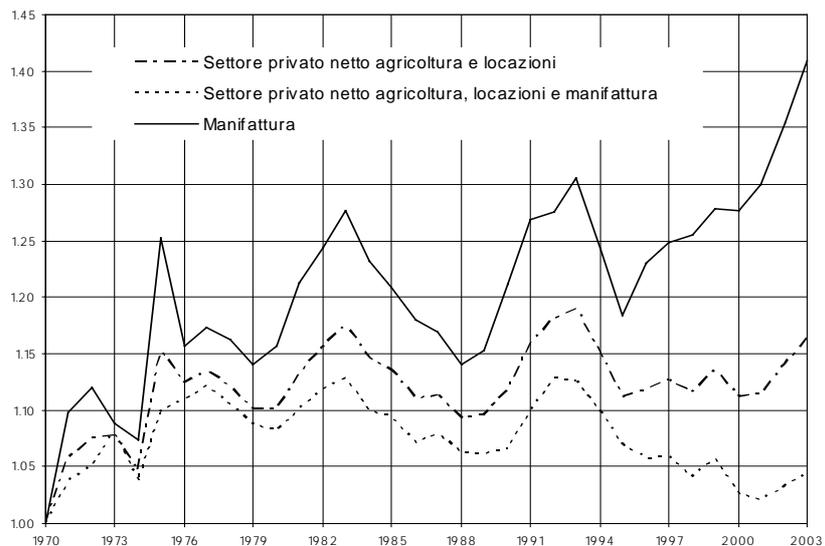


Fig. 6

RENDIMENTO NETTO DEL CAPITALE
(Margine operativo netto a prezzi correnti su stock di capitale a prezzi di sostituzione)

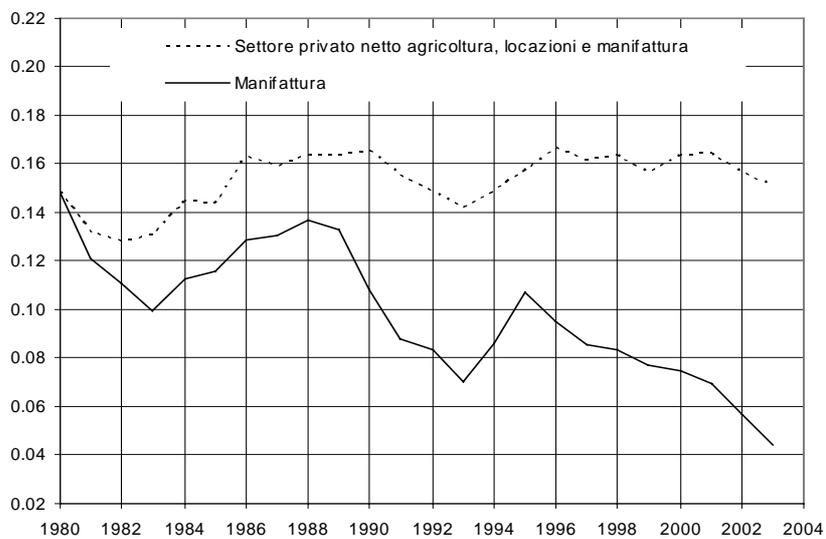


Fig. 7

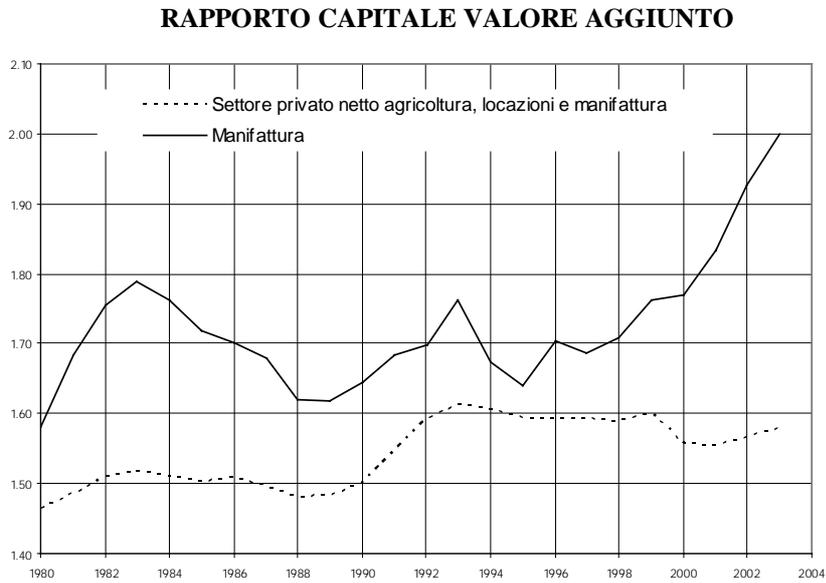


Fig. 8

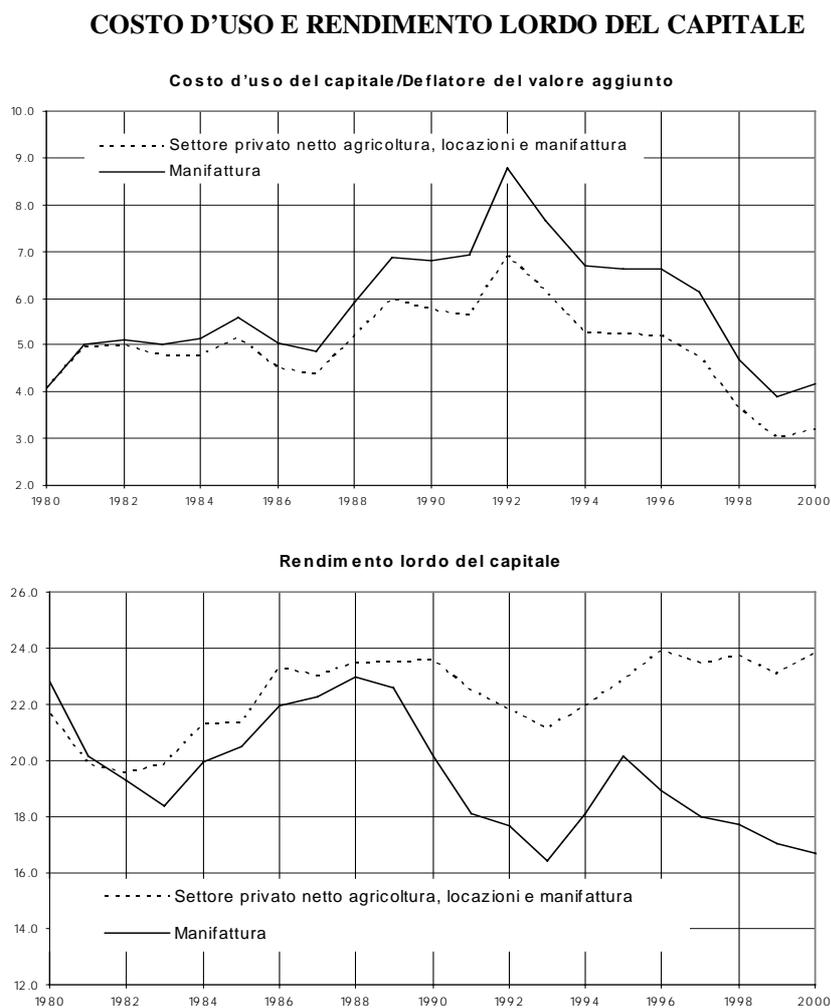


Fig. 9

SPREAD TRA RENDIMENTO LORDO E COSTO D'USO DEL CAPITALE

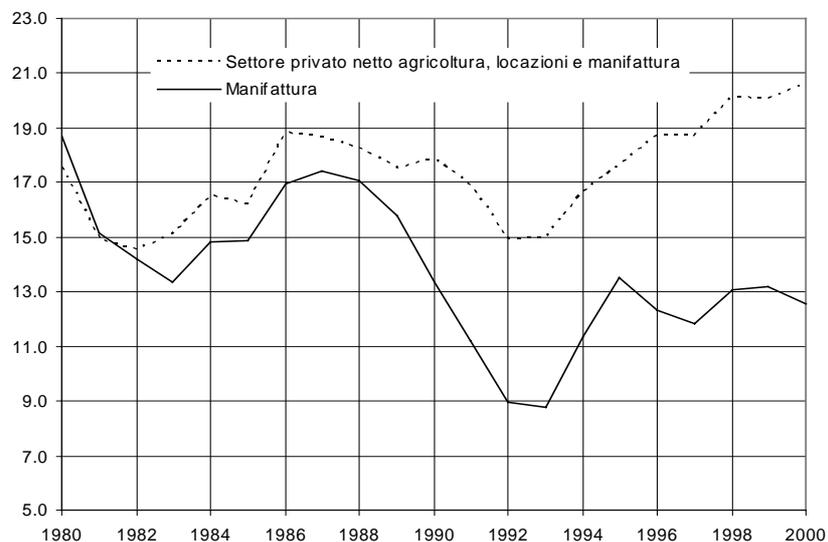


Fig. 10

UNITÀ DI LAVORO STANDARD NEL SETTORE PUBBLICO E NEL SETTORE PRIVATO (numeri indice: 1970=1)

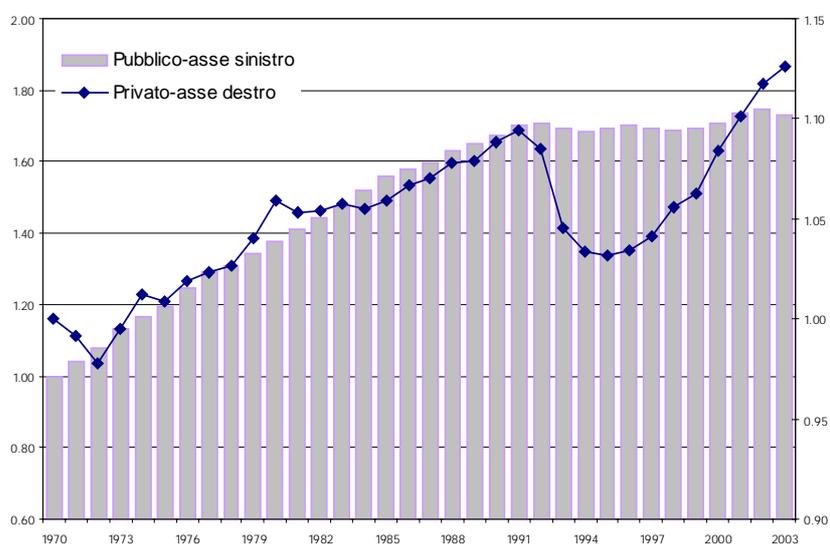
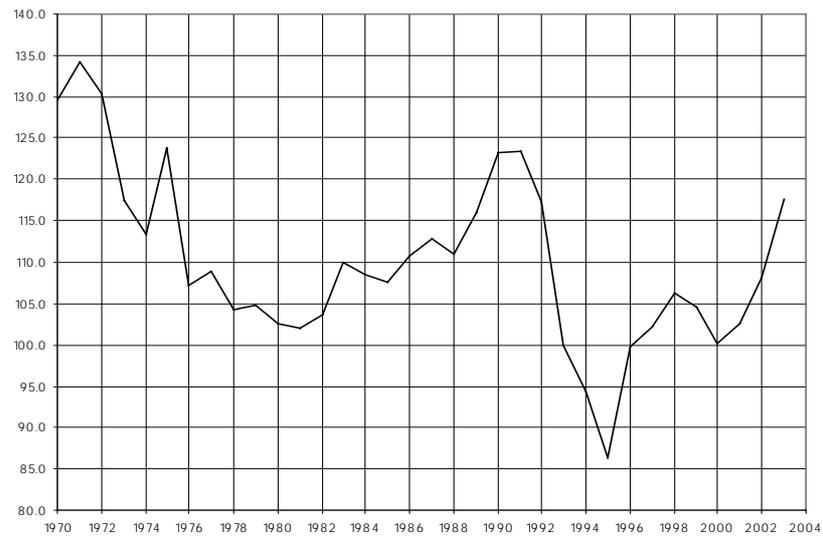


Fig. 11

**INDICE DI COMPETITIVITÀ PER L'INTERA ECONOMIA BASATO SU TASSI
DI CAMBIO E COSTO DEL LAVORO PER UNITÀ DI PRODOTTO ⁽¹⁾**



Fonte: Banca d'Italia.

(1) Principali 24 partners commerciali; un aumento dell'indice indica perdita di competitività.

Tav.1

GRADO DI APERTURA E PENETRAZIONE COMMERCIALE

	Germania		Italia		Regno Unito	
	Penetrazione Importazioni	Apertura commerciale	Penetrazione Importazioni	Apertura commerciale	Penetrazione Importazioni	Apertura commerciale
Manifattura	0,308	0,634	0,230	0,420	0,433	0,771
Servizi	0,022	0,054	0,023	0,060	0,038	0,109

Fonte: OECD tavole Input – Output: Germania 1995, Italia 1992 e Regno Unito 1998. Tratta da Faini et. al (2004).

Tav. 2

INCIDENZA DELLE SOCIETÀ DI PROPRIETÀ PUBBLICHE SUL VALORE AGGIUNTO E OCCUPAZIONE NEL 1988, PER SETTORE

Settore	Valore aggiunto	Occupazione
Energia	90.1	89.0
Manifattura	10.2	10.4
Costruzioni	3.6	3.5
Commercio, alberghi e ristoranti	6.1	4.8
Trasporti e comunicazioni	77.0	83.2
Altri servizi privati non finanziari	11.3	13.2
Banche	74.8	70.6
Assicurazioni	15.2	15.2

Fonte: tratta da Zanetti e Alzona 1998, calcoli degli autori.

**VARIAZIONE DELLA QUOTA DEI PROFITTI, E CONTRIBUTI ALLE
VARIAZIONI**

Settore privato netto agricoltura e locazioni									
	Quota inizio e fine periodo	Quota Valori medi	Variazioni Quota	Redditi unitari reali	Prezzi relativi	Produttività del lavoro			Composizione
							TFP	Intensità di capitale	
1970-1975	32.2 - 28.5	30.4	-3.7	-17.6	7.4	6.3	-0.9	7.2	0.2
1975-1980	28.5 - 33.5	30.7	5.0	-6.0	3.3	8.0	4.7	3.4	-0.3
1980-1983	33.5 - 31.3	32.2	-2.2	-0.9	-0.3	-1.0	-2.2	1.2	0.0
1983-1988	31.3 - 34.8	33.5	3.5	-4.9	0.5	8.0	6.5	1.4	0.0
1988-1993	34.8 - 31.9	33.2	-2.9	-5.5	-2.5	4.8	1.7	3.1	0.3
1993-1995	31.9 - 35.3	33.6	3.4	0.7	-2.0	4.8	3.8	1.0	0.0
1995-2001	35.3 - 35.3	35.2	0.0	-2.2	-2.2	4.1	1.8	2.4	0.1
2001-2003	35.3 - 33.6	34.4	-1.7	-0.2	-0.2	-1.2	-1.2	0.0	-0.1
1970-2003	32.2 - 33.6	32.8	1.4	-36.7	4.0	33.8	14.1	19.7	0.2

**VARIAZIONE DELLA QUOTA DEI PROFITTI, E CONTRIBUTI ALLE
VARIAZIONI**

Settore privato netto agricoltura, locazioni e manifattura									
	Quota inizio e fine periodo	Quota Valori medi	Variazioni Quota	Redditi unitari reali	Prezzi relativi	Produttività del lavoro			Composizione
							TFP	Intensità di capitale	
1970-1975	32.7 – 31.0	31.5	-1.7	-15.4	8.5	4.8	-1.3	6.1	0.3
1975-1980	31.0 – 33.4	31.4	2.5	-5.9	3.0	5.9	3.5	2.4	-0.4
1980-1983	33.4 – 31.5	32.2	-1.9	-0.1	1.3	-3.1	-2.8	-0.3	0.0
1983-1988	31.5 – 34.6	33.4	3.1	-3.6	2.3	4.2	3.5	0.7	0.1
1988-1993	34.6 – 33.6	34.2	-1.1	-4.9	-0.4	4.0	0.5	0.5	0.0
1993-1995	33.6 – 36.5	35.0	2.9	0.5	-1.7	4.0	1.3	0.7	0.0
1995-2001	36.5 – 37.5	37.2	1.0	-1.7	-1.7	4.4	2.5	1.9	-0.2
2001-2003	37.5 – 36.3	36.9	-1.2	-0.1	0.0	-0.8	-0.4	-0.4	-0.2
1970-2003	32.7 – 36.3	33.8	3.6	-31.2	11.3	23.6	6.8	11.7	-0.5

Manifattura									
	Quota inizio e fine periodo	Quota Valori medi	Variazioni Quota	Redditi unitari reali	Prezzi relativi	Produttività del lavoro			Composizione
							TFP	Intensità di capitale	
1970-1975	31.5 – 24.7	28.8	-6.8	-20.9	5.7	8.4	-0.3	8.7	-
1975-1980	24.7 – 33.5	29.7	8.8	-6.2	3.9	11.1	6.4	4.8	-
1980-1983	33.5 – 30.8	32.2	-2.7	-2.2	-2.9	2.3	-1.1	3.4	-
1983-1988	30.8 – 35.2	33.6	4.3	-7.3	-2.9	14.5	11.9	2.6	-
1988-1993	35.2 – 28.3	31.2	-6.8	-6.8	-6.4	6.4	2.7	3.7	-
1993-1995	28.3 – 33.0	30.6	4.7	1.0	-2.8	6.5	6.1	0.5	-
1995-2001	33.0 – 30.1	30.8	-3.0	-3.2	-3.2	3.5	0.0	3.4	-
2001-2003	30.1 – 26.8	28.5	-3.3	-0.3	-0.8	-2.2	-3.3	1.1	-
1970-2003	31.5 – 26.8	30.8	-4.7	-45.9	-9.4	50.6	22.2	28.4	-

Tav. 5

RENDIMENTO DEL CAPITALE
(numero indice: 1989=1)

Anno	Manifattura	Altri settori privati	Estrattive	Costruzioni	Commercio	Alberghi e ristoranti	Attività imprenditoriali	Energia	Trasporti e comunicazioni	Finanza
1989	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1990	0.82	1.01	1.05	1.12	0.97	0.96	0.98	1.10	0.74	1.15
1991	0.66	0.95	0.91	1.12	0.97	0.91	0.82	1.12	0.72	1.06
1992	0.63	0.91	0.82	1.10	1.00	0.77	0.77	0.99	0.69	0.95
1993	0.53	0.87	0.86	0.85	0.88	0.70	0.64	0.89	1.31	1.02
1994	0.65	0.91	0.85	0.84	1.05	0.89	0.56	1.22	1.56	0.89
1995	0.80	0.96	0.88	0.80	1.12	0.67	0.65	1.28	1.56	1.00
1996	0.71	1.02	0.86	0.97	1.08	0.89	0.78	1.35	1.51	1.03
1997	0.64	0.99	0.90	0.79	1.06	0.80	0.86	1.36	1.34	0.95
1998	0.63	1.00	0.64	0.73	1.01	0.78	0.77	1.59	1.71	1.07
1999	0.58	0.96	0.73	0.68	0.91	0.61	0.82	1.72	1.57	1.02
2000	0.56	1.00	1.09	0.65	0.87	0.59	0.82	1.72	1.61	1.31
2001	0.52	1.00	0.81	0.62	0.83	0.58	0.80	2.21	1.85	1.30

Tav. 6

ANDAMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ TOTALE DEI FATTORI
(numero indice: 1980=1)

Anno	Manifattura	Altri settori privati	Estrattive	Costruzioni	Commercio	Alberghi e ristoranti	Attività imprenditoriali	Energia	Trasporti e comunicazioni	Finanza
1980	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1981	0.98	0.99	0.99	1.00	0.98	0.98	1.07	0.96	0.99	0.94
1982	0.97	0.97	0.89	1.01	0.94	1.02	1.06	0.94	0.98	0.89
1983	0.98	0.97	0.91	1.02	0.92	0.98	1.05	0.98	0.95	0.90
1984	1.04	0.97	0.96	1.02	0.93	0.93	1.09	0.98	0.98	0.87
1985	1.08	0.98	0.99	1.01	0.94	0.88	1.10	0.93	1.02	0.89
1986	1.10	0.98	1.02	1.01	0.94	0.86	1.07	0.93	1.03	0.94
1987	1.13	1.00	1.17	1.02	0.96	0.87	1.06	0.96	1.05	0.96
1988	1.18	1.02	1.26	1.05	1.00	0.87	1.06	0.94	1.09	1.00

Tav. 7

ANDAMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ TOTALE DEI FATTORI
(numero indice: 1989=1)

Anno	Manifattura	Altri settori privati	Estrattive	Costruzioni	Commercio	Alberghi e ristoranti	Attività imprenditoriali	Energia	Trasporti e comunicazioni	Finanza
1989	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1990	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	0.99	1.00	1.00	1.02	1.00
1991	1.00	0.99	0.98	1.02	1.01	0.96	0.95	0.96	1.04	0.97
1992	1.03	0.98	0.99	1.01	1.02	0.96	0.91	0.95	1.05	0.93
1993	1.02	1.00	0.95	0.98	1.02	0.96	0.93	0.92	1.07	1.03
1994	1.08	1.02	0.97	0.95	1.06	0.96	0.91	1.00	1.11	1.09
1995	1.12	1.04	0.98	0.99	1.10	0.96	0.94	1.04	1.15	1.04
1996	1.10	1.04	1.00	1.03	1.08	0.97	0.93	1.05	1.13	1.11
1997	1.12	1.05	1.01	0.99	1.08	0.96	0.95	1.03	1.15	1.12
1998	1.12	1.06	0.96	0.99	1.09	0.96	0.95	1.07	1.15	1.16
1999	1.11	1.06	0.89	0.98	1.05	0.96	0.98	1.17	1.16	1.13
2000	1.13	1.08	0.83	0.98	1.08	0.97	1.01	1.15	1.20	1.24
2001	1.12	1.09	0.77	0.96	1.07	0.96	1.04	1.20	1.24	1.23

Tav. 8

REDDITI UNITARI SU INDICE DEI PREZZI AL CONSUMO
(numero indice: 1992=1)

Anno	Manifattura	Altri settori privati	Estrattive	Costruzioni	Commercio	Alberghi e ristoranti	Attività imprenditoriali	Energia	Trasporti e comunicazioni	Finanza
1992	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1993	1.01	1.00	0.98	1.00	1.00	1.02	1.03	0.98	0.97	0.99
1994	1.00	0.99	0.99	0.97	1.00	1.01	1.06	0.99	0.93	1.00
1995	0.99	0.99	0.97	0.96	1.01	1.05	1.04	1.02	0.95	0.95
1996	1.01	0.99	1.02	0.96	1.01	1.04	1.04	0.98	0.94	1.00
1997	1.03	0.99	1.06	0.97	1.01	1.05	1.04	0.98	0.95	0.99
1998	1.02	0.98	1.01	0.96	0.99	1.06	1.04	0.96	0.94	0.95
1999	1.03	0.99	1.01	0.97	1.01	1.11	1.10	0.95	0.93	0.94
2000	1.03	0.99	1.01	0.97	1.02	1.11	1.14	0.94	0.92	0.94
2001	1.04	0.99	0.99	0.97	1.02	1.12	1.17	0.94	0.91	0.93
2002	1.04	0.99	0.98	0.97	1.03	1.14	1.16	0.94	0.89	0.93
2003	1.04	0.99	0.99	0.97	1.04	1.17	1.15	0.95	0.89	0.92

Appendice

Il valore aggiunto al costo dei fattori include i contributi sociali ma non le imposte sulla produzione. Nel 1998, alcuni contributi sono stati aboliti, sostituiti con l'introduzione dell'IRAP, che è un'imposta sul valore aggiunto. Ciò ha determinato una riduzione sia del costo del lavoro, sia del valore aggiunto al costo dei fattori a prezzi correnti. Le serie di valore aggiunto a prezzi correnti e costo del lavoro hanno quindi subito una riduzione dovuta a fatti contabili, cui non corrispondono fattori economici. Infatti, dato che i contributi sono stati sostituiti da un'imposta sul valore aggiunto, non si può sostenere che il costo del lavoro si sia ridotto in proporzione; nello stesso modo il valore aggiunto e il deflatore del valore aggiunto ai prezzi dei fattori hanno subito una riduzione, cui non corrisponde un'effettiva riduzione del valore della produzione.

Nel nostro lavoro abbiamo quindi scelto di correggere sia il costo del lavoro, sia il valore aggiunto a prezzi correnti, per tener conto dell'introduzione dell'IRAP. Abbiamo aumentato così il valore aggiunto dell'ammontare stimato di contributi trasformati in gettito IRAP, e abbiamo accresciuto il costo del lavoro della quota IRAP che grava sul valore aggiunto distribuito al lavoro. Le quote calcolate su queste serie ricostruite corrispondono a quelle calcolate sulle serie ufficiali di costo del lavoro e valore aggiunto al costo dei fattori, infatti:

$$\frac{wL}{Y} \equiv \frac{wL + (wL/Y)C}{Y + C} = \frac{wL \left(1 + \frac{C}{Y}\right)}{Y + C} = \frac{wL \left(\frac{Y + C}{Y}\right)}{Y + C} = \frac{wL}{Y}$$

Dove C sono i contributi aboliti trasformati in gettito IRAP, che aggiungiamo al computo del valore aggiunto e in quota parte al costo del lavoro. Pur non alterando le quote, questa procedura elimina la discontinuità su deflatore, valore aggiunto al costo dei fattori e costo del lavoro.

Per stimare l'impatto dell'introduzione dell'IRAP sulle nostre serie ufficiali, assumiamo che, se l'IRAP non fosse stata introdotta, nel 1998 i redditi da lavoro sarebbero cresciuti allo stesso tasso delle retribuzioni. Calcoliamo pertanto un costo del lavoro virtuale (*VRED*) per il 1998 applicando alla serie dei redditi del 1997 lo stesso

tasso di crescita delle retribuzioni (RET); dal 1998 torniamo ad applicare al dato così costruito lo stesso tasso di crescita dei redditi della serie ufficiale (RED):

$$VRED_{98} = RED_{97} * \left(\frac{RET_{98}}{RET_{97}} \right)$$

$$VRED_i = VRED_i * \left(\frac{RED_i}{RED_{i-1}} \right) \text{ for } i > 98$$

La differenza tra la serie $VRED$ e RED costituisce la nostra misura della riduzione dei contributi tradotti in gettito IRAP, (C), che usiamo per costruire la nuova misura di valore aggiunto a prezzi correnti (NVA) e dei redditi da lavoro ($NRED$). Al costo del lavoro si attribuisce la quota di contributi aboliti che corrisponde alla quota IRAP che grava sulla quota di valore aggiunto che remunera il lavoro:

$$C_k = VRED_k - RED_k$$

$$NVA_k = VA_k + C_k$$

$$NRED_k = RED_k + C_k * \left(\frac{RED}{VA} \right)_k$$

per $k \geq 98$

Riferimenti bibliografici

- Acemoglu D. (2003), "Labor-and Capital-augmenting Technical Change", *Journal of the European Economic Association*, 1, pp. 1-37.
- Balducci R., Staffolani S. (2001), *Quota del lavoro e occupazione in presenza di contrattazione efficiente*, in Balducci e Staffolani (a cura di), *Distribution, Growth and Employment*, Napoli, ESI.
- Banca d'Italia (2000), *Relazione annuale sul 1999*, Roma.
- Bassanetti A., Iommi M., Jona-Lasino C., Zollino F. (2003), "La bassa crescita dell'economia in Italia negli anni novanta tra ritardo tecnologico e rallentamento della produttività". Banca d'Italia, mimeo.
- Bentolila S., Saint-Paul, G. (2003) "Explaining Movements in the Labor Share", *The B.E. Contributions to Macroeconomics*, 3.
- Bertola G., Ichino A. (1995), "Crossing the River: a Comparative Perspective on Italian Employment Dynamics", *Economic Policy*, 21, pp. 359-420.
- Bertola G., Ichino A. (1998), "In mezzo al guado. Dalla rigidità alla flessibilità nel problema occupazionale italiano". In Giavazzi F., Penati A., Tabellini G. (a cura di) *Liberalizzazioni dei mercati e privatizzazioni*, Bologna, il Mulino.
- Blanchard O. J. (1997), "The Medium Run", *Brooking Papers on Economic Activity*, 2, pp. 89-158.
- Blanchard O. (1998), "Revisiting European Unemployment: Unemployment, Capital and Factor Prices", Nber Working paper n. 6566.
- Blanchard O. (2000), *The Economics of Unemployment. Shocks, Institutions, and Interactions*, Lionel Robbins Lecture, MIT, mimeo.
- Blanchard O., Giavazzi F. (2003), "Macroeconomic Effects of Regulation and Deregulation in Goods and Labor markets", *Quarterly Journal of Economics*, 118, pp. 879-907.
- Blanchard O., Philippon T. (2003), "The Decline of Rents, and the Rise and Fall of European Unemployment", MIT, mimeo.
- Caballero R. J., Hammour M. L. (1998), "Jobless Growth: Appropriability, Factor Substitution, and Unemployment", *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, 48, pp. 51-99.
- Casadio P. (2003), "Wage Formation in the Italian Private Sector After the 1992-93 Income Policy Agreements", in Fagan G., Mongelli F., Morgan G., (a cura di) *Institutions and Wage Formation in Europe*, London, Edgware Elgar.
- Cotis J., Rignols E. (1998), "La partage de la valeur ajoutée: quelques enseignement tirés du « paradox franco-américain »", *Revue de l'OFCE*, 65, pp. 291-344.

- De Serres, A., Scarpetta S., de la Maisonneuve (2002), "Sectoral shifts in Europe and the United States : how they affect aggregate and the properties of the wage equations", OECD Economic Department, Working paper n. 326.
- Faini R., Hasckel J., Barba Navaretti G., Scarpa C., Wey C. (2003), "Contrasting Europe's Decline: Do Products Markets Reforms help?", Fondazione De Benedetti, mimeo.
- Giammaroli N., Messina J., Steinberg T., Strozzi C. (2002), "European Labor Share Dynamics: An Institutional Perspective", EUI Working paper n. 13.
- Giavazzi F., Penati A., Tabellini G. (a cura di), *Liberalizzazioni dei mercati e privatizzazioni*, Bologna, il Mulino.
- Layard R., Nickel S., Jackman R. (1991), *Unemployment*, Oxford, Oxford University Press,.
- Lecat R., Pluyaud B., Moec G., Felettigh A., Tedeschi R. (2005), "Market shares and geographic specialisation of France, Germany and Italy", Banca d'Italia, mimeo.
- Mihoubi F. (1999), "La partage de la valeur ajoutée en France et en Allemagne", Banque de France Notes d'Etudes et de Recherche, n. 64.
- Rossi S. (2000), *La politica economica italiana 1968-2000*, Bari, Editori Laterza.
- Rowthorn R. (1999), "Unemployment, wage bargaining and capital-labour substitution", *Cambridge Journal of Economics*, 23, pp. 413-425.
- Signorini L.F., Visco I. (1999), *L'economia italiana*, Bologna, il Mulino.
- Solow R. M. (1958), "A Skeptical Note on the Constancy of Relative Shares", *The American Economic Review*, 48, pp. 618-631.
- Sylvain A. (1998), "La partage de la valeur ajoutée, evolution pour cinq pays entre 1965 e 1996", *Economie Internationale*, 73, pp. 73-90.
- Wolff E. N. (2003), "What's behind the rise in the profitability in the US in the 1980s and 1990s", *Cambridge Journal of Economics*, 27, pp. 479-499.
- Zanetti G., Alzona G. (1998), *Capire le privatizzazioni*, Bologna, Il Mulino.

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

- N. 525 – *Is there a cost channel of monetary policy transmission? An investigation into the pricing behaviour of 2,000 firms*, di E. GAIOTTI e A. SECCHI (dicembre 2004).
- N. 526 – *Foreign direct investment and agglomeration: Evidence from Italy*, di R. BRONZINI (dicembre 2004).
- N. 527 – *Endogenous growth in open economies: A survey*, di A. F. POZZOLO (dicembre 2004).
- N. 528 – *The role of guarantees in bank lending*, di A. F. POZZOLO (dicembre 2004).
- N. 529 – *Does the ILO definition capture all unemployment*, di A. BRANDOLINI, P. CIPOLLONE e E. VIVIANO (dicembre 2004).
- N. 530 – *Household wealth distribution in Italy in the 1990s*, di A. BRANDOLINI, L. CANNARI, G. D’ALESSIO e I. FAIELLA (dicembre 2004).
- N. 531 – *Cyclical asymmetry in fiscal policy, debt accumulation and the Treaty of Maastricht*, di F. BALASSONE e M. FRANCESE (dicembre 2004).
- N. 532 – *L’introduzione dell’euro e la divergenza tra inflazione rilevata e percepita*, di P. DEL GIOVANE e R. SABBATINI (dicembre 2004).
- N. 533 – *A micro simulation model of demographic development and households’ economic behavior in Italy*, di A. ANDO e S. NICOLETTI ALTIMARI (dicembre 2004).
- N. 534 – *Aggregation bias in macro models: does it matter for the euro area?*, di L. MONTEFORTE (dicembre 2004).
- N. 535 – *Entry decisions and adverse selection: an empirical analysis of local credit markets*, di G. GOBBI e F. LOTTI (dicembre 2004).
- N. 536 – *An empirical investigation of the relationship between inequality and growth*, di P. PAGANO (dicembre 2004).
- N. 537 – *Monetary policy impulses, local output and the transmission mechanism*, di M. CARUSO (dicembre 2004).
- N. 538 – *An empirical micro matching model with an application to Italy and Spain*, di F. PERACCHI e E. VIVIANO (dicembre 2004).
- N. 539 – *La crescita dell’economia italiana negli anni novanta tra ritardo tecnologico e rallentamento della produttività*, di A. BASSANETTI, M. IOMMI, C. JONA-LASINIO e F. ZOLLINO (dicembre 2004).
- N. 540 – *Cyclical sensitivity of fiscal policies based on real-time data*, di L. FORNI e S. MOMIGLIANO (dicembre 2004).
- N. 541 – *L’introduzione dell’euro e le politiche di prezzo: analisi di un campione di dati individuali*, di E. GAIOTTI e F. LIPPI (febbraio 2005).
- N. 542 – *How do banks set interest rates?*, di L. GAMBACORTA (febbraio 2005).
- N. 543 – *Maxmin portfolio choice*, di M. TABOGA (febbraio 2005).
- N. 544 – *Forecasting output growth and inflation in the euro area: are financial spreads useful?*, di A. NOBILI (febbraio 2005).
- N. 545 – *Can option smiles forecast changes in interest rates? An application to the US, the UK and the Euro Area*, di M. PERICOLI (febbraio 2005).
- N. 546 – *The role of risk aversion in predicting individual behavior*, di L. GUISO e M. PAIELLA (febbraio 2005).
- N. 547 – *Prices, product differentiation and quality measurement: a comparison between hedonic and matched model methods*, di G. M. TOMAT (febbraio 2005).
- N. 548 – *The Basel Committee approach to risk weights and external ratings: what do we learn from bond spreads?*, di A. RESTI e A. SIRONI (febbraio 2005).
- N. 549 – *Firm size distribution: do financial constraints explain it all? Evidence from survey data*, di P. ANGELINI e A. GENERALE (giugno 2005).
- N. 550 – *Proprietà, controllo e trasferimenti nelle imprese italiane. Cosa è cambiato nel decennio 1993-2003?* di S. GIACOMELLI e S. TRENTO (giugno 2005).

(*) 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.

PUBBLICAZIONE ESTERNA DI LAVORI APPARSI NEI "TEMI"

1999

- L. GUISO e G. PARIGI, *Investment and demand uncertainty*, Quarterly Journal of Economics, Vol. 114 (1), pp. 185-228, **TD No. 289 (novembre 1996)**.
- A. F. POZZOLO, *Gli effetti della liberalizzazione valutaria sulle transazioni finanziarie dell'Italia con l'estero*, Rivista di Politica Economica, Vol. 89 (3), pp. 45-76, **TD No. 296 (febbraio 1997)**.
- A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Central bank independence, centralization of wage bargaining, inflation and unemployment: theory and evidence*, European Economic Review, Vol. 43 (7), pp. 1395-1434, **TD No. 332 (aprile 1998)**.
- P. CASELLI e R. RINALDI, *La politica fiscale nei paesi dell'Unione europea negli anni novanta*, Studi e note di economia, (1), pp. 71-109, **TD No. 334 (luglio 1998)**.
- A. BRANDOLINI, *The distribution of personal income in post-war Italy: Source description, data quality, and the time pattern of income inequality*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 58 (2), pp. 183-239, **TD No. 350 (aprile 1999)**.
- L. GUISO, A. K. KASHYAP, F. PANETTA e D. TERLIZZESE, *Will a common European monetary policy have asymmetric effects?*, Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, Vol. 23 (4), pp. 56-75, **TD No. 384 (ottobre 2000)**.

2000

- P. ANGELINI, *Are banks risk-averse? Timing of the operations in the interbank market*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 32 (1), pp. 54-73, **TD No. 266 (aprile 1996)**.
- F. DRUDI e R. GIORDANO, *Default Risk and optimal debt management*, Journal of Banking and Finance, Vol. 24 (6), pp. 861-892, **TD No. 278 (settembre 1996)**.
- F. DRUDI e R. GIORDANO, *Wage indexation, employment and inflation*, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 102 (4), pp. 645-668, **TD No. 292 (dicembre 1996)**.
- F. DRUDI e A. PRATI, *Signaling fiscal regime sustainability*, European Economic Review, Vol. 44 (10), pp. 1897-1930, **TD No. 335 (settembre 1998)**.
- F. FORNARI e R. VIOLI, *The probability density function of interest rates implied in the price of options*, in: R. Violi, (ed.) , *Mercati dei derivati, controllo monetario e stabilità finanziaria*, Il Mulino, Bologna, **TD No. 339 (ottobre 1998)**.
- D. J. MARCHETTI e G. PARIGI, *Energy consumption, survey data and the prediction of industrial production in Italy*, Journal of Forecasting, Vol. 19 (5), pp. 419-440, **TD No. 342 (dicembre 1998)**.
- A. BAFFIGI, M. PAGNINI e F. QUINTILIANI, *Localismo bancario e distretti industriali: assetto dei mercati del credito e finanziamento degli investimenti*, in: L.F. Signorini (ed.), *Lo sviluppo locale: un'indagine della Banca d'Italia sui distretti industriali*, Donzelli, **TD No. 347 (marzo 1999)**.
- A. SCALIA e V. VACCA, *Does market transparency matter? A case study*, in: *Market Liquidity: Research Findings and Selected Policy Implications*, Basel, Bank for International Settlements, **TD No. 359 (ottobre 1999)**.
- F. SCHIVARDI, *Rigidità nel mercato del lavoro, disoccupazione e crescita*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 59 (1), pp. 117-143, **TD No. 364 (dicembre 1999)**.
- G. BODO, R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Forecasting industrial production in the euro area*, Empirical Economics, Vol. 25 (4), pp. 541-561, **TD No. 370 (marzo 2000)**.
- F. ALTISSIMO, D. J. MARCHETTI e G. P. ONETO, *The Italian business cycle: Coincident and leading indicators and some stylized facts*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 60 (2), pp. 147-220, **TD No. 377 (ottobre 2000)**.

- C. MICHELACCI e P. ZAFFARONI, *(Fractional) Beta convergence*, Journal of Monetary Economics, Vol. 45, pp. 129-153, **TD No. 383 (ottobre 2000)**.
- R. DE BONIS e A. FERRANDO, *The Italian banking structure in the nineties: testing the multimarket contact hypothesis*, Economic Notes, Vol. 29 (2), pp. 215-241, **TD No. 387 (ottobre 2000)**.
- 2001
- M. CARUSO, *Stock prices and money velocity: A multi-country analysis*, Empirical Economics, Vol. 26 (4), pp. 651-72, **TD No. 264 (febbraio 1996)**.
- P. CIPOLLONE e D. J. MARCHETTI, *Bottlenecks and limits to growth: A multisectoral analysis of Italian industry*, Journal of Policy Modeling, Vol. 23 (6), pp. 601-620, **TD No. 314 (agosto 1997)**.
- P. Caselli, *Fiscal consolidations under fixed exchange rates*, European Economic Review, Vol. 45 (3), pp. 425-450, **TD No. 336 (ottobre 1998)**.
- F. ALTISSIMO e G. L. VIOLANTE, *Nonlinear VAR: Some theory and an application to US GNP and unemployment*, Journal of Applied Econometrics, Vol. 16 (4), pp. 461-486, **TD No. 338 (ottobre 1998)**.
- F. NUCCI e A. F. POZZOLO, *Investment and the exchange rate*, European Economic Review, Vol. 45 (2), pp. 259-283, **TD No. 344 (dicembre 1998)**.
- L. GAMBACORTA, *On the institutional design of the European monetary union: Conservatism, stability pact and economic shocks*, Economic Notes, Vol. 30 (1), pp. 109-143, **TD No. 356 (giugno 1999)**.
- P. FINALDI RUSSO e P. ROSSI, *Credit constraints in italian industrial districts*, Applied Economics, Vol. 33 (11), pp. 1469-1477, **TD No. 360 (dicembre 1999)**.
- A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Labor markets and monetary union: A strategic analysis*, Economic Journal, Vol. 111 (473), pp. 541-565, **TD No. 365 (febbraio 2000)**.
- G. PARIGI e S. SIVIERO, *An investment-function-based measure of capacity utilisation, potential output and utilised capacity in the Bank of Italy's quarterly model*, Economic Modelling, Vol. 18 (4), pp. 525-550, **TD No. 367 (febbraio 2000)**.
- F. BALASSONE e D. MONACELLI, *Emu fiscal rules: Is there a gap?*, in: M. Bordignon and D. Da Empoli (eds.), *Politica fiscale, flessibilità dei mercati e crescita*, Milano, Franco Angeli, **TD No. 375 (luglio 2000)**.
- A. B. ATKINSON e A. BRANDOLINI, *Promise and pitfalls in the use of "secondary" data-sets: Income inequality in OECD countries*, Journal of Economic Literature, Vol. 39 (3), pp. 771-799, **TD No. 379 (ottobre 2000)**.
- D. FOCARELLI e A. F. POZZOLO, *The determinants of cross-border bank shareholdings: An analysis with bank-level data from OECD countries*, Journal of Banking and Finance, Vol. 25 (12), pp. 2305-2337, **TD No. 381 (ottobre 2000)**.
- M. SBRACIA e A. ZAGHINI, *Expectations and information in second generation currency crises models*, Economic Modelling, Vol. 18 (2), pp. 203-222, **TD No. 391 (dicembre 2000)**.
- F. FORNARI e A. MELE, *Recovering the probability density function of asset prices using GARCH as diffusion approximations*, Journal of Empirical Finance, Vol. 8 (1), pp. 83-110, **TD No. 396 (febbraio 2001)**.
- P. CIPOLLONE, *La convergenza dei salari manifatturieri in Europa*, Politica economica, Vol. 17 (1), pp. 97-125, **TD No. 398 (febbraio 2001)**.
- E. BONACCORSI DI PATTI e G. GOBBI, *The changing structure of local credit markets: Are small businesses special?*, Journal of Banking and Finance, Vol. 25 (12), pp. 2209-2237, **TD No. 404 (giugno 2001)**.

G. MESSINA, *Decentramento fiscale e perequazione regionale. Efficienza e redistribuzione nel nuovo sistema di finanziamento delle regioni a statuto ordinario*, Studi economici, Vol. 56 (73), pp. 131-148, **TD No. 416 (agosto 2001)**.

2002

R. CESARI e F. PANETTA, *Style, fees and performance of Italian equity funds*, Journal of Banking and Finance, Vol. 26 (1), **TD No. 325 (gennaio 1998)**.

L. GAMBACORTA, *Asymmetric bank lending channels and ECB monetary policy*, Economic Modelling, Vol. 20 (1), pp. 25-46, **TD No. 340 (ottobre 1998)**.

C. GIANNINI, *"Enemy of none but a common friend of all"? An international perspective on the lender-of-last-resort function*, Essay in International Finance, Vol. 214, Princeton, N. J., Princeton University Press, **TD No. 341 (dicembre 1998)**.

A. ZAGHINI, *Fiscal adjustments and economic performing: A comparative study*, Applied Economics, Vol. 33 (5), pp. 613-624, **TD No. 355 (giugno 1999)**.

F. ALTISSIMO, S. SIVIERO e D. TERLIZZESE, *How deep are the deep parameters?*, Annales d'Economie et de Statistique, (67/68), pp. 207-226, **TD No. 354 (giugno 1999)**.

F. FORNARI, C. MONTICELLI, M. PERICOLI e M. TIVEGNA, *The impact of news on the exchange rate of the lira and long-term interest rates*, Economic Modelling, Vol. 19 (4), pp. 611-639, **TD No. 358 (ottobre 1999)**.

D. FOCARELLI, F. PANETTA e C. SALLESO, *Why do banks merge?*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 34 (4), pp. 1047-1066, **TD No. 361 (dicembre 1999)**.

D. J. MARCHETTI, *Markup and the business cycle: Evidence from Italian manufacturing branches*, Open Economies Review, Vol. 13 (1), pp. 87-103, **TD No. 362 (dicembre 1999)**.

F. BUSETTI, *Testing for stochastic trends in series with structural breaks*, Journal of Forecasting, Vol. 21 (2), pp. 81-105, **TD No. 385 (dicembre 2000)**.

F. LIPPI, *Revisiting the Case for a Populist Central Banker*, European Economic Review, Vol. 46 (3), pp. 601-612, **TD No. 386 (dicembre 2000)**.

F. PANETTA, *The stability of the relation between the stock market and macroeconomic forces*, Economic Notes, Vol. 31 (3), **TD No. 393 (febbraio 2001)**.

G. GRANDE e L. VENTURA, *Labor income and risky assets under market incompleteness: Evidence from Italian data*, Journal of Banking and Finance, Vol. 26 (2-3), pp. 597-620, **TD No. 399 (marzo 2001)**.

A. BRANDOLINI, P. CIPOLLONE e P. SESTITO, *Earnings dispersion, low pay and household poverty in Italy, 1977-1998*, in D. Cohen, T. Piketty and G. Saint-Paul (eds.), *The Economics of Rising Inequalities*, pp. 225-264, Oxford, Oxford University Press, **TD No. 427 (novembre 2001)**.

L. CANNARI e G. D'ALESSIO, *La distribuzione del reddito e della ricchezza nelle regioni italiane*, Rivista Economica del Mezzogiorno (Trimestrale della SVIMEZ), Vol. XVI (4), pp. 809-847, Il Mulino, **TD No. 482 (giugno 2003)**.

2003

F. SCHIVARDI, *Reallocation and learning over the business cycle*, European Economic Review, , Vol. 47 (1), pp. 95-111, **TD No. 345 (dicembre 1998)**.

P. CASELLI, P. PAGANO e F. SCHIVARDI, *Uncertainty and slowdown of capital accumulation in Europe*, Applied Economics, Vol. 35 (1), pp. 79-89, **TD No. 372 (marzo 2000)**.

- P. ANGELINI e N. CETORELLI, *The effect of regulatory reform on competition in the banking industry*, Federal Reserve Bank of Chicago, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 35, pp. 663-684, **TD No. 380 (ottobre 2000)**.
- P. PAGANO e G. FERRAGUTO, *Endogenous growth with intertemporally dependent preferences*, Contribution to Macroeconomics, Vol. 3 (1), pp. 1-38, **TD No. 382 (ottobre 2000)**.
- P. PAGANO e F. SCHIVARDI, *Firm size distribution and growth*, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 105 (2), pp. 255-274, **TD No. 394 (febbraio 2001)**.
- M. PERICOLI e M. SBRACIA, *A Primer on Financial Contagion*, Journal of Economic Surveys, Vol. 17 (4), pp. 571-608, **TD No. 407 (giugno 2001)**.
- M. SBRACIA e A. ZAGHINI, *The role of the banking system in the international transmission of shocks*, World Economy, Vol. 26 (5), pp. 727-754, **TD No. 409 (giugno 2001)**.
- E. GAIOTTI e A. GENERALE, *Does monetary policy have asymmetric effects? A look at the investment decisions of Italian firms*, Giornale degli Economisti e Annali di Economia, Vol. 61 (1), pp. 29-59, **TD No. 429 (dicembre 2001)**.
- L. GAMBACORTA, *The Italian banking system and monetary policy transmission: evidence from bank level data*, in: I. Angeloni, A. Kashyap and B. Mojon (eds.), Monetary Policy Transmission in the Euro Area, Cambridge, Cambridge University Press, **TD No. 430 (dicembre 2001)**.
- M. EHRMANN, L. GAMBACORTA, J. MARTÍNEZ PAGÉS, P. SEVESTRE e A. WORMS, *Financial systems and the role of banks in monetary policy transmission in the euro area*, in: I. Angeloni, A. Kashyap and B. Mojon (eds.), Monetary Policy Transmission in the Euro Area, Cambridge, Cambridge University Press, **TD No. 432 (dicembre 2001)**.
- F. SPADAFORA, *Financial crises, moral hazard and the speciality of the international market: further evidence from the pricing of syndicated bank loans to emerging markets*, Emerging Markets Review, Vol. 4 (2), pp. 167-198, **TD No. 438 (marzo 2002)**.
- D. FOCARELLI e F. PANETTA, *Are mergers beneficial to consumers? Evidence from the market for bank deposits*, American Economic Review, Vol. 93 (4), pp. 1152-1172, **TD No. 448 (luglio 2002)**.
- E. VIVIANO, *Un'analisi critica delle definizioni di disoccupazione e partecipazione in Italia*, Politica Economica, Vol. 19 (1), pp. 161-190, **TD No. 450 (luglio 2002)**.
- F. BUSETTI e A. M. ROBERT TAYLOR, *Testing against stochastic trend and seasonality in the presence of unattended breaks and unit roots*, Journal of Econometrics, Vol. 117 (1), pp. 21-53, **TD No. 470 (febbraio 2003)**.

2004

- F. LIPPI, *Strategic monetary policy with non-atomistic wage-setters*, Review of Economic Studies, Vol. 70 (4), pp. 909-919, **TD No. 374 (June 2000)**.
- P. CHIADES e L. GAMBACORTA, *The Bernanke and Blinder model in an open economy: The Italian case*, German Economic Review, Vol. 5 (1), pp. 1-34, **TD No. 388 (dicembre 2000)**.
- M. BUGAMELLI e P. PAGANO, *Barriers to Investment in ICT*, Applied Economics, Vol. 36 (20), pp. 2275-2286, **TD No. 420 (ottobre 2001)**.
- A. BAFFIGI, R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Bridge models to forecast the euro area GDP*, International Journal of Forecasting, Vol. 20 (3), pp. 447-460, **TD No. 456 (dicembre 2002)**.
- D. AMEL, C. BARNES, F. PANETTA e C. SALLESO, *Consolidation and Efficiency in the Financial Sector: A Review of the International Evidence*, Journal of Banking and Finance, Vol. 28 (10), pp. 2493-2519, **TD No. 464 (dicembre 2002)**.
- M. PAIELLA, *Heterogeneity in financial market participation: appraising its implications for the C-CAPM*, Review of Finance, Vol. 8, pp. 1-36, **TD No. 473 (giugno 2003)**.

- E. BARUCCI, C. IMPENNA e R. RENÒ, *Monetary integration, markets and regulation*, Research in Banking and Finance, (4), pp. 319-360, **TD No. 475 (giugno 2003)**.
- E. BONACCORSI DI PATTI e G. DELL'ARICCIA, *Bank competition and firm creation*, Journal of Money Credit and Banking, Vol. 36 (2), pp. 225-251, **TD No. 481 (giugno 2003)**.
- R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Consumer sentiment and economic activity: a cross country comparison*, Journal of Business Cycle Measurement and Analysis, Vol. 1 (2), pp. 147-172, **TD No. 484 (settembre 2003)**.
- L. GAMBACORTA e P. E. MISTRULLI, *Does bank capital affect lending behavior?*, Journal of Financial Intermediation, Vol. 13 (4), pp. 436-457, **TD No. 486 (settembre 2003)**.
- F. SPADAFORA, *Il pilastro privato del sistema previdenziale: il caso del Regno Unito*, Rivista Economia Pubblica, (5), pp. 75-114, **TD No. 503 (giugno 2004)**.
- G. GOBBI e F. LOTTI, *Entry decisions and adverse selection: an empirical analysis of local credit markets*, Journal of Financial services Research, Vol. 26 (3), pp. 225-244, **TD No. 535 (dicembre 2004)**.
- F. CINGANO e F. SCHIVARDI, *Identifying the sources of local productivity growth*, Journal of the European Economic Association, Vol. 2 (4), pp. 720-742, **TD No. 474 (giugno 2003)**.
- C. BENTIVOGLI e F. QUINTILIANI, *Tecnologia e dinamica dei vantaggi comparati: un confronto fra quattro regioni italiane*, in C. Conigliani (a cura di), *Tra sviluppo e stagnazione: l'economia dell'Emilia-Romagna*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 522 (ottobre 2004)**.

2005

- A. DI CESARE, *Estimating Expectations of Shocks Using Option Prices*, The ICFAI Journal of Derivatives Markets, Vol. II (1), pp. 42-53, **TD No. 506 (luglio 2004)**.
- M. OMICCIOLI, *Il credito commerciale: problemi e teorie*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 494 (giugno 2004)**.
- L. CANNARI, S. CHIRI e M. OMICCIOLI, *Condizioni del credito commerciale e differenziazione della clientela*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 495 (giugno 2004)**.
- P. FINALDI RUSSO e L. LEVA, *Il debito commerciale in Italia: quanto contano le motivazioni finanziarie?*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 496 (giugno 2004)**.
- A. CARMIGNANI, *Funzionamento della giustizia civile e struttura finanziaria delle imprese: il ruolo del credito commerciale*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 497 (giugno 2004)**.
- G. DE BLASIO, *Does trade credit substitute for bank credit?*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 498 (giugno 2004)**.
- M. BENVENUTI e M. GALLO, *Perché le imprese ricorrono al factoring? Il caso dell'Italia*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 518 (ottobre 2004)**.