



XIII
CONFERENZA

STATO O MERCATO?
Intervento pubblico e architettura dei mercati
Pavia, Università, 5 - 6 ottobre 2001

PAOLA PARASCANDOLO - GUIDO PELLEGRINI

**SISTEMA D'ASTA ED EFFICIENZA
NELLA VALUTAZIONE DEL METODO
DI SELEZIONE DELLE IMPRESE AGEVOLATE
ATTRAVERSO LA LEGGE 488/92**

pubblicazione internet realizzata con contributo della

COMPAGNIA
di San Paolo

Società italiana di economia pubblica

Dipartimento di economia pubblica e territoriale – Università di Pavia

Sistema d'asta ed efficienza nella valutazione del metodo di selezione delle imprese agevolate attraverso la legge 488/92¹

Paola Parascandolo²

Assonime, Piazza Venezia 11, Roma, *E-mail*: paola.parascandolo@ssonime.it

Guido Pellegrini

Università di Bologna, V. Belle Arti 41, Bologna, *E-mail*: pellegrini@stat.unibo.it

1. Introduzione

Il *trade-off* tra massimizzazione dell'utilità sociale e dell'efficienza produttiva è al centro della moderna teoria degli incentivi³: l'incentivo pubblico ha un sicuro effetto distorsivo sull'allocazione dei fattori produttivi nella direzione auspicata dal *policy maker*, il quale tiene conto, nella funzione obiettivo, di esternalità non colte dal sistema dei prezzi di mercato. Nulla assicura però che l'allocazione dei fattori raggiunta attraverso l'incentivo abbia le stesse caratteristiche di efficienza di quella ottenibile in maniera concorrenziale. Infatti, mentre il mercato massimizza la redditività di lungo periodo delle imprese attraverso una selezione di tipo concorrenziale, gli incentivi pubblici, riducendo i costi per l'impresa, possono contribuire a mantenere in vita iniziative non competitive. Il legislatore può cercare di ridurre questo rischio (attenuando il *trade-off* tra benessere pubblico ed efficienza) mettendo in essere meccanismi di selezione ex ante delle iniziative da agevolare secondo "regole di mercato".

La possibilità dell'individuazione di un meccanismo di selezione degli investimenti meritevoli di aiuto finanziario da parte dello Stato che annulli o minimizzi distorsione e

¹Questo lavoro origina da riflessioni svolte nell'ambito del Gruppo degli esperti della D.G. Coordinamento Incentivi alle Imprese del Ministero dell'Industria, che sono confluite nella Relazione sulle leggi e sui provvedimenti di sostegno alle attività economiche e produttive del Ministero dell'Industria (2000). Le valutazioni in esso contenute sono riferibili esclusivamente agli autori e non impegnano le istituzioni di appartenenze.

² Membro del Gruppo degli Esperti presso il Ministero dell'Industria all'epoca della predisposizione di questo lavoro.

³ Si veda, tra i tanti, Tirole (1988).

rendite ha dato origine ad un lungo dibattito tra i sostenitori di un sistema di incentivi automatici e i sostenitori di sistemi di incentivazione discrezionali: i primi, sottolineando come la presenza di notevoli difficoltà nella messa in opera di processi di selezione possa aumentare le distorsioni e quindi diminuire l'efficienza del mercato, hanno sostenuto interventi dove il processo di selezione fosse minimo (incentivi automatici, incentivi fiscali), mentre i secondi, ponendosi invece il problema di aumentare l'efficienza dell'incentivo diminuendo la *deadweight loss*, hanno proposto metodologie sempre più raffinate di selezione dei soggetti che maggiormente corrispondono ai fini dell'intervento. Questo comporta, d'altronde, la conoscenza di informazioni sulla bontà del progetto che sono note in generale solo all'imprenditore: la presenza di asimmetria informativa richiede quindi di affrontare un problema di *moral hazard*.

Nella pratica, questo problema viene risolto o selezionando con un processo valutativo da parte dell'amministrazione o di soggetti da essa delegati (es. istruttorie bancarie) o utilizzando variabili che permettono di "rivelare" l'informazione (es. tramite indicatori). Spesso il sistema è misto, come nel caso della legge 488/92: con questa il legislatore italiano ha abbandonato l'approccio precedente, prevalentemente orientato ad un sistema di valutazione di tipo amministrativo in favore di una procedura basata su un sistema simile a quello di un'asta.

L'obiettivo di questo lavoro è una prima valutazione del meccanismo di selezione alla base del sistema di incentivazione alle imprese attuato attraverso la legge 488/92⁴, allo scopo di conoscere se questa procedura riesca effettivamente a premiare i progetti più validi per lo sviluppo economico delle aree depresse e a ridurre le rendite delle imprese agevolate. L'esercizio empirico di valutazione del sistema di selezione della legge 488/92 riguarda quindi due aspetti: a) la capacità di individuare le imprese che massimizzano la profittabilità nel lungo periodo. Questo fa riferimento al concetto di efficienza "esterna" dell'intervento, ovvero della sua capacità di ridurre le distorsioni incentivando progetti anche sulla base di "regole di mercato"; b) la capacità di massimizzare gli obiettivi previsti dal legislatore data la disponibilità di risorse. Questo fa riferimento invece al concetto di "efficienza interna", che si riferisce alla

⁴ Per una descrizione più accurata della norma vedi la Relazione richiamata alla nota 1.

massimizzazione dell'addizionalità degli investimenti agevolati, ovvero della riduzione del *rent seeking* legato agli aiuti.

2. Il sistema di selezione della legge 488/92

La principale innovazione della L.488/92 è costituita da un sistema di concessione delle agevolazioni "razionato" sulla base di un meccanismo "d'asta". Questo sistema assicura la compatibilità tra domanda e offerta di agevolazioni: i contributi sono, infatti, concessi nel limite delle disponibilità finanziarie, selezionando gli interventi da agevolare sulla base di criteri di merito individuati del legislatore. La posizione in graduatoria e quindi l'erogazione del contributo richiesto dipendono dai valori che, per il progetto da agevolare, assumono cinque indicatori:

- 1. Capitale proprio su investimento.** Il primo indicatore è il rapporto tra il valore del capitale proprio investito e da investire nell'iniziativa e il valore complessivo dell'investimento. Il valore dell'indicatore cresce in funzione della quota di rischio che l'impresa è disposta ad assumersi in relazione all'investimento. Esso può essere considerato come una misura della fiducia che l'imprenditore ripone nel successo dell'iniziativa.
- 2. Occupazione su investimento.** Il secondo indicatore è il rapporto tra il numero di occupati attivati dall'iniziativa e l'investimento per cui si chiede l'agevolazione. Il numero di occupati attivati dall'iniziativa è rilevato con riferimento alla sola ed intera unità produttiva interessata dall'iniziativa, come differenza, positiva o uguale a zero, tra il dato riferito all'esercizio "a regime" rispetto all'investimento agevolato e quello riferito ai dodici mesi precedenti all'avvio del programma. Il valore dell'indicatore è dunque una funzione crescente dell'occupazione creata per unità di capitale investito. La finalità evidente di questo indicatore è quella di favorire l'aumento dell'occupazione, evitando che il contributo in conto capitale, in cui si sostanzia il finanziamento della legge 488, costituisca implicitamente un incentivo alle tecniche produttive ad alta intensità di capitale. La presenza di un obiettivo occupazionale nella legge 488 va letto anche in relazione alla graduale eliminazione degli sgravi contributivi

e delle fiscalizzazioni del costo del lavoro nel Mezzogiorno, intervenute a seguito del cosiddetto accordo Pagliarini –Van Miert del 1995, in seguito al quale è venuta meno gran parte della convenienza relativa ad effettuare investimenti *labour intensive* in quest'area.

- 3. Agevolazione richiesta su massima consentita.** Il terzo indicatore è pari al rapporto tra la misura massima dell'agevolazione concedibile, e la misura richiesta dall'impresa. Le agevolazioni massime consentite sono quelle stabilite dall'Unione Europea e variano con la dimensione dell'impresa (favorendo le imprese minori) e con l'ubicazione dell'unità produttiva (favorendo le aree maggiormente svantaggiate). Esso avvantaggia dunque le imprese che chiedono quote minori di agevolazioni e tende a realizzare due scopi. Il primo è quello di minimizzare il rischio che l'agevolazione stessa sia concessa in misura maggiore rispetto a quanto necessario per neutralizzare lo svantaggio della localizzazione in un'area depressa. Il secondo è quello di massimizzare il numero di investimenti agevolati dato l'ammontare complessivo di risorse disponibili. La presenza di questo indicatore dovrebbe altresì ridurre la probabilità che l'agevolazione renda convenienti progetti non validi, secondo la valutazione e le attese degli imprenditori.

- 4. Indicatore di priorità regionali.** Questo indicatore così come il successivo (indicatore ambientale) è stato introdotto a partire dal terzo bando. Esso è determinato dal punteggio complessivo conseguito da ciascuna iniziativa sulla base di specifiche priorità regionali. Il valore dell'indicatore è costituito da un punteggio complessivo compreso tra 0 e 30, ottenuto dalla somma di tre punteggi parziali, ciascuno compreso tra 0 e 10, attribuiti dalla regione in base a tre parametri: ubicazione (aree comunali), settore di attività (classificazione Ateco '91 dell'ISTAT) e la tipologia d'investimento (nuovo impianto, ampliamento, eccetera). Esso consente alle Regioni di indirizzare gli interventi agevolativi in funzione di specifiche finalità di politica industriale e di riequilibrio territoriale .

5. Indicatore ambientale. Il quinto indicatore (che come si è detto è entrato in vigore solo a partire dal terzo bando ordinario): esso è determinato dal punteggio complessivo attribuito a ciascuna iniziativa in relazione al livello di attenzione dimostrato dall'impresa richiedente nei confronti delle tematiche ambientali, con particolare riferimento alla certificazione dei processi produttivi, all'informazione dei soggetti in materia di rischi ambientali connessi con le lavorazioni effettuate, alla predisposizione di piani di sicurezza, alla riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti e delle risorse naturali impiegate nel processo produttivo. Gli elementi necessari per la determinazione dell'indicatore vengono rilevati dalle informazioni che l'impresa fornisce in sede di domanda dell'agevolazione ad uno specifico questionario composto di due parti. La prima parte comprende cinque quesiti riguardanti le politiche che l'impresa ha attivato o intende attivare per la tutela dell'ambiente. Nella seconda parte l'impresa deve dichiarare, con riferimento alla situazione rilevata nell'esercizio precedente e in quello a "regime" dell'investimento, le quantità di rifiuti speciali e di rifiuti pericolosi prodotti, le quantità di acqua ed energia consumata nel processo produttivo e l'incidenza, sull'energia totale consumata, di quella da fonti rinnovabili derivante da autoproduzione. A ciascuna iniziativa viene, pertanto, attribuito un punteggio intero compreso tra zero e dieci che costituisce il valore dell'indicatore ambientale dell'iniziativa medesima.

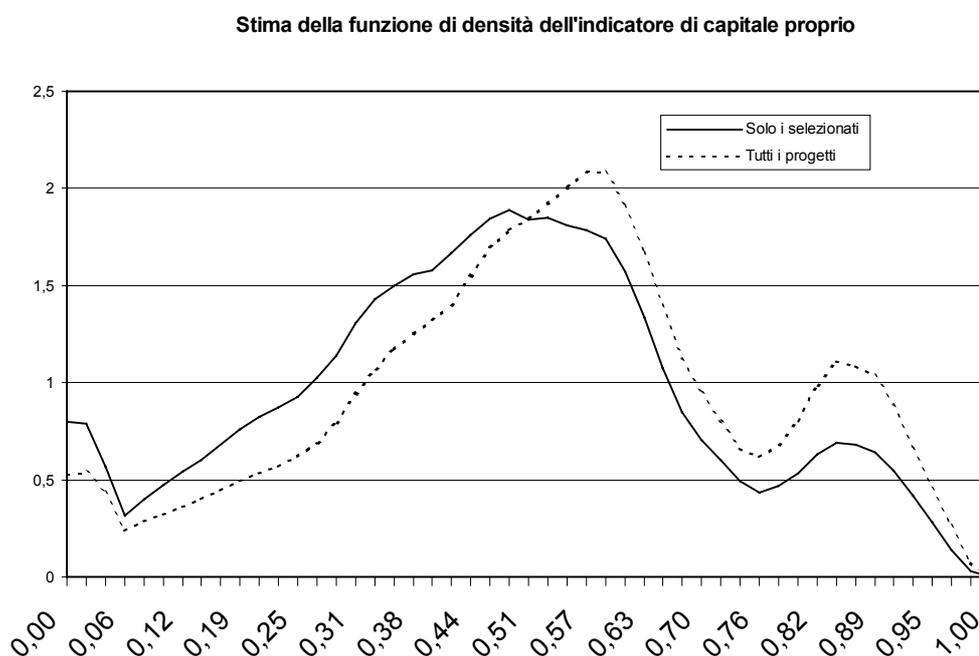
Ai fini della formazione delle graduatorie per la concessione delle agevolazioni, ad ogni domanda presentata, viene attribuito il punteggio ottenuto sommando tra loro i valori dei singoli indicatori standardizzati e normalizzati. Le graduatorie vengono formate secondo l'ordine decrescente del punteggio assegnato a ciascun progetto e le agevolazioni sono concesse alle iniziative fino ad esaurimento dei fondi attribuiti a ciascuna regione.

L'efficacia del meccanismo di selezione dipende anche dalla sua capacità di discriminare i progetti d'investimento. Il sistema d'asta porta a risultati consistenti se effettivamente vi è un *continuum* di situazioni e se quindi le imprese, non disponendo di informazioni sui comportamenti delle altre richiedenti delle agevolazioni, si collocano in maniera dispersa all'interno di questo *continuum*. Al contrario, la concentrazione dei valori degli indicatori

potrebbe vanificare il meccanismo, rendendolo molto suscettibile alla presenza di scelte anomale e poco stabile nel tempo. Per valutare questi aspetti, si è scelto di costruire la funzione di densità dei primi tre indicatori (i rimanenti hanno per costruzione e per pratica una distribuzione discreta) utilizzando un metodo non parametrico utilizzando un *kernel* gaussiano con *bandwith* “ottimale”. L’area sottostante tale funzione è stata, per confrontabilità, normalizzata all’unità.

Nel grafico 1 viene presentata la stima della funzione di densità per l’indicatore di capitale proprio relativo ai valori dell’indicatore non standardizzato. Esso presenta due addensamenti, intorno al valore di 0,6 e quello di 0,9. Questa bimodalità deriva, in realtà, dall’aggregazione di valori relativi a regioni diverse, essendo le graduatorie regionali, e dove quindi le possibilità e le scelte delle imprese potevano essere influenzate dall’ammontare delle risorse disponibili, dall’ammontare massimo di agevolazione concedibile, dalla dimensione media degli investimenti, tutte diversificate per regione.

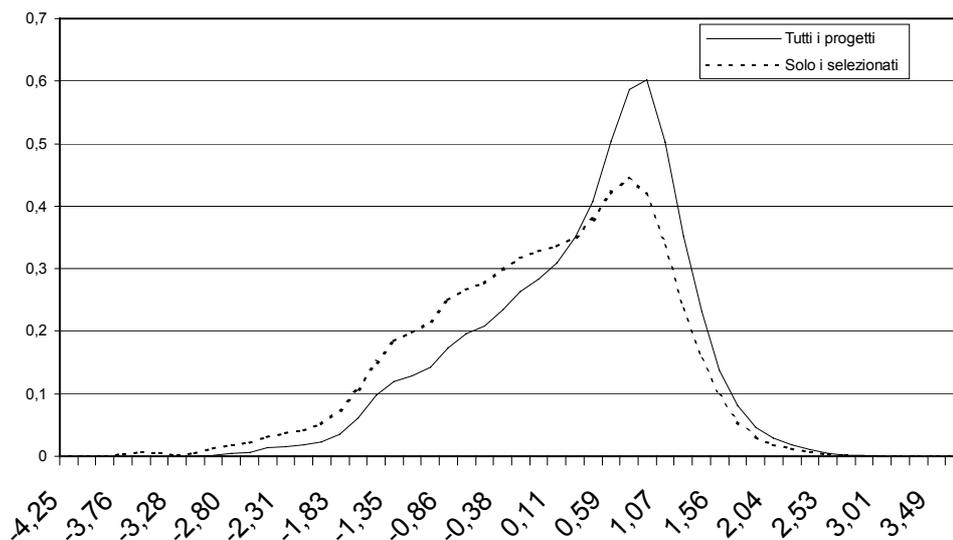
Grafico 1



Se invece si aggregano gli indicatori standardizzati, ovvero a cui è stata sottratta la media e ponderati per la varianza all'interno della graduatoria regionale, si ottiene una distribuzione unimodale e dalle caratteristiche attese (Grafico 2).

Grafico 2

Stima della funzione di densità dell'indicatore di capitale standardizzato

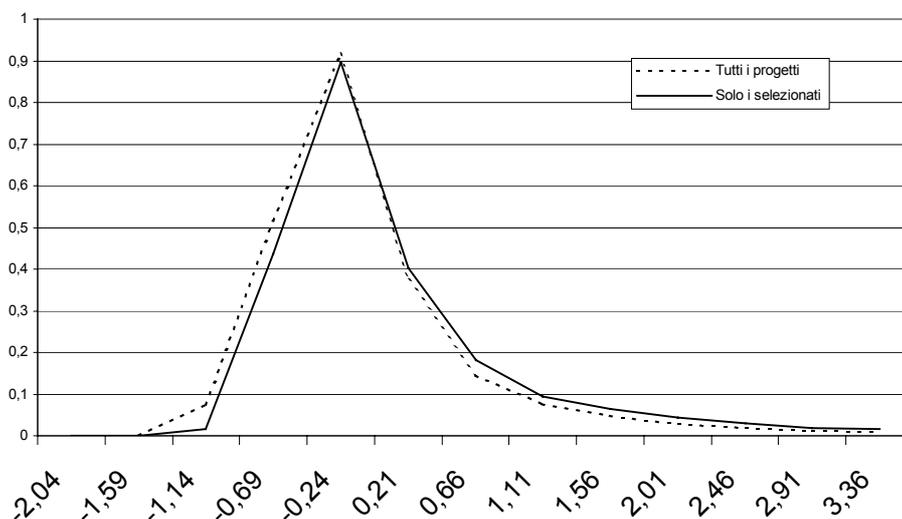


La distribuzione standardizzata mostra una asimmetria verso sinistra: questo significa che mentre vi è una quota minima di capitale, dipendente dalle regioni ma sotto la quale la probabilità di trovare valori è molto scarsa, esiste una varietà di scelte esercitate dalle imprese. Il grafico mostra come l'esercizio di tali scelte è stato effettivamente premiante: infatti la distribuzione delle imprese selezionate mostra una asimmetria più forte verso sinistra, con valori della distribuzione più elevati all'aumentare della quota di capitale proprio investito. Inoltre, non appaiono dei valori soglia nella distribuzione dei selezionati: questo significa, come verrà meglio verificato in seguito, che la possibilità di essere selezionato dipende anche dal concorso degli altri indicatori.

Analoga stima della funzione di densità è stata effettuata per gli indicatori standardizzati relativi a occupazione (Grafico 3) e ammontare dell'agevolazione prevista rispetto a quella massima (Grafico 4).

Grafico 3

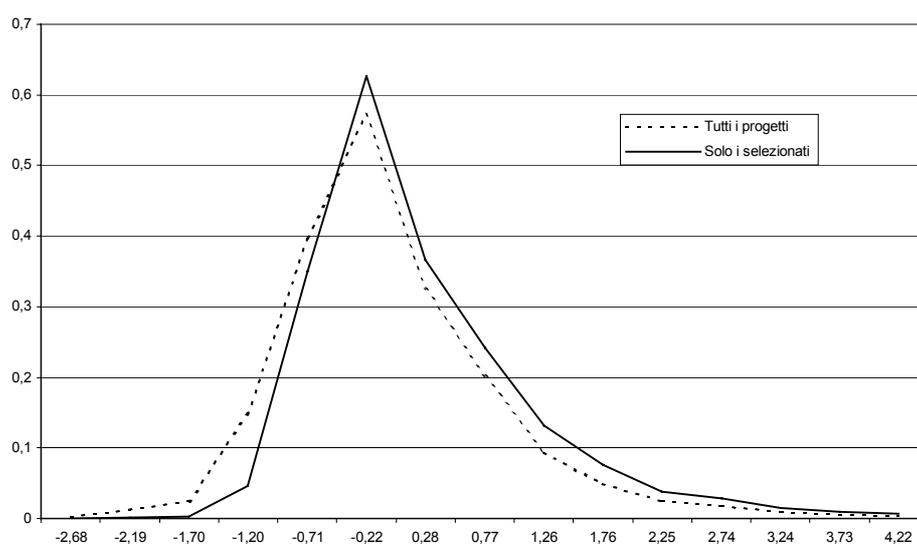
Stima della funzione di densità dell'indicatore di occupazione standardizzato



Nel caso dell'indicatore di occupazione la concentrazione appare più elevata intorno al valore medio, con un'asimmetria molto lieve verso destra. Inoltre la capacità di selezione dello stesso indicatore poco accentuata, essendo la distribuzione relativa ai progetti selezionati solo lievemente spostata a destra (ovvero riguardo a valori maggiori dell'indicatore) rispetto a quella relativa a tutti i progetti.

Grafico 4

Stima della funzione di densità dell'indicatore di agevolazione standardizzato



Anche per quanto riguarda l'indicatore relativo alla riduzione di agevolazione rispetto alla massima concedibile si registra una sostanziale simmetria, che rimane anche nella distribuzione relativa ai progetti selezionati.

L'analisi mostra quindi sia che esiste una buona diffusione degli indicatori, sia la mancanza di soglie di accettazione. Tutti gli indicatori sembrano partecipare al processo di selezione, con un ruolo marcato per quello relativo al capitale proprio.

1.3 La capacità di selezione degli indicatori

E' presente nel sistema di concessione delle agevolazioni della legge 488 un meccanismo di graduazione dei contributi (rispetto a quelli massimi stabiliti dall'Unione Europea per le aree depresse) che influenza la possibilità di conseguire l'agevolazione (minore è la percentuale richiesta, maggiore è la probabilità di conseguirla), consentendo sia alle imprese di aumentare la probabilità di ottenere il contributo sia allo Stato di ridurre "la rendita" dell'impresa.

Questo meccanismo di erogazione degli aiuti, in linea teorica, favorisce, almeno in parte, il raggiungimento dell' "efficienza interna": basandosi su un'asta competitiva, esso induce l'imprenditore a rivelare le proprie informazioni e riduce (ma non elimina) il problema di informazione asimmetrica implicito nella concessione delle agevolazioni. L'altro vantaggio consiste nel fatto che, attraverso la graduazione dei contributi, l'operatore pubblico può incentivare in maniera diversa progetti con differente redditività e quindi massimizzare il numero di investimenti agevolati dato l'ammontare complessivo di risorse disponibili.

Per verificare con più accuratezza quanto ciascun indicatore influenzi la graduatoria finale in base alla quale vengono concesse le agevolazioni, si può calcolare la correlazione fra detta graduatoria e la graduatoria che si sarebbe ottenuta considerando uno solo degli indicatori per volta. L'indicatore che presenta un valore più alto della correlazione così calcolata è dunque quello che possiede un ordinamento più simile a quello della graduatoria finale. La correlazione misurata è quella tra le posizioni assunte nella graduatoria (correlazione di rango o cograduazione) e non quella sui coefficienti degli indicatori. Il valore del coefficiente di correlazione è compreso tra -1 e 1: nel caso di

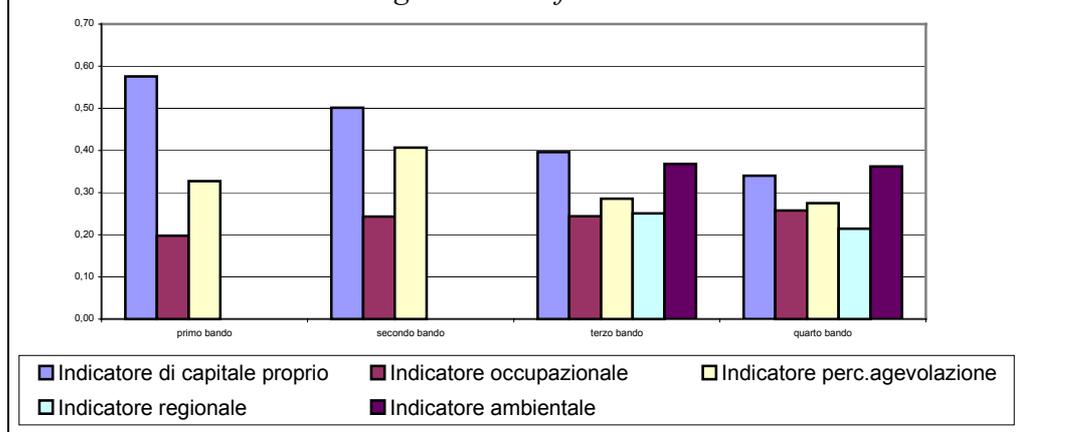
perfetta coincidenza tra i due ordinamenti il valore sarebbe uguale ad 1. Quando gli ordinamenti sono opposti il valore del coefficiente è pari a -1.

Dall'analisi empirica dei dati relativi agli indicatori in base ai quali sono state costruite le graduatorie di concessione delle agevolazioni ex legge 488/92, nei primi quattro bandi ordinari (1996-99), emergono due risultati interessanti. Il primo è che tutti i coefficienti di correlazione di rango⁵ tra le graduatorie ipotetiche costruite in base a ciascun indicatore e la graduatoria generale, in base alla quale vengono concesse le agevolazioni, sono positivi e statisticamente significativi (vedi Figura 1). Ciò indica che tutti gli indicatori sono rilevanti ai fini della costruzione della graduatoria e che tutti obiettivi di *policy* individuati dal legislatore hanno importanza nel processo di selezione.

Il secondo risultato empirico è che la correlazione fra il primo ed il terzo indicatore risulta maggiore della correlazione tra questi e l'indicatore occupazionale. Da questo risultato (in linea con le previsioni teoriche) si rileva che le imprese che dispongono di una quota elevata di capitale proprio da investire tendono anche ad essere quelle che richiedono una percentuale di agevolazione inferiore. Considerando che l'indicatore sul capitale proprio cerca di garantire che le agevolazioni vengano erogate a favore di progetti validi (efficienza "esterna") e che l'indicatore di percentuale di agevolazione richiesta rispetto a quella massima consentita aiuta a ripartire le risorse disponibili tra il numero più elevato possibile di progetti (il che rientra, pur non escludendolo, nel concetto di efficienza "interna"), ciò segnala che nella selezione attuata attraverso la legge 488/92 tra i due obiettivi di efficienza "interna" ed "esterna" non vi sia stato un *trade-off*: i migliori progetti, garantendo un maggiore profitto atteso, determinano un maggior afflusso di capitale proprio e una minore necessità di aiuto. Il problema è semmai che tale meccanismo di selezione finisce con lo svantaggiare i soggetti più "deboli" (e dunque più bisognosi di aiuto), in particolare le imprese di piccole dimensioni. Pur non essendo questo un obiettivo esplicito della legge, allo scopo di ovviare a questo problema sono state istituite riserve di fondi (50 per cento delle risorse disponibili in ciascuna graduatoria) per le PMI.

⁵ E' stato usato in questo caso il coefficiente di correlazione di Spearman, che utilizza una maggiore quantità di informazioni rispetto a quello di Kendall.

Figura 1: Correlazione di rango tra gli indicatori e la graduatoria finale



L'efficienza "esterna" del sistema di selezione della legge 488 è stata analizzata sulla base della capacità del meccanismo di selezione di discriminare i progetti (e dunque le imprese) rispetto ad alcune caratteristiche rilevanti. Complessivamente le iniziative agevolate rispetto alle non agevolate presentano valore medi più elevati per tutti gli indicatori della legge 488/92. Questo risultato suggerisce che il meccanismo di concessione delle agevolazioni della legge 488 è riuscito, in media, a selezionare contemporaneamente i progetti che presentano contemporaneamente il più alto contenuto occupazionale, la maggiore partecipazione con capitale proprio all'investimento, nonché la maggiore percentuale di rinuncia rispetto all'agevolazione massima consentita.

	Indicatore % agevolazione		Indicatore occupazionale		Indicatore capitale	
	Agevolate		Agevolate		Agevolate	
	No	Si	No	Si	No	Si
Centro-Nord	1,24	1,30	0,076	0,104	0,45	0,54
Mezzogiorno	1,29	1,41	0,079	0,105	0,44	0,52
Italia	1,27	1,34	0,077	0,105	0,45	0,53

Sono stati, inoltre, calcolati sulla base dei dati forniti in sede di richiesta dell'agevolazione, una serie di indici di bilancio⁶ riferiti all'universo delle imprese agevolate e a quelle ammesse in graduatoria, ma non all'incentivo. Con riferimento alle mediane, utilizzate poiché meno sensibili delle medie rispetto a dati anomali, le imprese che hanno conseguito l'agevolazione sembrano essere più profittevoli, sia in termini di rendimento del capitale proprio (ROE) che di debito (ROI). Anche il margine operativo lordo (MOL) rispetto al fatturato è maggiore per le imprese agevolate. Il fatturato per addetto è invece inferiore nelle agevolate rispetto alle non agevolate. Questa differenza, che risente sia della produttività totale dell'impresa sia del mix di fattori produttivi utilizzati, riflette verosimilmente la maggiore intensità di lavoro delle imprese agevolate attraverso la legge 488, data la presenza dell'indicatore occupazionale tra i criteri di selezione.

<i>Tabella 2</i>	Agevolate		Escluse	
	Media	Mediana	Media	Mediana
Cop. Immobilizzazioni con fonti durevoli	2.9	1.27	2.4	1.17
Cop. Immobilizzazioni con capitale proprio	2.33	0.78	1.78	0.74
Fatturato pro capite (milioni di lire)	383	184	461	220
Mol/Fatturato (per cento)	15.38	16.54	8.70	13.52
ROI (per cento)	22.68	16.44	18.6	13.2
ROE (per cento)	23.82	16.00	25.51	14.12
Oneri finanziari su fatturato (per cento)	0.44	0.17	0.64	0.21

Le imprese agevolate mostrano una migliore condizione di equilibrio finanziario: coprono infatti una percentuale maggiore, rispetto alle escluse, di immobilizzazioni con fonti finanziarie stabili (debiti a lungo termine o capitale proprio). Anche gli oneri finanziari sono inferiori. Da questi risultati emerge che il meccanismo di selezione risulta aver funzionato in maniera efficace rispetto al criterio dell'efficienza "esterna".

3. Conclusioni

Il giudizio complessivo che può essere tratto dall'analisi dell'efficienza "interna" ed "esterna" del meccanismo di selezione della legge 488/92 è positivo: la "distorsione"

⁶ Indici di redditività (ROI, ROE, MOL/Fatturato, Oneri finanziari su Fatturato), indici di solidità (Copertura delle immobilizzazioni con fonti durevoli e con capitale proprio) e un indice d'efficienza

indotta dalla presenza dell'incentivo pubblico non è tale da indurre a selezionare progetti e imprese fuori dai meccanismi di mercato e il sistema d'asta, pur non potendo eliminare completamente i comportamenti di *rent-seeking* legati alla presenza dell'agevolazione, contribuisce a massimizzare gli obiettivi raggiunti per date risorse disponibili.

Bibliografia

Chiri S., Pellegrini G., Sappino C., *L'attuazione dell'intervento per lo sviluppo degli investimenti nelle aree depresse*, in *Rassegna Economica*, n.1, 1998.

Ministero dell'Industria, *Relazione sulle leggi e provvedimenti di sostegno alle attività economiche e produttive – Indagine sulla legge 488/92*, giugno 2000.

Scalera d., Zazzerò A., *Incentivi agli investimenti o rendite alle imprese? Una riflessione sulla procedura di allocazione dei sussidi previsti dalla legge n.488 del 1992*, *Rivista di Politica Economica*, maggio 2000.

Tirole J., *The theory of industrial organization*, MIT University Press, 1988.