

Le sottoscritte Giuliana Borello e Francesca Pampurini, autrici del lavoro intitolato "*Una stima del livello di efficienza delle Società di Gestione del Risparmio operanti in Italia*" pubblicato in "*Bancaria*" (sezione Forum) e precedentemente presentato alla conferenza internazionale "International Finance And Banking Society" IFABS 2012

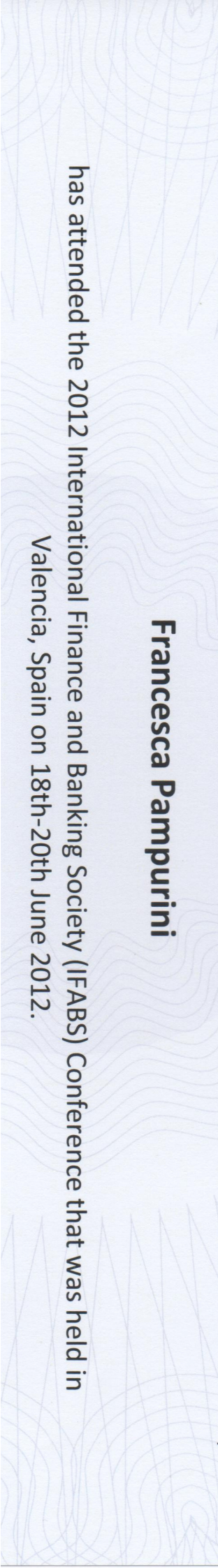
DICHIARANO

che sebbene l'intero lavoro sia frutto della collaborazione di tutti gli autori, i paragrafi 1, 2 e 3 sono attribuiti a Giuliana Borello, i paragrafi 4, 5 e 6 sono attribuiti a Francesca Pampurini, mentre l'Appendice è stata redatta congiuntamente.

Milano, 5 novembre 2012


(Giuliana Borello)


(Francesca Pampurini)



Francesca Pampurini

has attended the 2012 International Finance and Banking Society (IFABS) Conference that was held in Valencia, Spain on 18th-20th June 2012.

Una stima del livello di efficienza delle Società di gestione del risparmio operanti in Italia

The X-efficiency level of Italian Asset Management Companies

Giuliana Borello – Università Cattolica di Milano – Francesca Pampurini – Università di Macerata

Questo lavoro indaga il livello di X-efficiency delle Società di gestione del risparmio (Sgr) attive in Italia. Il tema dell'efficienza è stato ampiamente studiato dalla letteratura in materia di finanza con riferimento alle banche con l'obiettivo di individuare i fattori che la influenzano in maniera positiva e di fornire una stima comparativa proponendo alcune riflessioni a livello di policy. Il settore delle Sgr risulta meno indagato dalla letteratura in materia di efficienza, probabilmente a causa della mancanza di un modello condiviso in grado di illustrare il processo produttivo di questi intermediari e della difficoltà di reperire dati. Il lavoro illustra i risultati di un'analisi empirica e si basa sulla tecnica dello Stochastic Frontier Approach, che consiste nel confronto di ciascun intermediario osservato rispetto a una frontiera efficiente stimata mediante un modello econometrico. I risultati ottenuti mostrano che il settore delle Sgr presenta ampi margini di miglioramento dal punto di vista del contenimento dei costi, mentre appaiono limitate le possibilità di fare leva sui profitti in quanto il mercato si presenta fortemente concorrenziale. Il panorama italiano è, inoltre, caratterizzato dalla presenza di numerosi operatori assai differenziati in termini dimensionali, e l'elevata dimensione aziendale non sembra essere un fattore in grado di assicurare un soddisfacente livello di efficienza.

This paper analyses the X-efficiency level of Italian Asset Management Companies (Amc). This topic seems really important since there is a huge amount of literature that deals with X-efficiency with regard to the banking system; the aim of these works is to discover which factors can improve the level of efficiency of the intermediaries and to compare them on an international basis. Despite that, the asset management sector has been never studied from this point of view, probably because of the lack of a common model able to capture the particular production process of these intermediaries and also because of the lack of data. Our work wants to fill this gap with an empirical analysis that illustrates the peculiarities of the production process of Asset Management Companies and offers some results about the level of X-efficiency that characterizes this sector. The empirical model proposed in this work is based on the well known technique named Stochastic Frontier Approach that compares each subject of the sample with an efficiency frontier evaluated with an econometric model. Our results reveal that the Amc sector has many possibilities to improve its business by reducing costs while, on the contrary, the high level of competition denies the possibility to enhance revenues. The Italian AMC industry is characterized by the presence of a huge number of intermediaries with different size and our model reveals that bigger companies are not always the most efficient.

1 Introduzione

In questo lavoro si propongono alcune riflessioni sul livello di efficienza di una particolare categoria di intermediari finanziari, le Società di gestione del risparmio (Sgr), il cui ambito operativo ha subito negli ultimi anni rilevanti modifiche, anche a motivo dei riflessi generati dalla crisi finanziaria e dal mutato atteggiamento degli investitori nei confronti delle varie attività di intermediazione (e *in primis* quella di asset management). Resta infatti da chiedersi se non sono cambiate o è da attendersi un'evoluzione delle strategie competitive degli intermediari operanti nell'ambito del risparmio gestito alla luce della recente evoluzione dei mercati finanziari e degli effetti di questa sul loro assetto organizzativo nonché sull'offerta dei servizi di investimento. Al riguardo si sottolinea che il rinnovato interesse per i modelli organizzativi dei soggetti deputati a erogare servizi di gestione del risparmio fa da eco, da un lato, alla necessità di individuare assetti produttivi più efficienti (in un contesto di rinvigorite istanze di tutela degli investitori in strumenti finanziari esposti alle turbolenze dei mercati borsistici) e, dall'altro, alle diffuse esigenze di economicità e di miglioramento della qualità dei servizi offerti.

In questa logica appare sicuramente rilevante indagare quale potrebbe essere l'assetto organizzativo che potrebbe meglio adattarsi al perseguimento degli obiettivi di efficienza. In altre parole, se esiste un paradigma uguale per tutti quale, ad esempio, la costituzione di una Sgr autonoma e indipendente ovvero rientrante in un gruppo bancario o finanziario.

Keywords: efficienza, Società di gestione del risparmio, X-Efficiency

Jel codes: G20 G21 G24

Tornando all'analisi dell'efficienza, si osserva che la maggior parte degli studi empirici in materia sono focalizzati sull'industria bancaria e soltanto una parte residuale si concentra sulle imprese di investimento. In particolare, sino a ora, non è stato individuato alcun lavoro relativo alle Sgr. Presumibilmente, il motivo di tale carenza è dovuto, da un lato, alla difficoltà di individuare una rappresentazione univoca e ampiamente condivisa del processo produttivo dell'industria del risparmio gestito e, dall'altro, alla difficoltà di reperire i dati che vengono utilizzati come input per i modelli di analisi dell'efficienza. Gli unici tentativi di indagare la redditività e le performance delle Sgr italiane sono piuttosto recenti, ma si fondano su un impianto teorico assai differente in quanto propongono un confronto basato sui principali multipli di bilancio oppure sulla extra performance dei prodotti di risparmio gestito¹.

L'interesse degli studiosi verso l'analisi dell'efficienza pressoché esclusivamente riferita al settore bancario è in parte dovuto anche al fatto che esso è stato protagonista di numerosi cambiamenti strutturali nel corso degli ultimi decenni che hanno profondamente mutato la morfologia del sistema bancario in tutti i principali paesi industrializzati. Gli studi in materia di efficienza si sono sviluppati secondo due direzioni. Una parte di essi si è focalizzata sugli aspetti di policy con il principale obiettivo di valutare l'impatto delle scelte del legislatore sul settore bancario in funzione del noto paradigma struttura-condotta-performance. A questo filone appartengono, ad esempio, i lavori che illustrano l'evoluzione degli indicatori di efficienza e di performance a seguito di eventi aziendali quali M&A oppure che ne analizzano i legami con la forma organizzativa e manageriale della società stessa².

Un secondo filone di ricerca si è concentrato, invece, sul confronto internazionale con l'obiettivo di individuare eventuali legami tra le caratteristiche strutturali di ciascun sistema e il livello di efficienza dei soggetti appartenenti a tale sistema³.

Per quanto concerne gli studi relativi alle imprese di investimento, che risultano dunque più comparabili rispetto all'oggetto di studio del presente lavoro, si osserva che essi sono quasi tutti focalizzati unicamente sulla stima di economie di scala e di scopo. Questa parte della letteratura offre comunque numerosi spunti per quanto concerne i criteri di scelta del modello impiegato per descrivere la «tecnologia di produzione» caratteristica delle Sgr⁴.

Prima di addentrarsi nell'analisi, e al fine di definire il campo di indagine e la rilevanza quantitativa del fenomeno indagato, è opportuno rilevare che a fine 2010 risultano operative 195 Sgr di cui circa il 40% è specializzato nella gestione di fondi aperti e in altre gestioni (tra cui la gestione dei fondi pensione)⁵. Con riferimento al loro livello di redditività, l'esercizio 2010 si è concluso con un calo del livello degli utili netti delle Sgr operative (9,3% rispetto all'anno precedente); ciò è dipeso prevalentemente dal venir meno di alcuni proventi straordinari (realizzati nel 2009), da una crescita – ancorché contenuta – dei costi operativi e dagli effetti di una lieve diminuzione del valore dei patrimoni gestiti. Va altresì segnalato che più di un terzo delle Sgr ha chiuso l'esercizio 2010 con una perdita: di queste, più della metà sono società specializzate nel comparto dei fondi chiusi (e in particolare di tipo immobiliare) che non hanno ancora raggiunto volumi di attività tali da consentire la copertura dei costi, trattandosi di operatori di recente costituzione⁶.

Negli ultimi anni le Sgr sono state oggetto di particolare attenzione da parte della Consob e della Banca d'Italia. Dal 2008 Banca d'Italia, Consob e il Ministero dell'Economia e delle Finanze, con la partecipazione degli operatori interessati, hanno attivato un Gruppo di lavoro sui fondi comuni italiani con il compito di esaminare le innovazioni normative e regolamentari necessarie per il rilancio dell'industria del risparmio gestito. Dalle analisi condotte⁷ è emerso che i tre principali fattori a cui possono essere ricondotte le difficoltà del settore del risparmio gestito riguardano:

¹ Cfr. Geretto, Morassut (2010); Bianchi, Miele (2011); Damilano (1999).

² A tale proposito si vedano i lavori di Rihahi-Belkaoui, Pavlik (1991); Cole, Mehran (1998); Bauer, Berger, Ferrier, Humphrey (1997); Esho (2001); Otten, Schweitzer (2006); Berkowitz (2003); Amel, Barnes, Pannetta, Salleo (2004); Bonin, Hasan, Wachtel (2005); Iannotta, Nocera, Sironi (2007); García-Marco, Robles Fernández (2008); Ferris, Yan (2009); Kauko (2009).

³ Dietsch, Lozano-Vivas (2000); Beccalli (2004); Bos Schmiedel (2007); Lensink, Meesters, Naaborg (2008); Berger, De Young, Genay, Udell (2000); Beccalli, Frantz (2009); Bolt, Humphrey (2010); Liu, Molyneux, Wilson (2010).

⁴ Tutti questi lavori (tranne Boscia, 1997) concordano nell'utilizzare i ricavi quali misure di output e il costo del lavoro sommato al costo del capitale fisico quale misura di input.

⁵ Cfr. Banca d'Italia, (2011), p. 201.

⁶ Cfr. Banca d'Italia, (2011), pp. 216, ss.

⁷ Rapporto del Gruppo di lavoro sui fondi comuni italiani, *Fondi comuni Italiani: situazione attuale e possibili linee di intervento*, luglio 2008.

- le asimmetrie regolamentari tra i fondi comuni d'investimento rispetto alle polizze assicurative-previdenziali e alle obbligazioni bancarie;
- l'appartenenza delle Sgr a gruppi bancari o assicurativi che vincolano il canale della distribuzione;
- il regime fiscale che penalizza i fondi italiani rispetto a quelli esteri⁸.

Il secondo punto, in particolare, risulta strettamente connesso all'analisi svolta nel presente lavoro in quanto la struttura proprietaria delle Sgr ha un forte impatto sul suo modello di business sia in termini di scelte distributive, sia in termini di pricing⁹.

L'analisi che viene qui condotta intende mettere in evidenza le peculiarità del processo produttivo delle Sgr rispetto alle imprese del settore bancario e finanziario in generale e proporre una misura di efficienza in grado di incorporare le specificità di questa industria.

L'analisi viene svolta su un campione di Sgr italiane mediante l'utilizzo di un modello econometrico per la misurazione delle X-efficiencies aziendali che prevede la stima di una cosiddetta frontiera efficiente (che rappresenta il caso «best practice»)¹⁰ con la quale viene confrontato ciascun soggetto appartenente al campione osservato.

2 La definizione del concetto di efficienza

L'analisi dell'efficienza degli intermediari finanziari è un tema assai diffuso in letteratura poiché cattura l'interesse di varie categorie di soggetti tra cui i manager e gli stakeholder (interessati principalmente alla massimizzazione dei profitti e alla minimizzazione dei costi), il legislatore e le autorità di vigilanza (interessati a valutare gli effetti delle loro decisioni sulla performance e sulla stabilità degli intermediari) e tutto il sistema finanziario. Il tradizionale approccio all'analisi della performance degli intermediari finanziari basato su un'analisi comparativa delle più note grandezze di bilancio (costi operativi, ricavi lordi, Roe, Roa, ecc.) è stato affiancato da tecniche in grado di tenere conto anche di fattori strategici non rappresentati dalle grandezze contabili.

Questi modelli si basano sulla misurazione delle economie di scala e delle economie di scopo. In particolare, le economie di scala descrivono il processo attraverso il quale è possibile ridurre il costo medio dell'output aumentando la scala produttiva (a parità di altri fattori) e quindi la dimensione aziendale. Diversamente, le economie di scopo descrivono il processo attraverso il quale è possibile ottenere un vantaggio di costo producendo un particolare mix di output il cui costo di produzione congiunta è inferiore alla somma dei costi di produzione separata¹¹.

A partire dagli anni Novanta si sono affermati nella letteratura altri modelli, finalizzati allo studio dell'efficienza, in grado di tenere conto non soltanto dei fattori precedentemente citati, ma anche dei fattori discrezionali rappresentativi dei processi decisionali dei manager e delle variabili ambientali rappresentative del contesto in cui le aziende operano. Questi modelli si basano sul concetto di X-efficiencies e sulla costruzione delle cosiddette frontiere efficienti. Questa tecnica prevede un confronto tra la performance di ciascun intermediario osservato rispetto ai soggetti che giacciono sulla frontiera efficiente (best practice) a parità di una serie di fattori esogeni che caratterizzano l'ambiente in cui operano gli intermediari¹². Le determinanti delle X-efficiencies dipendono sia dalle abilità del management sia da fattori esterni all'azienda che riflettono condizioni istituzionali e fattori strutturali. Per tale motivo i modelli basati sulla misurazione delle X-efficiencies sono preferibili, poiché sono in grado di tenere conto del contesto microeconomico generale in cui si inserisce l'attività di ciascun intermediario.

Diversi studi empirici focalizzati esclusivamente sull'industria bancaria¹³ hanno stimato

⁸ Quest'ultimo punto è stato risolto recentemente tramite il «Decreto Mille proroghe» che sposta la tassazione sui fondi dal «maturato» al «realizzato» a partire dal 1° luglio 2011.

⁹ Da un'analisi recentemente svolta dalla Consob è emerso che nelle realtà di gruppo «i prodotti delle società di gestione sono distribuiti essenzialmente da pochi intermediari, riconducibili al medesimo gruppo delle Sgr stesse». Inoltre, «le retrocessioni commissionali operate dalle Sgr verso i distributori di gruppo risultano superiori alla media del mercato». Cfr: Consob, *Relazione per l'anno 2010*, p. 200.

¹⁰ L'impresa best practice non coincide necessariamente con uno dei soggetti appartenenti al campione in quanto si tratta di una Sgr virtuale che mostra di essere in grado di combinare i suoi input nella maniera migliore possibile ottenendo quindi il livello massimo (in assoluto) di output.

¹¹ Cfr: Panzar, Willig (1975, 1981).

¹² Data una certa tecnologia di produzione, la frontiera efficiente rappresenta l'insieme di tutti i possibili mix di fattori produttivi (input) che permettono di ottenere il più elevato livello di output sopportando il minimo costo (nel caso dell'efficienza di costo) oppure incassando il massimo profitto (nel caso dell'efficienza di profitto). Per una trattazione più dettagliata circa la frontiera efficiente si veda Beccalli (2004), p. 146.

¹³ Berger, Hunter, Timme (1993); Bauer et al. (1997).

che le inefficienze di questo settore, X-inefficiencies, ammontano a un valore superiore al 20% dei costi, mentre le economie di scala e di scopo ne rappresentano meno del 5%. Ciò significa che le diverse abilità dei manager di tenere sotto controllo i costi e di incrementare i profitti hanno un impatto largamente superiore sulle performance aziendali rispetto ai vantaggi di costo derivanti dalla scelta di una determinata scala di produzione (dimensione aziendale) piuttosto che dal mix di prodotti.

In tale contesto, per valutare la performance è necessario definire, mediante una formula algebrica, la struttura del processo produttivo che caratterizza il processo tecnologico attraverso il quale gli input vengono trasformati in output. Una volta definita tale funzione è possibile calcolare il livello massimo degli output che possono essere prodotti utilizzando diverse combinazioni di input. Il principale problema nella misurazione di questa relazione funzionale concerne la mancanza di dati per il ricercatore esterno; per superare tale ostacolo è possibile sfruttare la relazione che lega la funzione di produzione (che rappresenta la tecnologia di produzione) e la funzione di costo minimo (o di profitto massimo)¹⁴. Una volta definita l'espressione algebrica della funzione di costo o di profitto è possibile ricavare le equazioni di produzione degli output e di domanda degli input che risolvono il problema di ottimizzazione.

Prima di procedere alla misurazione delle X-efficiencies è necessario, innanzitutto, definire cosa si intende per efficienza. La modellistica più diffusa in letteratura propone tre diversi concetti di efficienza: efficienza di profitto standard, efficienza di profitto alternativa e efficienza di costo¹⁵.

L'efficienza di profitto standard misura la capacità di un intermediario di ottenere il massimo profitto dato un particolare livello dei prezzi dei fattori di input e degli output; tecnicamente essa è data dal rapporto tra i profitti effettivi stimati per ciascun soggetto e i profitti massimi stimati per il soggetto best practice del campione. Tale misura si ottiene dalla massimizzazione della funzione di profitto standard che specifica profitti variabili e assume come esogeni i prezzi. La funzione di profitto (espressa in forma logaritmica) è la seguente¹⁶:

$$\ln(\pi + \theta) = f(w, p, z, v) + \ln u_{\pi} + \ln \varepsilon_{\pi} \quad (1)$$

dove π rappresenta il profitto (variabile) dato dalla differenza tra i ricavi generati dagli output (interessi e commissioni) e dai costi espressi dalla funzione di costo, θ è una costante additiva che viene sommata per rendere positivo l'argomento del logaritmo, w rappresenta il vettore dei prezzi degli input variabili, p rappresenta il vettore dei prezzi degli output variabili, z rappresenta il vettore delle quantità di input e output fissi, v rappresenta il set di variabili istituzionali definite anche ambientali, ε è l'errore di stima e u rappresenta l'inefficienza. L'efficienza standard di profitto risulta dunque:

$$Std\pi Eff^i = \frac{\hat{\pi}^i}{\hat{\pi}^{\max}} = \frac{e^{f(p^i, w^i, z^i, v^i)} e^{\ln u_{\pi}^i - \theta}}{e^{f(p^{\max}, w^{\max}, z^{\max}, v^{\max})} e^{\ln u_{\pi}^{\max} - \theta}} \quad (2)$$

e rappresenta la quota di massimo profitto effettivamente ottenuta. Un valore pari a 70% sta a indicare che l'intermediario in questione sta perdendo il 30% dei profitti rispetto alla miglior impresa del campione. Tale rapporto può essere al massimo pari a 1 (nel caso dell'impresa migliore), ma può anche assumere valori negativi dal momento che l'intermediario potrebbe anche perdere più del 100% dei suoi potenziali profitti. Questo concetto di efficienza di profitto standard è particolarmente diffuso in letteratura poiché gode di tre importanti proprietà: innanzitutto, tiene conto dell'inefficienza derivante da errori nella scelta degli input e degli output; in secondo luogo attribuisce pari importanza alla capacità del manager di far aumentare i ricavi marginali e/o di ridurre i costi marginali; da ulti-

¹⁴ Nella letteratura tale relazione è definita «principio di dualità». Per un approfondimento si vedano Diewert (1974); Shephard (1970); Varian (1990).

¹⁵ Cfr: Berger, Mester (1997), p. 898.

¹⁶ Cfr: Berger, Mester (1997), p. 899.

mo si basa su un confronto con l'impresa migliore del campione che rappresenta un punto di ottimo sulla frontiera.

L'efficienza di costo misura la differenza tra il livello dei costi di un dato intermediario rispetto ai costi che avrebbe sopportato l'impresa best practice per produrre lo stesso insieme di output date le medesime condizioni. Tale misura deriva da una funzione di costo (che rappresenta un caso speciale della funzione di profitto) in cui i costi c (variabili) dipendono dai prezzi degli input variabili w , dalle quantità degli output variabili y , da eventuali input e output fissi z , da fattori ambientali v e dall'inefficienza u_c (a meno di un termine di errore ε_c). Essa è rappresentata dalla seguente equazione (espressa in termini logaritmici)¹⁷:

$$Inc = f(w, y, z, v) + Inu_c + In\varepsilon_c \quad (3)$$

da cui segue l'espressione dell'efficienza di costo calcolata come rapporto tra il livello di costo sopportato dall'intermediario best practice per produrre un dato livello di output e il costo effettivamente sopportato da ciascun intermediario per produrre il medesimo output¹⁸:

$$CostEff^i = \frac{\hat{c}^{\min}}{\hat{c}^i} = \frac{e^{\hat{f}(w^i, y^i, z^i, v^i)} e^{Inu_c^{\min}}}{e^{\hat{f}(w^i, y^i, z^i, v^i)} e^{Inu_c^i}} \quad (4)$$

Questo indicatore misura la quota di costi o di ricavi utilizzati in maniera efficiente: ad esempio, come prima, un rapporto pari a 70% indica che l'intermediario è efficiente al 70% o, alternativamente, che sta sprecando il 30% dei suoi costi rispetto alla migliore impresa del campione. Questo rapporto è sempre compreso tra 0 e 1 (quest'ultimo valore corrisponde all'impresa best practice). Anche la funzione di costo risulta piuttosto diffusa in letteratura poiché anch'essa gode di alcuni vantaggi¹⁹. Innanzitutto assume come date le quantità degli output e non i prezzi, come nel caso della funzione di profitto; l'ipotesi di prezzi esogeni può risultare non appropriata nel caso degli intermediari finanziari, mentre più realistica appare l'ipotesi di prezzi strettamente connessi alle quantità.

Per superare alcune assunzioni alla base della funzioni di profitto standard che non risultano particolarmente rappresentative della realtà in cui si inseriscono gli intermediari finanziari, Berger e Mester (1997) hanno sviluppato la cosiddetta funzione di profitto alternativa. Quest'ultima è basata sulla stessa variabile dipendente della funzione di profitto e sulle stesse variabili indipendenti della funzione di costo: le quantità degli output sono considerate costanti, mentre i prezzi degli output possono anche variare. La funzione di profitto alternativa (in forma logaritmica) è la seguente²⁰:

$$In(\pi + \theta) = f(w, y, z, v) + Inu_{a\pi} + In\varepsilon_{a\pi} \quad (5)$$

L'efficienza di profitto alternativa misura lo scostamento del profitto di un intermediario rispetto al profitto del best practice del campione a parità di quantità output (anziché di prezzi) ed è espressa dal seguente quoziente:

$$Alt\pi Eff^i = \frac{a\hat{\pi}^i}{a\hat{\pi}^{\max}} = \frac{e^{\hat{f}(p^i, w^i, z^i, v^i)} e^{Inu_{a\pi}^i}}{e^{\hat{f}(p^i, w^i, z^i, v^i)} e^{Inu_{a\pi}^{\max}}} \quad (6)$$

Date le caratteristiche del campione di Sgr oggetto di analisi nel presente lavoro, si è scelto di utilizzare la funzione di profitto alternativa anziché la sua formulazione standard poiché essa è in grado di rappresentare meglio la realtà qualora si verificano uno o più dei seguenti casi:

1 i servizi finanziari non sono facilmente misurabili in termini di qualità e differenziazione;

¹⁷ Cfr. Aigner et al. (1977); Bonin et al. (2005), p. 40; Bos et al. (2007), p. 2086; De Siano (2002), p. 10; Kauko (2009), p. 549; Lensink et al. (2008), p. 837.

¹⁸ Cfr. Berger, Mester (1997), p. 899; Bos et al. (2007), p. 2086; De Siano (2002), p. 10; Esho (2001), p. 947.

¹⁹ Cfr. Berger, Mester (1997), p. 898.

²⁰ Cfr. Berger, Mester (1997), p. 901; Becalli et al. (2009), p. 10.

2 le imprese non sono in grado di produrre qualsiasi scala e qualsiasi combinazione di output, pertanto gli output stessi non possono essere considerati completamente variabili;

3 il mercato non risulta perfettamente concorrenziale poiché le imprese hanno un forte potere nel fissare i prezzi dei loro prodotti/servizi;

4 i prezzi degli output non sono misurati in maniera accurata²¹.

Per quanto concerne le Sgr l'ipotesi di mercato non perfettamente competitivo illustrata al punto 3) è reale; inoltre, come indicato al punto 1), i prodotti/servizi offerti da ciascun intermediario sono caratterizzati da uno scarso livello di differenziazione; anche l'ipotesi indicata al punto 2) è ragionevolmente soddisfatta poiché le quantità prodotte non sono completamente variabili.

3 Il modello econometrico per la stima dell'efficienza

Nonostante la letteratura empirica²² sia unanime nel definire il vantaggio delle X-efficiencies rispetto alla semplice misurazione delle economie di scala e di scopo, la modellistica che si è sviluppata nel corso del tempo è piuttosto eterogenea e i risultati ottenuti sono spesso diversi e poco comparabili tra loro.

La misurazione delle X-efficiencies è un approccio a due stadi: innanzitutto occorre scegliere il modello per la valutazione dell'efficienza; in secondo luogo è necessario definire una funzione per la stima della frontiera.

Per quanto concerne il primo punto si è scelto di utilizzare un approccio parametrico per due motivi: innanzitutto per via della maggior flessibilità del modello parametrico e, in secondo luogo, per poter confrontare i risultati con alcuni recenti studi empirici²³. Le principali differenze tra l'approccio parametrico e non parametrico sono riconducibili ai seguenti tre fattori: innanzitutto, i modelli non parametrici non ammettono la possibilità di errori di misurazione; in secondo luogo essi non sono in grado di tenere conto del fatto che le performance misurate, a volte, possano essere influenzate da fattori casuali che nulla hanno a che vedere con le scelte gestionali del manager; da ultimo, i modelli non parametrici non considerano l'eventualità che l'utilizzo di differenti principi contabili possa causare deviazioni tra i dati stimati e quelli reali. Non essendo in grado di gestire questi fattori «esogeni», per i modelli non parametrici qualsiasi differenza tra il dato stimato su un soggetto e quello del best practice del campione viene interamente attribuita a inefficienza.

Una volta scelto il modello parametrico è necessario definire la forma funzionale della funzione di produzione, di costo o di profitto. I modelli proposti dalla letteratura sono tre e si differenziano tra loro nel modo in cui viene interpretato il random error, ossia l'errore di misurazione (che era assente nei modelli non parametrici): Stochastic Frontier Approach (Sfa) noto anche come Econometric Frontier Approach, Distribution Free Approach (Dfa) e, infine, Thick Frontier Approach (Tfa)²⁴.

In letteratura le opinioni riguardo i tre modelli sono piuttosto eterogenee; se tutti i metodi giungessero alla medesima stima di efficienza oppure a risultati poco differenti tra loro, il problema avrebbe solo rilevanza marginale; al contrario, invece, la scelta della tecnica di misurazione influenza profondamente il valore di efficienza misurato.

Dal punto di vista algebrico, nei modelli parametrici un intermediario è considerato inefficiente se la stima dei costi risulta superiore (oppure quella dei profitti inferiore) rispetto al soggetto best practice del campione dopo aver scorporato il random error; in altre parole ciò si verifica qualora i valori stimati di Inu_c , di Inu_π e di Inu_{att} risultano diversi rispetto ai medesimi valori stimati per il best practice²⁵. I tre metodi delineati in precedenza differiscono tra loro nella modalità con cui il termine Inu viene scomposto nelle due componenti $Inu + In\epsilon$.

²¹ Cfr. Berger, Mester (1997), p. 901.

²² Cfr. Bauer et al. (1998), p. 86; Beccalli et al. (2004), p. 1365; Bos et al. (2007), p. 2082.

²³ Per una rassegna dettagliata delle differenze tra i due approcci si veda Berger, Humphrey (1997).

²⁴ Il metodo Dfa assume che l'inefficienza di ciascuna impresa sia stabile nel tempo e che l'errore casuale tenda ad azzerarsi nel lungo periodo (Berger, Humphrey 1991, 1997), mentre il metodo Tfa assume che le differenze tra le performance dei soggetti appartenenti al più alto e al più basso quartile – calcolate all'interno del medesimo gruppo dimensionale – rappresentano il random error, mentre le differenze tra le performance dei soggetti del più alto e del più basso quartile rappresentano le inefficienze (Berger, Humphrey 1991, 1992; Bauer et al., 1993; Berger, 1993).

²⁵ Cfr. Berger, Mester (1997), p. 906.

Nel presente lavoro si è scelto di utilizzare il metodo Sfa. Tale approccio assume che la componente di disturbo sia composta da due parti: la prima misura, appunto, l'inefficienza (al pari dei modelli deterministici) ed è rappresentata dal termine Inu che segue una distribuzione asimmetrica (in genere seminormale), mentre la seconda, ossia $In\epsilon$, rappresenta un vero e proprio errore casuale e segue una distribuzione simmetrica (generalmente la gaussiana). I valori di (in)efficienza di ciascun soggetto appartenente al campione sono calcolati sulla base della stima dei parametri di queste due distribuzioni: in particolare, la misura di inefficienza deriva dalla media della distribuzione condizionale di Inu dato $Inu + In\epsilon$, ossia $In\hat{u} \equiv \hat{E}(Inu \mid Inu + In\epsilon)$ ²⁶.

Per quanto concerne la formulazione algebrica della funzione di costo o di profitto da utilizzare nel modello Sfa, la letteratura propone diverse soluzioni che si differenziano tra loro per la flessibilità, ossia la capacità di rappresentare diverse strutture di produzione, e per la capacità di rispettare alcune proprietà²⁷. Esse sono la funzione Cobb-Douglas, la Constant Elasticity of Substitution e la funzione translogaritmica (Transcendental Logarithmic). Le prime due sono caratterizzate da un'eccessiva rigidità, mentre la terza risulta largamente più flessibile poiché ammette variabilità nell'elasticità di produzione e di sostituzione tra gli input e ammette, inoltre, curve di costo medio a forma di U. Per tali motivi – e per il fatto che risulta anche maggiormente diffusa nella letteratura da cui trae ispirazione il presente lavoro – si è scelto di rappresentare le funzioni di costo e di profitto mediante una translog. Nel nostro caso la funzione di costo translogaritmica assume la forma:

$$\begin{aligned} \ln Tc = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i \ln y_i + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln w_i + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \delta_{ij} \ln y_i \ln y_j + \\ & + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} \ln w_i \ln w_j + \xi \ln k + \frac{1}{2} \tau (\ln K)^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \rho_{ij} \ln w_i \ln y_j + \\ & + \sum_{i=1}^m \alpha_{ik} \ln y_i \ln K + \sum_{i=1}^n \beta_{ik} \ln w_i \ln K + \epsilon_i \end{aligned} \quad (7)$$

dove Tc è il costo totale, y_i il livello della produzione (ossia le quantità), w_i il prezzo degli input, K è il capitale finanziario, mentre α , β , γ , δ , ρ e τ sono i coefficienti da stimare; infine n e m rappresentano il numero di variabili di input e di output utilizzate nel modello.

Vengono, inoltre, imposte le seguenti condizioni:

$$\begin{aligned} \delta_{ij} &= \delta_{ji} \quad \text{con } 1 < i, j < m \\ \lambda_{ij} &= \lambda_{ji} \quad \text{con } 1 < i, j < n \\ \sum \beta_i &= 1 \\ \sum \lambda_{ij} &= 0 \quad \text{con } 1 < i, j < n \\ \sum \rho_{ij} &= 0 \quad \text{con } 1 < i, j < m \end{aligned}$$

Tra le variabili della funzione translogaritmica si è scelto di inserire anche il capitale finanziario per far sì che il modello sia in grado di tenere conto delle differenze dimensionali dei diversi soggetti appartenenti al campione. Infatti, i costi e i profitti delle imprese di maggiori dimensioni assumono, generalmente, valori più elevati rispetto alle imprese di minori dimensioni dando origine a un termine di errore caratterizzato da una maggior varianza. Inserendo il capitale finanziario tra le variabili del modello è possibile controllare l'effetto dimensionale e ottenere una stima di efficienza omogenea per tutti i componenti del campione²⁸.

La funzione di profitto alternativa è specificata in maniera del tutto analoga con l'uni-

²⁶ Cfr. Berger, Mester (1997), p. 906.

²⁷ Cfr. Coelli et al. (1998).

²⁸ Per un approfondimento circa l'importanza del capitale finanziario ai fini della stima di efficienza e per una rassegna bibliografica a riguardo si veda Berger, Mester (1997), p. 909.

ca differenza che la variabile dipendente diventa ora il profitto (anziché il costo), espressa come:

$$\ln(\pi + \theta) \quad (8)$$

dove $\theta = |\pi^{\min} + 1|$ è una costante che viene aggiunta al profitto di ciascun soggetto in modo tale che l'argomento del logaritmo sia sempre positivo. Tale trasformazione è necessaria in quanto alcune aziende potrebbero avere in certi periodi anche profitti negativi (perdite). Tutte le altre variabili presenti nella translog rimangono, invece, identiche. Un altro aggiustamento che si rende necessario dal punto di vista algebrico è quello relativo agli output nulli. Non essendo definito il logaritmo nel punto zero è necessario operare un'opportuna rettifica in tutti i casi in cui uno o più output hanno valore zero²⁹.

Un altro fattore importante ai fini della completa definizione del modello attiene alla scelta dei fattori di input e output. Affinché la stima di efficienza sia accurata è necessario che il set di input e output scelto sia realmente rappresentativo del processo di produzione dei soggetti indagati; per tale motivo nel presente lavoro verranno utilizzati diversi set di variabili e i risultati delle stime verranno confrontati tra loro in modo da poterne valutare la coerenza rispetto ai livelli di efficienza stimati e all'identificazione delle imprese migliori e peggiori.

4 Le variabili di input e di output

Il presente lavoro indaga gli aspetti di (in)efficienza delle Sgr attive in Italia impiegando l'approccio Sfa illustrato in precedenza. Per poter ottenere stime realistiche e accurate è fondamentale individuare le variabili chiave di input e di output che andranno ad alimentare la funzione translogaritmica presentata nel precedente paragrafo 3. L'identificazione dei prodotti delle Sgr risulta profondamente diversa rispetto al caso delle banche: pertanto, i risultati qui proposti non saranno comparabili né con le stime di efficienza proposte dalla letteratura, né con la scelta degli input e output proposti dal filone di studi riferito all'industria bancaria. Trattandosi, quindi, di un tema innovativo verranno di seguito proposti tre diversi modelli caratterizzati da un diverso mix di input e output e basati su una diversa definizione della tecnologia di produzione.

Il processo produttivo delle Sgr consiste nella fornitura di servizi di investimento collettivo del risparmio impiegando lavoro (capitale umano), beni e strumenti (capitale fisico) e presupponendo una determinata dotazione patrimoniale (capitale finanziario). Gli input sono dunque rappresentati da questi ultimi tre elementi – il lavoro, il capitale fisico e il capitale finanziario – i cui prezzi sono definiti dal costo del personale, dalle spese operative (comprendenti delle immobilizzazioni sia materiali che immateriali) e dalla somma di commissioni passive e interessi passivi³⁰. Con riferimento all'individuazione degli output il presente lavoro si differenzia dalla letteratura empirica a oggi disponibile in quanto, a differenza delle banche e delle imprese di investimento che offrono ai propri clienti una pluralità di prodotti/servizi, le Sgr offrono di fatto unicamente il servizio di gestione del risparmio. Pertanto vi è un solo output da considerare. Per quanto concerne la scelta dei dati utilizzati nella stima degli output l'unica fonte disponibile al ricercatore esterno è rappresentata dai bilanci di esercizio che riportano sia valori di flusso, rappresentati nel conto economico, sia valori di stock, rappresentati nello stato patrimoniale. La letteratura in materia di efficienza (riferita soprattutto alle imprese di investimento) propone argomentazioni diverse circa la scelta tra queste due tipologie di variabili³¹. Alcuni lavori utilizzano i ricavi per misurare gli output basandosi sul presupposto che i principali prodotti of-

²⁹ La trasformazione applicata è la Box-Cox. Tale trasformazione viene generalmente utilizzata nei modelli di regressione per migliorare la qualità delle variabili indipendenti qualora queste assumano valori scadenti. Nel nostro caso viene utilizzata per trasformare tutti i dati in maniera omogenea ed evitare il problema del logaritmo nel punto zero. Cfr. Box, Cox (1964), pp. 211-252.

³⁰ Ciascun prezzo input, prima di essere utilizzato nel modello econometrico, viene rapportato al totale attivo (total asset) al fine di tenere conto delle differenze dimensionali tra le diverse Sgr del campione.

³¹ Per una rassegna bibliografica sull'argomento si veda Beccalli (2004).

Tavola 1

Modelli per la stima della frontiera efficiente

Modello A			
	Costo degli input*	Output	
w_1	Prezzo del Capitale Umano: Spese per il personale	Margine di intermediazione**	y_1
w_2	Prezzo delle Risorse finanziarie = Commissioni passive + interessi passivi		
w_3	Prezzo del Capitale Fisico = Spese amministrative + rettifiche sulle attività materiali		
Modello B			
	Costo degli input*	Output	
w_1	Capitale Umano: Spese per il personale	Asset Under Management	y_1
w_2	Capitale Finanziario = Commissioni passive + interessi passivi		
w_3	Capitale Fisico = Spese amministrative + rettifiche sulle attività materiali		
Modello C			
	Costo degli input*	Output	
w_1	Capitale Umano: Spese per il personale	Attività finanziarie	y_1
w_2	Capitale Finanziario = Commissioni passive + interessi passivi	Crediti	y_2
w_3	Capitale Fisico = Spese amministrative + rettifiche sulle attività materiali	Attività fiscali	y_3

* I tre valori di input per ciascuna Sgr del campione sono stati tutti divisi per il totale attivo in modo tale da ottenere una sorta di «costo unitario» e poter confrontare Sgr di diverse dimensioni con il medesimo modello econometrico.

** Il margine di intermediazione è stato considerato al netto degli interessi passivi e delle commissioni passive in quanto essi rappresentano una variabile di input.

ferti dalle imprese di investimento sono in realtà dei servizi e quindi sono meglio rappresentati da variabili di flusso³². Altri lavori, invece, utilizzano variabili di stock sostenendo che l'obiettivo di tali imprese consista nel massimizzare l'ammontare di negoziazione (nel caso dei lavori riferiti alle Sim) e il patrimonio in gestione³³. L'utilizzo di dati di stock avrebbe anche l'ulteriore vantaggio di poter essere comparato con i risultati degli studi di efficienza del settore bancario nei quali vengono impiegate esclusivamente variabili di questo tipo.

Il presente lavoro stima il grado di efficienza delle Sgr attive in Italia attraverso tre diverse specificazioni del modello econometrico presentato nel paragrafo 3 utilizzando quali variabili input il capitale umano, il capitale fisico e il capitale finanziario e quale variabile output alternativamente una misura di flusso quale il margine di intermediazione, e due misure di stock quale l'Asset Under Management (Aum) e l'insieme di tre variabili di bilancio omologhe a quelle utilizzate dalla letteratura esistente nel settore bancario³⁴. La tavola 1 riporta la composizione delle voci di input e output per ciascun modello e la denominazione della variabile corrispondente.

Partendo dal presupposto che il livello di efficienza con cui opera ciascuna Sgr sia in stretta relazione con la capacità del manager di generare profitti elevati e di attrarre maggiori masse da gestire, il presente lavoro intende illustrare dapprima le stime ottenute dall'applicazione del primo di questi 3 modelli (modello A) basato sull'utilizzo del margine di intermediazione (dato dalla somma degli interessi netti e delle commissioni nette incassate) quale misura di output. Tale scelta supporta l'ipotesi che uno dei principali obiettivi del manager sia quello di massimizzare i ricavi derivanti dal servizio di gestione rappresentati,

³² Cfr. Goldberg et al. (1991); Anolli, Resti (1996).

³³ Cfr. Boscia (1997).

³⁴ Per effettuare la stima è stato impiegato il software Frontier versione 4.1 (vedi Coelli, 1992), mentre per ottenere omogeneità lineare tra i dati sono state applicate delle restrizioni basate sulla normalizzazione della variabile «costi totali» e dei prezzi input riferiti al lavoro e al capitale fisico.

principalmente, in forma di commissioni. A esso segue l'analisi della stima dell'efficienza considerando un secondo modello (modello B) in cui la variabile output è rappresentata da un valore stock, l'Aum, ossia il valore del patrimonio in gestione affidato a ciascun soggetto di anno in anno. Ciò in quanto è abbastanza intuitivo ritenere che l'entità delle masse in gestione costituiscono un fattore cruciale nel valutare l'attività svolta da un soggetto operante nella gestione del risparmio.

La stima poi del livello di efficienza ha luogo nel presente lavoro considerando un terzo modello (modello C) basato su variabili stock rappresentate dalle più importanti voci di stato patrimoniale, ossia quelle che presentano una maggior incidenza sul totale delle attività: le attività finanziarie, i crediti e le attività fiscali³⁵. Ciò consente di operare una comparabilità con i precedenti studi in materia di efficienza. In particolare, le attività finanziarie in portafoglio, costituite principalmente da obbligazioni, azioni e quote di Oicr, vengono acquistate impiegando parte dei propri profitti, soprattutto commissioni attive, generati dall'attività di gestione. La voce crediti si riferisce, invece, alle commissioni attive – vantate nei confronti dei sottoscrittori delle quote degli Oicr – maturate nel corso dell'ultimo mese di ciascun esercizio e che vengono incassate e liquidate il primo mese del successivo esercizio³⁶.

5 Descrizione del campione e applicazione dei modelli

Il campione utilizzato per l'analisi è stato costruito sulla base delle informazioni presenti nell'albo delle Sgr tenuto presso la Banca d'Italia. Come già anticipato il lavoro si focalizza sulle Sgr operanti in Italia³⁷ che svolgono l'attività di gestione collettiva del risparmio tramite fondi comuni aperti, e pertanto sono state escluse dal campione le Sgr immobiliari e le società comunemente dette «alternative» o «speculative» e le Sgr di private equity in quanto caratterizzate da un processo gestionale diverso³⁸.

Il campione pertanto si compone dell'intera popolazione di Sgr tradizionali attive nel periodo 2004-2010 per un totale di 80 società³⁹. Si tratta di un campione unbalanced in quanto il numero di società attive in ciascuno degli anni considerati non è fisso; tale numero può variare, in diminuzione, a seguito dell'uscita dal mercato degli intermediari che cessano la propria attività o che vengono acquisiti da altre società, oppure può variare, in aumento, a seguito dell'entrata di nuovi operatori che ottengono l'autorizzazione da parte della Banca d'Italia (tavola 2).

La maggior parte delle Sgr che compongono il campione osservato fanno parte di un gruppo: in particolare 57 fanno capo a un gruppo bancario e 7 a un gruppo assicurativo; risulta pertanto esiguo il numero di società indipendenti. Rilevante è anche la quota delle società straniere, pari a 20, che pur avendo sede in Italia appartengono a loro volta a un gruppo internazionale la cui holding non è una società di diritto italiano. Le Sgr appartenenti a un gruppo e le Sgr straniere possono essere definite captive poiché le logiche gestionali attuate dai manager dipendono, almeno in parte, dalle politiche aziendali e dagli obiettivi della capogruppo; inoltre, le Sgr possono sfruttare l'effetto benefico delle sinergie

Tavola 2

Composizione del campione

Periodo osservato	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2004-2010
N. di Sgr operative	70	74	71	66	62	60	57	80
N. di bilanci analizzati	70	74	71	66	62	60	57	460

FONTE: BANCA D'ITALIA, ALBO DELLE SGR

³⁵ La somma di queste tre voci rappresenta circa l'85% dell'attivo di stato patrimoniale. In media i crediti rappresentano il 53% del totale, le attività fiscali il 5% e le attività finanziarie il rimanente 27%. Queste ultime rappresentano la somma di diverse voci contabili: attività finanziarie detenute per la negoziazione, attività finanziarie valutate al fair value, attività finanziarie disponibili per la vendita e attività finanziarie detenute sino a scadenza.

³⁶ Nel caso delle Sgr appartenenti a un gruppo la voce crediti comprende anche i trasferimenti temporanei (in forma di prestiti) effettuati a beneficio della holding o di altre società del gruppo, presumibilmente motivati da politiche di bilancio. Tale voce assume spesso importi consistenti.

³⁷ A questa categoria appartengono anche le Sgr internazionali che hanno aperto una sede in Italia per agevolare l'operatività sul territorio nazionale.

³⁸ La loro struttura di costo e di profitto risulta assai diversa rispetto alle Sgr tradizionali poiché la loro attività di gestione presuppone un orizzonte temporale di lungo periodo e un livello di rischio marcatamente più elevato. Anche la normativa specifica riferita a queste particolari Sgr presenta differenze significative in termini di obblighi informativi e patrimoniali (che sono decisamente inferiori rispetto alle società oggetto nella nostra analisi).

³⁹ È necessario precisare che di queste 80 società alcune svolgono sia attività di gestione di fondi comuni aperti, sia attività di gestione di fondi chiusi, immobiliari o di private equity, sebbene in misura contenuta.

40 I maggiori operatori sono considerati quelli appartenenti all'ultimo quartile della distribuzione, ossia le 20 Sgr che presentano i valori più elevati in termini di totale attivo. Analogamente gli operatori di minori dimensioni sono quelli appartenenti al primo quartile della distribuzione, ossia le 20 Sgr che presentano i valori più contenuti in termini di totale attivo. Si veda la tavola 8.

41 Con riferimento a tale documentazione è necessario illustrare alcune problematiche emerse in sede di raccolta dei dati. Innanzitutto, anche le società di gestione del risparmio, nel 2005, hanno adottato i principi contabili internazionali che hanno impattato su una parte delle voci presenti in bilancio che risultano scarsamente comparabili con le voci presenti nei bilanci degli esercizi precedenti. Per ovviare a ciò sono stati utilizzati i bilanci pubblicati nell'anno 2005 dai quali sono stati tratti anche i dati relativi all'anno 2004 opportunamente adeguati ai nuovi principi contabili (cfr. Abate, 2011). Tutte le Sgr del campione hanno adottato i nuovi principi contabili già a partire dal 2005 sebbene per questo esercizio l'adozione dei nuovi principi fosse ancora facoltativa; pertanto non è stato necessario riclassificare manualmente i bilanci dell'esercizio 2004, in quanto già così riportati nel bilancio 2005. In secondo luogo, durante il periodo osservato, lo schema di bilancio delle Sgr predisposto dalla Banca d'Italia ha subito alcune variazioni; pertanto, per poter confrontare i risultati delle stime di efficienza riferite ad anni diversi è stato necessario operare alcune aggregazioni tra le voci di bilancio che costituiscono input e output del modello. Infine, un ultimo elemento di criticità è riconducibile alla variabile Asset Under Management (Aum) utilizzata nel modello B (vedi tavola 1). La dimensione del patrimonio gestito non è una informazione che trova rappresentazione nei dati di bilancio, pertanto questi dati sono stati estratti dal database di Assogestioni e riguardano unicamente le Sgr associate. Per procedere alla stima del modello B è stato, quindi, necessario costruire un campione ridotto costituito da 60 società, rispetto all'universo delle Sgr tradizionali iscritte all'Albo.

42 Il filone di ricerca orientato alla valutazione dell'efficienza di profitto trae origine da una critica mossa da Spong ai precedenti lavori, che si focalizzavano unicamente sulla valutazione dell'efficienza in termini di costo: «una banca apparentemente inefficiente può sopportare costi più elevati al fine di produrre maggiori ricavi». Cfr. Spong et al. (1995).

43 Essa prevede la stima della funzione di frontiera stocastica su un dataset in cui si ipotizza che le variabili aziendali si distribuiscono come variabili casuali normali troncate che possono variare sistematicamente nel tempo. I parametri della frontiera stocastica vengono stimati con il metodo della massima verosimiglianza (maximum likelihood) che consiste nella massimizzazione della funzione di probabilità che rappresenta, appunto, la probabilità di osservare un determinato valore della variabile campionaria (nel nostro caso $\ln TC$) dati i valori dei parametri oggetto di stima ($\alpha_0, \alpha, \beta, \delta, \lambda, \xi, \tau, \rho, \alpha, \beta$).

44 È necessario precisare che la media riferita all'intero campione non è calcolata come media dei risultati annui, ma è la media

del gruppo soprattutto con riferimento alle reti di vendita, alla gestione del back office ed eventualmente anche degli immobili in cui si svolge l'attività.

Le Sgr attive in Italia e presenti nel campione oggetto di studio sono caratterizzate da una forte differenziazione in termini dimensionali: gli intermediari di maggiori dimensioni rappresentano soltanto una piccola quota del totale, mentre le società di dimensione medio-piccola risultano assai numerose. In particolare, i maggiori operatori presentano un totale attivo che si attesta, in media, attorno a un valore di 567 milioni di euro, che risulta circa 109 volte più grande rispetto agli operatori di minori dimensioni (mediamente pari a 5,2 milioni di euro)⁴⁰.

Le variabili di input e output utilizzate per la stima dei modelli presentati nel precedente paragrafo 4 sono state estratte dai bilanci delle Sgr depositati presso l'archivio della Camera di Commercio (Cerved). In totale sono stati raccolti e analizzati 460 bilanci (si veda la tavola 2) relativi al periodo 2004-2010⁴¹.

Contrariamente a buona parte della letteratura in materia di X-efficiencies, l'analisi qui condotta ha misurato non soltanto l'efficienza di costo, ma anche l'efficienza di profitto basandosi sulla considerazione che il manager deve perseguire sia obiettivi di controllo dei costi che di crescita del profitto⁴².

L'analisi empirica presentata qui di seguito è stata condotta applicando la metodologia descritta in Battese e Coelli (1992) denominata error component model⁴³.

Di seguito vengono presentati dapprima i risultati ottenuti applicando il modello A, che presume quale variabile di output il margine di intermediazione in quanto ritenuto maggiormente coerente con l'impianto teorico illustrato nel paragrafo 3. Il margine d'intermediazione, secondo la struttura di bilancio obbligatoria proposta da Banca d'Italia, è il risultato della somma degli interessi netti ricevuti e delle commissioni nette percepite e rappresenta, pertanto, una variabile in grado di misurare i ricavi generati dall'attività di gestione del risparmio senza essere influenzato da altre operazioni di natura non ordinaria.

I risultati ottenuti con il modello A presentano un indice di efficienza di costo tendenzialmente crescente negli ultimi 7 anni, con un livello compreso tra il 56 e il 62% (tavola 3). Ciò significa che le Sgr utilizzano in maniera efficiente poco meno del 60% dei loro input⁴⁴. Il livello di efficienza si mantiene costante nella prima metà del periodo osservato, mentre si presenta in costante aumento a partire dal 2007. Questo andamento potrebbe essere motivato, almeno in parte, dal fatto che mentre il triennio 2004-2006 è un periodo caratterizzato da un aumento delle masse di risparmio gestito, dal 2007 in poi, con il diffondersi della crisi sui mercati mondiali, il settore del risparmio gestito ha registrato livelli di raccolta netta particolarmente negativi (figura 1); tale fenomeno ha obbligato le Sgr ad avviare politiche di contenimento dei costi piuttosto severe al fine di bilanciare gli effetti negativi della forte contrazione dei ricavi. Con riferimento, invece, all'efficienza di profitto i risultati ottenuti dal modello A presentano un andamento opposto; l'efficienza si presenta in costante diminuzione a partire dal 2007 in linea con l'andamento, particolarmente negativo, della raccolta netta. Ciò significa che le Sgr perdono mediamente il 42,2% (ossia 1-57,8%) dei ricavi che potrebbero ottenere impiegando i medesimi fattori produttivi.

Tavola 3

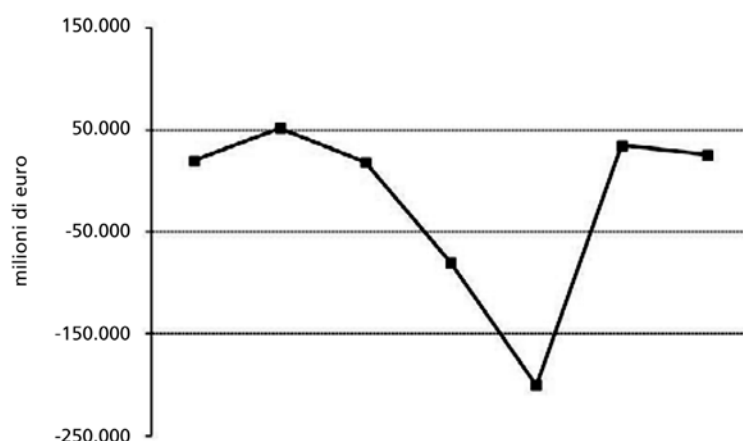
Modello A: stima degli indici di efficienza (valori percentuali)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Intero campione
Cost efficiency	56,3	56,3	56,3	57,7	60,2	61,8	62,4	59,2
Profit efficiency	60,5	60,5	60,5	59,5	56,4	55,5	55,4	57,8

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

Figura 1

Raccolta netta



FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI ASSOGESTIONI

Si è proceduto ad analizzare l'efficienza delle Sgr italiane utilizzando quale variabile di output il valore dell'Asset Under Management così come specificato nel modello B presentato nel paragrafo 3. L'Aum rappresenta, infatti, una delle principali variabili strategiche che guidano le scelte decisionali del manager tanto che spesso gli obiettivi delle politiche gestionali sono espressi proprio in termini di livelli di Aum. L'idea alla base del modello B è dunque quella di misurare l'abilità dei gestori sulla base delle masse di risparmio che sono in grado di catturare e mantenere nel tempo.

I dati relativi al valore dell'Asset Under Management sono stati tratti da Assogestioni sulla base delle comunicazioni periodiche ricevute dagli associati; in particolare, per ciascun gestore e per tutto il periodo osservato sono stati individuati i valori dell'Aum con cadenza trimestrale e il dato annuo è stato ottenuto come media degli Aum trimestrali dell'anno di riferimento⁴⁵. Pertanto, per sviluppare il modello B è stato utilizzato un campione ridotto (rispetto al modello precedente) costituito da quelle Sgr associate ad Assogestioni e per le quali risulta disponibile il valore dell'Aum di ciascun anno dal 2004 al 2010, per un totale di 60 Sgr⁴⁶. Le stime di efficienza ottenute mediante l'utilizzo del modello basato sull'Aum sono rappresentate nella tavola 4 e si attestano su un valore medio del 63,7% in termini di costo e del 64,9% in termini di profitto. Anche i risultati ottenuti dal modello B evidenziano un maggior impegno da parte delle Sgr ad adottare politiche di contenimento dei costi a fronte di una significativa perdita in termini di efficienza di profitto riferita al medesimo periodo. Tuttavia, rispetto ai risultati ottenuti applicando il modello A si ottengono stime di efficienza comunque più elevate.

stimata sull'intero periodo 2004-2010 che tiene conto dell'evoluzione temporale dei risultati di bilancio di ciascuna singola Sgr:

⁴⁵ La scelta di utilizzare il valor medio anziché il dato riferito al 31 dicembre di ciascun anno è finalizzata ad avere un dato che, pur essendo riferito a un valore stock, non fosse eccessivamente influenzato da politiche di bilancio.

⁴⁶ A tale proposito si precisa che le Sgr associate ad Assogestioni rappresentano oltre il 90% del mercato del risparmio gestito italiano. In particolare, a dicembre 2010 il patrimonio gestito da Sgr associate ad Assogestioni risultava pari a 874.595 milioni di euro (al netto del patrimonio investito in altri Oicr), mentre la massa totale di risparmio gestito (al netto delle duplicazioni) dalle Sgr operative in Italia (pubblicata da Banca d'Italia (2011), risultava pari a 927.676 milioni di euro. Pertanto gli associati di Assogestioni rappresentano oltre il 94% del totale del mercato in termini di Asset Under Management.

Tavola 4

Modello B: stima degli indici di efficienza (valori percentuali)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Intero campione
Cost efficiency	64,1	62,5	63,4	63,7	65,7	64,3	63,1	63,7
Profit efficiency	67,0	67,8	66,0	65,4	62,5	63,1	63,4	64,9

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

Tavola 5

Modello C: stima degli indici di efficienza (valori percentuali)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Intero campione
Cost efficiency	65,9	65,7	65,5	65,8	67,7	70,8	70,8	67,7
Profit efficiency	48,1	48,1	48,2	47,6	45,4	44,	44,	46,4

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

Infine, per motivi di comparabilità con la precedente letteratura in tema di efficienza è stato sviluppato anche il modello C, che utilizza variabili stock come output. L'ipotesi sottostante a tale approccio presuppone che la Sgr decida di investire i proventi ottenuti dalla gestione caratteristica in attività finanziarie, crediti e attività fiscali (queste tre variabili rappresentano, infatti, i valori più importanti – in termini di ammontare – tra le attività di stato patrimoniale). Poiché da un punto di vista concettuale queste variabili non sono in grado di rappresentare adeguatamente il processo produttivo caratteristico delle Sgr (ma è in tale tipologia di dati che si fonda l'applicazione del modello delle X-efficiencies nell'ambito bancario), i risultati vengono presentati unicamente per finalità di confronto. Il livello medio di efficienza stimato mediante il modello C si attesta su valori del 67,7% in termini di costo e del 46,4% in termini di profitto (tavola 5). L'andamento temporale conferma quanto già evidenziato nei precedenti modelli: un incremento in termini di efficienza di costo associato a una riduzione dell'efficienza in termini di profitto.

Dall'analisi congiunta dei risultati derivanti dai tre modelli precedentemente illustrati è possibile trarre alcune indicazioni circa la capacità di ciascun modello di sintetizzare in maniera efficace il processo produttivo delle Sgr e di offrire dati realmente rappresentativi del livello di efficienza del settore del risparmio gestito in Italia. Di seguito si propone un confronto tra le stime ottenute dai tre diversi modelli in modo tale da individuare le peculiarità di ciascuna metodologia. A tale proposito si ricorda che il modello B, basato sull'utilizzo della variabile Asset Under Management quale output, ha richiesto la costruzione di un campione ridotto; pertanto, per poter confrontare correttamente i risultati delle tre diverse metodologie si è proceduto a effettuare nuovamente la stima di cost efficiency e di profit efficiency applicando il modello A e il modello C al medesimo campione (più ridotto). La tavola 6 riporta i risultati ottenuti.

Le stime di efficienza proposte dai tre modelli si attestano su livelli differenti; il modello C propone risultati notevolmente diversi (inferiori) rispetto ai modelli A e B e ciò ri-

Tavola 6

Stima degli indici di efficienza sul campione ridotto (valori percentuali)

	Cost efficiency							Intero campione
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Modello A	66,1	65,8	67,9	69,4	73,4	76,3	77,2	72,3
Modello B	64,1	62,5	63,4	63,7	65,7	64,3	63,1	63,7
Modello C	33,1	31,1	32,1	31,9	34,3	34,6	33,8	34,1
	Profit efficiency							Intero campione
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Modello A	57,6	58,6	56,2	55,2	51,0	49,1	48,6	55,6
Modello B	67,0	67,8	66,0	65,4	62,5	63,1	63,4	64,9
Modello C	45,5	48,2	46,8	46,7	43,8	43,8	44,8	44,8

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

sulta in linea rispetto alle aspettative in quanto il modello C, come affermato in precedenza, non è ritenuto adatto a rappresentare correttamente il processo produttivo delle Sgr. Al contrario, le stime ottenute dai modelli che rappresentano il processo produttivo mediante un'unica variabile di output risultano più vicine tra loro anche se, dal punto di vista dell'efficienza di costo, il modello A propone risultati più elevati, mentre con riferimento all'efficienza di profitto è, invece, il modello B ad attestarsi su livelli più alti. Nonostante queste differenze l'andamento temporale degli indicatori di efficienza di costo e di profitto ottenuti dai tre modelli risulta piuttosto coerente. Ciò contribuisce ulteriormente ad avvalorare l'ipotesi secondo cui i modelli innovativi proposti nel presente lavoro e basati sull'utilizzo di misure di output quali il margine di intermediazione e il valore dell'Aum denotano una forte coerenza con i modelli ritenuti più tradizionali; tuttavia, sono in grado di offrire una rappresentazione più veritiera del processo produttivo degli intermediari che operano nel settore del risparmio gestito e riescono a cogliere con maggior immediatezza le leve gestionali su cui si articolano le politiche strategiche del management.

Per offrire un giudizio più robusto circa la validità dei modelli di X-efficiencies proposti nel presente lavoro è stato effettuato anche un confronto tra i risultati del modello A e del modello C calcolati sul campione completo dell'universo delle Sgr operative sul territorio italiano e dedite principalmente all'attività di gestione di fondi aperti. I risultati sono rappresentati nelle tavole 3 e 5.

Anche questi risultati confermano l'ipotesi di coerenza tra il modello C, ritenuto più tradizionale ma incapace di rappresentare correttamente la tecnologia produttiva delle Sgr, e il modello A, che risulta più conforme rispetto alla realtà. In particolare i livelli medi di efficienza di costo e di profitto stimati dai due modelli sono relativamente simili tra loro, ma soprattutto esiste una perfetta concordanza tra l'andamento temporale degli indicatori⁴⁷.

Dall'analisi effettuata emerge, dunque, che il processo produttivo e la tecnologia di produzione delle Sgr possono essere adeguatamente rappresentati sia mediante l'utilizzo di variabili di stock, sia mediante l'utilizzo di variabili di flusso (contrariamente ai modelli diffusi nella letteratura relativa all'industria bancaria); pertanto il punto centrale dell'analisi dell'efficienza non dovrebbe focalizzarsi unicamente sulla decisione tra variabili di stato patrimoniale o di conto economico, quanto sulla possibilità di individuare correttamente le variabili strategiche che guidano le decisioni del manager e che spesso rappresentano anche gli obiettivi del manager stesso.

Dal confronto tra i risultati riferiti al campione intero e al campione ridotto emerge un'ulteriore differenza: per quanto concerne l'indice di cost efficiency le stime ottenute dal modello A e riferite al campione ridotto mostrano livelli di efficienza superiori rispetto alle stime riferite all'intera popolazione. Al contrario, nel caso degli indici di profit efficiency le stime riferite al campione ridotto si attestano su livelli più contenuti rispetto a quelle riferite all'intera popolazione.

Analisi della diversificazione del campione in termini di efficienza. Un altro dato che conferma la bontà del modello utilizzato riguarda le caratteristiche della distribuzione statistica dei risultati ottenuti dalle diverse specificazioni del modello. La tavola 7 e la figura 2 illustrano le principali statistiche descrittive dei risultati relativi agli indici di efficienza di costo e di profitto calcolati con i modelli precedentemente proposti. Si è scelto di condurre le successive analisi confrontando i risultati di tutti e tre i modelli, seppur applicati al campione ridotto, per due ordini di ragioni. I modelli A e B sono stati scelti per la loro capacità esplicativa e per la coerenza rispetto ai modelli classici già evidenziata nel paragrafo precedente. Il modello C è stato scelto per motivi di comparabilità con la precedente letteratura in materia.

Dalla lettura della tavola 7 e della figura 2 risulta evidente il fatto che gli indicatori re-

⁴⁷ Il soddisfacimento delle condizioni di coerenza è confermato anche dal confronto dei dati presentati nell'Appendice che riportano le stime effettuate (e le loro statistiche descrittive) in maniera dettagliata per tutti i modelli utilizzati nel lavoro.

Tavola 7

Statistiche descrittive delle stime di efficienza del campione ridotto (valori percentuali)

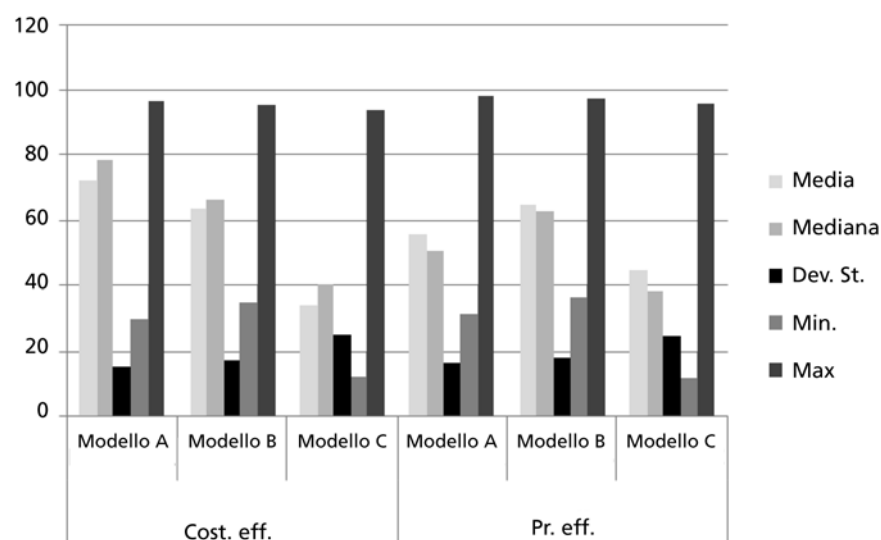
	Modello A		Modello B		Modello C	
	Cost. eff.	Pr. eff.	Cost. eff.	Pr. eff.	Cost. eff.	Pr. eff.
Media	72,3	55,7	63,7	64,9	34,2	44,8
Mediana	78,6	50,5	66,3	62,8	40,2	38,5
Dev. St.	15,1	16,2	17,1	17,6	25,1	24,6
Min	29,6	31,6	34,9	36,3	12,2	11,5
Max	96,4	98,4	95,4	97,6	93,8	95,8

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

lativi al modello C si attestano su livelli particolarmente ridotti rispetto agli altri due modelli, pertanto si ritiene opportuno non includere questi dati nell'analisi comparativa. I modelli A e B presentano risultati molto più simili tra loro; tuttavia, nel seguito del paragrafo, verrà focalizzata l'attenzione in modo particolare sul modello B, basato sull'utilizzo della variabile Asset Under Management in quanto ritenuto maggiormente coerente con l'impianto teorico presentato nei paragrafi precedenti e con il processo produttivo delle Sgr.

L'analisi degli indicatori relativi al modello B evidenzia una forte differenziazione in termini di efficienza tra le Sgr del campione oggetto di indagine: infatti, la deviazione standard risulta pari a 17,1 e a 17,6% con riferimento rispettivamente all'analisi dei costi e dei profitti; ciò significa che la differenza tra la migliore società e la peggiore risulta molto marcata. Una differenza che caratterizza i risultati della stima dell'indice di cost efficiency rispetto all'indice di profit efficiency riguarda il fatto che nel primo caso risulta esservi un elevato numero di società caratterizzate da bassi livelli di efficienza a fronte di un esiguo numero di società più virtuose (infatti la mediana della distribuzione è superiore alla media in tutti i modelli presentati), mentre l'opposto accade nel caso dell'efficienza di profitto sebbene la differenza tra la media e la mediana sia meno marcata⁴⁸.

Figura 2

Indicatori di efficienza del campione ridotto

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

⁴⁸ Nell'Appendice sono riportati i risultati delle stime di efficienza da costo e di profitto differenziate anno per anno (vedi tavole 9 e 10).

Questa maggior uniformità tra la media e la mediana dei risultati relativi all'efficienza di profitto (rispetto all'efficienza di costo) mette in evidenza una particolarità del mercato in cui operano le Sgr: il livello di concorrenza tra gli operatori del settore, con riferimento alle caratteristiche dei prodotti offerti e al loro pricing, risulta piuttosto scarso. Ciò si traduce in una estrema difficoltà da parte di alcuni manager di sfruttare le leve di marketing per incrementare i profitti; infatti, la distribuzione dei livelli di efficienza di profitto presenta una maggiore disomogeneità (misurata dalla deviazione standard pari rispettivamente a 16,2 e 17,6% nei modelli A e B) e dunque una differenza più marcata tra gli operatori più virtuosi e quelli meno virtuosi.

Diversamente da quanto accade nel caso dell'efficienza di profitto, i dati riferiti all'efficienza di costo mostrano che quasi tutte le Sgr del campione hanno attuato una politica proattiva finalizzata a ridurre al minimo i costi (infatti la deviazione standard è inferiore). Ciò è probabilmente dovuto al fatto che la crisi finanziaria ha di fatto costretto gli intermediari a intervenire in maniera forte sulle politiche di contenimento dei costi per poter chiudere i bilanci in utile o, almeno, in pareggio. Tuttavia, la presenza di un elevato numero di società caratterizzate da scarsi livelli di efficienza in termini di costo (misurata dalla differenza tra la media e la mediana) può significare che l'attuale configurazione dell'industria italiana del risparmio gestito presenta possibilità di miglioramento in termini di efficienza che possono essere sfruttate modificando la morfologia del sistema. È lecito presumere che nel prossimo futuro anche questo settore potrà essere oggetto di importanti cambiamenti strutturali così come è avvenuto (nel corso degli ultimi decenni) nel sistema bancario.

Tale considerazione trova conferma nel confronto dei risultati della presente analisi rispetto ai risultati proposti dalla letteratura in materia di X-efficiencies e riferiti a operatori del mercato italiano.

Lo studio condotto da Beccalli (2004) su un campione di imprese di investimento italiane nel periodo 1995-1998 mostra che l'indice di efficienza in termini di costo si attesta su un livello pari a 58,4%.

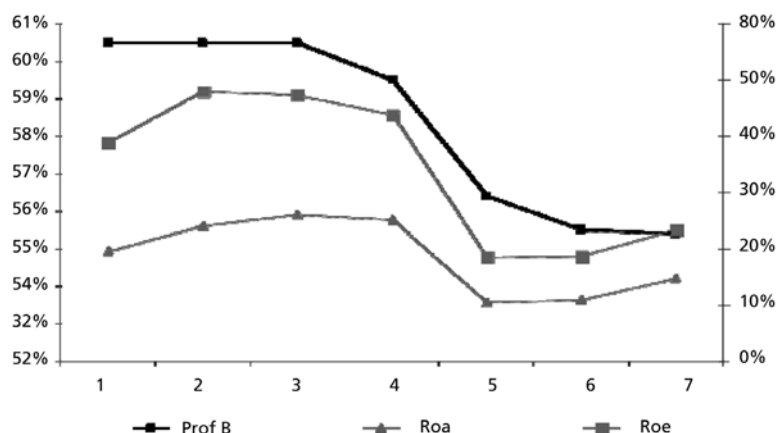
Un secondo lavoro di Anolli e Resti (1996) focalizzato sulle società di intermediazione mobiliare italiane nell'anno 1993 indica un livello medio di efficienza pari a 59-63%.

Questi risultati sono in linea con quelli ottenuti utilizzando il modello B che impiega una sola variabile di output (variabile di flusso) rappresentata dall'Asset Under Management (vedi tavola 4). Ciò avvalorava la nostra ipotesi che individua nell'Asset Under Management una delle variabili chiave che rappresenta il processo produttivo delle Sgr e che viene utilizzata dal manager nella definizione degli obiettivi delle proprie strategie aziendali.

Sebbene buona parte della letteratura in materia di efficienza si sia soffermata unicamente sull'analisi degli indicatori di cost efficiency, la necessità di valutare tale fenomeno anche in termini di profitto è avvalorata dai risultati di seguito proposti.

La figura 3 mostra l'andamento di alcuni indici di redditività contabile di tipo tradizionale, in particolare l'indicatore Roa (return on assets) e il Roe (return on equity), riferiti al dataset oggetto di indagine del presente lavoro nel periodo 2004-2010 e li confronta con l'evoluzione dell'indicatore di efficienza di profitto (stimato mediante il modello B). Gli indicatori tradizionali presentano un'evoluzione pressoché identica a quella degli indicatori proposti nel presente lavoro. Questo risultato, inoltre, evidenzia ancora una volta la necessità di considerare la componente reddituale nei modelli di stima delle X-efficiencies e di offrirne un'interpretazione congiunta con le componenti di costo. In un'ottica di lungo periodo, infatti, è necessario che le Sgr dimostrino di essere in grado di mantenere sotto controllo l'andamento dei costi senza rinunciare all'impegno in termini di redditività: il continuo aumento delle voci di costo, combinato con l'estrema difficoltà di modificare

Figura 3

Confronto tra Roa, Roe ed efficienza di profitto

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

prontamente e significativamente le condizioni di pricing dei prodotti offerti al mercato, porterebbe gli operatori verso una situazione caratterizzata da un forte squilibrio reddituale generato dalle difficoltà di coprire i costi con i ricavi.

Livello di efficienza e dimensione aziendale. Dal confronto tra gli indici di efficienza calcolati sull'intero campione piuttosto che sul campione ridotto sono emersi risultati apparentemente contrastanti tra le stime riferite all'efficienza di costo e quelle riferite all'efficienza di profitto. Dal momento che il campione ridotto è costituito unicamente dagli intermediari associati ad Assogestioni e che questi intermediari sono anche quelli più importanti in termini dimensionali, nel presente paragrafo si intende analizzare l'eventuale presenza e la significatività del legame tra le dimensioni di ciascuna Sgr e il livello di efficienza stimato. Al fine di investigare l'effetto della dimensione aziendale sulle X-efficiencies, il campione è stato suddiviso in quattro gruppi (quartili) in funzione del totale dell'attivo di bilancio. L'analisi è stata condotta sull'intero campione, costituito dall'universo delle Sgr attive tradizionali e sull'intero arco temporale oggetto di indagine (tavola 8). I dati sono stati stimati sulla base del modello A e sono riferiti sia all'indicatore di cost che di profit efficiency.

Tavola 8

Stima delle X-efficiencies delle Sgr nel periodo 2004-2010 (campione completo)

	Cost efficiency					
	Total asset*	Media	Mediana	σ	Min	Max
1 Gruppo	5,212	83	86	10	62	95
2 Gruppo	14,565	69	72	15	42	93
3 Gruppo	43,340	59	57	14	39	83
4 Gruppo	567,208	50	42	16	25	87
	Profit efficiency					
	Total asset*	Media	Mediana	σ	Min	Max
1 Gruppo	5,212	39	75	9	21	60
2 Gruppo	14,56	53	74	15	34	80
3 Gruppo	43,340	64	74	14	42	91
4 Gruppo	567,208	76	75	18	47	98

FONTE: NOSTRE ELABORAZIONI SU DATI CERVED

* Il dato rappresenta il valor medio del periodo 2004-2010 ed è espresso in milioni di euro.

Anche da questa analisi emerge una marcata differenziazione per le Sgr operanti nel nostro Paese a motivo della presenza di un numero assai elevato di operatori di medio-piccole dimensioni che operano su scale operative piuttosto ridotte. Ciò si evince dal fatto che i dati rappresentati nella tavola 8 mostrano differenze contenute nell'ammontare medio del totale attivo dei primi tre gruppi osservati, mentre tale differenza risulta più marcata rispetto agli operatori appartenenti al quarto gruppo.

Contrariamente a quanto ci si poteva attendere, le società di minori dimensioni risultano più virtuose rispetto ai grandi operatori, con riferimento all'efficienza di costo (che decresce all'aumentare della dimensione aziendale), mentre il risultato opposto si osserva con riferimento all'efficienza di profitto. Anche in questo caso si confermano le disomogeneità all'interno del campione: nelle prime tre classi dimensionali gli operatori presentano indici di efficienza poco variegati e molto simili al valore medio della rispettiva classe di appartenenza; al contrario, i grandi intermediari presentano un'elevata variabilità (misurata dalla deviazione standard) all'interno della loro categoria.

Anche questo effetto appare coerente con alcuni risultati proposti dalla letteratura; in particolare il lavoro di Anolli e Resti (1996), riferito alle Sim, mostra che nonostante le imprese di investimento meno efficienti siano le più piccole, fra gli operatori più efficienti vi sono alcune società medio-piccole, sebbene spesso si tratti di un'efficienza decrescente nel tempo.

La nostra analisi conduce a risultati analoghi a quelli di Boscia (1997), riferiti anch'essi alle Sim, in cui si mostra che le società più efficienti sono le piccole imprese (con un indice di efficienza pari a 81%), mentre le meno efficienti sono le più grandi (con un valore pari a 73%).

6 Conclusioni e prospettive di ricerca

Il presente lavoro segue il filone di ricerca introdotto nel 2008 dalla Consob e dalla Banca d'Italia, che mirava a comprendere le motivazioni dell'inefficienza reddituale delle Sgr italiane. Nel loro lavoro era emerso che tra i principali fattori che ne limitano la crescita vi è l'appartenenza delle Sgr a gruppi bancari o assicurativi che vincolano il canale della distribuzione.

Lo studio qui condotto si è focalizzato sulla stima delle X-efficiencies aziendali dal punto di vista dei costi e dei profitti delle Sgr italiane, ossia stime di efficienza ottenute utilizzando dati di bilancio e modelli econometrici che si basano sull'identificazione di frontiere efficienti.

I modelli proposti hanno mostrato che l'industria del risparmio gestito presenta livelli medi di X-efficiencies del 63,7% in termini di costo e del 64,9% in termini di profitto. Inoltre, i risultati riguardanti l'efficienza di profitto evidenziano un elevato livello di concorrenza tra gli operatori che possono esser definiti price-taker nel fissare il pricing (commissioni) dei loro prodotti. Al contrario, permangono notevoli margini di miglioramento sul lato dei costi; dall'analisi svolta è emerso, infatti, che la maggior parte degli operatori presenti nel campione presenta livelli di cost efficiency piuttosto contenuti mentre soltanto pochi operatori sono realmente virtuosi. Ciò significa che le differenze in termini di efficienza riconducibili all'abilità del manager di ottimizzare il processo produttivo e ridurre al minimo i costi sono evidenti. Coerentemente con altri lavori che hanno investigato l'efficienza di altri intermediari finanziari italiani, le Sgr di minori dimensioni si sono dimostrate più virtuose rispetto ai grandi operatori, con riferimento all'efficienza di costo (che decresce all'aumentare della dimensione aziendale), mentre si attestano su livelli as-

sai più contenuti in termini di efficienza di profitto. Questo risultato contribuisce ad avvalorare l'ipotesi che attualmente le Sgr operative sul territorio italiano hanno una scarsa capacità di intervenire sulle leve di prezzo.

Dati questi presupposti è possibile attendersi che il settore delle Sgr, composto da molte istituzioni per la maggior parte di piccole dimensioni (al pari del settore bancario negli anni Novanta), potrebbe essere oggetto di un processo di concentrazione che determinerà strutture di maggiori dimensioni. Come rilevato anche dalla Banca d'Italia nella relazione sul 2010, il settore del risparmio gestito deve ben presto omologarsi alla qualità dei servizi offerti delle concorrenti europee.

L'industria del risparmio gestito in Italia risulta particolarmente concentrata nella mani di pochi grandi operatori; inoltre, a partire dal 2007 è stato avviato un processo di concentrazione che ha interessato i maggiori operatori del settore finanziario e creditizio; da questo periodo in avanti sono state, infatti, realizzate importanti fusioni tra Sgr. Spesso queste operazioni non sono state realizzate a seguito di scelte e valutazioni autonome da parte di intermediari che intendevano acquisire una maggiore quota di mercato, bensì sono state il risultato di operazioni effettuate per esigenze di ridimensionamento dell'assetto organizzativo all'interno di un gruppo bancario che aveva precedentemente (solitamente 1-2 anni) effettuato una fusione o un'acquisizione di un altro gruppo bancario. Nella maggior parte dei casi le fusioni riguardano soltanto le Sgr captive: infatti, nel periodo osservato nel presente lavoro non sono state riscontrate aggregazioni o acquisizioni tra Sgr captive e non captive. A tale proposito un ulteriore spunto di riflessione riguarda l'opportunità di favorire la costituzione di operatori indipendenti piuttosto che favorire processi di aggregazione e riorganizzazione aziendale in cui ogni gruppo bancario si dota di una sua Sgr al fine di vendere al pubblico i prodotti del proprio marchio. In questo modo il cliente ha la possibilità di sentirsi parte attiva nel processo di selezione dei prodotti d'investimento. Nonostante la complessità di tale tematica richieda di essere trattata in un lavoro più organico, si è proceduto a osservare gli effetti delle principali grandi operazioni di fusione che hanno interessato i maggiori intermediari del nostro campione durante il periodo analizzato (tutte le operazioni si collocano nell'anno 2007). Dalle analisi condotte è emerso un risultato in linea con le aspettative: nel periodo immediatamente successivo all'operazione non si riscontra alcun impatto positivo circa il livello di efficienza degli operatori coinvolti, mentre negli anni seguenti gli indicatori di efficienza mostrano una lieve ma costante tendenza all'aumento. Risulta quindi interessante proseguire e approfondire questa tematica al fine di valutare se siano effettivamente presenti ulteriori economie di scala che possano essere sfruttate dalle Sgr che, decidendo di fondersi, riescono a tagliare i costi strutturali in eccesso.

Sempre con riferimento alla struttura proprietaria delle Sgr, un'importante tematica che potrebbe essere oggetto di futuri approfondimenti riguarda l'analisi comparativa dei livelli di efficienza che caratterizzano gli operatori captive rispetto agli operatori non captive, ciò al fine di comprendere se una delle due modalità organizzative presenti evidenti vantaggi rispetto all'altra. Nel campione osservato il numero di società indipendenti risulta particolarmente contenuto, pertanto non si presta a un'analisi di tipo statistico. Tuttavia, a completamento dei risultati illustrati nei paragrafi precedenti si è provveduto a operare un primo confronto tra gli indicatori di efficienza relativi alle due categorie di Sgr. Dalle analisi svolte è emerso che le Sgr indipendenti sono caratterizzate da livelli di efficienza superiori alla media del campione osservato e sono pertanto in grado di ottimizzare la struttura dei costi in maniera più efficace rispetto agli operatori appartenenti a un gruppo più complesso. Al contrario, dal punto di vista dei profitti questa categoria di operatori, essendo di piccole dimensioni, subisce le politiche di pricing attuate dalle grandi Sgr; infatti, come già

evidenziato nel caso dei piccoli operatori, l'efficienza di profitto si attesta su livelli inferiori alla media del campione.

Alla luce di queste osservazioni si ritiene che un'ulteriore tematica non affrontata nel presente lavoro, e che potrà essere oggetto di successivi approfondimenti, riguarda il confronto internazionale. Dato il crescente livello di globalizzazione dei mercati finanziari, soprattutto a livello europeo, si ritiene di fondamentale interesse svolgere un confronto tra il livello di efficienza delle Sgr italiane e il medesimo dato riferito alle società di gestione appartenenti ad altri paesi; ciò permetterebbe non soltanto di valutare il posizionamento degli intermediari nazionali, ma anche di valutare il costo/beneficio di una più ampia integrazione del mercato. Si sottolinea, inoltre, la necessità di allargare il confronto in modo da includere almeno due categorie di competitors: un paese caratterizzato da una struttura finanziaria assai diversa da quella italiana (come ad esempio il Regno Unito) così da poter individuare eventuali fattori caratteristici di tale mercato suscettibili di influenzare positivamente il livello di efficienza degli operatori e un paese caratterizzato da una struttura finanziaria molto simile all'Italia così da effettuare un confronto di efficienza sulla base di un «playing field» omogeneo.

Appendice

Analisi della significatività statistica ed economica dei modelli proposti

Di seguito vengono riportati alcuni dati che descrivono con maggior dettaglio le caratteristiche dei modelli econometrici stimati nel lavoro.

In particolare le tavole 9 e 10 presentano le principali statistiche descrittive dei risultati ottenuti nella stima dei modelli A, B e C applicati all'intero campione e al campione ridotto.

Tavola 9

Stima delle X-efficiencies delle Sgr nel periodo 2004-2010 (campione completo)

Modello A						
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
Totale	80	0,592	0,665	0,188	0,250	0,953
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
2004	70	0,563	0,647	0,180	0,237	0,924
2005	74	0,563	0,650	0,182	0,241	0,925
2006	71	0,563	0,651	0,184	0,245	0,926
2007	62	0,603	0,681	0,189	0,254	0,954
2008	60	0,618	0,684	0,183	0,331	0,954
2009	57	0,624	0,676	0,179	0,336	0,955
2010	57	0,624	0,676	0,179	0,336	0,955
Modello C						
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
Totale	80	0,677	0,765	0,164	0,247	0,964
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
2004	70	0,659	0,746	0,162	0,243	0,963
2005	74	0,657	0,730	0,162	0,244	0,964
2006	71	0,654	0,725	0,164	0,246	0,964
2007	66	0,657	0,742	0,167	0,247	0,964
2008	62	0,677	0,763	0,167	0,249	0,964
2009	60	0,708	0,764	0,146	0,355	0,964
2010	56	0,707	0,765	0,148	0,357	0,964

Tavola 10

Stima delle X-efficiencies delle Sgr nel periodo 2004-2010 (campione ridotto)

Modello A						
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
Totale	54	0,723	0,787	0,151	0,296	0,964
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
2004	40	0,661	0,708	0,162	0,255	0,957
2005	39	0,658	0,703	0,157	0,267	0,943
2006	45	0,679	0,712	0,154	0,280	0,960
2007	42	0,694	0,719	0,152	0,292	0,962
2008	43	0,734	0,793	0,147	0,305	0,963
2009	43	0,763	0,826	0,128	0,533	0,964
2010	40	0,772	0,834	0,128	0,544	0,966
Modello B						
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
Totale	54	0,637	0,663	0,171	0,349	0,954
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
2004	40	0,641	0,686	0,156	0,351	0,958
2005	39	0,625	0,671	0,64	0,341	0,957
2006	45	0,634	0,681	0,167	0,332	0,955
2007	42	0,637	0,675	0,165	0,323	0,954
2008	43	0,658	0,700	0,173	0,313	0,953
2009	43	0,643	0,690	0,178	0,304	0,952
2010	40	0,643	0,685	0,185	0,295	0,951
Modello C						
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
Totale	54	0,341	0,402	0,251	0,122	0,938
X-eff	Sgr	Media	Mediana	Std dev	Min	Max
2004	40	0,331	0,401	0,213	0,138	0,938
2005	39	0,311	0,374	0,203	0,134	0,814
2006	45	0,321	0,386	0,235	0,131	0,936
2007	42	0,319	0,389	0,232	0,128	0,935
2008	43	0,343	0,443	0,249	0,125	0,935
2009	43	0,345	0,447	0,247	0,121	0,934
2010	40	0,338	0,438	0,249	0,118	0,933

Le tavole 11, 12 e 13 riportano, invece, i coefficienti della frontiera efficiente (soltanto nel caso dei costi) stimati dai modelli econometrici presentati nel paragrafo 3.

L'entità e il segno di tali coefficienti rappresentano il legame (diretto o inverso) che il modello di stima impone tra le variabili oggetto di osservazione; pertanto, offre alcuni spunti per una loro interpretazione in chiave economico-finanziaria.

Tutti i coefficienti stimati risultano statisticamente significativi (tranne quelli relativi al capitale finanziario K). Il coefficiente riferito all'output (indicato dalla variabile Y) risulta positivo e statisticamente significativo e ciò è coerente con quanto accade nella realtà: all'aumentare del livello degli output prodotti, aumentano anche i costi totali. Infatti, il valore del coefficiente di un output esprime l'impatto che l'incremento nella produzione di una data attività ha sulla formazione dei costi totali.

Per quanto concerne il valore di ciascun output al quadrato, il relativo coefficiente risulta sempre positivo e indica che un aumento del suo livello determina un incremento più che proporzionale dei costi totali.

I prodotti incrociati tra le variabili output (presenti unicamente nel modello A) rappresentano la possibilità di sfruttare economie di scopo. Tuttavia nel nostro modello assumono segno negativo.

Il valore dei prezzi degli input (indicati con la variabile W) risulta positivo, ma scarsamente significativo. Il termine costante (intercetta), che rappresenta l'ammontare dei costi fissi, assume segno positivo e risulta statisticamente significativo.

Quasi tutti i parametri stimati assumono i segni attesi e mostrano di avere rilevanza statistica, pertanto il modello utilizzato per la stima delle X-efficiencies risulta avere significatività statistica ed economica.

Tavola 11

Parametri della frontiera stocastica stimati mediante il modello A

Modello A			
Variabile	Coefficiente	Standard error	t-ratio
Interc	0,041	1,472	0,028
Alpha (Y1)	1,069	0,175	6,123
Beta (W1)	0,257	0,313	0,823
Beta (W2)	0,104	0,117	0,886
Delta (Y1*Y1)	0,112	0,007	15,425
Lambda (W1*W1)	0,207	0,024	8,801
Lambda (W1*W2)	-0,087	0,008	-11,243
Lambda (W2*W2)	0,109	0,006	18,777
Rho (W1*Y1)	0,002	0,015	0,135
Rho (W2*Y1)	0,050	0,007	7,484
Xi (K)	0,211	0,319	0,663
Tao (K*K)	0,229	0,046	4,956
BetaK (W1*K)	-0,013	0,041	-0,322
BetaK (W2*K)	-0,005	0,014	-0,316
AlphaK (K*Y1)	-0,182	0,021	-8,506
Sigma-squared	0,275	0,065	4,254
Gamma	0,890	0,029	30,469
Log likelihood function =			26,962
Lr test of the one-sided error =			168,108

Dove: Alpha (Y1) indica il coefficiente del margine di intermediazione; Beta (W1) è il coefficiente del costo del capitale umano; Beta (W2) è il coefficiente del costo del capitale finanziario; Delta (Y1*Y1) è il coefficiente del quadrato del margine d'intermediazione; Lambda (W1*W1) è il coefficiente del costo del capitale umano al quadrato; Lambda (W1*W2) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale umano e il costo del capitale finanziario; Lambda (W2*W2) è il coefficiente del costo del capitale fisico al quadrato; Rho (W1*Y1) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale umano e il margine d'intermediazione; Rho (W2*Y1) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale finanziario e il margine d'intermediazione; Xi (K) è il coefficiente del capitale finanziario; Tao (K*K) è il coefficiente del capitale finanziario al quadrato; BetaK (W1*K) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale umano e il capitale finanziario; BetaK (W2*K) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale finanziario e il capitale finanziario; AlphaK (K*Y1) è il coefficiente del prodotto tra il capitale finanziario e il margine d'intermediazione.

Tavola 12

Parametri della frontiera stocastica stimati mediante il modello B

Modello B			
Variabile	Coefficiente	Standard error	t-ratio
Interc	-3,190	2,559	-1,246
Alpha (Y1)	0,310	0,238	1,299
Beta (W1)	-0,650	0,432	-1,506
Beta (W2)	0,239	0,156	1,526
Delta (Y1*Y1)	0,031	0,019	1,641
Lambda (W1*W1)	0,292	0,024	11,915
Lambda (W1*W2)	-0,114	0,011	-10,215
Lambda (W2*W2)	0,132	0,008	16,294
Rho (W1*Y1)	-0,046	0,019	-2,466
Rho (W2*Y1)	0,030	0,012	2,483
Xi (K)	1,599	0,433	3,694
Tao (K*K)	0,012	0,059	0,202
BetaK (W1*K)	0,166	0,056	2,980
BetaK (W2*K)	-0,008	0,021	-0,397
AlphaK (K*Y1)	-0,070	0,026	-2,688
Sigma-squared	1,205	0,288	4,184
Gamma	0,956	0,012	80,244
Log likelihood function =			-78,420
LR test of the one-sided error =			255,707

Dove: Alpha (Y1) indica il coefficiente dell'asset under management; Beta (W1) è il coefficiente del costo del capitale umano; Beta (W2) è il coefficiente del costo del capitale finanziario; Delta (Y1*Y1) è il coefficiente del quadrato dell'Asset under management; Lambda (W1*W1) è il coefficiente del costo del capitale umano al quadrato; Lambda (W1*W2) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale umano e il costo del capitale finanziario; Lambda (W2*W2) è il coefficiente del costo del capitale fisico al quadrato; Rho (W1*Y1) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale umano e l'Asset under management; Rho (W2*Y1) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale finanziario e l'Asset under management; Xi (K) è il coefficiente del capitale finanziario; Tao (K*K) è il coefficiente del capitale finanziario al quadrato; BetaK (W1*K) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale umano e il capitale finanziario; BetaK (W2*K) è il coefficiente del prodotto tra il costo del capitale finanziario e il capitale finanziario; AlphaK (K*Y1) è il coefficiente del prodotto tra il capitale finanziario e l'Asset under management.

Tavola 13

Parametri della frontiera stocastica stimati mediante il modello C

Modello C			
Variabile	Coefficiente	Standard error	t-ratio
Interc	2,146	1,030	2,084
Alpha (Y1)	0,099	0,039	2,507
Alpha (Y2)	0,882	0,188	4,690
Alpha (Y3)	0,082	0,045	1,839
Beta (W1)	0,363	0,285	1,273
Beta (W2)	0,114	0,124	0,920
Delta (Y1*Y1)	0,030	0,004	7,733
Delta (Y1*Y2)	-0,028	0,006	-4,743
Delta (Y1*Y3)	-0,001	0,001	-0,997
Delta (Y2*Y2)	0,110	0,021	5,333
Delta (Y2*Y3)	-0,014	0,006	-2,530
Delta (Y3*Y3)	0,014	0,004	3,641
Lambda (W1*W1)	0,195	0,021	9,070
Lambda (W1*W2)	-0,082	0,008	-10,006
Lambda (W2*W2)	0,101	0,006	16,018
Rho (W1*Y1)	-0,001	0,006	-0,022
Rho (W1*Y2)	-0,007	0,013	-0,572
Rho (W1*Y3)	-0,002	0,007	-0,291
Rho (W2*Y1)	-0,001	0,003	-0,334
Rho (W2*Y2)	0,048	0,009	5,226
Rho (W2*Y3)	-0,001	0,003	-0,479
Xi (K)	-0,123	0,263	-0,469
Tao (K*K)	0,173	0,050	3,426
BetaK (W1*K)	-0,005	0,040	-0,135
BetaK (W2*K)	-0,009	0,015	-0,581
AlphaK (K*Y1)	0,011	0,008	1,474
AlphaK (K*Y2)	-0,127	0,025	-5,009
AlphaK (K*Y3)	0,005	0,008	0,652
Sigma-squared	0,163	0,039	4,165
Gamma	0,871	0,031	27,903
Eta	0,865	0,037	23,128
Log likelihood function =			79,028
Lr test of the one-sided error =			124,86

BIBLIOGRAFIA

- Abate G.** (2011), «Real estate finance e Sgr immobiliari: caratteristiche strutturali e dinamiche reddituali», in *Bancaria*, n. 3, pp. 78-92.
- Aigner D., Lovell C., Schmidt P.** (1977), «Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models», in *Journal of Econometrics*, n. 6, pp. 21-37.
- Amel D., Barnes C., Panetta F., Salleo C.** (2004), «Consolidation and Efficiency in the Financial Sector: A Review of the International Evidence», in *Journal of Banking and Finance*, n. 28(10), pp. 2493-2519.
- Anolli M., Resti A.** (1996), *L'efficienza nell'industria dei servizi mobiliari. Il caso delle Sim di negoziazione*, il Mulino, Bologna.
- Banca d'Italia** (2009), *Istruzioni per la redazione dei bilanci degli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale, degli Imel, delle Sgr e delle Sim*.
- (2011), *Relazione per l'anno 2010*.
- Basilii M., Fontini F.** (2007), «Cost Efficiency of Italian Investment Firms», in *Studi e note di economia*, n. 12(2), pp. 171-181.
- Battese G., Coelli T.** (1995), «A Model for Technical Inefficiency Effect in a Stochastic Frontier Production Function for Panel Data», in *Empirical Economics*, n. 20, pp. 325-332.
- Bauer P., Berger A., Ferrier G., Humphrey D.** (1997), *Consistency Conditions for Regulatory Analysis of Financial Institutions, A Comparison of Frontier Efficiency Methods*, Finance and Economics Discussion Series, Federal Reserve Board (50).
- Beccalli E.** (2004), «Cross-Country Comparisons of Efficiency: Evidence from the UK and Italian Investment Firms», in *Journal of Banking and Finance*, n. 28(6), pp. 1363-1383.
- Beccalli E., Frantz P.** (2009), «M&A Operations and Performance in Banking», in *Journal of Financial Services Research*, n. 36, pp. 203-226.
- Berger A., DeYoung R., Genay H., Udell G.** (2000), *Globalization of Financial Institutions: Comments and Discussion. Evidence from Cross-Border Banking Performance*, Brookings-Wharton Papers on Financial Services, pp. 23-120.
- Berger A., Humphrey D.** (1991), «The Dominance of Inefficiencies Over Scale and Product Mix Economies in Banking», in *Journal of Monetary Economics*, n. 28, pp. 117-148.
- (1997), «Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research», in *European Journal of Operational Research*, n. 98(2), April, pp. 175-212.
- Berger A., Hunter W., Timme S.** (1993), «The Efficiency of Financial Institutions: A Review and Preview of Research Past, Present and Future», in *Journal of Banking and Finance*, n. 17(2-3), pp. 221-249.
- Berger A.N., Mester L.J.** (1997), «Inside the Black Box: What Explains Differences in the Efficiencies of Financial Institutions?», in *Journal of Banking and Finance*, n. 21(7), pp. 895-947.
- Berkowitz M.K., Qiu J.** (2003), «Ownership, Risk and Performance of Mutual Fund Management Companies», in *Journal of Economics and Business*, n. 55(2), pp. 109-134.
- Bianchi M., Miele M.** (2011), *I fondi comuni aperti in Italia: performance delle società di gestione del risparmio*, Tech. rep., Temi di discussione, Banca d'Italia, febbraio.
- Bolt W., Humphrey D.** (2010), «Bank Competition Efficiency in Europe: A Frontier Approach», in *Journal of Banking and Finance*, n. 34(8), pp. 1808-1817.
- Bonin J.P., Hasan I., Wachtel P.** (2005), «Bank Performance, Efficiency and Ownership in Transition Countries», in *Journal of Banking and Finance*, n. 29(1), pp. 31-53.
- Bos J.W.B., Schmiedel H.** (2007), «Is there a Single Frontier in a Single European Banking Market?», in *Journal of Banking and Finance*, n. 31(7), pp. 2081-2102.
- Boscia V.** (1997), *An Analysis of the Impact of Eu Investment Services Directive on Sims*.
- Box G.E.P., Cox D.R.** (1964), «An Analysis of Transformations (with Discussion)», in *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, vol. 26, n. 2.
- Cihak M., Hesse H.** (2007), *Cooperative Banks and Financial Stability*, Working Paper.
- Coelli T.** (1992), «A Computer Program for Frontier Production Function Estimation - Frontier, version 2.0», in *Economic Letters*, n. 39, pp. 29-32.
- Cole R.A., Mehran H.** (1998), «The Effects of Changes in Ownership Structure on Performance: Evidence from the Thrift Industry», in *Journal of Financial Economics*, vol. 50.
- Consob** (2008), *Rapporto del gruppo di lavoro sui fondi comuni italiani: Fondi comuni italiani: situazione attuale e possibili linee di intervento*, Tech. rep., Consob.
- (anni vari), *Relazione annuale*.
- Damilano M.** (1999), «Le società di gestione dei fondi comuni: dinamiche gestionali e redditività», in *Bancaria*, n. 9, pp. 65-80.
- De Siano R.** (2002), *Approccio stocastico alla frontiera efficiente del sistema bancario italiano: una stima dell'inefficienza tecnica e delle sue determinanti*, Tech. rep., Des (Department of Economic Studies), University of Naples Parthenope, Italy, gennaio.
- Diewert W.E.** (1974), *Application of Duality Theory. Frontiers of Quantitative Economics*, a cura di M.D. Infriligafor e D.A. Kerldrlck, North-Holland Publishing Company.
- Dietsch M., Lozano-Vivas A.** (2000), «How the Environment Determines Banking Efficiency: A Comparison between French and Spanish Industries», in *Journal of Banking and Finance*, n. 24(6), pp. 985-1004.
- Esho N.** (2001), «The Determinants of Cost Efficiency in Cooperative Financial Institutions: Australian Evidence», in *Journal of Banking and Finance*, n. 25(5), pp. 941-964.
- Ferris S.P., Yan X.S.** (2009), «Agency Costs, Governance, and Organizational Forms: Evidence from the Mutual Fund Industry», in *Journal of Banking and Finance*, n. 33(4), pp. 619-626.
- García-Marco T., Robles-Fernández M.D.** (2008), «Risk-Taking Behaviour and Ownership in the Banking Industry: The Spanish Evidence», in *Journal of Economics and Business*, n. 60(4), pp. 332-354.
- Geretto E., Morassut R.** (2010), «La valutazione delle performance economico-operative delle società di gestione del risparmio», in *Banche e banchieri*, n. 6, pp. 452-470.
- Goldberg L.G., Lawrence G., Hanweck G.A., Keenan M.I., Young A.** (1991), «Economies of Scale and Scope in the Securities Industry», in *Journal of Banking & Finance*, n. 15, pp. 91-108.
- Hannan T.H., Hanweck G.A.** (1988), «Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit», in *Journal of Money, Credit, and Banking*, n. 20(2), pp. 203-211.
- Havrylychuk O.** (2006a), «Efficiency of the Polish Banking Industry: Foreign Versus Domestic Banks», in *Journal of Banking and Finance*, n. 30(7), pp. 1975-1996.
- Iannotta G., Nocera G., Sironi A.** (2007), «Ownership Structure, Risk and Performance in the European Banking Industry», in *Journal of Banking and Finance*, n. 31(7), pp. 2127-2149.
- Jensen M.C., Meckling W.H.** (1976), «Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure», in *Journal of Financial Economics*, n. 3(4), pp. 305-360.
- Kauko K.** (2009), «Managers and Efficiency in Banking», in *Journal of Banking and Finance*, n. 33(3), pp. 546-556.
- Konishi M., Yasuda Y.** (2004), «Factors Affecting Bank Risk Taking: Evidence from Japan», in *Journal of Banking and Finance*, n. 28(1), pp. 215-232.
- Lensink R., Meesters A., Naaborg I.** (2008), «Bank Efficiency and Foreign Ownership: Do Good Institutions Matter?», in *Journal of Banking and Finance*, n. 32(5), pp. 834-844.
- Liu H., Molyneux P., Wilson J.O.** (2010), *Competition and Stability in European Banking: A Regional Analysis*, Ssrn eLibrary.
- Molyneux P., Altunbas Y., Gardener E.** (1996), *Efficiency in European Banking*, John Wiley and Sons, Chichester.
- Otten R., Schweitzer M.** (2006), «A Comparison between the European and the U.S. Mutual Fund Industry», in *Managerial Finance*, n. 28(1).
- Panzar J., Willig R.** (1981), «Economies of Scope», in *The American Economic Review*, n. 71, pp. 268-271.
- Resti A.** (1997), «Evaluating the Cost-Efficiency of the Italian Banking System: What Can Be Learned from the Joint Application of Parametric and Non-Parametric Techniques», in *Journal of Banking and Finance*, n. 21, pp. 221-250.
- Riahi-Belkaoui A., Pavlik E.** (1991), «Asset Management Performance and Reputation Building for Large U.S. Firms», in *British Journal of Management*, n. 1, pp. 231-238.
- Scherer B.** (2010), «A Note on Asset Management and Market Risk», in *Financial Markets and Portfolio Management*, n. 24(3), pp. 309-320.
- Spong K., Sullivan R., DeYoung R.** (1995), *What Make a Bank Efficient? A Look at Financial Characteristics and Bank Management and Ownership Structure*, Tech. rep., Financial Industry Perspective, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Shephard R.W.** (1970), *Theory of Cost and Production Functions*, Princeton University Press, Princeton (New Jersey).
- Varian H.** (1990), *Intermediate Economics, A Modern Approach*, 2nd ed., Norton, New York.