

L'ATTESA DELLA PRIVATIZZAZIONE: UNA MINACCIA CREDIBILE PER IL MANAGER ?

[Privatisation: is it a real threat for managers?]

Giovanni Fraquelli

(Università di Torino - Ceris-Cnr)

Aprile 2000

Abstract

The privatisation process in Italy is going on but for the biggest firms it is still in progress. Given the context, it is difficult to test the performances after privatisation. However it is possible to analyse the behaviour of the firms during the years immediately close to privatisation.

The research compares the four years before privatisation with the previous years. Using a panel of 10 firms, working prevalently in public utility sectors, it is possible to see a significant improvement of efficiency and profitability during the last period before privatisation. The results seem due to two main factors: the reduction of political interference and the risk to be replaced as a real threat for managers of state owned firms.

Un particolare ringraziamento è dovuto a Loredana Favaro e ad Andrea Zandonella, per la collaborazione fornita nella costruzione delle serie storiche e nell'elaborazione dei dati, a Luigi Benfratello, Fabrizio Erbetta e a Davide Vannoni, per i commenti relativi a numerosi aspetti esaminati nella ricerca. Prezioso è stato inoltre l'apporto di S. Zelli nella predisposizione di grafici e tabelle e nella stesura della versione finale.

WORKING PAPER CERIS-CNR
Anno 2, N° 8 – 2000
Autorizzazione del tribunale di Torino
N. 2681 del 28 marzo 1977

Direttore Responsabile
Secondo Rolfo

Direzione e Redazione
Ceris-Cnr
Via Avogadro, 8
10121 Torino, Italy
Tel. +39 011 5601.111
Fax +39 011 562.6058
E-mail *segreteria@ceris.cnr.it*

Segreteria di redazione
Maria Zittino

Distribuzione
Spedizione gratuita

Fotocomposizione e impaginazione
In proprio

Stampa
In proprio

Finito di stampare nel mese di novembre 2000

Copyright © 2000 by Ceris-Cnr

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s)
and quoting the source.

Private edition

INDICE

1. Introduzione	7
2. Perché privatizzare: suggerimenti della letteratura	9
2.1 <i>Le argomentazioni più comuni.....</i>	<i>9</i>
2.2 <i>Aspetti di “agenzia” nel contesto delle privatizzazioni.....</i>	<i>11</i>
2.3 <i>I diritti di proprietà.....</i>	<i>11</i>
2.4 <i>Public choice.....</i>	<i>12</i>
2.5 <i>Le critiche alla property rights e public choice</i>	<i>12</i>
3. L’esigenza di una minaccia credibile	13
4. Le società esaminate.....	15
5. Aspetti metodologici.....	19
5.1 <i>Le rettifiche per l’inflazione e la determinazione delle grandezze reali.....</i>	<i>19</i>
5.2 <i>L’analisi della produttività.....</i>	<i>21</i>
6. I risultati.....	22
7. Aspetti interpretativi e conclusioni.....	24
Riferimenti bibliografici.....	26

1. Introduzione

Negli ultimi vent'anni le operazioni di privatizzazione si sono moltiplicate in tutto il mondo e in alcuni paesi (Gran Bretagna) sono praticamente concluse. Se si considera la realtà internazionale nel suo complesso, i percorsi e le motivazioni differiscono in misura consistente. Nell'Est europeo la privatizzazione rappresenta un aspetto della transizione verso l'economia di mercato. Quest'ultima comprende iniziative e rapporti assai più complessi della sola privatizzazione, poiché in tale contesto occorre superare l'assenza di concorrenza e di un valido mercato finanziario, la carenza delle istituzioni, di leggi e regole a tutela dei diritti di proprietà.

Nell'Europa occidentale si sono manifestati fattori convergenti: la liberalizzazione, l'internazionalizzazione, l'impatto determinato dall'avvento dell'Unione Europea, il cambiamento tecnologico e le esigenze del bilancio statale hanno condotto la maggior parte dei governi a mettere in atto o a programmare cessioni al settore privato. In ogni caso, anche in tali economie, i tempi, l'estensione, la natura dei programmi variano in misura significativa e presentano differente credibilità [Bortolotti, Fantini, Siniscalco, Vitalini, 1997].

Paesi come la Germania, la Francia, il Portogallo hanno assunto un ruolo importante negli anni novanta, ma la Gran Bretagna presenta certamente l'esperienza più consolidata ed estesa. Il processo ha coinvolto imprese operanti nel contesto competitivo, quali i prestigiosi marchi automobilistici della Jaguar e della Rover, settori industriali legati alla difesa (British Aerospace e Royal Ordnance), all'energia (BP e Britoil), la compagnia aerea di bandiera (British Airways), il gigante dell'acciaio (British Steel), gli aeroporti nazionali e i servizi pubblici delle telecomunicazioni (British Telecom), del gas (British Gas), dell'acqua e dell'elettricità. L'Italia, per la maggior parte degli anni '80, ha dimostrato molta cautela, mentre la svolta si è manifestata nei primi anni '90. Nel corso del 1990 è stata attuata una serie di misure, aventi natura civilistico-fiscale, atte a consentire alle banche controllate dallo Stato di configurarsi come società di capitali, mentre gli Enti Statali, quali ENEL, ENI, INA, IRI, sono stati trasformati in società per azioni e successivamente è iniziato il collocamento sul mercato, tuttora in atto.

Le cessioni al privato hanno avuto molteplici ragioni: politiche e ideologiche, esigenze di cassa dello Stato, ampliamento del mercato finanziario, ma, più in generale, i programmi di governo considerano possibili miglioramenti di produttività [Zanetti, Alzona, 1999]. Per l'Italia è previsto un contributo all' «...efficienza dell'intera

economia, riducendo il costo dei servizi, migliorandone la qualità, accrescendo la competitività del sistema produttivo e assicurando il trasferimento agli utenti dei guadagni di produttività¹», [Dini, 1995].

La letteratura relativa alle privatizzazioni non è concorde sulle ricadute in tema di efficienza e produttività. In merito a quest'ultimo aspetto la regolamentazione e la competitività del mercato dei beni e dei capitali paiono invece trovare maggiori consensi. Nel corso degli anni '80, i programmi sono stati attuati, in un certo senso, sulla "fiducia". I pochi studi empirici offrivano risultati contrastanti. Mentre autori come Baily (1986), Bishop e Kay (1989), Pryke (1982) presentavano argomentazioni o prove a sostegno di un ruolo favorevole delle privatizzazioni nel promuovere l'efficienza, Kay e Thompson (1986) e Wortzel e Wortzel (1989) pervenivano a conclusioni diametralmente opposte. Nel 1986 Yarrow, e successivamente nel 1988 Vickers e Yarrow, rilevavano la superiorità del privato nei settori competitivi, mentre manifestavano preferenze per il controllo pubblico nei settori monopolistici soggetti a regolamentazione.

Il dibattito scientifico continua nel corso degli anni '90. Lo studio della World Bank a cura di Galal, Jones, Tandon e Vogelsang (1992) prende in esame le performance successive alla privatizzazione di dodici società (linee aeree e *utilities* in Gran Bretagna, Cile, Malesia, Messico) e conclude evidenziando un netto miglioramento di performance. Megginson, Nash, Van Randenborgh (1994) con un campione di 61 imprese di 18 paesi diversi indicano un netto miglioramento dell'output e dell'efficienza operativa e un andamento positivo dei profitti, degli investimenti e dell'occupazione.

I lavori relativi alle privatizzazioni nelle economie più avanzate non segnalano però particolari tendenze sulla produttività ed efficienza, ad eccezione di una performance decisamente positiva per il fattore lavoro [Hartley, Parker e Martin 1991; Parker e Hartley, 1991; Boussofiane, Martin e Parker, 1997]. Per quanto riguarda l'Italia, si notano un leggero miglioramento della redditività [Sarno, 1993; Fraquelli e Fabbri, indagine su un campione di 20 imprese medio-piccole, 1998] e una sostanziale stabilità dell'efficienza tecnica (su un campione di 39 imprese medio-piccole, Fraquelli, Erbetta, 1999).

L'ambiguità dei risultati può essere motivata da più fattori. La "proprietà" in sé potrebbe avere un ruolo di secondo piano rispetto al cambiamento delle condizioni competitive del mercato dei beni e rispetto alla funzionalità del mercato dei capitali. D'altro canto, potrebbero essere le difficoltà di rilevare e isolare correttamente

¹ Dalle Dichiarazioni programmatiche del presidente Dini alla Camera dei Deputati, 23 gennaio 1995.

l'evoluzione dei risultati nel tempo a condurre a valutazioni errare. Ad eccezione del caso inglese, nella maggior parte degli studi viene messo a confronto il biennio o al meglio il triennio che precede e segue la privatizzazione e l'attenzione è rivolta prevalentemente alle modificazioni delle performance successive alla cessione proprietaria.

Di solito lo studio del ruolo delle "attese" è trascurato. Nel periodo che precede la privatizzazione, a partire dall'annuncio e, in alcuni casi, anche prima, l'atteggiamento del manager verso i risultati in tema di efficienza e redditività si fa più attento. Con la privatizzazione il rischio di sostituzione diviene elevato. Se il vecchio management non dimostra particolare attenzione alle performance, la sostituzione è quasi sicura. In tale ottica, è probabile che il miglioramento aziendale si manifesti a partire dagli anni che precedono l'effettivo passaggio di proprietà.

L'analisi che segue intende focalizzare l'attenzione proprio sugli anni nei quali il manager percepisce come imminente il rischio del cambiamento. Tenuto conto dell'obiettivo, sono state costruite serie storiche che includono anche numerose osservazioni relative agli anni di "routine" quando l'ipotesi della privatizzazione era remota.

La ricerca risulta pertanto così articolata: il paragrafo 2 prende in esame la letteratura teorica sulle motivazioni o sulle critiche alla privatizzazione, mentre il paragrafo 3 sottolinea l'importanza di una minaccia credibile. Seguono l'analisi della base dati e la descrizione delle imprese (par. 4), le rettifiche apportate alle serie storiche al fine di evidenziare le variazioni reali (par. 5.1) e l'indicazione della natura degli indicatori di produttività (par. 5.2). Il paragrafo 6 presenta i risultati. Il lavoro si conclude con alcune proposte interpretative (par. 7).

2. Perché privatizzare: suggerimenti della letteratura

2.1 Le argomentazioni più comuni

In un lavoro recente Martin e Parker² (1997) elencavano una serie di fattori riportati in letteratura a supporto delle privatizzazioni. In particolare, pare opportuno ricordare:

² Pag. 5, op. cit.

- i. la forte ingerenza dei politici nelle scelte gestionali delle imprese a controllo pubblico³;
- ii. la mancanza di indirizzi strategici coerenti da parte della proprietà, condizionata dalla breve durata del ciclo elettorale;
- iii. una maggiore capacità del mercato dei capitali di controllare il management;
- iv. un eccesso di capitale investito e bassi profitti per il settore pubblico;
- v. possibilità per il sindacato di ottenere garanzie nei posti di lavoro ed elevati livelli occupazionali a spese del consumatore e/o dei profitti;
- vi. rischio di fallimento come minaccia non credibile per il management pubblico;
- vii. limitato livello qualitativo del management, connesso a carenze nelle selezioni e minori salari rispetto al settore privato;
- viii. scarsa sensibilità verso il consumatore finale delle imprese a controllo pubblico, operanti nei settori monopolistici;
- ix. ridotta autonomia dell'autorità di regolamentazione, quando sono coinvolti monopolistici pubblici.

A fronte di queste tesi vi sarebbero molte argomentazioni contrarie, ma, in sostanza, sia a livello internazionale sia a livello nazionale, le opinioni prevalenti risultano concordi su numerosi aspetti sopra citati.

Partendo da queste premesse, le tesi in favore delle privatizzazioni suggeriscono la possibilità di ottenere una maggiore produttività del lavoro, minori salari, maggiore alternanza del management, un'attenzione più oculata alla qualità e al consumatore finale, minori interferenze da parte dello Stato e una più incisiva regolamentazione per i settori di pubblica utilità. Gli studi economico aziendali hanno dato ampio spazio al tema, focalizzando l'attenzione sul ruolo determinante del management nel gestire la "complessità" e il "cambiamento" e nel recuperare consenso e fiducia da parte dell'utente finale [Baccarani, 1997; Cafferata, 1997; Caselli, 1995; Ferraris Franceschi, 1997; Golinelli, 1997; Sicca, 1997; Velo, 1995].

Le argomentazioni sopra riportate, sebbene supportate da modelli interpretativi spesso assai differenziati, trovano una base di riferimento nelle teorie dell'agenzia e dei diritti di proprietà.

³ L. Sicca, nell'esaminare il modello di capitalismo che caratterizza la realtà italiana, sottolinea che «... Nel caso dell'impresa pubblica la leadership è strettamente mantenuta dal potere pubblico, ben al di là dei compiti istituzionali di definizione degli obiettivi di politica industriale che – secondo il modello di Saraceno – quelle imprese erano chiamate, in modo autonomo, a realizzare». L. Sicca 1997, pag. 37, op. cit.

2.2 *Aspetti di “agenzia” nel contesto delle privatizzazioni*

Sappiamo che gli individui sono soggetti a razionalità limitata e opportunisti⁴ [Williamson, 1985]; volendoli motivare agli interessi dell'impresa diviene necessaria la definizione di vincoli comportamentali. Tale processo si realizza mediante accordi (contratti) tesi a conciliare l'interesse del singolo con quello di altri. Poiché la razionalità⁵ è ricercata tramite lo strumento contrattuale [Milgrom, Roberts, 1994], diventa impossibile predisporre “contratti” completi; per tale motivo anche nei rapporti di “agenzia”, dove un soggetto (agente: nella fattispecie il manager) opera per conto di un altro (principale: proprietario), possono manifestarsi comportamenti dell'agente tesi a favorire il perseguimento di propri interessi a danno della controparte (moral hazard). Infatti, nell'impresa moderna, la separazione tra proprietà e controllo pone in secondo piano l'obiettivo, vantaggioso per l'azionista, della massimizzazione del valore dell'impresa, subordinandolo a progetti che aumentano i privilegi e il potere del management.

Occorrono dunque adeguati meccanismi di incentivazione, che sollecitino il manager a massimizzare il suo sforzo a favore del proprietario. In merito a questo aspetto, la differenza tra pubblico e privato è da connettere al funzionamento degli strumenti di controllo del management.

2.3 *I diritti di proprietà*

La ragione delle privatizzazioni trova consistenza nella convinzione di poter modificare il contratto di agenzia, ponendo vincoli più stringenti per il manager. Con la privatizzazione si avrebbero l'apporto della competizione nell'ambito del mercato dei capitali e una maggior efficacia del sistema di incentivi [Grossmann, 1986; Hart, 1990; Moore, 1990]. Se le performance dell'impresa non soddisfano l'azionista, quest'ultimo può esercitare i suoi “diritti di proprietà” sostituendo la direzione con facilità. Nel contempo il valore del titolo sul mercato si riduce e conseguentemente la società può essere oggetto di scalate ostili, che certamente penalizzano il vertice manageriale. La proprietà pubblica è vista come un'attenuazione dei diritti di proprietà con ricadute negative in termini di efficienza, poiché l'obiettivo del profitto viene ad essere meno chiaro e subordinato ad altri interessi.

⁴ Williamson, op. cit., pag. 42.

⁵ P. Milgrom, S. Roberts, op. cit., pag. 247.

2.4 *Public choice*

Una diversa impostazione che conduce a conclusioni simili si basa sugli obiettivi dell'impresa pubblica. Nel settore privato, la logica del profitto, pur allontanandosi dai modelli di massimizzazione previsti dalla teoria economica, costituisce un presupposto per la sopravvivenza dell'impresa stessa. Infatti, un'impresa strutturalmente in perdita è destinata al fallimento. Nel caso dell'impresa a proprietà pubblica il rischio di fallimento si attenua sensibilmente. Gli obiettivi dei politici sono spesso differenziati e vengono modificati dall'alternarsi delle forze al potere. In genere tali fini sono rivolti a massimizzare i voti e la permanenza in carica e in parallelo i burocrati traggono beneficio per il loro lavoro e salario a scapito dell'interesse pubblico [Niskanen, 1971; Arzechowski, 1977]. Tutto ciò genera un eccesso di spesa con sprechi e inefficienze.

2.5 *Le critiche alla property rights e public choice*

Le tesi favorevoli alle privatizzazioni, pur condivise “al momento” da molti studiosi, presentano anche aspetti critici.

Occorre innanzitutto tener presente che la distinzione tra pubblico e privato non è così netta. Ad esempio, in Italia sono presenti forme estreme di controllo pubblico, come nel caso delle gestioni dirette comunali per l'erogazione dell'acqua, del gas e dell'elettricità o degli Enti pubblici. Ad esse si affiancano forme intermedie, dove è presente qualche autonomia economica, ma è quasi assente l'autonomia giuridica: municipalizzate, aziende speciali, consorzi. La proprietà statale in presenza di istituti di diritto privato, quali le società a responsabilità limitata e le società per azioni, danno luogo ad un maggior grado di indipendenza economica e giuridica, rafforzato nel caso di società con privati e a prevalente controllo pubblico. Inoltre, anche le imprese private sono sottoposte in misura più o meno marcata alle politiche, ai vincoli e alle pressioni dello Stato. Tale influenza si manifesta tramite l'attività di regolamentazione, tassazione, tassi di interesse, contributi e incentivi alla produzione e commesse pubbliche.

I modelli basati sulla *public choice* mettono poi l'accento sulla diversa motivazione del dipendente pubblico rispetto a quello privato. Se è vero che quest'ultimo può pensare ai propri interessi, è altrettanto vero che anche nelle imprese private esiste un apparato burocratico [Downs, 1967] e il comportamento dei primi e dei secondi può essere più o meno efficiente ed efficace in funzione dei meccanismi di incentivazione messi in atto dalla proprietà [De Fraja, 1993]. Inoltre il mercato del

lavoro per il manager (il livello della remunerazione e la qualità degli incarichi) è strettamente legato alle performance gestionali dimostrate [Fama, 1980].

Per quanto riguarda l'efficacia del controllo del mercato dei capitali, va rilevato che, nel caso del privato, spesso la proprietà politica viene sostituita da un azionariato diffuso *public joint-stock*. In tale contesto si pone nuovamente un problema di agenzia, che viene risolto a favore della proprietà solo se il mercato dei capitali risulta efficiente [Bos, 1988]. In realtà, sono numerosi i lavori che dimostrano la scarsa efficacia del mercato *for Corporate Control* e vi sono verifiche che testimoniano la possibilità di ottenere risultati favorevoli nell'ambito dello stesso settore pubblico, tramite un adeguato controllo delle variabili finanziarie. Bertero e Rondi (2000), evidenziano che le imprese pubbliche, sottoposte a vincoli finanziari stringenti (*hard budget constraint*), migliorano la produttività.

3. L'esigenza di una minaccia credibile

Le critiche esaminate in precedenza trovano connessione con gli studi che associano la performance dell'impresa all'efficacia del sistema di incentivazione manageriale (capacità di risolvere i problemi di agenzia) e considerano la proprietà come uno degli elementi di tale complesso sistema [Dunsire, Hartley, Parker, 1991]. I fattori di stimolo al miglioramento si possono infatti collocare lungo tre direttrici:

- modificazioni nel controllo del capitale azionario con il passaggio da forme di proprietà statale a forme di proprietà privata soggette alle regole del mercato dei capitali;
- modificazioni nella competitività del mercato dei prodotti e servizi e limitazione delle situazioni monopolistiche in favore di condizioni concorrenziali;
- modificazione dei modelli organizzativi interni con evoluzione da strutture a carattere gerarchico a configurazioni orientate ai risultati.

Gli ultimi due meccanismi possono essere attivati senza agire direttamente sulla proprietà, anche se va riconosciuto che il cambiamento proprietario può generare modificazioni organizzative e un sistema di incentivi che sposti l'attenzione e le misure di performance dai soli input ad un corretto bilanciamento di input e output.

Dove esiste un controllo politico diretto del management l'efficienza di solito passa in secondo piano. In teoria, quando il settore pubblico è liberato dal potere politico e viene meno il finanziamento governativo, il management acquisisce autonomia e responsabilizzazione. Spesso tale evoluzione genera cambiamenti

organizzativi, che comportano il passaggio da meccanismi centrati sul comando a meccanismi orientati ai risultati, con evidenti ricadute positive.

Seguendo tale ragionamento, man mano che si attenua il potere politico, anche in assenza di privatizzazione, come nel caso del passaggio da una gestione diretta o da un Ente ad una società per azioni soggetta ai vincoli civilistico-fiscali di diritto privato, dovrebbero emergere i miglioramenti sopra auspicati.

Le verifiche in tale direzione non hanno però trovato conferma. Parker e Harley (1991) presentano uno studio su 10 grandi imprese inglesi (con la presenza di numerose *utilities*) soggette ad un allentamento del vincolo politico e di governo. Il progressivo passaggio dalla gestione diretta pubblica (*Government department*) ad una SpA pubblica (*Public corporation*) dimostra che il cambiamento verso istituzioni di tipo privatistico in un contesto di diretto controllo pubblico non ha generato significativi miglioramenti nelle performance⁶. In effetti c'è chi [Littlechild, 1981] sostiene che in presenza di proprietà pubblica, pur migliorando l'autonomia del manager, permangono il controllo e l'interesse finale dei politici al governo. Di conseguenza, solo una vera privatizzazione può costituire un incentivo convincente nei confronti del manager.

Spesso, con il passaggio di proprietà, l'alta direzione viene messa in discussione; il periodo che precede la privatizzazione diviene dunque un momento importante di immagine e di verifica dei risultati. La valutazione dell'operato del manager negli anni che precedono la privatizzazione può configurarsi come una vera minaccia e pertanto genera un forte stimolo al miglioramento della performance.

La privatizzazione, "quella vera", costituisce forse per il manager l'unica minaccia credibile di sostituzione, qualora i risultati non siano coerenti con le attese del mercato e del settore. È indubbio che la trasformazione di una gestione diretta o di un Ente in una società di capitali costituisce un segnale forte per l'opinione pubblica. Anche il management ne risulta coinvolto ma spesso nel consiglio di amministrazione compare la figura del politico, così che l'impresa può contare sugli usuali canali di finanziamento e il rischio di sostituzione della direzione appare limitato.

Superato il momento della privatizzazione, entra in gioco il mercato dei capitali. Se questo è veramente efficiente, lo stimolo al miglioramento diviene forte e acquisisce credibilità.

L'imperfezione dei mercati (più accentuata in Italia) e l'indirizzo verso forme societarie con azionariato diffuso aumentano il potere del manager e riducono l'effetto della minaccia.

⁶ Occorre notare che per due sole imprese la serie storica considera anche il momento della privatizzazione.

Tenuto conto della situazione sopra descritta, pare plausibile che il periodo “dell’attesa” del cambiamento registri un maggior impegno rispetto agli anni di “normale” permanenza nel settore pubblico e riguardo al periodo immediatamente seguente alla cessione. Se l’ipotesi interpretativa risulta corretta, negli anni che precedono la privatizzazione e registrano l’iter burocratico per il trasferimento proprietario si dovrebbe riscontrare un miglioramento delle performance con particolare riferimento alla produttività e alla redditività operativa.

4. Le società esaminate

L’analisi è rivolta al settore manifatturiero e contempla 10 imprese, che esercitano un ruolo rilevante nei rispettivi settori di attività. L’arco di tempo è compreso in prevalenza tra il 1983 e il 1998. La maggior parte di esse opera nei settori di pubblica utilità e ha conosciuto modificazioni societarie (trasformazione in società di capitali) nell’ambito del controllo pubblico e la successiva privatizzazione totale o parziale. Le società esaminate sono: Acea, Aeroporti di Roma, Alitalia, Amga, Ansaldo Trasporti, Autostrade, Cementir, Enel, Eni, Telecom Italia.

Alcune imprese comprese nell’elenco hanno completato il passaggio di proprietà nel corso degli ultimi anni e per altre tale processo è ancora in atto. In molti casi manca dunque la possibilità di una verifica relativa agli anni che seguono la privatizzazione. In merito va però osservato che l’indirizzo della ricerca è motivato da precedenti analisi, basate sul confronto del periodo che precede e segue la cessione di proprietà. Come si è ricordato nel paragrafo introduttivo, nel caso italiano, a conferma di numerose ricerche condotte sul sistema inglese, nel periodo immediatamente seguente la cessione di proprietà le imprese esaminate non presentano particolari miglioramenti di efficienza. Occorre però cautela nel trarre conclusioni, poiché i lavori citati escludono i settori di pubblica utilità e fanno riferimento a imprese industriali di media-piccola dimensione. Tali evidenze suggeriscono però di ampliare l’arco di tempo esaminato e di non trascurare l’attività preparatoria alla cessione.

Nel seguito riportiamo alcuni momenti significativi relativi alle vicende delle società in esame.

Acea SpA

Nata nel 1909, l’Azienda Comunale Energia ed Ambiente di Roma opera prevalentemente nella produzione e distribuzione di elettricità ed acqua e, nel 1964 con l’acquisizione dell’Acquedotto Marcio, diviene l’unica responsabile del servizio idrico

della capitale. La società cura anche parte del sistema fognario e dal 1985 il servizio di depurazione delle acque reflue.

Nel 1992 assume la configurazione giuridica di Azienda Speciale; nel 1997 viene trasformata in SpA e nel corso del 1999 è collocato sul mercato il 49% del capitale.

In seguito al D. Lgs. n. 79 del 16 marzo 1999, la società ha la possibilità di rafforzare il proprio ruolo di distributore nel settore elettrico tramite l'acquisizione della parte della rete del Comune di Roma attualmente gestita dell'Enel.

Aeroporti di Roma SpA

La nascita della società risale al 1974. Nel 1983 il controllo viene trasferito ad Alitalia. Nel 1990 decolla il piano di ristrutturazione delle aerostazioni di Fiumicino e Ciampino, potenziato nel 1998 e negli anni seguenti in vista del Giubileo. Nel 1995 il controllo passa dall'Alitalia all'IRI e a soci di minoranza in previsione del processo di privatizzazione avviato nel 1997 e realizzato parzialmente nel 1999 con il collocamento del 48% del capitale.

Alitalia

La compagnia di bandiera italiana viene costituita nel 1946 sotto il controllo dell'IRI. Fin dal 1968 conosce la quotazione delle sue azioni privilegiate e nel 1985 subisce un profondo riassetto e il collocamento sul mercato del 15% delle azioni ordinarie.

Nel 1990 si ha il primo significativo tentativo di risanamento caratterizzato da rilevanti apporti di capitale, ma i risultati reddituali permangono fortemente insoddisfacenti. Nel dicembre 1995 è abolita l'esclusiva sul mercato nazionale e viene dato corso ad una progressiva liberalizzazione del mercato. Nel 1998, dopo i tentativi privi di successo degli anni precedenti, è predisposto un piano di risanamento, caratterizzato da un'ulteriore ricapitalizzazione negoziata con la CEE. Tale operazione è subordinata alla riduzione dei trattamenti preferenziali relativi ai diritti di traffico, all'allocazione degli scali e assistenza a terra, accesso alle installazioni aeroportuali, apertura alle altre compagnie europee. Contemporaneamente, prende avvio il processo di privatizzazione, che nel 1998 vede la quota di proprietà dell'IRI calare dall'85% al 53% e l'ingresso dei dipendenti con l'acquisizione del 20,5% del capitale.

Amga

L'azienda Mediterranea Gas e Acqua (precedentemente Azienda Municipalizzata Gas e Acqua) di Genova opera nella distribuzione del gas e nel ciclo dell'acqua (distribuzione, raccolta, trattamento delle acque reflue). Nel 1992 è approvata la

delibera che consente la trasformazione della municipalizzata in società per azioni e l'inizio della privatizzazione. Nei primi mesi del 1996 assume la configurazione giuridica di società per azioni e a fine periodo viene collocato il 49% sul mercato azionario.

Ansaldo Trasporti

Di proprietà di Finmeccanica fin dal 1948 (divisione dell'Ansaldo), nel 1980 acquista autonomia giuridica in seguito alla costituzione dell'Ansaldo Trasporti e Ansaldo Motori. Nel 1986 inizia la quotazione in borsa. Nel 1989 diventa la capofila delle attività di trasporto elettrificato e a fine anno viene approvato un aumento di capitale, che comporta nel 1990 una significativa riduzione della quota azionaria detenuta dagli azionisti di controllo (Ansaldo Capogruppo e Finmeccanica).

Nel corso degli anni novanta registra andamenti economici molto discontinui, connessi alle difficoltà sul mercato interno e in particolare alle decisioni di investimento delle Ferrovie dello Stato.

Autostrade

Costituita nel 1950 come Società Concessioni e Costruzioni Autostrade SpA, la società modifica nel 1961 la denominazione nell'attuale: Autostrade Concessioni e Costruzioni Autostrade SpA. Nello stesso anno ottiene, in aggiunta al tronco originario dell'Autostrada del Sole (Milano-Napoli), l'assegnazione per la costruzione e l'esercizio di altri 1.200 Km di rete, oltre a 350 Km già gestiti dall'ANAS.

Nel 1986 un consorzio bancario rileva dagli azionisti e offre al pubblico 90 milioni di azioni privilegiate. Negli anni 1995 e '96 effettua numerose acquisizioni di imprese del settore e prende avvio il processo di privatizzazione attuato nel corso del 1999 con la creazione di un nucleo stabile di azionisti (30 circa del capitale) e la dimissione pressoché totale da parte dell'Iri.

Cementir

Nata con la denominazione di Siderurgica Triestina, mutata nell'attuale nel 1951, la Cementir sorge in seguito alla decisione di unificare le attività del Gruppo IRI nell'ambito del settore del cemento. A fine 1988, in vista della successiva privatizzazione, l'IRI assume direttamente la partecipazione di controllo nella società. Nel corso del 1992 l'IRI cede al gruppo Caltagirone circa il 52% del capitale. A fine 1998 tale gruppo, con partecipazioni dirette e indirette, controlla il 57% del capitale.

Enel

L'Enel (Ente Nazionale per l'energia elettrica) è stato istituito come ente di diritto pubblico nel 1962 in seguito alla nazionalizzazione del settore elettrico, precedentemente gestito dai privati (con più aziende integrate verticalmente e monopoliste a livello locale). L'Enel riceve le consistenze patrimoniali delle imprese elettriche esistenti (esclusi autoproduttori e municipalizzate) e dà avvio ad un processo di razionalizzazione e standardizzazione produttiva, che nel corso degli anni sessanta e settanta porta a significativi miglioramenti di produttività [Fraquelli, 1997]. L'evoluzione tecnologica degli anni ottanta e novanta, caratterizzata dalla riduzione della dimensione minima efficiente degli impianti e dai miglioramenti dei rendimenti della produzione combinata di energia e calore, apre la strada alla scissione del monopolio e rende possibile l'introduzione di meccanismi concorrenziali e la privatizzazione. Nel 1992 viene trasformata in società per azioni. Nel 1995 nasce l'autorità per l'energia elettrica e il gas e vengono definite le "linee fondamentali per la privatizzazione dell'Enel SpA e la riforma del settore elettrico nazionale". Nel corso del 1999 la società assume una struttura a holding e ha luogo una parziale privatizzazione.

L'impresa ha intrapreso un processo di diversificazione produttiva nel settore dei servizi che nel giro di pochi anni dovrebbe configurarla come multiutility. È importante rilevare che Wind, società di telecomunicazioni a maggioranza Enel costituita nel 1997, rappresenta il terzo gestore nazionale per la telefonia mobile e un temibile concorrente di Telecom nella telefonia fissa.

ENI

L'Ente Nazionale Idrocarburi viene istituito come ente di diritto pubblico nel 1953, rilevando le partecipazioni possedute dal demanio nell'Agip, SNAM e nell'Ente Nazionale Metano. Oltre alla missione relativa all'approvvigionamento di idrocarburi e gas, assolta correttamente, all'Ente sono state addossate nel tempo imprese in difficoltà con attività profondamente diverse rispetto al *core business*. Con la trasformazione nel 1992 in società per azioni, viene avviato un processo di razionalizzazione produttiva di ritorno al *core* dell'attività petrolifera e si creano le premesse per la privatizzazione. Nel 1995 ha inizio il processo graduale di collocamento sul mercato azionario, che si arresta nel 1998 con una quota residua per lo stato pari al 36,6%.

Lo scorporo dalla SNAM del ramo aziendale relativo alle telecomunicazioni ha consentito all'ENI di acquisire nel 1997 il 35% di Albacom, gestore che dispone di una propria rete di fibre ottiche in grado di coprire gran parte del territorio nazionale.

Telecom Italia

Nel 1964 le cinque concessionarie del servizio telefonico nazionale (Stipel, Telve, Timo, Set, Teti) vengono fuse nella SIP, costituita nel 1899 come Società Idroelettrica Piemonte ed entrata a far parte del gruppo IRI nel 1933. Nel 1985 viene ampliato l'ambito della concessione e la società unifica le proprie reti con ASST (Azienda di Stato per i Servizi Telefonici) per l'esercizio del traffico interurbano. Nella seconda metà degli anni ottanta e nel corso degli anni novanta ha luogo una vera rivoluzione tecnologica che consente al governo di programmare la liberalizzazione del settore e creare più operatori in competizione. Durante il 1994 la SIP, controllata dalla STET, incorpora varie società di comunicazioni interurbane, intercontinentali e satellitari e diventa l'unico gestore nazionale della telefonia fissa. La denominazione Telecom Italia è affiancata alla ragione sociale. Nel corso del 1997, la Stet incorpora la Telecom Italia, assume la denominazione di quest'ultima e viene totalmente privatizzata attraverso offerta pubblica di vendita e in parte tramite vendita diretta. Le vicende del 1999, con l'acquisizione del controllo da parte dell'Olivetti, costituiscono per l'Italia il primo importante episodio di riallocazione proprietaria manifestatasi sul mercato azionario e conseguente alla privatizzazione.

5. Aspetti metodologici

5.1 Le rettifiche per l'inflazione e la determinazione delle grandezze reali

Al fine di cogliere correttamente l'impatto del fenomeno oggetto di studio, si è scelto un orizzonte temporale sufficientemente ampio, tale da consentire di isolare gli anni che precedono la privatizzazione dal contesto della "routine" della gestione pubblica. Considerata la durata media dell'iter burocratico osservato tra il momento dell'annuncio e il momento della cessione, si è ritenuto che l'effetto "attesa" potesse essere circoscritto ai quattro anni che precedono il collocamento complessivo o parte rilevante dello stesso.

Poiché la ricerca si pone l'obiettivo di verificare i cambiamenti delle grandezze reali presenti nella combinazione produttiva, si è reso necessario rettificare le principali poste di bilancio e valorizzarle in moneta costante: nella maggior parte dei casi si è fatto riferimento al 1983. La scelta è caduta su tale anno, in ragione della rivalutazione monetaria effettuata ex-legge 72-1983, rivalutazione che lascia presumere un valore base per la ricostruzione degli immobilizzi tecnici sufficientemente attendibile.

Per quanto riguarda la dinamica della produzione e l'impiego di lavoro si è fatto riferimento a grandezze fisiche. Per quest'ultimo si è utilizzato il numero medio di addetti, valorizzato tramite la remunerazione media dell'anno base, mentre nel caso dell'output si sono impiegate differenti misure fisiche quali: tonnellaggio aeromobili (Aeroporti di Roma), passeggeri/chilometro e tonnellate/chilometro trasportate (Alitalia), chilometri percorsi (Autostrade), milioni di comunicazioni (Telecom Italia), tonnellate di cemento (Cementir), medie ponderate della quantità di acqua, gas ed elettricità distribuite per Acea e Amga. Particolari difficoltà si sono incontrate per le imprese con produzione differenziata ed eterogenee (Ansaldo Trasporti ed Eni). Nel caso dell'Eni, in particolare, si è fatto riferimento sia all'indice generale dei prezzi al consumo per il fatturato, sia al deflatore implicito della produzione energetica per il valore aggiunto.

I consumi sono stati deflazionati tramite l'indice dei prezzi più opportuno determinato caso per caso. In talune circostanze, come per l'Enel, si è provveduto ad individuare grandezze fisiche, quali le kilocalorie consumate, in sostituzione del valore dei combustibili impiegati.

Per la ricostruzione degli immobilizzi tecnici si è utilizzata la tecnica dell'inventario permanente basata sulla seguente relazione⁷:

$$K_{t+n} = K_{t+n-1} + I_{t+n} / I_{pt+n} - D_{t+n}$$

Dove: K_t indica lo stock di capitale fisso lordo dell'anno scelto come base (1983), I_t gli investimenti del periodo t , I_{pt} l'indice dei prezzi dei beni di investimento (base t pari ad uno) e D_t i disinvestimenti di capitale fisso di ogni periodo. Considerate la tipologia di attività delle imprese e la natura dei cespiti (a lunga durata), D_t non viene deflazionato sotto l'ipotesi semplificatrice che i cespiti dismessi siano stati acquistati precedentemente all'anno base. Tuttavia, per molte imprese la rivalutazione dell'anno 1991 (legge n. 413/1991) ha comportato l'esigenza di rettificare i cespiti dismessi dopo tale anno. In tal caso si è deciso di dividere i disinvestimenti per un fattore di rettifica del tipo: $IT_{1991} / (IT_{1991} - RV_{1991})$, dove IT_{1991} indica gli immobilizzi tecnici lordi contabili del 1991 e RV_{1991} la rivalutazione monetaria effettuata nell'anno stesso.

Gli ammortamenti sono stati rideterminati applicando le aliquote medie ordinarie ai cespiti espressi in lire costanti. Nel caso dell'Acea, Amga ed Enel sono state ricostruite le serie storiche tramite l'utilizzo delle aliquote economiche tecniche riferite alle singole categorie dei cespiti.

⁷ In merito si confronti Fraquelli, 1997, pag. 236 e seg..

La stima del costo del capitale proprio e di debito ha comportato la preventiva ricostruzione dell'attivo netto in lire costanti⁸, attuata utilizzando gli immobilizzi tecnici al netto del fondo ammortamento (quest'ultimo ricostruito con la tecnica dell'inventario permanente, descritta precedentemente) e il capitale circolante espresso in lire costanti. Sulla dimensione del capitale investito ricostruito è stato applicato un costo medio del capitale (oscillante tra il 6 e il 9%) espresso in termini reali, al netto di imposte e comprensivo della stima del costo opportunità del capitale di rischio.

5.2 *L'analisi della produttività*

Lo studio della dinamica della produttività può essere condotto tramite la stima econometrica di funzioni di produzione o con il supporto di indici di produttività totale o parziale. Considerato il numero di anni presente nelle serie storiche, certamente ampio ma ancora insufficiente per adeguate analisi statistiche, si è optato per l'utilizzo di indici.

Gli indici più comunemente impiegati per l'analisi della produttività sono basati su adattamenti degli indici di Laspeyres o di Paasche e, più recentemente, degli indici Divisia. I primi due indicatori si avvalgono, come peso monetario per la ponderazione dei prodotti e dei fattori, rispettivamente, del sistema dei prezzi dell'anno base e di quello dell'anno finale. In un contesto dinamico, il mantenimento di un sistema dei prezzi fisso può generare distorsioni⁹. La variazione dei prezzi relativi può infatti spingere il manager a modificare anche profondamente la composizione del mix del prodotto e dei fattori produttivi, nell'intento di ottimizzare il risultato economico.

Per superare le carenze citate è possibile operare con gli indici di Divisia. Questi ultimi presuppongono analisi nel continuo, basate su variazioni infinitesimali nel tempo delle grandezze economiche. Le serie storiche disponibili a livello d'impresa sono però caratterizzate da intervalli discreti di un anno. Per sfruttare correttamente i dati, si è utilizzata una approssimazione degli indici Divisia, suggerita da Törnqvist per le analisi su serie discrete.

Definiti con p_j e w_i i prezzi, rispettivamente dei prodotti Y_j e dei fattori produttivi X_i , con S_j il peso del prodotto Y_j sul valore globale della produzione ($p_j Y_j / \sum p_j Y_j$) e con ϕ_i il peso del fattore X_i sul complesso dei fattori impiegati ($w_i X_i / \sum w_i X_i$), l'indice di produttività (TFPT) risulta così strutturato:

⁸ In merito alla metodologia adottata per la ricostruzione dell'attivo di bilancio in lire costanti si rimanda a Fraquelli, 1997, pag. 238-39.

⁹ Va inoltre notato che tali indici non sono del tutto corretti sotto il profilo statistico. Infatti, essi non risultano coerenti con l'ipotesi di reversibilità di Fisher. Fisher, 1930.

$$TFPT_{0,t} = \frac{\prod_{j=1}^m (Y_{j,t} / Y_{j,0})^{1/2(S_{j,0} + S_{j,t})}}{\prod_{i=1}^m (X_{i,t} / X_{i,0})^{1/2(\phi_{i,0} + \phi_{i,t})}}$$

Nel costruire l'indice si è fatto riferimento ad una base mobile, definito per ogni periodo, tramite un sistema di prezzi ottenuto come media ponderata tra ogni anno (t) e quello precedente (t-1).

6. I risultati

I risultati analitici relativi alle singole società sono riportati nei grafici esposti nelle figure 2a e 2b.

Per gli anni che precedono la privatizzazione, le dinamiche relative alla produttività totale e quelle inerenti alla produttività del lavoro suggeriscono per la maggior parte delle imprese un miglioramento delle performance. L'impressione tratta dai grafici necessita però di un approfondimento quantitativo più puntuale. Quest'ultimo può essere ottenuto considerando i tassi medi annui di variazione degli indicatori riferiti ai vari periodi oggetto di confronto. In particolare, si è ritenuto utile esaminare la media dell'intero arco temporale compreso tra il 1983 e il 1998 e successivamente isolare le osservazioni, che caratterizzano l'attesa della privatizzazione (in molti casi si tratta del periodo 1995-1998), dagli anni residui.

I dati riportati nella tabella 1, per il periodo critico che precede le privatizzazioni, consentono di rilevare una forte responsabilizzazione delle imprese verso i temi dell'efficienza. Tutte le società, ad eccezione dell'Acea, presentano un miglioramento rispetto agli anni del "quieto vivere" nel comparto pubblico. Per alcune imprese i divari tra i tassi medi annui di variazione della produttività sono veramente elevati: 16,6% contro il -0,1% nel caso di Aeroporti di Roma, 7,9% contro il 2,9% per l'Alitalia e 9,8% contro il -1,5% per Cementir. Per altre il progresso è più contenuto, ma significativo. Nel caso delle tre grandi *utilities* il fenomeno è confermato: la migliore performance assoluta in merito al tasso medio di variazione della produttività (ante privatizzazione) riguarda l'Eni (4,2%), seguita da Telecom Italia (2,9%), e dall'Enel (1,3%). L'Eni registra anche il risultato migliore in merito al saldo tra i due periodi, con un tasso medio che supera di circa 2 punti percentuali il periodo che esclude gli anni dell'attesa.

Nonostante le serie storiche siano molto ampie e consentano pertanto di attribuire affidabilità al confronto effettuato, si è ritenuto necessario considerare le eventuali ricadute dell'evoluzione dell'economia italiana nel suo complesso. I settori di pubblica utilità presentano una minore sensibilità al ciclo rispetto agli altri comparti industriali ma non sono esenti da una relazione con la domanda globale. Per questo motivo si è rilevata la dinamica del prodotto interno lordo. La tabella 1 dimostra che il periodo 1995-98, nell'ambito del quale la maggior parte delle imprese registra un miglioramento sollecitato dalla privatizzazione, si caratterizza per un andamento del ciclo economico globale meno brillante rispetto agli anni residui, con tasso medio di variazione del Pil dell'1,7% contro il 2,1%. Tale verifica consente di sottolineare l'assenza di un particolare traino da parte del sistema, anzi evidenzia un comportamento controciclico delle imprese.

Questa forte differenziazione a favore degli anni "dell'attesa" è contraddistinta da una politica particolarmente incisiva sulle risorse umane. La figura 1 e la tabella 2 dimostrano che, a fronte di un trend strutturale di generale miglioramento della produttività del lavoro, i tassi medi, relativi al periodo che precede la privatizzazione, segnano una impennata.

Per la quasi totalità delle 10 imprese esaminate, così come evidenziato nella maggior parte dei lavori relativi alle privatizzazioni, l'azione sul fattore lavoro ha contribuito in maniera determinante alla performance globale di produttività.

I miglioramenti di produttività conseguiti non sono stati attribuiti totalmente al lavoro, ma sono andati in misura rilevante anche al capitale. Tale affermazione è giustificata dall'esame della tabella 3, dove sono riportati i dati relativi alla redditività operativa rispetto al fatturato (ROS). Il divario a favore degli anni che precedono la privatizzazione accomuna tutte le imprese e, anche in questa circostanza, alcuni risultati meritano di essere sottolineati. È il caso di Aeroporti di Roma (16,8% contro il 5%), Acea (15,5% contro il 9,5%) Enel (22,2% contro il 15,7%) ed Eni (22,7% contro il 16,3%). Occorre rilevare che per qualche impresa i dati della redditività operativa non sono in perfetta sintonia con i valori medi della variazione della produttività. Tale situazione non deve però stupire, perché la variazione nei prezzi relativi alla produzione e ai vari fattori produttivi può modificare in misura significativa il risultato aziendale, a prescindere dalla dinamica delle componenti reali.

7. Aspetti interpretativi e conclusioni

L'analisi evidenzia un accentuato e significativo miglioramento delle performance di produttività e redditività nel periodo che precede la privatizzazione. La natura dei risultati induce a ritenere che l'esiguità delle serie storiche utilizzate in numerose ricerche, in special modo per quanto riguarda gli anni che precedono l'annuncio della privatizzazione, possa aver condotto ad una errata documentazione del fenomeno.

In merito all'interpretazione dei risultati occorre differenziare gli anni del controllo pubblico da quelli che seguono. Le informazioni raccolte sui primi sono assai ampie e pertanto il giudizio può essere correttamente supportato dai dati. Le verifiche, impresa per impresa, indicano che i cambiamenti organizzativi verso configurazioni societarie prossime o pari alle forme giuridiche di diritto privato (Fig. 1), quali le trasformazioni in aziende speciali o società per azioni, non hanno portato a cambiamenti significativi nelle performance, fatta eccezione per i casi oggetto di successiva privatizzazione a breve termine. L'incombenza del passaggio al privato ha invece generato un radicale cambiamento nell'atteggiamento gestionale, con ricadute positive sui risultati.

Tale comportamento pare coerente con i principi strategici che guidano i vari agenti coinvolti nell'attività d'impresa. Affinché un contratto sia credibile per l'avversario (nella fattispecie il manager), occorrono tra gli altri due elementi fondamentali: reputazione e impossibilità di modificare in itinere la propria iniziativa [Dixit, Nalebuff, 1991]¹⁰.

La reputazione dei nostri governanti, in merito alla gestione della cosa pubblica, non ha destato nel tempo particolari apprezzamenti, ma occorre riconoscere che negli ultimi anni il Ministero del Tesoro si è mostrato molto più rigoroso sia nella finanza statale, sia in quella locale. È pertanto probabile che presso le imprese esaminate si sia allentata la pressione verso gli interessi dei politici e i meccanismi di incentivazione siano stati più correttamente indirizzati ai risultati. È però il secondo componente strategico che, a nostro avviso, offre una maggiore capacità esplicativa. Nel caso di semplici trasformazioni societarie nell'ambito pubblico, la credibilità di un nuovo indirizzo verso l'autonomia e l'attenzione ai risultati appare assai debole, perché la proprietà stessa non risulta vincolata ad un nuovo atteggiamento. L'avvio del processo di privatizzazione in concomitanza con l'esigenza di risanamento del bilancio pubblico e di quelli locali, ha delineato un percorso che è apparso al manager forse procrastinabile, ma irreversibile. La credibilità del cambiamento proprietario genera una

¹⁰ Op. cit., pag. 142-167.

forte pressione nel management, poiché solo in quest'ultimo caso la direzione avverte la possibilità di sostituzione come evento concreto.

Per quanto riguarda il periodo successivo alla privatizzazione, occorre rilevare che le nostre osservazioni sono limitate, ma paiono confermare l'assenza di miglioramento riscontrato nelle altre ricerche citate.

In prima istanza si può ritenere che la stasi della produttività sia la conseguenza della performance dimostrata nell'immediato passato. In effetti, ottenuto un significativo miglioramento nell'organizzazione delle risorse, può risultare difficile dare sistematica continuità al processo virtuoso. La precedente osservazione non appare però esaustiva. Il mantenimento di un particolare livello di efficienza può risultare impegnativo, ma il venir meno dei condizionamenti politici, delle istanze verso il sociale, la possibilità di fallimento e l'azione del mercato dei capitali non dovrebbero consentire un calo di tensione nella strategia manageriale. L'assenza di continuità nell'evoluzione positiva della produttività suggerisce che di fatto la forza dei meccanismi di incentivazione del management subisce un'attenuazione.

Nel periodo immediatamente successivo alla privatizzazione la minaccia per il manager si fa più debole, perché, dopo la conferma o sostituzione, inizia un nuovo ciclo gestionale e la verifica dell'operato richiede tempo e un mercato finanziario che funzioni al meglio. Quest'ultimo aspetto colloca l'Italia in una situazione assai delicata: le banche risultano poco selettive nel controllare le scelte dei soggetti finanziati e la concentrazione della proprietà nelle mani di poche famiglie rallenta la riallocazione proprietaria e riduce la forza degli incentivi.

La ricerca nel suo complesso consente di affermare che l'evenienza della riallocazione proprietaria costituisce un forte incentivo all'efficienza. Poiché solo la proprietà privata è in grado di garantire tale processo, nel prosieguo della ricerca occorrerà verificare i tempi e le condizioni che garantiscano un corretto funzionamento degli incentivi manageriali nel contesto del controllo privato.

Riferimenti bibliografici

- Baccarani C., 1997, "Le public utilities di fronte ai cambiamenti della società neo-industriale", *Sinergie*, n. 42.
- Bailey E.E., 1986, "Price and Productivity change following deregulation: the U.S. experience", *Economic Journal*, n. 96, pag. 381.
- Bertero E., Rondi L., 2000, "Financial pressure and the behaviour of public enterprises under soft and hard budget constraints: evidence from Italian panel data", *Journal of Public Economics*, 75, pag. 73-98.
- Bishop M., Kay J.A., 1989, "Privatization in the United Kingdom: lessons from experience", *World Development*, n. 17 (5), Londra.
- Bortolotti B., Fantini M., Siniscalco D., Vitalini S., 1997, *Privatization and Institutions: a Cross-country Analysis, second special issue on Corporate Governance and Property Rights*, Fondazione ENI Enrico Mattei, Milano.
- Bös D., 1988, "Privatization, Internal Control, and Internal Regulation", *Journal of Public Economics*, n. 36, pag. 231-258.
- Boussofiane A., Martin S., Parker D., 1997, "The impact on technical efficiency of the UK privatization programme", *Applied Economics*, n. 29, pag. 297-310.
- Cafferata R., 1997, "Lineamenti delle privatizzazioni nel gruppo ENI, Progetto Strategico Cnr, *Governance e sviluppo economico in Italia*, Roma, 12 maggio 1997.
- Caselli L., 1995, "Le aziende non-profit tra stato e mercato", *Convegno AIDEA*, Roma.
- De Fraja G., 1993, "Productive efficiency in public and private firms", *Journal of Public Economics*, n. 50, pag. 15-30.
- Dini L., 1995, *Dichiarazioni programmatiche del Presidente del Consiglio alla Camera dei Deputati*, 23 gennaio, Roma.
- Dixit A.K., Nalebuff B.J., 1991, *Thinking Strategically, The competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life*, W.W. Norton Company, New York.
- Downs A., 1967, *Inside Bureaucracy*, Boston, Mass., Little Brown.
- Dunsire A., Hartley K., Parker D., 1991, "Organizational status and performance: summary of the findings", *Public Administration*, vol. 69, pag 21-40.
- Fama E.F., 1980, "Agency Problems and the theory of the Firm", *Journal of Political Economy*, n. 88, pag. 288-307.
- Ferraris Franceschi R., 1997, "Le privatizzazioni di imprese in Italia e in Germania: riflessioni per una analisi comparativa, Progetto Strategico Cnr, *Governance e sviluppo economico in Italia*, Roma, 12 maggio 1997.
- Fisher I., 1930, *The theory of Interest*, Macmillan, Londra.
- Fraquelli G., 1997, *Elementi di economia manageriale, costi, produttività, investimenti*, Utet Libreria, Torino.

- Fraquelli G., Erbetta F., 1999, "Privatization in Italy: an analysis of factors productivity and Technical efficiency, forthcoming in D. Parker, *Privatisation and corporate performance*, E. Elgar publishers, Londa.
- Fraquelli G., Fabbri P., 1998, "Prima e dopo la privatizzazione: un confronto tra imprese operanti in concorrenza", *Economia e Politica Industriale*, n. 98, pag. 127-153.
- Galal A., Jones L., Tandon P., Voglsang I., 1993, "Welfare consequences of selling public enterprises", *The World Bank*, Washington D.C.
- Golinelli G.M., 1997, "Problemi e prospettive della privatizzazione del gruppo IRI" Progetto Strategico Cnr, *Governance e sviluppo economico in Italia*, Roma, 12 maggio 1997.
- Grossman S.J., Hart O.D., 1986, "The costs and benefits of ownership: a theory of vertical and lateral integration", *Journal of Political Economy*, vol. 94, n. 4, pag. 691-719.
- Hart O. D., 1990, "An economist's perspective on the theory of the firm", *Columbia Law Review*, pag. 1757-1774.
- Hart O. D., Moore J., 1990, "Property Rights and the nature of the firm", *Journal of Political Economy*, vol. 98, n. 6, pag. 1119-1158.
- Hartley K., Parker D., Martin S., 1991, "Organisational Status, Ownership and Productivity", *Fiscal Studies*, 12 (2), pag. 40-60.
- Kay J.A., Thompson D.J., 1986, "Privatization: a policy in search of a rationale", *The Economic Journal*, n. 96, (381).
- Martin S., Parker D., 1997, *The Impact of Privatization: Ownership and Corporate performance in the UK*, Routledge, Londra.
- Megginson W.L., Nash R.C., Van Randonborgh M., 1994, "The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: an International Empirical Analysis", *Journal of Finance*, vol. 49 (2).
- Milgrom P., Roberts S., 1992, *Economics, Organization and Management*, Prentice Hall International, New Jersey, USA, trad. it. (1994), *Economia organizzazione e management*, Il Mulino, Prentice Hall International, Bologna.
- Niskanen W. A., 1971, *Bureaucracy and representative government*, New York.
- Orzechowski W., 1977, "Economic Models of Bureaucracy: Survey, Extensions and Evidence", in T. Borcharding, *Budgets and Bureaucrats: the Sources of Government Growth*, Durkam, NC, Duke University Press.
- Parker D., Hartley K., 1991, "Do changes in organizational status affect financial performance?", *Strategic Management Journal*, n. 12, pag. 631-641.
- Parker D., Hartley K., 1991, "Organizational status and performance: the effects on employment", *Applied Economics*, n. 23, pag. 403-416.
- Pryke R., 1982, "The comparative performance of public and private enterprises", *Fiscal studies*, n. 3.
- Sarno D., 1993, "Un'analisi comparata della performance di imprese di proprietà pubblica e di proprietà privata: il caso di un campione di imprese 'dismesse' dalle PP.SS", *Politica Economica*, n.3, pag. 367-396.
- Sicca L., 1997, "Il management nell'impresa neo-industriale", *Sinergie*, n. 42.

- Velo D., 1995, "L'evoluzione del non-profit nel quadro della riforma del Welfare State", *Convegno Annuale Accademia Italiana di Economia Aziendale*, Roma.
- Vickers J., Yarrow G., 1988, *Privatization: an Economic Analysis*, Mit Press, Cambridge, Massachusetts.
- Williamson O. E., 1985, *The Economic Institution of Capitalism*, Free Press, New York, trad. it. 1988, *Istituzioni economiche del capitalismo*, F. Angeli, Milano.
- Wortzel V., Wortzel L.H., 1989, "Privatization: not the only answer", *World development*, n. 17 (5), Londra.
- Yarrow G., 1986, "Privatization in theory and practice", *Economic Policy*, n. 2.
- Zanetti G., Alzona G., 1998, *Capire le privatizzazioni*, Universale Paperbacks, Il Mulino, Bologna.
- Zanetti G., Fraquelli G., 1979, *Una nazionalizzazione al buio. L'Enel dal 1963 al 1978*, Il Mulino, Bologna.

Figura 1 - Le direttrici del cambiamento volto al recupero dell'efficienza

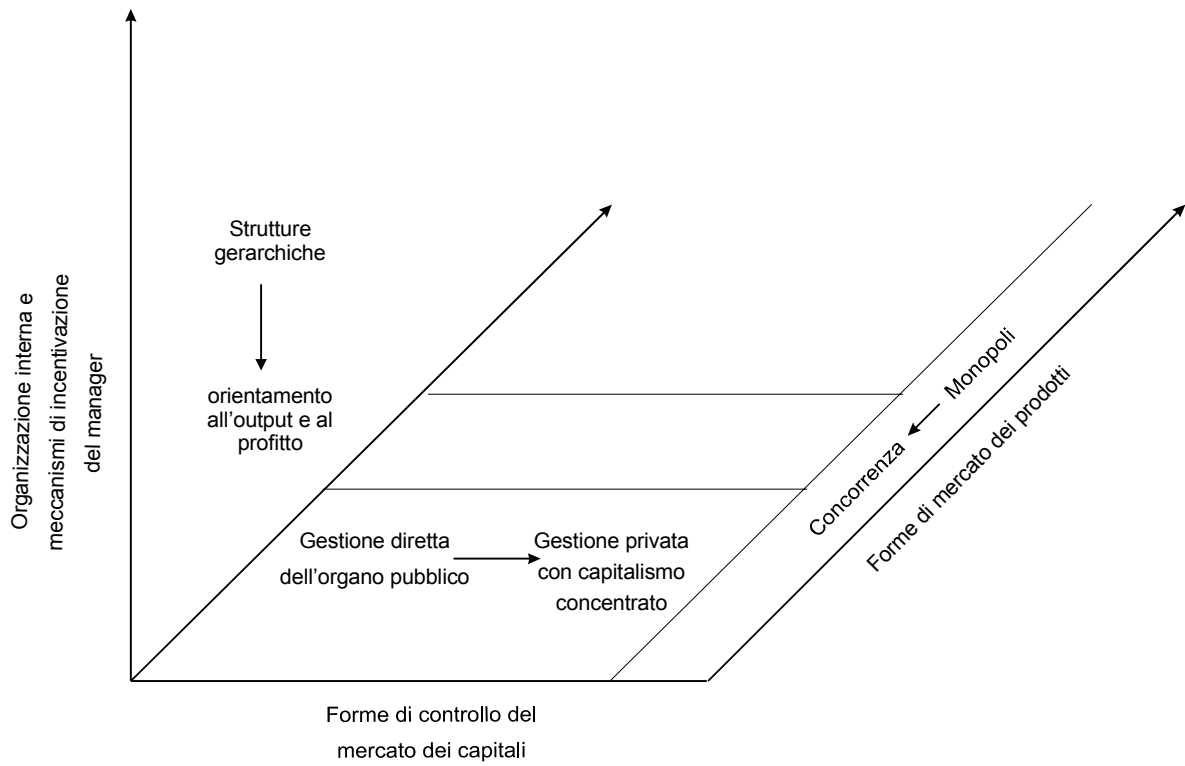


Tabella 1 - Tassi medi annui di variazione percentuale della produttività totale

<i>Società</i>	<i>Privatizzazione o riorientamento al privato</i>	<i>Intero periodo 1983/1998</i>	<i>Attesa privatizzazioni 4 anni anteriori</i>	<i>Intero periodo esclusa l'attesa</i>
Acea	1999	2,68	0,94	3,67
Aeroporti di Roma	1999	4,03	16,56	-0,13
Alitalia (1)	1999	4,22	7,86	2,89
Amga (2)	1998	1,75	1,98	1,59
Ansaldo (3)	1990	5,22	15,51	1,47
Autostrade	1999	1,34	3,36	0,60
Cementir (4)	1993	1,54	9,75	-1,45
Enel (5)	1999	0,30	1,31	-0,06
Eni (6) (7)	1996	2,56	4,15	1,99
Telecom Italia	1998	1,88	2,93	1,50
Pil reale		1,96	1,65 (8)	2,08

(1) Nel 1998 viene dato un segnale verso la privatizzazione, ma la quota dell'IRI, con il passaggio dall'85% al 53%, resta determinante. (2) Privatizzazione parziale del 49% del capitale. (3) Si riduce la quota di controllo dell'azionista pubblico, ma la società permane nell'ambito del settore pubblico. (4) Il periodo osservato riguarda gli anni che precedono e seguono l'anno di privatizzazione (1992); (5) Parziale privatizzazione nel corso del 1999. (6) La quota azionaria residua dello Stato risulta pari al 36,6% ma il controllo pubblico risulta ancora rilevante. (7) Indice calcolato sul valore aggiunto. (8) Periodo 1995-98. Tale periodo individua per la maggior parte delle imprese gli anni che precedono la privatizzazione.

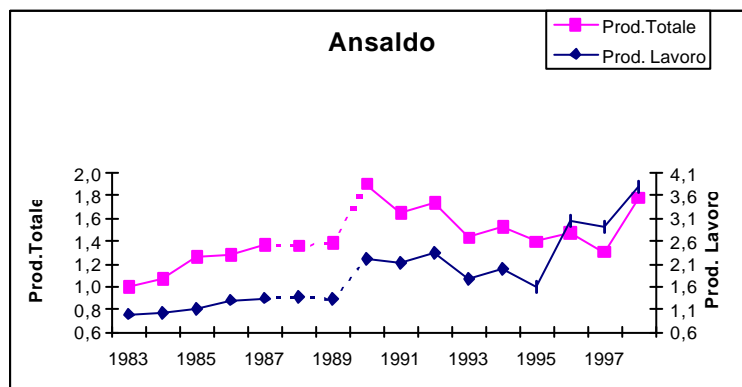
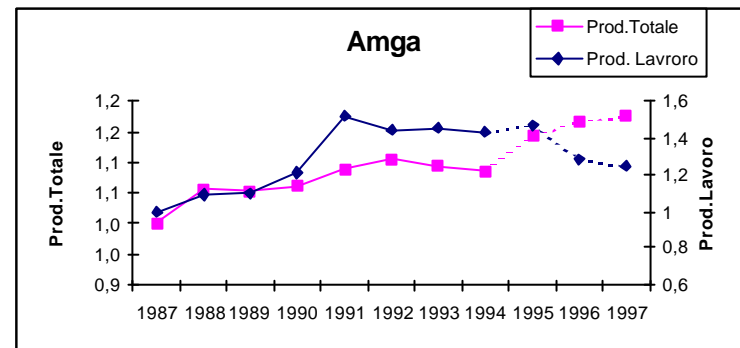
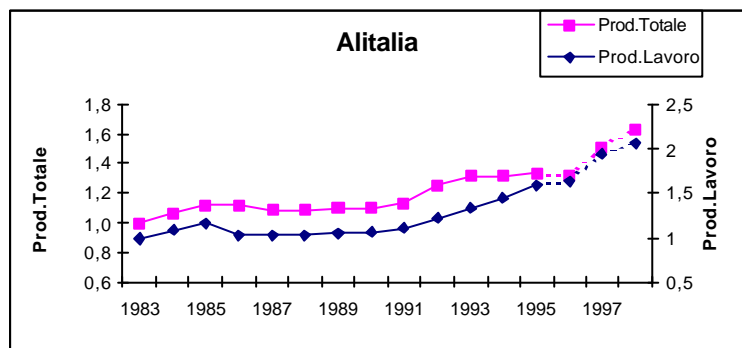
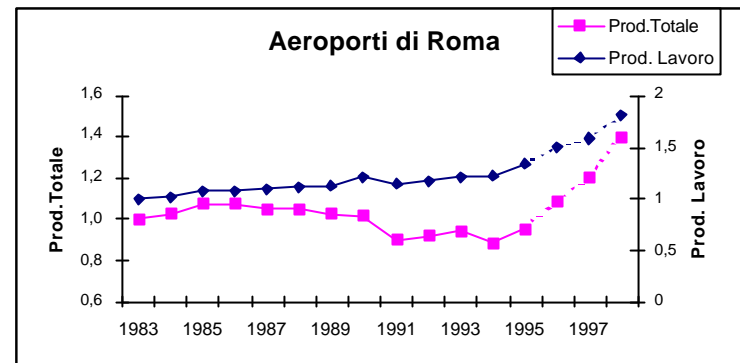
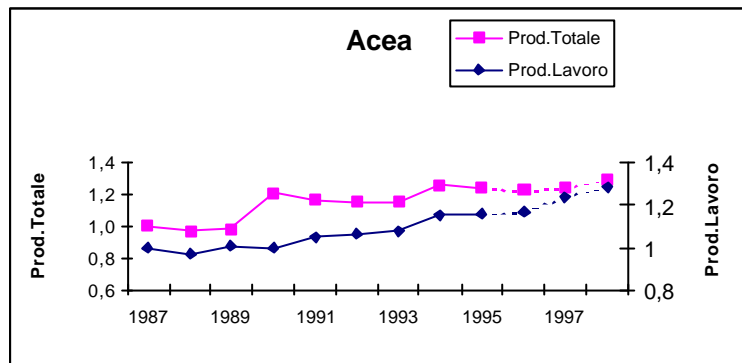
Tabella 2 - Tassi medi annui di variazione percentuale della produttività del lavoro

<i>Società</i>	<i>Privatizzazione o riorientamento al privato</i>	<i>Intero periodo 1983/1998</i>	<i>Attesa privatizzazioni 4 anni anteriori</i>	<i>Intero periodo esclusa l'attesa</i>
Acea	1999	2,163	2,789	1,850
Aeroporti di Roma	1999	3,945	10,459	1,774
Alitalia	1999	5,159	9,354	3,633
Amga	1998	2,709	-3,491	6,842
Ansaldo	1990	12,657	17,318	10,961
Autostrade	1999	4,057	6,055	3,331
Cementir	1993	3,392	3,136	3,485
Enel	1999	3,681	5,721	2,939
Eni	1996	3,965	10,154	1,714
Telecom Italia	1998	7,699	6,982	7,960

**Tabella 3 - Redditività operativa (Reddito Operativo / Fatturato)
Valori medi annui**

<i>Società</i>	<i>Privatizzazione o riorientamento al privato</i>	<i>Intero periodo 1983/1998</i>	<i>Attesa privatizzazioni 4 anni anteriori</i>	<i>Intero periodo esclusa l'attesa</i>
Acea	1999	11,5	15,5	9,5
Aeroporti di Roma	1999	8,0	16,8	5,1
Alitalia (Cg)	1999	2,1	2,8	1,9
Amga	1998	9,4	10,9	8,5
Ansaldo	1990	3,2	3,3	3,1
Autostrade	1999	3,9	5,0	3,5
Cementir	1993	7,3	9,8	6,5
Enel	1999	16,6	22,2	15,7
Eni	1996	17,2	22,7	16,3
Telecom Italia	1998	19,1	20,0	18,8

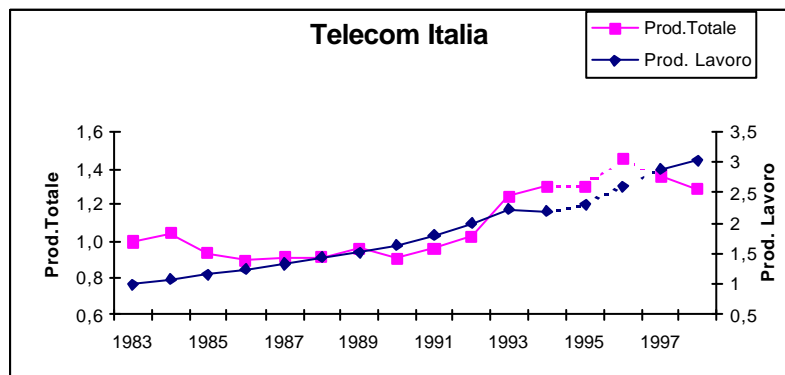
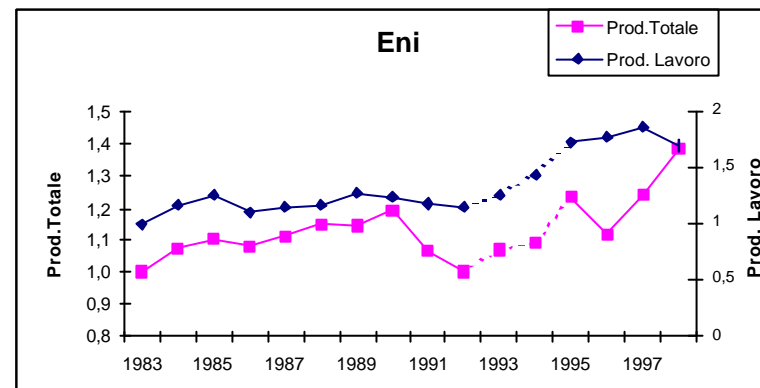
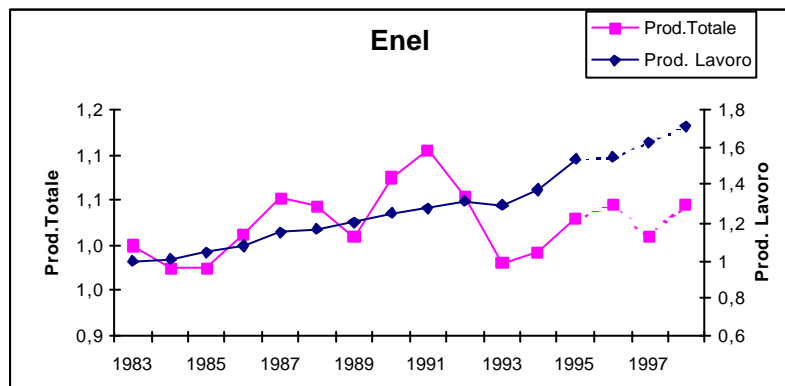
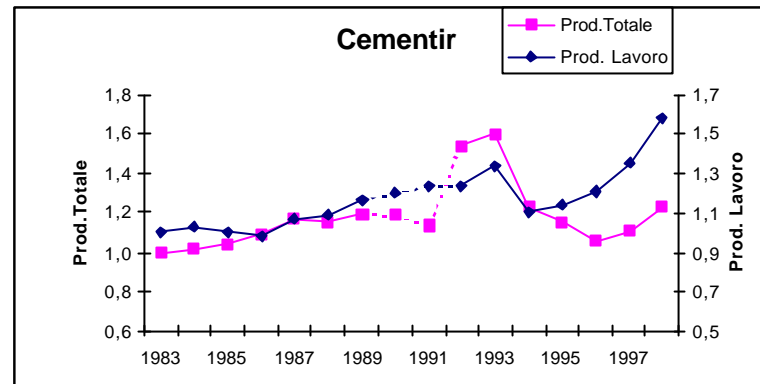
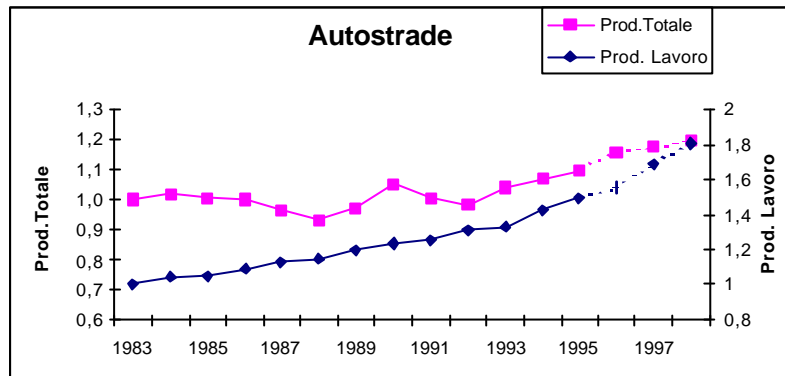
Figura 2(a) - Andamento della produttività totale e della produttività del lavoro



----- Anni "dell'attesa"

———— Intero periodo ad esclusione del periodo pre-privatizzazione

Figura 2(b) - Andamento della produttività totale e della produttività del lavoro



----- Anni "dell'attesa"

———— Intero periodo ad esclusione del periodo di pre-privatizzazione

WORKING PAPER SERIES (2000-1993)

2000

- 1/00 *Trasferimento tecnologico: analisi spaziale*, by Mario Coccia, March
- 2/00 *Poli produttivi e sviluppo locale: una indagine sulle tecnologie alimentari nel mezzogiorno*, by Francesco G. Leone, March
- 3/00 *La mission del top management di aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, March
- 4/00 *La percezione dei fattori di qualità in Istituti di ricerca: una prima elaborazione del caso Piemonte*, by Gian Franco Corio, March
- 5/00 *Una metodologia per misurare la performance endogena nelle strutture di R&S*, by Mario Coccia, April
- 6/00 *Soddisfazione, coinvolgimento lavorativo e performance della ricerca*, by Mario Coccia, May
- 7/00 *Foreign Direct Investment and Trade in the EU: Are They Complementary or Substitute in Business Cycles Fluctuations?*, by Giovanna Segre, April
- 8/00 *L'attesa della privatizzazione: una minaccia credibile per il manager?*, by Giovanni Fraquelli, May
- 9/00 *Gli effetti occupazionali dell'innovazione. Verifica su un campione di imprese manifatturiere italiane*, by Marina Di Giacomo, May
- 10/00 *Investment, Cash Flow and Managerial Discretion in State-owned Firms. Evidence Across Soft and Hard Budget Constraints*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, June
- 11/00 *Effetti delle fusioni e acquisizioni: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Luigi Benfratello, June
- 12/00 *Identità e immagine organizzativa negli Istituti CNR del Piemonte*, by Paolo Enria, August
- 13/00 *Multinational Firms in Italy: Trends in the Manufacturing Sector*, by Giovanna Segre, September
- 14/00 *Italian Corporate Governance, Investment, and Finance*, by Robert E. Carpenter and Laura Rondi, October
- 15/00 *Multinational Strategies and Outward-Processing Trade between Italy and the CEECs: The Case of Textile-Clothing*, by Giovanni Balcet and Giampaolo Vitali, December
- 16/00 *The Public Transit Systems in Italy: A Critical Analysis of the Regulatory Framework*, by Massimiliano Piacenza, December

1999

- 1/99 *La valutazione delle politiche locali per l'innovazione: il caso dei Centri Servizi in Italia*, by Monica Cariola and Secondo Rolfo, January
- 2/99 *Trasferimento tecnologico ed autofinanziamento: il caso degli Istituti Cnr in Piemonte*, by Mario Coccia, March
- 3/99 *Empirical studies of vertical integration: the transaction cost orthodoxy*, by Davide Vannoni, March
- 4/99 *Developing innovation in small-medium suppliers: evidence from the Italian car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/99 *Privatization in Italy: an analysis of factors productivity and technical efficiency*, by Giovanni Fraquelli and Fabrizio Erbetta, March
- 6/99 *New Technology Based-Firms in Italia: analisi di un campione di imprese triestine*, by Anna Maria Gimigliano, April
- 7/99 *Trasferimento tacito della conoscenza: gli Istituti CNR dell'Area di Ricerca di Torino*, by Mario Coccia, May
- 8/99 *Struttura ed evoluzione di un distretto industriale piemontese: la produzione di casalinghi nel Cusio*, by Alessandra Ressico, June
- 9/99 *Analisi sistemica della performance nelle strutture di ricerca*, by Mario Coccia, September
- 10/99 *The entry mode choice of EU leading companies (1987-1997)*, by Giampaolo Vitali, November
- 11/99 *Esperimenti di trasferimento tecnologico alle piccole e medie imprese nella Regione Piemonte*, by Mario Coccia, November
- 12/99 *A mathematical model for performance evaluation in the R&D laboratories: theory and application in Italy*, by Mario Coccia, November
- 13/99 *Trasferimento tecnologico: analisi dei fruitori*, by Mario Coccia, December
- 14/99 *Beyond profitability: effects of acquisitions on technical efficiency and productivity in the Italian pasta industry*, by Luigi Benfratello, December
- 15/99 *Determinanti ed effetti delle fusioni e acquisizioni: un'analisi sulla base delle notifiche alle autorità antitrust*, by Luigi Benfratello, December

1998

- 1/98 *Alcune riflessioni preliminari sul mercato degli strumenti multimediali*, by Paolo Vaglio, January
- 2/98 *Before and after privatization: a comparison between competitive firms*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, January
- 3/98 **Not available**
- 4/98 *Le importazioni come incentivo alla concorrenza: l'evidenza empirica internazionale e il caso del mercato unico europeo*, by Anna Bottasso, May
- 5/98 *SEM and the changing structure of EU Manufacturing, 1987-1993*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 6/98 *The diversified firm: non formal theories versus formal models*, by Davide Vannoni, December
- 7/98 *Managerial discretion and investment decisions of state-owned firms: evidence from a panel of Italian companies*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, December
- 8/98 *La valutazione della R&S in Italia: rassegna delle esperienze del C.N.R. e proposta di un approccio alternativo*, by Domiziano Boschi, December
- 9/98 *Multidimensional Performance in Telecommunications, Regulation and Competition: Analysing the European Major Players*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December

1997

- 1/97 *Multinationality, diversification and firm size. An empirical analysis of Europe's leading firms*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, January
- 2/97 *Qualità totale e organizzazione del lavoro nelle aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, January
- 3/97 *Reorganising the product and process development in Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, February
- 4/97 *Buyer-supplier best practices in product development: evidence from car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/97 *L'innovazione nei distretti industriali. Una rassegna ragionata della letteratura*, by Elena Ragazzi, April
- 6/97 *The impact of financing constraints on markups: theory and evidence from Italian firm level data*, by Anna Bottasso, Marzio Galeotti and Alessandro Sembenelli, April
- 7/97 *Capacità competitiva e evoluzione strutturale dei settori di specializzazione: il caso delle macchine per confezionamento e imballaggio*, by Secondo Rolfo, Paolo Vaglio, April
- 8/97 *Tecnologia e produttività delle aziende elettriche municipalizzate*, by Giovanni Fraquelli and Piercarlo Frigero, April
- 9/97 *La normativa nazionale e regionale per l'innovazione e la qualità nelle piccole e medie imprese: leggi, risorse, risultati e nuovi strumenti*, by Giuseppe Calabrese, June
- 10/97 *European integration and leading firms' entry and exit strategies*, by Steve Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, April
- 11/97 *Does debt discipline state-owned firms? Evidence from a panel of Italian firms*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, July
- 12/97 *Distretti industriali e innovazione: i limiti dei sistemi tecnologici locali*, by Secondo Rolfo and Giampaolo Vitali, July
- 13/97 *Costs, technology and ownership form of natural gas distribution in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Roberto Giandrone, July
- 14/97 *Costs and structure of technology in the Italian water industry*, by Paola Fabbri and Giovanni Fraquelli, July
- 15/97 *Aspetti e misure della customer satisfaction/dissatisfaction*, by Maria Teresa Morana, July
- 16/97 *La qualità nei servizi pubblici: limiti della normativa UNI EN 29000 nel settore sanitario*, by Efsio Ibba, July
- 17/97 *Investimenti, fattori finanziari e ciclo economico*, by Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, rivisto sett. 1998
- 18/97 *Strategie di crescita esterna delle imprese leader in Europa: risultati preliminari dell'utilizzo del data-base Ceris "100 top EU firms' acquisition/divestment database 1987-1993"*, by Giampaolo Vitali and Marco Orecchia, December
- 19/97 *Struttura e attività dei Centri Servizi all'innovazione: vantaggi e limiti dell'esperienza italiana*, by Monica Cariola, December
- 20/97 *Il comportamento ciclico dei margini di profitto in presenza di mercati del capitale meno che perfetti: un'analisi empirica su dati di impresa in Italia*, by Anna Bottasso, December

1996

- 1/96 *Aspetti e misure della produttività. Un'analisi statistica su tre aziende elettriche europee*, by Donatella Cangialosi, February
- 2/96 *L'analisi e la valutazione della soddisfazione degli utenti interni: un'applicazione nell'ambito dei servizi sanitari*, by Maria Teresa Morana, February
- 3/96 *La funzione di costo nel servizio idrico. Un contributo al dibattito sul metodo normalizzato per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, February
- 4/96 *Coerenza d'impresa e diversificazione settoriale: un'applicazione alle società leaders nell'industria manifatturiera europea*, by Marco Orecchia, February
- 5/96 *Privatizzazioni: meccanismi di collocamento e assetti proprietari. Il caso STET*, by Paola Fabbri, February
- 6/96 *I nuovi scenari competitivi nell'industria delle telecomunicazioni: le principali esperienze internazionali*, by Paola Fabbri, February
- 7/96 *Accordi, joint-venture e investimenti diretti dell'industria italiana nella CSI: Un'analisi qualitativa*, by Chiara Monti and Giampaolo Vitali, February
- 8/96 *Verso la riconversione di settori utilizzatori di amianto. Risultati di un'indagine sul campo*, by Marisa Gerbi Sethi, Salvatore Marino and Maria Zittino, February
- 9/96 *Innovazione tecnologica e competitività internazionale: quale futuro per i distretti e le economie locali*, by Secondo Rolfo, March
- 10/96 *Dati disaggregati e analisi della struttura industriale: la matrice europea delle quote di mercato*, by Laura Rondi, March
- 11/96 *Le decisioni di entrata e di uscita: evidenze empiriche sui maggiori gruppi italiani*, by Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, April
- 12/96 *Le direttrici della diversificazione nella grande industria italiana*, by Davide Vannoni, April
- 13/96 *R&S cooperativa e non-cooperativa in un duopolio misto con spillovers*, by Marco Orecchia, May
- 14/96 *Unità di studio sulle strategie di crescita esterna delle imprese italiane*, by Giampaolo Vitali and Maria Zittino, July. **Not available**
- 15/96 *Uno strumento di politica per l'innovazione: la prospezione tecnologica*, by Secondo Rolfo, September
- 16/96 *L'introduzione della Qualità Totale in aziende ospedaliere: aspettative ed opinioni del middle management*, by Gian Franco Corio, September
- 17/96 *Shareholders' voting power and block transaction premia: an empirical analysis of Italian listed companies*, by Giovanna Nicodano and Alessandro Sembenelli, November
- 18/96 *La valutazione dell'impatto delle politiche tecnologiche: un'analisi classificatoria e una rassegna di alcune esperienze europee*, by Domiziano Boschi, November
- 19/96 *L'industria orafa italiana: lo sviluppo del settore punta sulle esportazioni*, by Anna Maria Gaibisso and Elena Ragazzi, November
- 20/96 *La centralità dell'innovazione nell'intervento pubblico nazionale e regionale in Germania*, by Secondo Rolfo, December
- 21/96 *Ricerca, innovazione e mercato: la nuova politica del Regno Unito*, by Secondo Rolfo, December
- 22/96 *Politiche per l'innovazione in Francia*, by Elena Ragazzi, December
- 23/96 *La relazione tra struttura finanziaria e decisioni reali delle imprese: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Anna Bottasso, December

1995

- 1/95 *Form of ownership and financial constraints: panel data evidence on leverage and investment choices by Italian firms*, by Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, March
- 2/95 *Regulation of the electric supply industry in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Elena Ragazzi, March
- 3/95 *Restructuring product development and production networks: Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, September
- 4/95 *Explaining corporate structure: the MD matrix, product differentiation and size of market*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 5/95 *Regulation and total productivity performance in electricity: a comparison between Italy, Germany and France*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December
- 6/95 *Strategie di crescita esterna nel sistema bancario italiano: un'analisi empirica 1987-1994*, by Stefano Olivero and Giampaolo Vitali, December
- 7/95 *Panel Ceris su dati di impresa: aspetti metodologici e istruzioni per l'uso*, by Diego Margon, Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, December

1994

- 1/94 *Una politica industriale per gli investimenti esteri in Italia: alcune riflessioni*, by Giampaolo Vitali, May
- 2/94 *Scelte cooperative in attività di ricerca e sviluppo*, by Marco Orecchia, May
- 3/94 *Perché le matrici intersettoriali per misurare l'integrazione verticale?*, by Davide Vannoni, July
- 4/94 *Fiat Auto: A simultaneous engineering experience*, by Giuseppe Calabrese, August

1993

- 1/93 *Spanish machine tool industry*, by Giuseppe Calabrese, November
2/93 *The machine tool industry in Japan*, by Giampaolo Vitali, November
3/93 *The UK machine tool industry*, by Alessandro Sembenelli and Paul Simpson, November
4/93 *The Italian machine tool industry*, by Secondo Rolfo, November
5/93 *Firms' financial and real responses to business cycle shocks and monetary tightening: evidence for large and small Italian companies*, by Laura Rondi, Brian Sack, Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, December

Free copies are distributed on request to Universities, Research Institutes, researchers, students, etc.

Please, write to:

MARIA ZITTINO

Working Papers Coordinator

CERIS-CNR

Via Real Collegio, 30; 10024 Moncalieri (Torino), Italy

Tel. +39 011 6824.914; Fax +39 011 6824.966; m.zittino@ceris.cnr.it; <http://www.ceris.cnr.it>

Copyright © 2000 by CNR-Ceris

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the authors and CNR-Ceris