

**LE DECISIONI DI ENTRATA E DI USCITA:
EVIDENZE EMPIRICHE SUI MAGGIORI GRUPPI ITALIANI**

Alessandro Sembenelli

(CERIS-CNR)

Davide Vannoni

(CERIS-CNR)

Aprile 1996

Sommario

In questo articolo le determinanti delle decisioni di entrata e di uscita delle imprese vengono analizzate empiricamente attraverso l'esame di un campione rappresentativo dei maggiori gruppi operanti in Italia. L'attenzione è rivolta al ruolo degli investimenti irreversibili quali indicatori dell'esistenza di barriere all'entrata. Due ipotesi contrastanti sono sottoposte a verifica: da un lato si assume che le spese in ricerca e sviluppo e in pubblicità possano agire come barriere all'entrata in nuove industrie, sia per le nuove imprese, sia per le imprese già operanti in altri settori, a causa della loro specificità settoriale. Dall'altro lato, tali attività potrebbero indurre le imprese esistenti ad entrare in nuove industrie simili a quelle in cui sono già attive. Ciò implica che tali investimenti siano specifici per l'impresa ma trasferibili tra industrie. I risultati suggeriscono che la seconda ipotesi si adatta meglio al comportamento delle imprese analizzate.

1. Introduzione

L'obiettivo di questo lavoro è duplice. In primo luogo si intende semplicemente quantificare la mobilità settoriale delle maggiori imprese industriali italiane, dove con il termine mobilità settoriale si fa riferimento al processo dinamico di entrata in industrie in cui l'impresa precedentemente non operava e di uscita da industrie in cui viceversa l'impresa era attiva. In secondo luogo, vengono sottoposti a verifica empirica due semplici modelli econometrici dove le decisioni di entrata e uscita sono modellate in funzione delle caratteristiche sia dell'impresa, sia del settore in cui essa intende entrare o da cui intende uscire.

L'idea di fondo che ha motivato questo lavoro è la convinzione che le specificazioni standard adottate nella letteratura empirica su entrate e uscite¹, in cui l'unità di osservazione è l'industria, la variabile da spiegare è la numerosità (o la frequenza) di entrate/uscite e i regressori sono quasi esclusivamente variabili strutturali utilizzate quali *proxy* delle barriere all'entrata/uscita, diano un quadro parziale, e talora distorto, delle determinanti delle decisioni di entrata e di uscita delle imprese esistenti. L'approccio utilizzato nel presente lavoro² assume viceversa quale unità di osservazione la singola decisione di entrata e uscita. Ciò consente, tra l'altro, di sottoporre a verifica l'ipotesi che le barriere all'entrata/uscita ostacolano l'entrata solo delle nuove imprese e di una parte delle imprese esistenti, non di quelle che nel corso della loro vita hanno investito accumulando risorse e competenze, irrecuperabili nel caso di uscita ma trasferibili tra industrie, compatibili con quelle richieste per operare in condizioni competitive nelle nuove industrie.

Per l'analisi empirica è stata utilizzata una base dati recentemente costruita presso il Ceris-Cnr dove il fatturato dei 100 maggiori gruppi industriali operanti in Italia nel 1987 e nel 1993 è stato disaggregato in base alla classificazione Nace 81 a tre cifre. La scelta dei due anni non è casuale dal momento che il 1987 e il 1993 rappresentano

¹ Si vedano tra gli altri Dunne et al. (1988) per gli Stati Uniti, Baldwin e Gorecki (1987) per il Canada, Geroski (1991) per il Regno Unito e Schwalbach (1991) per la Germania.

² Un approccio analogo alle decisioni di entrata è stato adottato da MacDonald (1985) e Montgomery and Hariharan (1991). Si vedano anche Lemelin (1982) e Rondi, Sembenelli e Ragazzi (1996) per un'applicazione della stessa metodologia all'analisi statica dei livelli di diversificazione.

rispettivamente il momento iniziale e finale del processo di completamento del mercato unico europeo. L'esercizio presentato in questo lavoro costituisce quindi anche uno dei primi esempi di analisi empirica, certamente parziale, delle strategie adottate dalle imprese in risposta all'ampliamento su scala europea della dimensione del mercato.

Il resto del lavoro è organizzato come segue. Nel paragrafo successivo sono brevemente richiamati i riferimenti teorici che sono alla base della specificazione econometrica adottata. Nel terzo paragrafo viene descritta la base dati utilizzata nel lavoro e vengono commentate sinteticamente le statistiche descrittive rilevanti. La specificazione del modello e la descrizione delle variabili sono contenute nel quarto paragrafo. Il quinto paragrafo è dedicato alla presentazione dei risultati delle stime. Il lavoro è completato da alcune brevi riflessioni conclusive, da due appendici che descrivono rispettivamente le variabili utilizzate nell'analisi econometrica e la base dati sulle entrate e uscite dei 100 maggiori gruppi operanti in Italia, e da una bibliografia selezionata.

2. Le motivazioni teoriche del lavoro

Dal lavoro di Bain (1956) in poi, l'Organizzazione Industriale ha costantemente spiegato la persistenza nel tempo di profitti positivi in determinate industrie, facendo riferimento all'esistenza di barriere all'entrata/uscita. Nella letteratura più recente, queste sono associate all'ammontare di investimenti (almeno parzialmente) irrecuperabili, investimenti cioè già sostenuti dalle imprese operanti nell'industria, il cui valore di realizzo è inferiore al valore attuale dei profitti che questi investimenti consentono nel lungo periodo. Dalla classe di modelli che assumono l'esistenza di barriere all'entrata derivano due predizioni sufficientemente generali: le industrie in cui più rilevanti sono gli investimenti irrecuperabili sono caratterizzate i) da minori tassi di entrata e uscita e ii) da maggiori profitti.

Mentre la letteratura sulle barriere all'entrata appare in grado di interpretare in modo soddisfacente le determinanti delle decisioni di entrata delle nuove imprese, non è invece chiaro se sia applicabile anche alle decisioni di entrata in nuove industrie di imprese già esistenti (i.e. entrate diversificate). Tale scetticismo è espresso, ad esempio,

da Cairns e Mahabir (1988). Essi infatti sostengono che se gli investimenti irrecuperabili sostenuti dalle imprese sono trasferibili in industrie simili³, allora si assisterà ad una tendenza da parte di alcune imprese esistenti ad entrare proprio in quelle industrie dove più elevate sono le barriere all'entrata per le nuove imprese⁴. Le implicazioni che ne derivano non sono molto dissimili da quelle implicite nel lavoro di Penrose (1959), dove l'impresa è vista come un insieme di risorse indivisibili che, nel processo di crescita, vengono impiegate in nuove attività.

Queste implicazioni possono essere sintetizzate come segue: i) se gli investimenti irrecuperabili sono trasferibili tra industrie, questi non agiranno come deterrente all'entrata per le imprese che hanno già sostenuto tali costi operando in industrie simili. Al contrario, vi può essere un incentivo per le imprese esistenti ad entrare proprio in queste industrie, dove la pressione dei potenziali entranti è potenzialmente minore e quindi i profitti maggiori; ii) inoltre, se gli investimenti irrecuperabili hanno caratteristiche di beni pubblici all'interno dell'impresa, nel senso che possono essere utilizzati in diverse attività senza che questo riduca il loro valore⁵, le imprese che hanno sostenuto maggiori spese in investimenti irrecuperabili avranno una più elevata propensione ad entrare in nuove industrie, a parità di altri fattori. E' forse superfluo notare che queste predizioni sono profondamente diverse da quelle descritte all'inizio di questa sezione e che tale diversità dipende in modo cruciale dall'assunzione sulla trasferibilità degli investimenti tra industrie.

Per verificare empiricamente quale classe di modelli interpreti adeguatamente le decisioni di entrata/uscita diversificata delle imprese esistenti, è necessario in primo luogo dare contenuto alla nozione di investimenti (almeno parzialmente) irrecuperabili. In analogia con Sutton (1991), in questo lavoro si assume che esistano due tipologie di investimenti che soddisfano tale caratteristica. La prima consiste nelle spese sostenute per la costruzione di un impianto produttivo di dimensione efficiente, la seconda è associata alle spese per lo sviluppo e il consolidamento di una linea di prodotti. Queste

³ L'idea di fondo è che questi investimenti non possano essere trasferiti tra imprese. Tuttavia la stessa impresa può utilizzarli in industrie diverse.

⁴ In base a questa considerazione gli Autori concludono che la teoria della contestabilità può essere un utile strumento per descrivere la competizione tra imprese multiprodotto.

⁵ Questa caratteristica è attribuibile, almeno parzialmente, agli investimenti in ricerca e sviluppo e in pubblicità.

ultime includono gli investimenti in ricerca e sviluppo e in pubblicità, che sono al centro della verifica empirica condotta nella sezione 5 del lavoro, in base all'ipotesi che per tali investimenti, ma non per i primi, sia ragionevole la possibilità di trasferimento tra industrie.

3. Caratteristiche della base dati e statistiche descrittive.

La base dati utilizzata in questo lavoro è rappresentabile con una tabella a doppia entrata dove le righe identificano le imprese, le colonne le industrie in cui esse operano, e ogni singola cella il fatturato di una data impresa in una data industria.

La matrice così costruita contiene informazioni a livello di impresa (da ogni riga si ricavano immediatamente il settore primario, i settori secondari ed il loro peso relativo sulla produzione complessiva) e a livello di industria (da ogni colonna si ottiene il numero di imprese che operano in un certo settore, nonché il peso relativo di ogni industria sul totale). L'utilizzo di due matrici, relative a due periodi temporali diversi, consente inoltre di identificare le entrate e le uscite dalle industrie delle imprese del campione.

Le matrici costruite presso il Ceris prendono in esame le maggiori 100 unità produttive operanti in Italia nel 1987 e nel 1993. L'unità di analisi è il gruppo e non la singola impresa giuridicamente autonoma, per cui le strategie di entrata e di uscita rappresentano delle reali decisioni da parte dei gruppi, essendo depurate da eventuali riorganizzazioni interne delle attività⁶. Il fatturato di ciascuna impresa è disaggregato nelle aree di attività seguendo la classificazione Nace 81 a 3 cifre e si riferisce esclusivamente ai settori manifatturieri⁷. Viene considerata inoltre solo la produzione effettuata in Italia, al fine di rendere omogeneo il confronto tra gruppi a controllo nazionale e gruppi a controllo estero operanti nel nostro paese.

6 Ai fini di questo studio sono state considerate come appartenenti al gruppo le consociate controllate attraverso una partecipazione superiore al 50%.

7 Ciò ha portato ad escludere dal campo di osservazione le attività relative al commercio e all'area dei servizi, a causa della indisponibilità di variabili strutturali attendibili per questi settori.

Il campione dei 100 gruppi industriali rappresenta nel 1993 circa il 30,5% (30% nel 1987) della produzione manifatturiera delle imprese con più di 20 addetti, di cui il 53% è da attribuirsi ai gruppi privati nazionali, (61,3% nel 1987) il 26,4% (18,6%) ai gruppi a controllo estero, il 20,6% (20,1%) alle imprese pubbliche. Poiché ogni impresa potrebbe operare potenzialmente in ciascuno dei 100 settori a 3 cifre in cui sono classificate le varie attività manifatturiere, si hanno 10000 possibili presenze settoriali; di queste, nel 1987 ne sono state osservate 462 (tabella 1). Delle 9538 entrate potenziali (pari a 10000-462) per le imprese operanti nel 1987, 128 sono state realizzate nel periodo 1988-93 (a queste occorre aggiungere gli 11 casi relativi alle 5 imprese estere entrate ex-novo nel mercato italiano nel corso del periodo esaminato)⁸, a fronte di 116 uscite⁹. L'indice di turnover¹⁰, pari a 0,55 per il campione complessivo, evidenzia una elevata dinamicità. Tuttavia tale impressione è almeno parzialmente ridimensionata dalla considerazione che complessivamente le entrate e le uscite hanno un peso ridotto sul fatturato complessivo delle imprese. Infatti le entrate pesano per l'8% del fatturato 1993 e le uscite per il 7% del fatturato 1987.

Ulteriori informazioni possono essere ottenute dall'analisi disaggregata dei campioni delle imprese pubbliche, dei gruppi a controllo estero e di quelli a controllo nazionale. E' opinione corrente che le imprese pubbliche abbiano disinvestito molto in questi ultimi anni, in seguito al processo di privatizzazione. I nostri dati confermano solo parzialmente questa tesi, evidenziando un saldo entrate-uscite fortemente negativo. Tuttavia queste ultime rappresentano solo il 6% del fatturato 1987, un valore inferiore a quello riscontrato per le imprese private a controllo nazionale¹¹. Al contrario, le imprese estere hanno aumentato il loro peso nell'economia italiana. Ciò è confermato sia facendo riferimento al numero di entrate, pari a 50 a fronte di 26 uscite, sia considerando il forte peso che le entrate hanno assunto (circa il 18% del fatturato 1993).

8 Si veda l'Appendice 2.

9 Di queste, solo 111 possono essere confrontate con analoghe strategie di entrata da parte di imprese operanti nel 1987 in quanto occorre depurare i 5 settori relativi alle due imprese acquisite completamente da parte di gruppi entrati ex-novo nel mercato italiano (si veda l'Appendice 2)

10 Tale indice è espresso dal rapporto tra la somma delle entrate e delle uscite ed il numero di settori dell'anno di partenza.

11 Occorre ricordare tuttavia che questo studio fa riferimento esclusivamente ai settori manifatturieri e che l'anno finale di osservazione è il 1993; sono quindi esclusi i disinvestimenti di attività non industriali e quelli operati dopo il 1993.

Le imprese private nazionali, infine, sono state interessate da un dinamica più equilibrata con un saldo entrate-uscite positivo in termini numerici, ma negativo se considerato in termini relativi.

4. I modelli empirici

In questo lavoro le decisioni di entrata e di uscita sono modellate nel modo seguente. Siano rispettivamente $P^E(K,J)$ e $P^U(K,J)$ le probabilità che l'impresa K entri o esca dall'industria J , ovviamente condizionate al non operare nell'industria J nelle decisioni di entrata e viceversa all'operare nell'industria J nelle decisioni di uscita.

In base alle ipotesi descritte nella sezione 2, le probabilità possono essere specificate come segue:

$$P^E(K,J) = f[X^E(K), Y^E(J), Z^E(K,J)] \quad (1)$$

e

$$P^U(K,J) = f[X^U(K), Y^U(J), Z^U(K,J)] \quad (2)$$

dove:

$X^E(K)$ e $X^U(K)$ rappresentano due vettori che includono l'insieme di variabili che descrivono le caratteristiche dell'impresa K ;

$Y^E(J)$ e $Y^U(J)$ sono due vettori in cui sono comprese le variabili che descrivono le caratteristiche del settore J ;

$Z^E(K,J)$ e $Z^U(K,J)$ sono due vettori di variabili che descrivono le relazioni tra le caratteristiche dell'impresa K e dell'industria J .

Le variabili dipendenti sono P^E_{KJ} nell'equazione di entrata e P^U_{KJ} nell'equazione di uscita. Queste sono variabili discrete e assumono valore 1 se l'impresa K è rispettivamente entrata o uscita dall'industria J nel periodo 1988-1993, 0 altrimenti.

I vettori delle caratteristiche dell'impresa, $X^E(K)$ e $X^U(K)$ includono le seguenti variabili:

$$X^E(K) = X^U(K) = [S(K), \Pi(K), D(K), RD(K), ADV(K)] \quad (3)$$

dove $S(K)$, $\Pi(K)$ e $D(K)$ rappresentano rispettivamente la dimensione, la profittabilità e la diversificazione dell'impresa K , antecedenti alle decisioni di entrata o di uscita. $RD(K)$ e $ADV(K)$ costituiscono delle *proxy* per l'intensità degli investimenti irrecuperabili in ricerca e sviluppo e in pubblicità realizzati dall'impresa K ¹².

I vettori delle caratteristiche dell'industria oggetto della decisione di entrata e di uscita, $Y^E(J)$ e $Y^U(J)$ sono definiti come segue:

$$Y^E(J) = Y^U(J) = [\dot{s}(J), \Pi(J), RD(J), ADV(J)] \quad (4)$$

dove $\dot{s}(J)$ e $\Pi(J)$ indicano rispettivamente il tasso di sviluppo e la profittabilità nell'industria all'inizio del periodo, mentre $RD(J)$ e $ADV(J)$ misurano l'intensità di ricerca e sviluppo e di pubblicità caratteristiche dell'industria J .

Infine, i vettori che descrivono le relazioni tra le caratteristiche dell'impresa K e dell'industria J , $Z^E(K,J)$ e $Z^U(K,J)$ includono i seguenti insiemi di variabili:

$$Z^E(K,J) = [FVI(K^P,J), BVI(K^P,J), RD(K^P,J), ADV(K^P,J)] \quad (5)$$

$$Z^U(K,J) = [MS(K,J), SS(K,J), FVI(K^P,J), BVI(K^P,J), RD(K^P,J), ADV(K^P,J)] \quad (6)$$

dove $FVI(K^P,J)$ e $BVI(K^P,J)$ rappresentano rispettivamente l'esistenza di opportunità di integrazione verticale a valle e a monte tra l'industria principale in cui opera l'impresa, P e l'industria J . $RD(K^P,J)$ e $ADV(K^P,J)$ misurano la distanza tra l'industria principale P dell'impresa K e l'industria J con riferimento rispettivamente alle attività di ricerca e sviluppo e di pubblicità e sono calcolati come segue:

$$RD(K^P,J) = |RD(K^P) - RD(J)| \quad (7)$$

$$ADV(K^P,J) = |ADV(K^P) - ADV(J)| \quad (8)$$

Il valore delle variabili definite in (7) e in (8) cresce al crescere della differenza tra l'industria P e l'industria J . Infine, $MS(K,J)$ e $SS(K,J)$ indicano rispettivamente la quota

di mercato detenuta dall'impresa K nell'industria J e la quota del fatturato totale dell'impresa K nel settore J, antecedenti la decisione di uscita.

I due modelli sono stati specificati con l'obiettivo principale di verificare empiricamente il ruolo degli investimenti irrecuperabili in ricerca e sviluppo e in pubblicità sulle decisioni di entrata e di uscita, dopo aver controllato per le altre caratteristiche osservabili, potenzialmente rilevanti, dell'impresa K e dell'industria J. Nel caso della ricerca e sviluppo¹³ le diverse ipotesi descritte nella sezione 2 possono essere verificate guardando all'impatto congiunto delle tre variabili: RD(K), RD(J), RD(K,J) sulla probabilità di entrata o di uscita¹⁴. Nell'equazione di entrata, ad esempio, un coefficiente negativo su RD(J) e coefficienti uguali a 0 su RD(K) e RD(K,J) indicherebbe che la ricerca e sviluppo agisce esclusivamente come barriera all'entrata. Viceversa, un coefficiente positivo su RD(K) e coefficienti uguali a 0 su RD(J) e RD(K,J) segnalerebbe che la ricerca e sviluppo ha l'unico ruolo di incentivare l'entrata in nuove industrie, non influenzando tuttavia la scelta dell'industria in cui entrare. Infine, un coefficiente su RD(K,J) negativo e coefficienti uguali a 0 su RD(K) e RD(J) indicherebbe che l'effetto della ricerca e sviluppo si manifesta esclusivamente nella scelta dell'industria in cui entrare (imprese ad alta intensità di ricerca e sviluppo entreranno preferibilmente in industrie ad alta intensità di ricerca e sviluppo e viceversa). Ovviamente è probabile che i tre effetti si manifestino congiuntamente, sia pure con differente intensità. Per questo motivo, nella sezione seguente, i risultati delle stime Logit sono affiancati da distribuzioni di probabilità di entrata e uscita in funzione di valori plausibili di ricerca e sviluppo e di pubblicità sia dell'impresa K, sia del settore J.

¹² Le modalità di costruzione delle variabili sono contenute nell'appendice 1.

¹³ Ovviamente un ragionamento analogo può essere svolto anche nel caso degli investimenti pubblicitari.

¹⁴ Per semplicità la notazione del settore primario, P è stata omessa.

5. Risultati

Nella tabella 2 sono presentate le stime Logit del modello di entrata. Nella prima colonna (equazione 1) sono riportati i risultati dell'equazione che include tutti i regressori, mentre nella seconda (equazione 2) sono esclusi i regressori i cui coefficienti non sono significativamente diversi da 0. Dal momento che i coefficienti delle due equazioni sono sostanzialmente simili, ci si limita a commentare i risultati riportati nella seconda colonna. Le variabili non relative alle spese in ricerca e sviluppo e in pubblicità, i cui coefficienti sono significativamente diversi da zero, hanno tutte il segno atteso. In particolare la dimensione, $S(K)$ e la profittabilità dell'impresa, $\Pi(K)$ esercitano un impatto positivo sulla probabilità di entrare in nuove industrie. Analogamente, anche il grado di diversificazione antecedente la decisione di entrata, $D(K)$ influenza positivamente la probabilità P_{KJ}^E . Dal lato dell'industria *target*, le industrie J caratterizzate da un più elevato tasso di crescita, $\mathcal{G}(J)$ hanno una maggiore probabilità di attrarre l'entrata delle imprese del campione. Inoltre, in conformità alle attese, l'esistenza di opportunità di integrazione verticale sia a valle, $FVI(K^P, J)$, sia a monte, $BVI(K^P, J)$ influenza positivamente la probabilità, P_{KJ}^E .

Con riferimento alla ricerca e sviluppo, i coefficienti su $RD(K)$ e $RD(J)$ sono entrambi positivi e significativi, mentre il coefficiente su $RD(K^P, J)$ è negativo e di dimensione maggiore rispetto a quelli su $RD(K)$ e $RD(J)$. L'effetto netto complessivo è presentato nella tabella 3 dove è riportata, per valori medi delle altre variabili, la distribuzione di probabilità di P_{KJ}^E per valori alternativi di $RD(K^P)$ e $RD(J)$. I risultati confermano le ipotesi sviluppate nella sezione 2. In particolare: i) le imprese tendono a privilegiare l'entrata in industrie con un intensità di R&S simile a quella dell'industria principale, come si può desumere dal fatto che la distribuzione di probabilità raggiunga il valore massimo, dato $RD(K^P)$, sulla diagonale principale dove $RD(K^P)$ è eguale a $RD(J)$; ii) la probabilità massima (sulla diagonale principale) cresce al crescere di $RD(K^P)$. Ne consegue che imprese caratterizzate da maggiori investimenti in R&S hanno una propensione maggiore all'entrata in altre industrie; iii) leggendo lungo le righe e allontanandosi dalla diagonale principale, la probabilità decresce, ma più rapidamente per valori inferiori di $RD(J)$. Ne consegue, quindi che la probabilità di

entrata diminuisce quando $RD(J)$ è più elevato di $RD(K^P)$, probabilmente a causa dell'esistenza di barriere all'entrata. Tuttavia tale effetto è dimensionalmente meno rilevante del disincentivo che le imprese hanno nell'entrare in industrie dove $RD(J)$ è minore di $RD(K^P)$, dove cioè è improbabile che esistano barriere all'entrata significative.

Nel caso della pubblicità, solo il coefficiente $ADV(K^P, J)$ è significativamente diverso da zero e negativo. Ci troviamo quindi in uno dei casi limite descritti alla fine della sezione 4, dove l'unico effetto della pubblicità sembra essere quello di orientare la decisione di entrata verso industrie caratterizzate da livelli simili di pubblicità, senza che tuttavia gli investimenti in pubblicità esercitino un effetto positivo sulla probabilità di entrare¹⁵.

Nella tabella 5 sono presentate le stime Logit dell'equazione di uscita. La strategia di stima è analoga a quella utilizzata per l'equazione di entrata. Nella prima colonna (equazione 3) sono riportati i risultati per il modello che include tutti i regressori, mentre nella seconda colonna (equazione 4) sono esclusi i regressori i cui coefficienti non sono significativamente diversi da zero. Dal momento che nel periodo considerato le due imprese pubbliche incluse nel campione sono uscite da molte industrie in seguito all'avvio del processo di privatizzazione e che le determinanti di tali uscite possono essere non consistenti con la specificazione adottata, l'esercizio econometrico è stato ripetuto nella terza e quarta colonna (equazioni 5 e 6) dopo aver escluso le imprese pubbliche dal campione. La prima conclusione è che le stime sono robuste all'esclusione delle imprese a controllo pubblico. Per questo motivo il commento che segue si basa esclusivamente sui risultati dell'equazione 4, in cui sono utilizzate tutte le imprese del campione.

I risultati relativi alle variabili del vettore $X(K)$ sono almeno in parte difficilmente razionalizzabili. Infatti sia la dimensione $S(K)$, sia la profittabilità $\Pi(K)$ hanno un effetto positivo sulla probabilità di uscita. Mentre il primo risultato può dipendere dal processo di razionalizzazione messo in atto dalle imprese più grandi (e più diversificate) in risposta agli stimoli derivanti dal completamento del mercato unico, il secondo

15 La distribuzione di probabilità di $PEKJ$ per valori alternativi di $ADV(KP)$ e $ADV(J)$ è riportata nella tabella 4.

appare resistente a qualsiasi tentativo di interpretazione. Con riferimento alle variabili del vettore $Z^U(K,J)$, il coefficiente sulla quota di mercato $MS(K,J)$ è negativo e significativo. Questo risultato è consistente sia con la teoria economica¹⁶, sia con l'evidenza aneddotica sui disinvestimenti recenti delle grandi imprese in Italia, che si ritiene abbiano interessato soprattutto le attività marginali.

Mentre le variabili relative alla pubblicità non esercitano alcun impatto sulle decisioni di uscita, il coefficiente su $RD(J)$ è negativo e significativo mentre quello su $RD(K^P,J)$ è positivo e significativo. L'effetto netto è descritto nella tabella 6 da cui emergono le seguenti conclusioni: i) l'intensità di R&S costituisce una barriera all'uscita, possibilmente per l'esistenza di investimenti fissi irrecuperabili, dal momento che la probabilità P^U_{KJ} decresce monotonicamente al crescere di $RD(J)$, per qualunque valore di $RD(K^P)$; ii) dalla singola industria J tendono ad uscire più frequentemente imprese, la cui attività complessiva in ricerca e sviluppo è superiore o inferiore rispetto a quella tipica dell'industria.

6. Conclusioni

In questo lavoro sono state analizzate le determinanti delle decisioni di entrata e di uscita, utilizzando un campione composto dai maggiori gruppi industriali operanti in Italia. L'analisi descrittiva condotta negli anni 1987 e 1993 ha consentito di quantificare il fenomeno, sia in termini assoluti (numero di entrate e di uscite), sia in termini relativi (in percentuale del fatturato). Il quadro che emerge è per certi versi contraddittorio. In termini puramente numerici il fenomeno appare molto rilevante. Infatti, il numero totale di entrate e uscite è pari a più del 50% del numero di industrie in cui operavano complessivamente le imprese del campione nel 1987. Tuttavia il peso relativo è assai più modesto, pari per le entrate all' 8% del fatturato totale nel 1993 e per le uscite al 7% del fatturato complessivo nel 1987.

16 Se le imprese competono alla Cournot, una bassa quota di mercato è indice di inefficienza ed è alla base di bassi markup, ovviamente per data elasticità della domanda.

La verifica econometrica ha analizzato in modo particolare il ruolo delle attività di ricerca e sviluppo e di pubblicità, in base all'ipotesi che queste attività costituiscano degli investimenti irrecuperabili per l'impresa, potenzialmente trasferibili in industrie simili. Questa caratteristica può a sua volta influenzare le decisioni di entrata/uscita in nuove industrie, sia agendo come fattore propulsivo specifico dell'impresa, sia dirigendo le scelte di entrare in industrie caratterizzate da elevate barriere all'entrata di nuove imprese.

I risultati confermano questa ipotesi, soprattutto con riferimento alla ricerca e sviluppo, mentre il ruolo delle attività pubblicitarie appare meno decisivo. In particolare, nell'equazione di entrata, le imprese con elevati investimenti in ricerca e sviluppo hanno una maggiore propensione all'entrata in nuove industrie, e queste industrie sono caratterizzate da un'intensità di spese in ricerca e sviluppo simile a quella dell'entrante. Viceversa l'attività di ricerca e sviluppo sembrerebbe agire come barriera all'uscita. Se da un lato questo risultato è consistente con la ipotizzata natura di bene pubblico delle spese in ricerca e sviluppo esso potrebbe altresì dare supporto alla tesi che una parte degli investimenti in ricerca e sviluppo non sia facilmente trasferibile in altre industrie e che quindi agisca come disincentivo all'uscita.

L'indicazione di *policy* che emerge da questo lavoro è molto semplice. Nella letteratura di Organizzazione Industriale gli investimenti irrecuperabili agiscono come barriera all'entrata e quindi potenzialmente riducono il grado di competitività dell'industria. Le evidenze presentate in questo lavoro suggeriscono che quanto descritto è solo una parte della storia, dal momento che gli investimenti irrecuperabili, se sono trasferibili tra le industrie, non agiscono come deterrente e al limite possono incentivare l'entrata di imprese già operanti in altre industrie.

Appendice 1: Descrizione delle variabili

$\Pi(K)$	Utile netto in percentuale sul fatturato dell'impresa K. Media degli anni 1986 e 1987.
$S(K)$	Logaritmo del fatturato dell'impresa K nei soli settori manifatturieri in Italia nel 1987.
$D(K)$	Indice di diversificazione di Berry dell'impresa K nel 1987.
$ADV(K)$	Spese in pubblicità in rapporto al fatturato. Media ponderata dei valori medi delle industrie in cui opera l'impresa K nel 1987. Per la metodologia si veda Davies et. al. (1996).
$RD(K)$	Spese in ricerca e sviluppo in rapporto al fatturato. Media ponderata dei valori medi delle industrie in cui opera l'impresa K nel 1987. Per la metodologia si veda Davies et. al. (1996).
$\Pi(J)$	Indice di profittabilità dell'industria J dato dalla differenza tra valore aggiunto e costo del lavoro in percentuale sul fatturato. Media degli anni 1985-1987.
$\dot{s}(J)$	Tasso medio di crescita dell'industria J. Periodo 1985-1987.
$ADV(J)$	Spese in pubblicità in rapporto al fatturato dell'industria J.
$RD(J)$	Spese in ricerca e sviluppo in rapporto al fatturato dell'industria J.
$FVI(K^P, J)$	Relazione di integrazione verticale a valle tra l'industria primaria dell'impresa K e l'industria J. Variabile dummy che assume valore 1 quando il settore P cede più del 3% della propria produzione al settore J (valori estratti dalla tavola input-output italiana del 1985).
$BVI(K^P, J)$	Relazione di integrazione verticale a monte tra l'industria primaria dell'impresa K e l'industria J. Variabile dummy che assume valore 1 quando il settore J acquista dal settore P più del 3% della produzione totale del settore J (valori estratti dalla tavola input-output italiana del 1985).
$RD(K^P, J)$	Differenza in valore assoluto tra le spese in ricerca e sviluppo dell'industria primaria dell'impresa K e le spese in ricerca e sviluppo dell'industria J.
$ADV(K^P, J)$	Differenza in valore assoluto tra le spese in pubblicità dell'industria primaria dell'impresa K e le spese in pubblicità dell'industria J.
$SS(K, J)$	Peso percentuale dell'industria J sul fatturato dell'impresa K nel 1987.
$MS(K, J)$	Quota di mercato dell'impresa K nell'industria J nel 1987.

Appendice 2: Descrizione del campione

Nella tabella 7 sono elencate le imprese del campione, classificate in ordine decrescente in base al numero di entrate. Nel 1987 sono presenti 68 gruppi privati nazionali, 30 gruppi esteri e due gruppi pubblici (IRI e ENI). Nel 1993 i gruppi privati nazionali sono scesi a 65, i gruppi esteri sono saliti a 34, mentre è rimasto invariato il numero delle imprese pubbliche.

Le variazioni riscontrate sono il risultato dei seguenti fenomeni: i) due imprese (Galbani e Invernizzi) sono state acquisite e incorporate da gruppi a controllo estero già operanti nel nostro paese (BSN e Philip Morris); ii) cinque gruppi esteri sono entrati nel mercato italiano, i primi tre (Mira Lanza, Pharmacia, Whirlpool) acquisendo sussidiarie di gruppi presenti nel campione nel 1987, gli altri due (Bacardi, Legrand) acquisendo l'intero gruppo (Martini & Rossi, B Ticino). Ne risulta che il campione per il 1993 è costituito da 101 imprese.

Per ogni impresa la tabella 7 evidenzia la ragione sociale, il numero di settori in cui essa operava nel 1987 e nel 1993 e la dinamica di entrata e di uscita con l'indicazione del codice Nace 81 dei settori interessati.

Bibliografia

- Bain, J.S. (1956) "Barriers to New Competition", Cambridge, MA:Harvard University Press.
- Baldwin, J.R. and Gorecki, P.K. (1987) "Plant creation versus plant acquisition: the entry process in Canadian manufacturing", *International Journal of Industrial Organisation*, 5 (1), 27-41.
- Cairns, R.D. and Mahabir, D. (1988) "Contestability: a revisionist view", *Economica*, 55, 269-276.
- Davies, S.W., Lyons, B.R. et al. (1996) "Industrial organization of the EU", Oxford, Oxford University Press.
- Dunne, T., Roberts, M.J. and Samuelson, L. (1988) "Pattern of firm entry and exit in U.S. manufacturing industries", *Rand Journal of Economics*, 19(4), 495-515.
- Geroski, P. (1991) "Domestic and foreign entry in the UK: 1983-1984", in Geroski, P. and Schwalbach (eds), "Entry and Market Contestability: an international comparison", Oxford: Blackwell.
- Lemelin, A. (1982) "Relatedness in the pattern of interindustry diversification", *Review of Economics and Statistics*, 64, 646-57.
- MacDonald, J.M. (1985) "R & D and the directions of diversification", *The Review of Economics and Statistics*, 583-590.
- Montgomery, C.A. and Hariharan, S. (1991) "Diversified expansion by large established firms", *Journal of Economic Behavior and Organisation*, 15, 71-89.
- Penrose, E.T. (1959) "The theory of the growth of the firm", Basil Blackwell, Oxford.
- Rondi, L., Sembenelli, A., Ragazzi, E. (1996) "Determinants of Diversification Patterns: Evidence from EU leading firm data", in Davies, S.W., Lyons, B.R. et al. "Industrial organization of the EU", Oxford University Press, Oxford.
- Schwalbach, J. (1987) "Entry by diversified firms into German industries", *International Journal of Industrial Organization*, 5(1), 15-26.
- Sutton, J. (1991) "Sunk Costs and Market Structure", The MIT Press, Cambridge (Mass.).

Tabella 1 - Statistiche descrittive sul campione dei 100 maggiori gruppi operanti in Italia

	Numero totale industrie 1987	Numero entrate	Numero uscite	Numero totale industrie 1993	Indice di turnover	Peso entrate	Peso uscite
Totale imprese	462	139	116	485	0.55	0.08	0.07
Imprese pubbliche	59	7	24	42	0.53	0.01	0.06
Imprese private estere	133	50	26	157	0.57	0.18	0.07
Imprese private nazionali	270	83	67	286	0.56	0.06	0.08

Tabella 2 - Stime logit dell'equazione di entrata

	Equazione 1		Equazione 2	
Costante	-6.514	<i>(-11.124)</i>	-6.688	<i>(-13.259)</i>
$\Pi(K)$	5.229	<i>(2.183)</i>	5.263	<i>(2.202)</i>
$S(K)$	0.237	<i>(3.167)</i>	0.237	<i>(3.180)</i>
$D(K)$	0.961	<i>(2.344)</i>	0.952	<i>(2.325)</i>
$ADV(K)$	0.014	<i>(0.120)</i>	-	-
$RD(K)$	0.108	<i>(2.235)</i>	0.110	<i>(2.313)</i>
$\Pi(J)$	-1.639	<i>(-0.637)</i>	-	-
$\mathcal{S}(J)$	1.318	<i>(2.057)</i>	1.288	<i>(2.014)</i>
$ADV(J)$	0.043	<i>(0.407)</i>	-	-
$RD(J)$	0.162	<i>(2.442)</i>	0.163	<i>(2.492)</i>
$FVI(K^P, J)$	1.044	<i>(4.130)</i>	1.049	<i>(4.154)</i>
$BVI(K^P, J)$	1.536	<i>(6.523)</i>	1.511	<i>(6.503)</i>
$RD(K^P, J)$	-0.299	<i>(-4.025)</i>	-0.302	<i>(-4.077)</i>
$ADV(K^P, J)$	-0.178	<i>(-1.862)</i>	-0.158	<i>(-2.140)</i>
Numero totale casi	9538		9538	
Numero casi entrata = 1	128		128	
Log-likelihood ristretto	-678.9		-678.9	
Log-likelihood	-615.7		-616.0	
χ^2	126.5		125.9	

Tabella 3 - Distribuzione della probabilità di entrata P_{KJ}^E in funzione dell'intensità di RD. Valori percentuali

Secondario \ Primario	RD(J)=1	RD(J)=2	RD(J)=3	RD(J)=4	RD(J)=5
RD(K ^P)=1	1.42	1.24	1.08	0.94	0.82
RD(K ^P)=2	1.18	1.86	1.63	1.42	1.23
RD(K ^P)=3	0.97	1.54	2.43	2.12	1.85
RD(K ^P)=4	0.81	1.28	2.02	3.17	2.17
RD(K ^P)=5	0.67	1.06	1.67	2.63	4.13

Tabella 4 - Distribuzione della probabilità di entrata P_{KJ}^E in funzione dell'intensità pubblicitaria. Valori percentuali.

Secondario \ Primario	ADV(J)=1	ADV(J)=2	ADV(J)=3	ADV(J)=4	ADV(J)=5
ADV(K ^P)=1	1.11	0.94	0.80	0.69	0.59
ADV(K ^P)=2	0.94	1.11	0.94	0.80	0.69
ADV(K ^P)=3	0.80	0.94	1.11	0.94	0.80
ADV(K ^P)=4	0.69	0.80	0.94	1.11	0.94
ADV(K ^P)=5	0.59	0.69	0.80	0.94	1.11

Tabella 5 - Stime logit dell'equazione di uscita

	Equazione 3		Equazione 4		Equazione 5		Equazione 6	
Costante	-4.261	<i>(-4.932)</i>	-4.846	<i>(-7.559)</i>	-3.575	<i>(-3.608)</i>	-4.598	<i>(-6.354)</i>
$\Pi(K)$	11.126	<i>(3.136)</i>	10.349	<i>(3.146)</i>	11.035	<i>(2.861)</i>	10.181	<i>(2.841)</i>
$S(K)$	0.420	<i>(4.579)</i>	0.471	<i>(5.994)</i>	0.370	<i>(3.319)</i>	0.430	<i>(4.239)</i>
$D(K)$	-0.201	<i>(-0.308)</i>	-	-	-0.045	<i>(-0.065)</i>		
$ADV(K)$	-0.234	<i>(-1.517)</i>	-	-	-0.246	<i>(-1.525)</i>		
$RD(K)$	0.018	<i>(0.244)</i>	-	-	0.058	<i>(0.770)</i>		
$SS(K,J)$	-0.908	<i>(-1.282)</i>	-	-	-1.016	<i>(-1.372)</i>		
$MS(K,J)$	-3.158	<i>(-2.956)</i>	-3.774	<i>(-3.581)</i>	-2.084	<i>(-1.488)</i>	-3.242	<i>(-2.358)</i>
$\Pi(J)$	-0.171	<i>(-0.050)</i>	-	-	-4.930	<i>(-1.247)</i>		
$\mathcal{S}(J)$	0.463	<i>(0.452)</i>	-	-	1.077	<i>(0.951)</i>		
$ADV(J)$	0.090	<i>(0.869)</i>	-	-	0.063	<i>(0.581)</i>		
$RD(J)$	-0.220	<i>(-2.696)</i>	-0.227	<i>(-2.894)</i>	-0.203	<i>(-2.407)</i>	-0.221	<i>(-2.706)</i>
$FVI(K^P,J)$	0.583	<i>(1.765)</i>	0.637	<i>(1.956)</i>	0.796	<i>(2.022)</i>	0.845	<i>(2.182)</i>
$BVI(K^P,J)$	-0.981	<i>(-2.749)</i>	-0.930	<i>(-2.695)</i>	-1.074	<i>(-2.789)</i>	-1.053	<i>(-2.807)</i>
$RD(K^P,J)$	0.163	<i>(1.828)</i>	0.195	<i>(2.658)</i>	0.133	<i>(1.411)</i>	0.196	<i>(2.572)</i>
$ADV(K^P,J)$	0.052	<i>(0.467)</i>	-	-	0.073	<i>(0.633)</i>		
Numero totale casi	462		462		403		403	
Numero casi uscita = 1	111		111		87		87	
Log-likelihood ristretto	-254.7		-254.7		-210.2		-210.2	
Log-likelihood	-213.1		-215.7		-180.4		-184.1	
χ^2	83.4		78.1		59.6		52.3	

Tabella 6 - Distribuzione della probabilità di uscita P_{KJ}^U in funzione dell'intensità di R&S. Valori percentuali.

Secondario Primario	RD(J)=1	RD(J)=2	RD(J)=3	RD(J)=4	RD(J)=5
RD(K ^P)=1	16.4	15.99	15.56	15.15	14.75
RD(K ^P)=2	19.23	13.54	13.17	12.81	12.46
RD(K ^P)=3	22.49	15.99	11.09	10.78	10.48
RD(K ^P)=4	26.07	18.78	13.17	9.05	8.79
RD(K ^P)=5	30.00	21.94	15.56	10.78	7.34

Tabella 7 - Entrate e uscite

NOME SOCIETA'	SET T	SET T	ENTRATE	SETTORI DI ENTRATA	USCITE	SETTORI DI USCITA
	87	93				
FERRUZZI FINANZIARIA SPA	7	12	7	251,325,327,361,474,257,418	2	413,258
FORNARA SPA(1992)	3	8	7	324,330,342,343,345,353,374	2	223,341
PHILIP MORRIS	1	7	6	411,412,415,417,419,423	0	
ITALMOBILIARE SPA	5	9	6	245,248,251,325,464,472	2	328,342,
NESTLE	6	12	6	411,416,417,419,428,483	0	
BSN	3	7	5	412,416,423,419,428	1	427
FILIPPO FOCHI	2	7	5	248,325,324,342,347	0	
FIAT SPA	25	23	5	323,324,342,483,316	7	222,248,259,313,431,432,361
ASEA BROWN BOVERI	4	8	5	328,343,344,345,347	1	351
ENI	26	16	4	243,316,433,474	14	242,246,257,258,313,325,342,372,423,431,432,438,439,453
BENETTON GROUP SPA	2	6	4	431,432,437,451	0	
LUCCHINI	1	5	4	223,224,311,312	0	
PIAGGIO & C. SPA	5	7	3	313,327,328	1	342
MONTEDISON	10	8	3	248,324,413	5	224,245,258,439,474
LAVAZZA	1	4	3	324,472,483	0	
WHIRLPOOL ITALIA	0	3	3	316,328,346	0	
IRI	33	26	3	346,371,483	10	242,243,247,311,312,321,322,324,412,425
CANTONI I.T.C.	2	5	3	431,433,453	0	
SAINT-GOBAIN	3	6	3	222,246,472	0	
TRE M	8	7	3	327,343,481	4	251,257,347,372
LEGRAND	0	3	3	342,343,345	0	
BACARDI	0	2	2	424, 425	0	
ERICSSON	3	4	2	371,483	1	343
BAYER AG	6	7	2	372,464	1	258
BRACCO	1	3	2	256,258	0	
CIBA GEIGY	11	11	2	372,483	2	371,259
FERRERO	4	6	2	414,428	0	
MERLONI FINANZIARIA	2	4	2	315,483	0	
PIRELLI SPA	6	4	2	224,322	4	312,325,345,353
MARCEGAGLIA SPA	5	7	2	248,466	0	
PARMALAT	6	6	2	417,416	2	412,425
UNILEVER	11	13	2	259,483	0	
RADICI FIL SAS	7	9	2	251,483	0	
DANIELI & C	3	4	2	313,343	1	345
CIR SPA	12	6	2	328,474	8	411,412,414,416,417,419,421,472
MIRA LANZA	0	2	2	256,258	0	
LEGLER INDUSTRIA TESSILE	2	3	1	453	0	
MANIF. MARZOTTO E FIGLI SPA	8	9	1	455	0	
SIEMENS AG	5	6	1	353	0	
MANULI	3	3	1	258	1	341
STAR	8	8	1	412	1	428
SKF	4	4	1	322	1	224
RCS EDITORI	2	2	1	493	1	471
PARTECIPAZIONI	3	2	1	251	2	247,347
PHARMACIA	0	1	1	257	0	
ALCATEL FACE	6	5	1	345	2	330,347
IRIS CERAMICA SPA	1	2	1	245	0	
CATELLI	11	12	1	453	0	
CAGIVA MOTOR ITALIA SPA	3	4	1	311	0	
GRUPPO LA PERLA	1	2	1	436	0	
FININVEST SPA	3	4	1	472	0	
FINAF	9	9	1	416	1	324
CA-FIN CASTELVETRO FIN. SPA	2	2	1	411	1	422
EL.FI	4	5	1	311	0	

(Segue)

CARTIERE BURGO spa	3	3		0
PROCTER & GAMBLE	5	3		2 423,472
RDB SPA	2	2		0
PPG INDUSTRIES	3	3		0
CARTIERE SOTTRICI BINDA	2	1		1 432
RIVA	2	2		0
SAFFA	3	3		0
SAME	2	2		0
BTICINO	3	0		3 342, 343, 345
SCOTT PAPER	1	1		0
BARILLA G. & R. F.LLI SPA	4	4		0
S.E.C.I.	6	6		0
VINCENZO ZUCCHI SPA	4	4		0
VERONESI	2	2		0
A.V.I.R. FINANZIARIA	2	2		0
UNICEM	4	3		1 343
DOW ITALIA	4	4		0
THOMSON	1	1		0
SIO	3	3		0
STOCK	1	1		0
BIRRA PERONI INDUSTRIALE	1	1		0
SMI	3	3		0
BORMIOLI	5	4		1 316
PININFARINA	2	2		0
IBM	1	1		0
HENKEL KGAA	4	4		0
HONEYWELL BULL	1	1		0
L'OREAL	2	2		0
GRUPPO TESSILE MIROGLIO	4	4		0
HEINZ ITALIA	7	5		2 373,421
GLAXO	1	1		0
HOECHST AG	7	6		1 255
MARAZZI CERAMICHE	1	1		0
INVERNIZZI	5	0		5 343,411,412,413,423
ING. C. OLIVETTI & C. SPA	11	4		7 313,322,342,343,347,373,481
INDUSTRIE ZIGNAGO S.	6	4		2 413,432
MARGHERITA				
LUXOTTICA	1	1		0
PHILIPS	6	5		1 330
GFT SPA	1	1		0
NECCHI COMPRESSORI	3	3		0
MICHELIN	3	3		0
INDUSTRIE CANDY	5	2		3 328,345,467
EGIDIO GALBANI	2	0		2 412,413
ELECTROLUX	8	6		2 342,345
DE' LONGHI	2	2		0
MONDADORI	3	1		2 471,472
FRATELLI BRANCA DIST.	1	1		0
FINMAR SPA	2	2		0
MENARINI	1	1		0
MARTINI E ROSSI SPA	2	0		2 424, 425
AFL FALCK	5	4		1 311
TOTALE	462	485	139	116

WORKING PAPER SERIES (1996-1993)

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>