

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Controllo di gruppo e incentivi degli azionisti di minoranza:
una verifica empirica**

di M. Bianco, P. Casavola e A. Ferrando



Numero 239 - Dicembre 1994

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Controllo di gruppo e incentivi degli azionisti di minoranza:
una verifica empirica**

di M. Bianco, P. Casavola e A. Ferrando

Numero 239 - Dicembre 1994

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

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

Il lavoro fa parte del progetto di ricerca sul mercato della proprietà e del controllo delle imprese promosso dalla Banca d'Italia. I risultati della prima fase della ricerca sono stati raccolti nel numero speciale dei "Contributi all'analisi economica" del 1994; quelli della seconda fase sono stati discussi nel corso di un convegno svoltosi a Roma nei giorni 24-25 marzo 1994. I rapporti conclusivi presentati in quella occasione sono pubblicati dalla casa editrice Il Mulino.

COMITATO DI REDAZIONE: *GIORGIO GOMEL, EUGENIO GAIOTTI, CURZIO GIANNINI, LUIGI GUIZO, DANIELE TERLIZZESE; SILIA MIGLIARUCCI (segretaria).*

CONTROLLO DI GRUPPO E INCENTIVI DEGLI AZIONISTI DI MINORANZA: UNA VERIFICA EMPIRICA

di Magda Bianco, Paola Casavola e Annalisa Ferrando (*)

Sommario

La forma organizzativa del gruppo piramidale è estremamente diffusa in Italia. Essa consente l'esercizio del controllo su un insieme di attività economiche organizzate in imprese giuridicamente autonome e, rispetto ad altri modelli di controllo, pone rilevanti problemi di tutela dei soci non controllanti e quindi di incentivi alla loro partecipazione al capitale. Tale partecipazione è presumibilmente tanto più ridotta quanto minori sono le garanzie a essi concesse. Nel lavoro si tenta di valutare empiricamente l'effetto di alcune variabili che descrivono tali garanzie. In particolare viene analizzata la relazione tra le quote di minoranza e il grado di integrazione del gruppo: quest'ultimo può essere infatti segnale del fatto che il soggetto controllante ha convenienza e strumenti per trasferire risorse tra società del gruppo anche a danno degli azionisti di minoranza.

Indice

1. Introduzione	p. 5
2. Controllo di gruppo e garanzie	p. 6
3. Il modello analizzato	p. 9
4. I risultati	p. 15
5. Commenti conclusivi	p. 24
Appendice	p. 26
Riferimenti bibliografici	p. 31

(*) Banca d'Italia, Servizio Studi.

1. Introduzione¹

La struttura organizzativa in gruppo piramidale può avere diverse finalità. In particolare, essa rappresenta un modo per "separare" proprietà e controllo, e ottenere il controllo su un insieme di attività economiche più ampio di quello che i soli mezzi finanziari disponibili al soggetto controllante consentirebbero. In tutte le strutture di controllo in cui si realizza tale separazione, si determina un trade-off tra certezza del controllo e tutela per i finanziatori non controllanti (in particolare gli azionisti di minoranza). Limitazioni eccessive alla libertà di controllo del controllante ne disincentivano l'impegno innovativo. Insufficienti garanzie per i finanziatori implicano un apporto di capitale di rischio limitato, con conseguenze negative sull'efficienza (cioè sulla capacità dell'impresa di realizzare tutti gli investimenti con valore atteso positivo).

Nel modello di controllo di gruppo, in particolare, le garanzie richieste dagli azionisti di minoranza di ciascuna impresa controllata potrebbero essere maggiori rispetto al caso di attività economiche organizzate in un'unica impresa, in quanto gli interessi dell'azionista di controllo coincidono con quelli del gruppo nel suo complesso, mentre per l'azionista di minoranza essi sono legati alla singola società controllata in cui egli ha posto il proprio capitale. L'azionista di controllo potrebbe quindi compiere scelte che, seppure nell'interesse del gruppo, si rivelano dannose per singole società controllate.

Nel quadro dell'ordinamento italiano, è stata di sovente lamentata la carenza di tali garanzie. In assenza di

¹ Desideriamo ringraziare, per gli utili commenti a una versione precedente, Fabrizio Barca, Salvatore Chiri, Riccardo Rovelli, discussant del lavoro, Paola Sapienza e Paolo Sestito. Le opinioni espresse non coinvolgono l'Istituto di appartenenza.

regolamentazione specifica, gli incentivi a partecipare al capitale di imprese di un gruppo dovrebbero risultare tanto maggiori quanto minore è la possibilità dell'azionista di controllo di compiere scelte che danneggino quelle specifiche imprese a vantaggio dell'interesse di gruppo².

Nel lavoro si tenta di porre in relazione la quota detenuta da finanziatori non controllanti con alcune variabili economiche che approssimano il grado di tutela di cui godono i proprietari non controllanti.

2. Controllo di gruppo e garanzie

La forma organizzativa del gruppo piramidale è in Italia estremamente diffusa. Stime effettuate su un campione significativo di imprese industriali con più di 50 addetti indicano che circa il 55 per cento delle imprese industriali è organizzato nella forma di gruppo³. La diffusione è crescente al crescere della dimensione dell'impresa⁴. Inoltre, la quasi totalità delle imprese quotate in borsa, appare inserita all'interno di strutture di gruppo piramidale⁵.

² Se accettiamo l'ipotesi, sostenuta in un'ampia letteratura, che esista una struttura ottimale del capitale delle imprese (combinazione di capitale di rischio e di debito), vincoli alla raccolta di capitale di rischio si possono interpretare come vincoli al raggiungimento di tale struttura.

³ Cfr. Barca, Bianco, Cannari, Cesari, Gola, Manitta, Salvo, Signorini (1994b).

⁴ Quasi tutte le imprese industriali con più di 1.000 addetti adottano la forma del gruppo. Ma anche per le imprese con un numero di addetti compreso tra 50 e 100 tale percentuale è di oltre il 30 per cento.

⁵ Cfr. Barca, Bianchi, Brioschi, Buzzacchi, Casavola, Filippa, Pagnini (1994a).

È possibile identificare diverse ragioni che giustificano la nascita e la permanenza della struttura di gruppo piramidale⁶. In primo luogo il gruppo può rappresentare un mezzo per limitare la responsabilità patrimoniale del vertice rispetto a un'impresa multidivisionale. Inoltre, la presenza di rapporti fra imprese giuridiche (piuttosto che di deleghe fra divisioni) può arricchire la struttura di incentivi dei dirigenti più di quanto non riduca la capacità di sorveglianza sui dirigenti stessi. L'articolazione in gruppo può favorire la realizzazione di soluzioni cooperative con soggetti esterni: il gruppo aumenta il numero dei consigli di amministrazione nei quali il soggetto controllante interagisce con azionisti di rilievo presenti anche in altre imprese o gruppi, con la possibilità di realizzare accordi di lungo periodo. Il gruppo può essere inoltre uno strumento per ridurre il grado di trasparenza: per quanto riguarda prodotti da vendere su mercati diversi, con il fine di mantenerne la reputazione; nei confronti del mercato, per ottenere vantaggi in termini di relazioni industriali, di credito e con altre imprese; nei confronti dello Stato, per ottenere vantaggi fiscali o sussidi⁷.

Soprattutto, però, il gruppo è strumento per l'esercizio del controllo: uno o più soggetti riescono a controllare un insieme di attività economiche con una quota modesta di capitale sociale⁸. Il controllo si realizza "a cascata": il

⁶ Cfr. Barca e altri (1994b).

⁷ In passato è esistita in Italia la possibilità di raccogliere, attraverso unità giuridiche di piccola dimensione, sussidi per la piccola impresa. A partire dagli anni ottanta, tuttavia, si è generalizzata la regola di politica industriale di considerare piccole e medie imprese solo quelle che non sono inserite in gruppi, che nel loro insieme, superano le dimensioni stabilite per la classificazione di una impresa quale piccola o media.

⁸ Come scriveva Hilferding (1910; trad. it. 1961, p. 140), "il gruppo è una tecnica finanziaria per assicurare con

soggetto al vertice controlla un insieme di attività economiche assai più vasto di quello che potrebbe controllare se le attività fossero raccolte in una sola impresa giuridica. Le singole imprese, pur mantenendo l'autonomia giuridica, sono sottoposte a una direzione unitaria, poiché i diritti di voto dei proprietari non controllanti sono "diluisti" fra un numero elevato di società, mentre quelli del controllante sono concentrati al vertice.

Rispetto ad altri modelli di controllo delle imprese, quello di gruppo pone dunque problemi assai rilevanti di tutela dei soci non controllanti. Gli interessi del controllante (capogruppo), legati al rendimento del gruppo nel suo complesso, possono infatti differire da quelli dei soci non controllanti, che sono legati ai risultati delle singole società. Nel caso italiano, a queste maggiori esigenze di tutela non corrisponde una normativa che imponga particolari obblighi di trasparenza (e conseguentemente di compensazione) ai soggetti controllanti. È presumibile pertanto che le quote di minoranza siano apportate da soggetti in grado di tutelare indipendentemente i propri interessi (grandi imprese o altri gruppi) e che l'azionariato diffuso sia limitato soprattutto a finalità speculative.

Il conflitto di interessi fra colui che controlla il gruppo e i soci di minoranza delle imprese controllate può realizzarsi attraverso abusi di carattere straordinario o può avere natura sistematica.

Questo secondo caso si verifica quanto più il gruppo è "integrato", ossia quando le imprese sono legate fra loro da relazioni produttive, di concorrenza, di appartenenza alla

il più piccolo capitale possibile il controllo sul più grande possibile capitale altrui".

stessa filiera tecnologica. In questo caso il soggetto al vertice può avere convenienza e strumenti per trasferire profitti dalle imprese controllate del gruppo dove minore è la sua quota diretta o indiretta di possesso a quelle dove tale quota è maggiore (l'impresa al vertice).

La situazione potrebbe essere differente per i gruppi diversificati in attività non collegate per due motivi: innanzitutto l'assenza di correlazione fra i risultati delle singole imprese implicherebbe che le scelte efficienti per l'intero gruppo equivalgano a quelle efficienti per ogni singola impresa; inoltre, l'assenza di relazioni produttive fra le imprese renderebbe più complessi i trasferimenti di profitto fra di esse⁹.

In quanto segue si tenta di valutare l'effetto di alcune variabili, che approssimano le garanzie di cui gli investitori esterni dispongono o il rischio di abuso da parte dei controllati, sulla domanda di quote da parte di azionisti non di controllo.

3. Il modello analizzato

Per poter valutare correttamente la relazione cui si è accennato sarebbe necessario esplicitare un modello in forma strutturale per la domanda e l'offerta di quote non di controllo.

La domanda è presumibilmente una funzione del rapporto tra prezzo di mercato e valore contabile della società (market to book ratio; tanto più questo è elevato, tanto minore sarà la domanda), della politica di dividendi dell'impresa (tanto maggiore è la quota degli utili distribuiti sotto forma di

⁹ Cfr. Barca, Casavola e Perassi (1994).

dividendi, tanto maggiore dovrebbe essere la domanda di quote), delle opportunità di crescita dell'impresa (con segno positivo), del rischio di diversione di fondi da parte del controllante (con segno negativo), della liquidità del titolo (con segno positivo).

L'offerta è presumibilmente funzione delle dimensioni d'impresa (tanto maggiori sono le dimensioni, più stringente diventa il vincolo rappresentato dalla disponibilità del controllante), della profittabilità passata (più elevati profitti garantiscono maggiori fonti di finanziamento interne e, se queste sono preferite a quelle esterne, ceteris paribus si richiederà minore finanziamento esterno), del grado di leverage (se esiste una struttura ottimale del capitale, all'aumentare dell'indebitamento dovrà aumentare anche il capitale di rischio), del rapporto tra valore di mercato e valore contabile della società (tanto maggiore è il valore dell'impresa sul mercato, tanto più conveniente risulta raccogliere capitale di rischio).

La quota diffusa osservata (valore di equilibrio tra domanda e offerta) dovrebbe pertanto essere funzione del rapporto tra valore di mercato e valore contabile della società (con segno ambiguo), della quota di utili distribuiti come dividendi (con segno positivo), delle opportunità di crescita (con segno positivo), del rischio di abusi da parte del controllante (con segno negativo), della liquidità del titolo (con segno positivo), della dimensione dell'impresa (con segno positivo), dei profitti passati (con segno negativo), del leverage (con segno negativo).

Il dataset impiegato per l'analisi non consente la stima del modello strutturale, poiché molte delle variabili rilevanti non sono disponibili. Viene quindi analizzata soltanto la relazione tra quota diffusa e variabili che approssimano il rischio di diversione di fondi e il grado di liquidità del titolo.

Per un sottoinsieme del dataset originale, per cui sono disponibili dati di bilancio, si tenta tuttavia di verificare se la presenza di alcune delle variabili sopra elencate modifichi i risultati ottenuti sul campione più ampio.

Si considera quindi, per ciascuna impresa, la relazione tra la quota diffusa e alcune variabili predeterminate che approssimano il grado di protezione fornito agli azionisti. L'equazione che viene sottoposta a verifica empirica è la seguente:

$$QD_{ij} = f(V_i, V_j, SETT_i) + u_{ij}$$

dove QD_{ij} è la quota di capitale dell'impresa i (appartenente al gruppo j) non di proprietà del gruppo, né di altri gruppi. QD_{ij} rappresenta quindi la quota "diffusa", posseduta da azionisti di minoranza senza relazioni "strategiche" con l'azionista di controllo (quali potrebbero invece essere le quote in mano ad altri gruppi).

QD_{ij} viene messa in relazione con: V_i , variabili relative all'impresa (D_i , la dimensione dell'impresa, $GIUR_i$, la forma giuridica dell'impresa; $QUOTATA_i$, la quotazione o meno dell'impresa su un mercato regolamentato; INT_i , un indice di integrazione produttiva dell'impresa nel gruppo; $CAPO_i$, la quota di partecipazione diretta della capogruppo nell'impresa); V_j , variabili relative al gruppo (DIV_j , il grado di diversificazione; $PUBBLICO_j$, la proprietà pubblica o meno), e una variabile relativa al settore di appartenenza dell'impresa (semplificata in una dummy settoriale).

Il modello diviene quindi:

$$QD_{ij} = f(D_i, GIUR_i, QUOTATA_i, INT_i, CAPO_i, DIV_j, PUBBLICO_j, SETT_i) + u_{ij}.$$

In base allo schema concettuale delineato sopra ci attenderemmo i seguenti segni delle derivate (e quindi dei parametri stimati).

$$\frac{\partial(QD_{ij})}{\partial D_i} > 0 \text{ o } < 0$$

il segno è indeterminato poiché la variabile può influenzare, con effetti opposti, sia la domanda che l'offerta di quote non di controllo. Dal lato dell'offerta, tanto maggiore è la dimensione dell'impresa, tanto più stringente è il vincolo di ricchezza del singolo proprietario, quindi tanto maggiore dovrebbe essere la quota esterna offerta dalla società; inoltre, al crescere della dimensione minore dovrebbe essere la quota necessaria a detenerne il controllo¹⁰ e quindi tanto maggiore potrebbe essere la quota diffusa. Questi effetti indurrebbero un segno positivo. Dal lato della domanda il segno potrebbe essere positivo se l'investitore ritiene di essere "più sicuro" investendo in imprese di grandi dimensioni. Questo effetto potrebbe tuttavia essere già catturato dalla variabile *QUOTATA_i*, (cfr. oltre). D'altra parte, a parità di protezione fornita dai mercati (approssimata appunto dalla variabile *QUOTATA_i*), il segno potrebbe essere negativo se l'investitore non controllante ritenesse che le proprie garanzie si riducano con la dimensione dell'impresa¹¹.

$$\frac{\partial QD_{ij}}{\partial GIUR_i} > 0$$

¹⁰ Poiché ogni azionista, non di controllo, non potrebbe che detenere quote modeste di un più grande capitale sociale.

¹¹ In assenza di garanzie formali, infatti, ai proprietari non controllanti sono offerte garanzie fiduciarie, sostanzialmente realizzate attraverso un rapporto "personale" con il controllante, più frequente in imprese di piccola dimensione.

la variabile dovrebbe approssimare il grado di liquidità del titolo. Se la società è una S.p.A l'investitore dovrebbe essere in grado di negoziare più facilmente una eventuale "uscita" dalla società, poiché le quote delle società per azioni, se sono assenti clausole restrittive, sono più liquide di quelle delle non S.p.A: gli investitori potrebbero preferire, in assenza di altre garanzie, investimenti più liquidi.

$$\frac{\partial QD_{ij}}{\partial QUOTATA_i} > 0$$

anche questa è una variabile di "liquidità" delle quote. L'esistenza di un mercato regolamentato di negoziazione dei titoli consente all'investitore un ricorso più agevole al meccanismo dell'"uscita", se egli ritiene che l'andamento del titolo sia insoddisfacente. Per un'impresa quotata le garanzie ai soci di minoranza vengono offerte dal mercato, se la gestione dell'impresa è soggetta a norme di trasparenza. Inoltre, nel caso dei gruppi qui esaminato, le società quotate si ritrovano a livelli piuttosto alti della catena di controllo, con un coinvolgimento finanziario più rilevante dello stesso azionista controllante.

$$\frac{\partial QD_{ij}}{\partial CAPO_i} > 0$$

una partecipazione diretta della capogruppo dovrebbe ridurre gli incentivi del controllante a distrarre risorse. Le garanzie per l'azionista non controllante sarebbero quindi maggiori, in quanto sarebbe attenuato il potenziale conflitto di interessi.

$$\frac{\partial QD_{ij}}{\partial INT_i} < 0$$

tanto più un'impresa è integrata con le altre imprese appartenenti allo stesso gruppo, tanto maggiori sono i rischi che l'interesse della singola impresa sia sacrificato a favore di quello del gruppo. Per i partecipanti non controllanti, interessati al rendimento della singola impresa, diminuiscono gli incentivi ad acquisire quote dell'impresa. In quanto segue si terrà conto della sola integrazione verticale dell'impresa all'interno del gruppo¹².

$$\frac{\partial QD_{ij}}{\partial DIV_j} > 0$$

tanto più il gruppo è diversificato in senso conglomerale, tanto minori dovrebbero essere i rischi di cross-subsidization tra un'impresa e l'altra e quindi la possibilità che la singola impresa venga espropriata a vantaggio del gruppo nel suo complesso. Il segno atteso della variabile è quindi positivo. Risulta tuttavia difficile costruire una variabile che descriva in modo preciso il fenomeno della diversificazione: una semplice misura della diversificazione potrebbe interagire con un indice di integrazione di vario genere, con una inversione del segno atteso.

$$\frac{\partial QD_{ij}}{\partial PUBBLICO_j} > 0 \text{ o } < 0$$

nel caso di proprietà pubblica, il vincolo di ricchezza che spinge a una maggiore apertura della proprietà è probabilmente

¹² Non possiamo escludere a priori che ci sia un effetto della quota diffusa sul grado di integrazione dell'impresa nel gruppo (per cui entrambe le variabili sarebbero endogene). Tuttavia la variabile di integrazione, che descrive la struttura produttiva dell'impresa, risulta modificabile con tempi assai più lunghi di quanto potrebbe esserlo la quota di minoranza. Essa verrà quindi ipotizzata predeterminata rispetto alla domanda di quote.

meno stringente. Risulta quindi più difficile distinguere l'effetto sulla domanda di quote. Non è chiaro in generale se i sottoscrittori si sentono più o meno garantiti partecipando a imprese pubbliche.

SETT_i: non vi sono motivazioni per prevedere univocamente il segno degli effetti settoriali. Potrebbe esservi un effetto mediato se si ritiene che le società in settori caratterizzati da un maggiore capitale fisso abbiano leverage più elevato. Inoltre potrebbero esservi differenze tra società finanziarie e produttive. La partecipazione a società finanziarie potrebbe infatti approssimare le società che, per la loro posizione di vertice di gruppo, offrono maggiori garanzie ai non controllanti. La posizione di un'impresa a livelli elevati della gerarchia del gruppo riduce presumibilmente l'incentivo per il controllante allo spostamento di risorse da questa verso altre società, collocate a livelli inferiori.

4. I risultati

La verifica empirica viene condotta su un dataset costruito sulla base dell'archivio sperimentale Banca d'Italia-Consob alla data 1 gennaio 1993, contenente le informazioni sulle partecipazioni al capitale delle imprese come richiesto dalla normativa sull'informazione societaria¹³. Per sottoinsiemi di queste imprese è possibile disporre di informazioni relative a dimensioni dell'impresa e codice di attività economica (ATECO81 a 3 cifre). È su questo insieme di imprese che viene condotta l'indagine. Si tratta di 1.495 imprese appartenenti nel complesso a 135 gruppi (con una media

¹³ La banca dati è sommariamente descritta in Appendice. Un'esposizione di dettaglio del contenuto e del metodo di costruzione dell'archivio sperimentale Banca d'Italia-Consob si trova in Barca e altri (1994a).

di 11 imprese per gruppo); 228 appartengono a gruppi pubblici; 212 sono quotate. Le imprese risultano concentrate soprattutto nei servizi, nelle attività finanziarie e assicurative; nei settori industriali il dataset raccoglie più imprese nel settore dell'elettronica e della chimica (tav. 1).

Tav. 1

DISTRIBUZIONE SETTORIALE

SETTORI	N. IMPRESE
sett1:agricoltura	16
sett2:energia	19
sett3:minerali, metalli	26
sett4:minerali non metalliferi	57
sett5:chimica	75
sett6:prodotti in metallo	62
sett7:macchine agr.industriali	53
sett8:macchine per ufficio	50
sett9:elettronica	98
sett10:mezzi di trasporto	34
sett11:alimentari	41
sett12:tessile-abbigliamento	63
sett13:carta	62
sett14:gomma	36
sett15:altri	.7
sett16:edilizia	71
sett17:servizi	426
sett18:finanziarie	299
Totale imprese	1.495

La variabile dipendente, la "quota diffusa", è approssimata dalla somma della quota residua non segnalata alla Consob e delle quote segnalate alla Consob da investitori¹⁴. Poiché questa variabile può assumere teoricamente valori compresi tra 0 e 100, si è preferito utilizzare la trasformazione logistica (cfr. Leech e Leahy, 1991), per cui:

¹⁴ Gli investitori includono sia investitori istituzionali che persone fisiche o imprese non appartenenti a gruppi, detentori di quote significative (oltre il 2 per cento).

$$LQ_{ij} = \log \left(\frac{QD_{ij}}{100 - QD_{ij}} \right)$$

che, per $0 < QD_{ij} < 100$ ¹⁵, assume valori compresi tra $-\infty$ e $+\infty$ ¹⁶.

Le dimensioni di impresa vengono approssimate alternativamente con il numero di occupati (OCC_i) o con una variabile sintetica che tiene conto degli occupati dell'impresa stessa e delle sue controllate ($OCCINT_i$). Quest'ultima è, quindi, una variabile che riassume l'importanza complessiva dell'impresa¹⁷.

L'indice di integrazione verticale, costruito sulla base della matrice input-output dell'economia italiana, definisce l'intensità dei legami intersettoriali che ciascuna impresa ha con le altre imprese del gruppo. Nel modello sono stati utilizzati due diversi indici di integrazione: l'indice $INTBA_{ij}$ che deriva direttamente dalla matrice dei coefficienti tecnici e che definisce il livello di integrazione backward di ciascuna impresa. Il secondo indice, $INTFO_{ij}$, si basa su coefficienti "normalizzati" per utilizzo del prodotto e

¹⁵ Poiché non vi sono casi di "vere" public companies, QD_{ij} non assume in nessun caso valore pari a 100; inoltre il caso $QD_{ij} = 0$, viene approssimato con $QD_{ij} = 0,001$.

¹⁶ La variabile così trasformata è tra l'altro il logaritmo del rapporto tra la quota "diffusa" e la somma di quella di controllo e di quella in mano ad altri gruppi:

$$\log \left(\frac{QD_{ij}}{QC_{ij} + QAG_{ij}} \right).$$

¹⁷ Si è preferito non utilizzare variabili relative al patrimonio dell'impresa che potrebbero introdurre una correlazione spuria con la variabile dipendente (che è funzione, a sua volta, del capitale sociale).

definisce il livello di integrazione forward¹⁸. Per tener conto di entrambe le variabili è stata costruita una dummy (INT_i) che assume valore unitario se entrambi gli indici sono superiori al valore medio di ciascuno nel nostro campione e zero altrimenti¹⁹.

La diversificazione viene approssimata con più indici: l'indice di Berry ($BERRY_i$), l'indice di diversificazione basato sul prodotto principale del gruppo (DR_i) e il numero dei prodotti per gruppo ($NUM3_i$)²⁰. Le altre variabili considerate sono: la quota detenuta dalla capogruppo nell'impresa ($CAPO_i$) e le seguenti dummies: forma giuridica dell'impresa ($GIUR_i$), che può essere S.p.A ($GIUR_i=1$) o non S.p.A ($GIUR_i=0$), proprietà del gruppo ($PUBBLICO_i=1$ se il gruppo è pubblico, $PUBBLICO_i=0$ se è privato), se l'impresa è quotata in un mercato regolamentato ($QUOTATA_i=1$), se l'impresa appartiene ai settori del credito e delle assicurazioni ($SETT_i=1$).

Dalla tavola 2, che presenta semplici statistiche descrittive dell'insieme di imprese qui analizzato, si evince come il fenomeno dell'azionariato di minoranza sia comunque limitato nei gruppi italiani. Infatti la quota diffusa, QD , risulta in media del 12 per cento, a fronte di una quota di controllo (la quota in mano ad altre società del gruppo poste a livelli superiori) dell'86 per cento, a indicare un grado modesto di apertura della proprietà dei gruppi.

18 In Appendice viene descritto in modo più dettagliato il metodo utilizzato per la costruzione degli indici.

19 Il valore medio è calcolato sul campione delle società operative, escludendo cioè le finanziarie, che, per come è costruita la tavola input-output, risultano estremamente integrate con tutti i settori e innalzano artificialmente la media.

20 Anche per questi indici una descrizione più dettagliata si trova in Appendice.

LE VARIABILI DEL MODELLO: STATISTICHE DESCRITTIVE

	MEDIA	DEV. STD.	MEDIANA
<i>QD</i>	12,09	17,72	0,01
quota di controllo	86,69	19,05	99,99
occupati	614,38	3.876,83	48,00
occupati gruppo	51.610,60	88.602,90	7.976,00
<i>CAPIT</i>	2.002,07	9.638,69	185,80
<i>BERRY</i>	0,55	0,29	0,63
<i>DR</i>	0,42	0,26	0,43
<i>NUM3</i>	22,25	18,79	13,00
<i>INTBA</i>	0,26	0,25	0,16
<i>INTFO</i>	0,26	0,27	0,14

I risultati delle nostre stime sulle determinanti della quota diffusa sono riassunti nella seguente tavola:

Variabile dipendente: *LQ*

	1	2	3	4	5
<i>INTERCETTA</i>	-7.02 (-15.52)	-7.45 (-19.52)	-7.22 (-17.78)	-7.13 (-16.35)	-6.96 (-14.76)
<i>QUOTATA</i>	7.18 (21.52)	7.24 (22.18)	7.53 (20.93)		
<i>OCCINT</i>	-0.24 (-2.96)	-0.24 (-2.98)	-0.27 (-2.98)	-0.31 (-3.01)	-0.31 (-2.71)
<i>CAPO</i>	1.34 (2.91)	1.46 (3.15)	2.01 (3.71)	2.66 (3.81)	2.95 (4.38)
<i>PUBBLICO</i>	0.34 (0.74)	0.22 (0.51)			
<i>GIUR</i>	0.58 (1.26)	0.62 (1.75)	0.38 (1.04)	0.39 (1.05)	0.15 (0.37)
<i>SETT</i>	1.04 (2.80)	1.16 (3.08)	1.00 (2.43)	1.19 (2.40)	
<i>INT</i>	-0.83 (-2.55)	-0.90 (-2.79)	-0.85 (-2.47)	-0.98 (-2.49)	-1.15 (-2.62)
<i>BERRY</i>	-0.77 (-1.50)				
R² corretto	0.19	0.19	0.20	0.04	0.04
F (gradi libertà)	44.71 (8,1438)	50.77 (7,1439)	51.48 (6,1222)	9.87 (5,1061)	9.15 (4, 880)

I valori tra parentesi rappresentano i t statistici, corretti per l'eteroschedasticità usando la procedura di White (1980). L'equazione 1 include tutte le variabili considerate; la 2 esclude l'indice di Berry; la 3 viene stimata solo per le imprese private; la 4 esclude anche le imprese quotate; la 5 esclude anche le finanziarie.

Si sono stimate le stesse equazioni per diversi sottoinsiemi del dataset. In particolare dopo aver stimato un'equazione contenente tutte le variabili sull'intero campione, ed aver verificato l'effetto dell'esclusione della variabile che descrive la diversificazione, si sono escluse prima le imprese pubbliche, per le quali la questione analizzata ha probabilmente un rilievo diverso; poi le imprese quotate, per le quali le variabili considerate non sembrano

essere rilevanti nello spiegare la quota diffusa; infine le imprese finanziarie, per le quali la variabile di integrazione verticale ha in genere una connotazione diversa da quella che ha per le imprese produttive.

Le principali conclusioni che si possono trarre sulla base delle equazioni stimate sono:

- 1) La variabile di integrazione verticale compare sempre con il segno atteso ed è significativa per tutti i campioni considerati. Il valore del coefficiente è più elevato quando si escludono le imprese quotate e le finanziarie, per le quali l'effetto appare molto meno rilevante²¹. Il segno negativo sembra coerente con la percezione di rischi maggiori di conflitti di interesse al crescere dell'integrazione²². Nella tavola non vengono riportati i risultati per i due indici di integrazione *INTBA* e *INTFO*. Se impiegati singolarmente, il loro effetto sulla quota diffusa è negativo. Esso risulta tuttavia significativo solo nei sottocampioni che escludono le imprese quotate o le quotate e le finanziarie. La possibilità che le variabili di integrazione interagiscano con alcune di quelle non disponibili nel dataset completo viene analizzata su un sottoinsieme di imprese (circa 200) per cui si dispone dei dati di bilancio. In particolare viene verificato se esista una correlazione tra grado di

²¹ Per le finanziarie potrebbero esservi anche problemi di misurazione dell'integrazione verticale, in quanto il settore finanziario risulta integrato con quasi tutti gli altri. Ciò potrebbe comportare una distorsione degli effetti dell'integrazione.

²² D'altra parte le imprese più integrate potrebbero essere quelle che risultano da scorpori di società multidivisionali, che nei primi anni dopo lo scorporo potrebbero avere una proprietà molto concentrata. Purtroppo qui non si dispone di informazioni dettagliate sugli scorpori. Tuttavia una significativa ondata di scorpori si è verificata solo in un periodo molto antecedente rispetto a quello qui analizzato.

integrazione verticale e opportunità di crescita (approssimata dal tasso di crescita e/o dai profitti medi degli ultimi quattro anni) e tra grado di integrazione verticale e quota degli utili distribuiti come dividendi. Nel sottoinsieme non si riscontra alcuna correlazione tra le variabili, né esse risultano significative se inserite nell'equazione considerata. Si è anche provato a introdurre una variabile di leverage che, tuttavia, non è risultata significativa.

La diversificazione del gruppo, misurata dall'indice di Berry (specificazioni con il diversification ratio o con il numero di prodotti danno indicazioni simili), non ha un effetto significativo se introdotta congiuntamente a una variabile di integrazione²³. Il motivo è da ricercare nella sua correlazione (positiva e significativa) con quest'ultima variabile ed è legato alla difficoltà di misurare con precisione la diversificazione conglomerale. Tra i gruppi italiani, inoltre, solo un numero limitato risulta effettivamente diversificato in senso conglomerale.

- 2) La dummy che identifica le imprese quotate ha il segno atteso ed è sempre significativa (equazioni 1, 2 e 3): ovviamente sono soprattutto le imprese quotate ad avere la quota diffusa più rilevante (in media 31,04 contro 9,45 per il resto del campione). Se si effettua una stima separata per le sole imprese quotate, nessuna delle variabili considerate risulta significativa (tranne la dummy che identifica le imprese pubbliche). L'analisi per queste imprese richiederebbe infatti l'introduzione di variabili differenti (valore di mercato/valore contabile, politica dei dividendi).

²³ Risulta invece significativa e negativa se introdotta da sola.

- 3) La quota di proprietà della capogruppo, come la dummy che indica se un'impresa è una finanziaria, hanno segno positivo e sono significative. La presenza della capogruppo nella compagine proprietaria assicura maggiori garanzie agli investitori esterni, come la partecipazione a una finanziaria, presumibilmente in quanto le imprese finanziarie sono collocate ai livelli superiori della catena di controllo. D'altra parte (dal lato dell'offerta) il segno positivo per le imprese finanziarie potrebbe indicare che esse, nei gruppi, sono quelle cui è demandato il compito di raccogliere fondi esterni anche sotto forma di capitale di rischio.
- 4) La dummy relativa alla forma giuridica è positiva, ma significativa solo in alcune specificazioni (equazioni 1 e 2): l'organizzazione in S.p.A può essere una garanzia maggiore per gli investitori (che possono negoziare più facilmente una eventuale "uscita" dalla società).
- 5) Le dimensioni dell'impresa hanno un effetto negativo. In particolare, se analizziamo separatamente le imprese quotate, risulta evidente come non vi sia alcuna relazione, mentre essa è negativa e significativa per le imprese non quotate. La relazione negativa appare robusta in quanto si mantiene al cambiare della variabile utilizzata per approssimare le dimensioni: occupati dell'impresa o dimensione integrata²⁴. La relazione non sembra possa essere attribuita a un effetto di offerta (che dovrebbe indurre una relazione positiva) ed è quindi interpretabile come effetto della percezione degli azionisti di minoranza di una protezione dei propri interessi minore al crescere

²⁴ È stata impiegata anche una variabile di dimensione che tiene conto del patrimonio: essa risulta significativa e presenta lo stesso segno. Tuttavia potrebbe generare un fenomeno di correlazione spuria con la variabile dipendente.

delle dimensioni, probabilmente per la minore capacità di intervento attivo del socio di minoranza.

5. Commenti conclusivi

Nel presente lavoro abbiamo cercato di verificare empiricamente il ruolo che il grado di protezione degli azionisti di minoranza ha nello spiegare le dimensioni delle quote proprietarie diffuse. La dimensione di queste ultime è, come noto, modesta. A questo possono concorrere anche fattori di offerta quali la possibilità di canali di finanziamento alternativi alla raccolta di capitale di rischio o il timore di una perdita del controllo; tuttavia, è indubbio che una motivazione rilevante sia costituita dall'assenza di un regime complessivo di tutela per i soci di minoranza. Il tentativo qui compiuto, pur nei limiti derivanti dalla natura non strutturale del modello empirico, è quello di individuare una sensibilità della domanda di quote al regime di tutela. La prevalente natura speculativa della quota diffusa di equilibrio, derivante dall'assenza di forme generalizzate di garanzie nel modello di controllo del gruppo gerarchico, limita la capacità esplicativa del modello econometrico qui adottato; tuttavia, se ne ricavano alcune rilevanti indicazioni. Il modello evidenzia l'effettiva esistenza di correlazioni tra variabili indicative di maggiori o minori garanzie e la quota diffusa.

In particolare, la presenza di garanzie esplicite per l'azionista (quali la forma giuridica di S.p.A e, ancor di più, la quotazione dell'impresa su un mercato regolamentato) risultano significative.

Il potenziale conflitto di interessi tra maggioranza controllante e soci di minoranza delle singole controllate appare, come la teoria suggerisce, più grave per i gruppi più integrati verticalmente. In questo caso, dunque, l'assenza di

garanzie esplicite e di un particolare regime di tutela dell'azionariato delle società controllate conduce a una ancora minore apertura proprietaria.

Si rintraccia, inoltre, un effetto negativo della dimensione complessiva dell'impresa: ciò suggerisce che gli investitori si ritengono meno garantiti nel partecipare a imprese di più grandi dimensioni. La relazione tra dimensione di impresa e diffusione delle quote potrà essere ulteriormente indagata tenendo conto del ruolo di fattori di offerta. Altri approfondimenti avranno anche come oggetto l'introduzione di variabili di performance delle imprese, che potrebbero spiegare una porzione rilevante dell'andamento delle quote diffuse.

APPENDICE

Le variabili identificative di quote di partecipazione al capitale votante

Nella banca dati utilizzata proveniente dall'archivio sperimentale Banca d'Italia-Consob delle partecipazioni (1988-1993), le quote di partecipazione al capitale votante delle società presenti nell'archivio non sono tutte note. L'identità dei partecipanti è nota solo se la quota di partecipazione supera alcune soglie critiche determinate dalla normativa sull'informazione societaria (partecipazione almeno del 2 per cento del capitale votante in società quotate in borsa o al mercato ristretto; partecipazione almeno del 10 per cento da parte di società quotate in società non quotate).

Superate queste soglie critiche le quote sono oggetto di dichiarazione.

Per ogni società sono identificate nella banca dati la quota complessiva dichiarata (*QDIC*) e la quota detenuta dal gruppo, definita per mezzo di algoritmi di assegnazione delle società ai gruppi, detta quota di controllo (*QC*).

Il lavoro utilizza la struttura delle partecipazioni al primo gennaio 1993 presente nell'archivio sperimentale e costruisce altre variabili derivandole dalle informazioni relative alle quote dichiarate (dimensione delle quote e caratteristiche dei proprietari).

La variabile dipendente (*QD*) rappresenta la quota di proprietà "diffusa". Tale quota è approssimata dalla somma della quota non dichiarata ($QNDIC = 100 - QDIC$) e di quella dichiarata da altri soggetti non capogruppo e non appartenenti ad altri gruppi. Occorre tener presente che la quota non dichiarata sovrastima la quota "diffusa", in quanto alcune partecipazioni relative a catene secondarie di controllo, nonché partecipazioni significative, ma immediatamente inferiori alle soglie critiche, non sono

oggetto di dichiarazione. La quota dichiarata dai soggetti investitori ($QINV$) è costruita distinguendo la quota dichiarata residua ($QDIC - QC$) in una parte attribuibile a soggetti che sono inseriti in altri gruppi (QAG) e in una parte attribuibile a soggetti investitori detentori di quote significative ($QINV$). Pertanto, se per ciascuna società il complesso del capitale votante si distribuisce secondo la seguente identità:

$$(1) \quad 100 = QNDIC + QC + QAG + QINV,$$

la variabile "quota diffusa" viene definita come:

$$QD = QNDIC + QINV = 100 - QC - QAG.$$

La variabile effettivamente utilizzata nelle stime è una trasformazione di QD , cioè il logaritmo di $(QD / (100 - QD))$. Si noti che tale trasformazione equivale a:

$$(2) \quad \text{LOG} \left[\frac{QD}{QC + QAG} \right],$$

che esprime il rapporto tra la quota di proprietà diffusa o comunque detenuta a titolo di investimento di portafoglio e la quota detenuta a titolo di controllo sommata a quella detenuta da altri gruppi. La quota detenuta da altri gruppi è stata deliberatamente tenuta distinta dalla quota diffusa, poiché identifica azionisti di tipologia profondamente diversa, la cui partecipazione al capitale ha di frequente finalità molto diverse dall'investimento di portafoglio.

Le variabili di dimensione di impresa

Per approssimare la dimensione di impresa sono state utilizzate due variabili: la prima è la variabile sintetica ($CAPIT$), costruita sulla base di capitale sociale, patrimonio

netto e "occupazione integrata". L'occupazione integrata, nel caso di imprese attribuite a un gruppo, somma all'occupazione dipendente della singola impresa anche le quote di occupazione di altre imprese del gruppo in cui l'impresa in questione detiene partecipazioni. La variabile dimensionale sintetica, pertanto, riflette la posizione relativa dell'impresa nel gruppo. La seconda variabile è *OCC*, identificativa del numero di occupati dipendenti di quella impresa. Nelle regressioni viene utilizzato il logaritmo di entrambe le variabili.

Gli indici di integrazione

Gli indici di integrazione verticale utilizzati nell'analisi econometrica sono costruiti sulla base della matrice intersettoriale dell'economia italiana per il 1985 a 92 branche NACE-CLIO. La matrice²⁵ rappresenta il flusso di vendite intermedie della produzione interna a prezzi ex fabrica e al netto dell'IVA.

Per l'indice *INTBA* il punto di partenza è la matrice dei coefficienti tecnici nella quale ciascun elemento indica la quantità di un bene necessaria per produrre una unità di un altro bene. Per l'indice *INTFO* la matrice degli inputs intermedi viene normalizzata per riga, utilizzando come elemento di normalizzazione l'output finale della riga presa in considerazione. L'indice indica pertanto la quantità di output di una data branca che viene destinata agli altri settori.

I legami diretti fra branche economiche così ottenuti sono replicati a livello di ciascun gruppo attraverso la costruzione di due matrici 92x92, una per ogni indice. In

²⁵ Si è preferito impiegare la matrice del 1985, rispetto a quella del 1988, a 44 branche, per il maggior grado di disaggregazione.

entrambe le matrici i coefficienti dei settori non presenti nel gruppo considerato sono posti uguali a zero così come gli elementi nella diagonale principale, che indicano l'utilizzo che ciascun settore fa del proprio output. A livello di gruppo si è reso inoltre necessario il riporto delle attività economiche delle singole imprese, classificate nella banca dati con il codice ATECO81 a 3 cifre, alla classificazione NACE-CLIO a 92 branche.

L'indice *INTBA* per la branca *j*-esima del gruppo *g*-esimo è la somma dei coefficienti diversi da zero della colonna corrispondente:

$$INTBA_{ij} = \sum_{i=1}^{92} a_{ij},$$

dove a_{ij} sono i coefficienti tecnici. L'indice indica la quantità di inputs che l'impresa potrebbe ottenere da imprese appartenenti allo stesso gruppo: questo indice descrive un'integrazione di tipo backward.

L'indice *INTFO* per la branca *i*-esima del gruppo *g*-esimo è stato definito come la somma dei coefficienti diversi da zero della riga corrispondente:

$$INTFO_{gi} = \sum_{j=1}^{92} a_{ij}^*,$$

dove a_{ij}^* sono i coefficienti "normalizzati" per riga. In questo caso l'indice descrive l'integrazione di tipo forward in quanto determina la quota del prodotto che potrebbe essere utilizzato da tutte le altre imprese del gruppo.

Le variabili di diversificazione

Per ciascun gruppo sono state inoltre definite le seguenti variabili di diversificazione: a) l'indice di Berry:

$$BERRY = 1 - \sum_i \left(\frac{x_i}{x} \right)^2,$$

dove $\frac{x_i}{x}$ è la quota di produzione del bene i , definito in base al codice ATECO81 a 3 cifre, sul totale della produzione del gruppo²⁶. Le quote sono calcolate sugli addetti in mancanza di una variabile di fatturato. Occorre tenere presente che la diversificazione è misurata con errore, in quanto solo per alcune imprese nel gruppo si dispone della variabile relativa al codice ATECO81. L'indice di copertura (numero di imprese con codici/numero di imprese nel gruppo) è in media pari al 34 per cento. Pertanto non è possibile stabilire se l'indice di Berry sovrastimi o sottostimi la diversificazione del gruppo; b) il diversification ratio:

$$DR = 1 - \text{quota del prodotto principale};$$

c) la numerosità dei prodotti:

$$NUM3 = \text{numeri di diversi codici ATECO a 3 cifre nel gruppo.}$$

Quando la diversificazione è misurata con l'ultimo degli indici, essa viene sicuramente sottostimata.

²⁶ Cfr. Berry (1975).

Riferimenti bibliografici

- Barca, F. (1994), Imprese in cerca di padrone, Bari, Laterza.
- _____, M. Bianchi, F. Brioschi, L. Buzzacchi, P. Casavola, L. Filippa e M. Pagnini (1994a), Gruppo, proprietà e controllo nelle imprese italiane medio-grandi, vol. II di Assetti proprietari e mercato delle imprese, Bologna, Il Mulino.
- _____, M. Bianco, L. Cannari, R. Cesari, C. Gola, G. Manitta, G. Salvo e L. F. Signorini (1994b), Proprietà, modelli di controllo e riallocazione delle imprese italiane, vol. I di Assetti proprietari e mercato delle imprese, Bologna, Il Mulino.
- _____, P. Casavola e M. Perassi (1994), Controllo e gruppo: natura economica e tutela giuridica, in Banca d'Italia, Il mercato della proprietà e del controllo delle imprese: aspetti teorici e istituzionali, numero speciale dei "Contributi all'analisi economica".
- Berry, C. H. (1975), Corporate Growth and Diversification, Princeton, Princeton University Press.
- Brioschi, F., L. Buzzacchi e M. G. Colombo (1990), Gruppi di imprese e mercato finanziario, Roma, La Nuova Italia Scientifica.
- Cubbin, J. e D. Leech (1983), The Effects of Shareholding. Dispersion on the Degree of Control in British Companies: Theory and Measurement, in "Economic Journal", vol. 93, n. 370, pp. 351-69.
- Hilferding, R. (1910), Das Finanzkapital; trad. it.: Il capitale finanziario, Milano, Feltrinelli, 1961.
- Impenna, C. e M. Pagnini (1993), Holding e gruppi industriali in Italia: mercato e gerarchia nei circuiti dei capitali interni, in "Finanza, Impresa e Mercati", n. 2, pp. 151-76.
- Leech, D. e J. Leahy (1991), Ownership Structure, Control Type Classifications and the Performance of Large British Companies, in "Economic Journal", vol. 101, n. 409, pp. 1418-37.
- Lamelin, A. (1982), Relatedness in the Patterns of Interindustry Diversification, in "Review of Economic and Statistics", vol. 64, n. 4, pp. 646-57.

White, H. (1980), A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Estimation of Transformed Regression Models, in "Econometrica", vol. 48, n. 4, pp. 817-38.

ELENCO DEI PIÙ RECENTI "TEMI DI DISCUSSIONE" (*)

- n. 215 — *Testing Stationarity of Economic Time Series: Further Monte Carlo Evidence*, di G. SCHLITZER (gennaio 1994).
- n. 216 — *Il mercato primario dei titoli di Stato a medio e a lungo termine*, di L. BUTTIGLIONE e F. DRUDI (gennaio 1994).
- n. 217 — *Un modello price-gap per l'economia italiana: specificazione e valutazioni critiche*, di M. CARUSO (gennaio 1994).
- n. 218 — *Actual and "Normal" Inventories of Finished Goods: Qualitative and Quantitative Evidence from the Italian Manufacturing Sector*, di P. SESTITO e I. VISCO (febbraio 1994).
- n. 219 — *An Econometric Analysis of Money Demand in Italy*, di P. ANGELINI, D. F. HENDRY e R. RINALDI (marzo 1994).
- n. 220 — *Recente evoluzione del sistema bancario americano: ci sono indicazioni per l'Italia?*, di D. FOCARELLI (marzo 1994).
- n. 221 — *Has the Post-War US Economy Deviated less from the Stable Growth Regime?*, di C. KIM e M. MANNA (aprile 1994).
- n. 222 — *La battaglia per le quote di mercato: concorrenza dinamica e spostamenti di clientela tra banche nei mercati dei crediti e dei depositi*, di R. CESARI (aprile 1994).
- n. 223 — *Measuring Money with a Divisia Index: An Application to Italy*, di E. GAJOTTI (aprile 1994).
- n. 224 — *Monetary Policy Transmission via Lending Rates in Italy: Any Lessons from Recent Experience?*, di L. BUTTIGLIONE e G. FERRI (maggio 1994).
- n. 225 — *Misure della capacità utilizzata nell'industria con i dati sull'energia elettrica*, di L.F. SIGNORINI (maggio 1994).
- n. 226 — *Confidence Costs and the Institutional Genesis of Central Banks*, di C. GIANNINI (maggio 1994).
- n. 227 — *Un'analisi empirica della relazione tra tassi del mercato interno e dell'euro lira*, di G. FERRI e A. GENERALE (giugno 1994).
- n. 228 — *The Defence of Exchange Rates in the EMS: Instruments and Strategies, 1987-1993*, di P. DEL GIOVANE (luglio 1994).
- n. 229 — *About the Level of Daylight Credit, Speed of Settlement and Reserves in Electronic Payment Systems*, di P. ANGELINI (agosto 1994).
- n. 230 — *Asymmetries and Nonlinearities in Economic Activity*, di F. FORNARI e A. MELE (agosto 1994).
- n. 231 — *L'attività cross-border delle banche italiane: una verifica empirica*, di C. BENTIVOGLI e A. GENERALE (settembre 1994).
- n. 232 — *La curva dei rendimenti dei BOT come misura dei tassi futuri attesi*, di G. GRANDE (settembre 1994).
- n. 233 — *Assicurazione dei depositi, coefficienti patrimoniali e copertura dei rischi bancari*, di F. DRUDI e R. TEDESCHI (settembre 1994).
- n. 234 — *Predicting Consumption of Italian Households by means of Leading Indicators*, di G. PARIGI e G. SCHLITZER (settembre 1994).
- n. 235 — *L'apertura di sportelli bancari dopo la liberalizzazione: andamento e determinanti*, di R. DE BONIS, F. FARABULLINI e F. FORNARI (novembre 1994).
- n. 236 — *Alternative Estimators of the Cox, Ingersoll and Ross Model of the Term Structure of Interest Rates: A Monte Carlo Comparison*, di C. BIANCHI, R. CESARI e L. PANATTONI (novembre 1994).
- n. 237 — *Capital Structure Decisions of a Public Company*, di O. HART (dicembre 1994).
- n. 238 — *La proprietà cooperativa: teoria, storia e il caso delle banche popolari*, di R. DE BONIS, B. MANZONE e S. TRENTO (dicembre 1994).

(*) I "Temi" possono essere richiesti a:

Banca d'Italia - Servizio Studi - Divisione Biblioteca e pubblicazioni - Via Nazionale, 91 - 00184 Roma.

*Finito di stampare
nel mese di dicembre 1994
presso il Centro Stampa
della Banca d'Italia in Roma.*

