

ATTIVITA' DI ESPORTAZIONE E DI INVESTIMENTO DELLE IMPRESE ITALIANE NEL PERIODO 2000-06: UN'ANALISI SUI DATI DELLE INCHIESTE ISAE*

1. Aggiustamento industriale e comportamenti di impresa

La lunga crisi competitiva attraversata dall'industria italiana nella prima metà del decennio ha sospinto le imprese verso riassetti interni volti a recuperare livelli più adeguati di efficienza. Ciò è avvenuto in un quadro notevolmente mutato rispetto a quello in cui le aziende erano abituate ad agire fino a pochi anni prima. Lo sforzo di ristrutturazione non ha potuto più contare sull'aiuto della svalutazione del cambio nei confronti dei partner europei e si è trovato, nel contempo, a dover fronteggiare un inasprimento della concorrenza internazionale di dimensioni senza precedenti, a seguito dell'integrazione della Cina, dell'India e delle economie ex-comuniste nei traffici mondiali. Un rivolgimento nelle coordinate dello scenario competitivo che ha richiesto ripensamenti nelle strategie, l'operare su leve dell'organizzazione produttiva differenti dal passato, un più intenso impegno del fattore manageriale per riuscire a incorporare in modo proficuo le nuove tecnologie.

In questo contesto, l'analisi dei comportamenti di impresa può risultare utile per cercare di valutare cosa è effettivamente sotteso al miglioramento negli andamenti degli aggregati economici rilevato negli ultimi tempi: la ripresa della produzione industriale e la ritrovata vivacità delle esportazioni, evidenziate a partire dal 2005, sono state un puro riflesso del più robusto ciclo europeo e del rimettersi in moto della locomotiva tedesca o hanno sotteso anche modifiche più profonde in un apparato manifatturiero sottoposto a pressioni di fortissima intensità? Diversi osservatori istituzionali si sono spinti nel recente periodo a scandagliare il comportamento micro-aziendale, attingendo a fonti informative eterogenee e assumendo prospettive diverse. L'ISAE (2007) sottolinea il notevole rimescolamento verificatosi nella popolazione degli esportatori, quali risultano nelle inchieste condotte periodicamente dall'Istituto, con tassi di turnover particolarmente elevati proprio nei settori sottoposti a maggiori spinte allo spiazzamento competitivo e vi legge una conferma del cambiamento strutturale verificatosi negli anni della crisi. All'opposto, l'ISTAT (2007) propende per una posizione prudente (se non scettica) sulla reale portata del mutamento di questi ultimi anni, derivante da una sottolineatura degli aspetti di inerzia (staticità delle specializzazioni, forti ritardi nella crescita dimensionale, produttività persistentemente modesta, ecc.) che caratterizzano il settore industriale. Di un tono maggiormente favorevole è la visione della Banca d'Italia (2007) che, sulla base di indagini ad hoc condotte presso un campione di aziende, scorge elementi di dinamicità nella manifattura, legati alle attività di internazionalizzazione, alle strategie di marchio, al ricambio generazionale degli imprenditori e al connesso innalzamento del loro grado di istruzione.

Relativamente più omogenee, nel porre in luce l'entità dei processi di adattamento, sembrano le valutazioni di singoli ricercatori che si sono recentemente cimentati sulla questione dei micro-comportamenti. Conti et. al. (2007), esaminando dati di bilancio, documentano le varie strategie di riposizionamento condotte dalle aziende

* Redatto da Sergio de Nardis e Carmine Pappalardo - Istituto di Studi e Analisi Economica (ISAE)

dei settori tradizionali in un'area importante della struttura produttiva italiana, confermando, tra l'altro, le indicazioni circa la rilevanza assunta dai cosiddetti investimenti immateriali segnalata da Cipolletta (2006). Evidenze più o meno forti di aggiustamento, nella direzione dell'upgrading qualitativo nelle industrie del made in Italy, sono contenute anche nei lavori di Basile et al. (2007), che impiegano dati ISAE, e di Bugamelli (2007), che si basa su informazioni provenienti dall'indagine Invind della Banca d'Italia. Barba Navaretti et al. (2007), utilizzando ancora i micro-dati dell'archivio Invind, studiano le relazioni tra attività di esportazione, internazionalizzazione e investimenti. I legami tra performance all'esportazione e differenti modalità delle spese per investimento, nell'esperienza della ristrutturazione dei primi anni duemila, sono infine analizzati in De Nardis (2007), facendo uso delle informazioni delle inchieste ISAE.

Nel presente contributo si intende sviluppare le evidenze avanzate nell'ultimo dei lavori citati, andando a indagare sulle relazioni tra attività di esportazione delle imprese di successo e di insuccesso e le varie tipologie di investimento da esse effettuate nel corso del periodo 2000-06. In termini grezzi, la domanda che ci poniamo è la seguente: gli esportatori italiani hanno fatto qualcosa "per meritarsi" la ripresa delle vendite all'estero dell'ultimo anno e mezzo o si è trattato solo di un free riding sull'onda della migliore congiuntura?

2. Base dati e procedura di definizione del campione

La base dati è costituita dalle inchieste ISAE. Si incrociano, in particolare, tre fonti di informazioni desumibili da tali inchieste: le indagini mensili presso le imprese industriali, le domande trimestrali rivolte agli esportatori, l'indagine semestrale sulle spese per investimento. Quest'ultima risulta potenzialmente a elevato contenuto informativo, consentendo di ricostruire i consuntivi delle aziende intervistate riguardo a varie tipologie di investimento, non sempre rintracciabili in altre basi dati. In particolare, le imprese sono chiamate a fornire, semestralmente, indicazioni quantitative sugli investimenti di razionalizzazione, di ampliamento della capacità produttiva e di altro tipo (per adeguarsi a norme di sicurezza, agli standard ambientali, ecc.). Inoltre, all'interno delle modalità "razionalizzazione" e "ampliamento" si richiede agli intervistati di precisare ulteriormente (pro quota) la destinazione. Nel caso delle spese di razionalizzazione, si distinguono tre possibilità: investimenti per automatizzare/meccanizzare i processi produttivi, per introdurre nuove tecniche produttive, per economizzare l'energia. Per le spese di ampliamento si domanda di differenziare tra quelle effettuate nel quadro dei programmi produttivi esistenti e quelle attuate per introdurre nuovi prodotti.

La strategia seguita nella definizione del campione da analizzare prevede alcuni passaggi per cercare di ridurre il più possibile le influenze spurie dovute ad "attrito" statistico nelle rilevazioni. Si determina, in particolare, un panel chiuso costituito dagli operatori presenti tanto nell'indagine presso le imprese industriali del 2000 quanto in quella del 2006: le aziende compresenti nei due periodi sono circa 2.200. Si opera, poi, un'ulteriore selezione del campione considerando delle 2.200 imprese solo quelle che hanno risposto alle indagini semestrali sugli investimenti effettuate nel periodo 2000-06. Il numero finale di operatori che vengono analizzati risulta così pari a circa 1.900. Essi vengono quindi classificati sulla base dei loro movimenti nell'arco di tempo considerato con riferimento all'attività di esportazione (presenza o meno sui mercati esteri). Si individuano in questo modo quattro tipologie di imprese: le "scomparse", vale a dire quelle (circa 100) che esportavano nel 2000 e non lo fanno più nel 2006 (e che possono dunque considerarsi casi di insuccesso); le

“sempre presenti sui mercati esteri”, cioè quelle (oltre 800) che esportavano nel 2000 e lo fanno ancora nel 2006 (e che costituiscono quindi casi di successo); le “nuove” (quasi 120 aziende) caratterizzate dal fatto che non esportavano nel 2000, ma lo fanno nel 2006; le “inattive” (circa 800 operatori) che non esportavano né nel 2000 né nel 2006.

3. Imprese esportatrici e attività di investimento

La tabella 1 evidenzia, nel periodo 2000-06, l'investimento netto per occupato nel complesso e distinto nelle finalità di razionalizzazione, ampliamento della capacità produttiva e altri motivi (sicurezza, ambiente, ecc.) effettuato dalle quattro categorie di imprese individuate sulla base della loro attività di esportazione; il confronto viene effettuato ponendo uguale a 100 la spesa per ciascun tipo di investimento realizzato nella media del periodo dalle imprese inattive. Tre indicazioni sembrano emergere. La prima è che le imprese scomparse dai mercati esteri si sono contraddistinte per un'attività di investimento per addetto nel complesso più bassa rispetto alle altre categorie di aziende: circa 15% in meno rispetto alle imprese “nuove” e 45% in meno rispetto alle “sempre esportatrici” e a quelle “inattive”. Un secondo fatto saliente concerne gli operatori “sempre presenti sui mercati di esportazione” che si caratterizzano per una più intensa attività di investimento per addetto nel confronto con tutte le altre tipologie di aziende; tale maggiore attività deriva tanto dalla finalità di ampliamento, quanto da quella di razionalizzazione; in quest'ultimo caso, il divario si colloca tra un minimo di circa il 10% rispetto alle “inattive” e un massimo di oltre il 50% nei confronti delle “scomparse”. Infine, la differenza che contraddistingue i “nuovi” esportatori da quelli “scomparsi”, tra il 2000 e il 2006, sembra riguardare soprattutto l'attività di investimento per razionalizzazione: la distanza risulta pari a circa il 30% (a fronte di differenze molto meno rilevanti per gli altri tipi di investimento).

Tab. 1 - Investimento per addetto per quattro tipologie di impresa: media 2000-2006
(numero indice con Imprese inattive=100)

	Investimento netto	Investimento per razionalizzazione	Investimento per ampliamento	Investimento per altri motivi
Imprese scomparse dai mercati di esportazione	68,3	70,7	77,1	39,4
Imprese nuove nei mercati di esportazione	78,2	91,5	76,6	57,7
Imprese sempre presenti nei mercati di esportazione	101,6	109,3	107,6	70,1
Imprese inattive nei mercati di esportazione	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni su dati delle inchieste ISAE

Nella tabella 2 si illustra la ripartizione degli investimenti di razionalizzazione e di ampliamento della capacità produttiva a seconda delle diverse destinazioni adottate dalle quattro categorie di impresa. Le imprese sempre presenti nei mercati di esportazione tra il 2000 e il 2006 denotano una distanza piuttosto ampia rispetto a tutte le altre negli investimenti effettuati per introdurre nuovi prodotti; il vantaggio risulta, nel contempo, consistente anche in quelle che possono considerarsi innovazioni di processo (vale a dire le spese per introdurre nuove tecniche produttive), oltre che nello sforzo per ottenere una maggiore efficienza energetica. Per quanto riguarda le imprese che non erano esportatrici nel 2000 e che lo sono diventate nel 2006, il più

forte attivismo, evidenziato nella tabella precedente, negli investimenti di razionalizzazione, rispetto alle aziende “scomparse”, riguarda sia le spese per meccanizzare/automatizzare i processi produttivi, sia, soprattutto, quelle per l’applicazione di nuove tecniche produttive (100% in più rispetto alle “scomparse”); gli investimenti per introdurre nuovi prodotti non sembrano, invece, avere contraddistinto l’attività di questa tipologia di aziende.

Tab. 2 Investimento netto per addetto per destinazioni: media 2000-2006
(numeri indice con Imprese inattive=100)

	Razionalizzazione			Ampliamento	
	Per automatizzare/ meccanizzare i processi produttivi esistenti	Per introdurre nuove tecniche produttive	Per economizzare l'energia	Nel quadro dei programmi produttivi esistenti	Per introdurre nuovi prodotti
Imprese scomparse dai mercati di esportazione	74,3	42,2	133,3	64,4	106,7
Imprese nuove nei mercati di esportazione	92,1	85,6	103,3	70,1	91,6
Imprese sempre presenti nei mercati di esportazione	102,1	113,3	126,7	84,9	160,5
Imprese inattive nei mercati di esportazione	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni su dati delle inchieste ISAE

4. Incidenza degli investimenti sul fatturato estero: una stima econometrica

I dati contenuti nelle tabelle 1 e 2 suggeriscono alcune indicazioni interessanti circa l’esistenza di una relazione tra comportamenti di successo/insuccesso sul fronte delle esportazioni e le varie tipologie di investimento realizzate nel periodo di tempo considerato. Una valutazione più precisa richiede una verifica econometrica che sfrutti l’ampia varietà di informazioni desumibili dalle inchieste ISAE. Procedendo in questa direzione si deve, però, adottare una certa cautela. Il motivo principale è che le informazioni fornite dalle imprese possono essere affette da problemi di endogeneità, contenendo le risposte degli intervistati sull’attività di esportazione e sugli investimenti “pezzi” più o meno rilevanti di informazioni in comune.

Più precisamente, il problema empirico che sorge in questo tipo di stime deriva dal fatto che tra le imprese esportatrici, quelle che investono sono, in linea teorica, piuttosto diverse ex-ante dalle altre imprese esportatrici che non effettuano spesa per investimento. La decisione di investire dipende infatti da molteplici caratteristiche delle imprese in questione, molte delle quali non osservabili, che determinano un processo di (auto)selezione delle unità produttive rispetto all’attività di investimento. Appare, dunque, ragionevole controllare per la presenza di effetti del tipo self-selection: tra le imprese esportatrici, le scelte di investimento tenderebbero a caratterizzare in prevalenza quelle più dinamiche ovvero maggiormente innovative, le imprese contrassegnate da una migliore situazione finanziaria interna o da più consolidati rapporti con il sistema creditizio. Tra i fattori che, potenzialmente, potrebbero indurre le imprese esportatrici ad investire (soprattutto tra quelle sempre presenti nei mercati internazionali) non appaiono trascurabili, inoltre, gli effetti connessi alla specifica struttura dei mercati di sbocco. Venendo meno le condizioni di cosiddetto “random assignment”, per pervenire a una stima il più possibile robusta dell’effetto di impatto delle decisioni di investimento rispetto performance all’esportazione, è necessario far ricorso a una metodologia che controlli per tali effetti (confounding factors), sia osservabili che non osservabili, che

di fatto condizionano il processo decisionale degli agenti economici oggetto di studio.

È presumibile, inoltre, che tale self-selection produca a sua volta endogeneità tra la scelta di investire e la performance all'esportazione, inducendo distorsione nella stima dell'effetto causale. In letteratura sono stati proposti diversi metodi per risolvere questo problema.

Un tradizionale approccio non-parametrico è quello noto come propensity score (Rosenbaum e Rubin, 1983). L'idea di questo metodo di stima è di selezionare tra le aziende esportatrici sottocampioni con caratteristiche quanto più possibile simili alle imprese che hanno, di volta in volta, sostenuto le varie tipologie di spesa per investimento. In altri termini, la stima dell'effetto netto attribuibile a ciascuna tipologia di investimento è ottenuta confrontando le performance all'esportazione di sottoinsiemi di imprese il più possibile simili e che differiscano unicamente per avere effettuato (gruppo dei trattati) o meno (gruppo di controllo) la decisione di spesa.

Questo metodo quindi consente di individuare, per ciascuna impresa che ha investito, un'altra che, ex-ante aveva la stessa probabilità di investire, ma non lo ha fatto. L'insieme di queste imprese così definite, rappresenta una buona approssimazione del caso controfattuale, ovvero le performance di questo gruppo di controllo danno una buona stima di quello che sarebbe successo all'impresa esportatrice ed investitrice se, viceversa, non avesse sostenuto alcuna spesa per investimento.

Uno dei vantaggi di tale metodologia consiste nel risolvere brillantemente un problema di multi-dimensionalità (caso in cui le caratteristiche di pre-trattamento sono particolarmente numerose) attraverso la stima di un indicatore sintetico (il propensity score, appunto). Per contro, la stima di matching avviene sulla base delle sole caratteristiche osservabili dell'impresa. È bene considerare, dunque, che tale metodo consente, in generale, di attenuare e, al limite di eliminare (nel caso in cui la decisione di spesa è completamente casuale per le aziende che hanno lo stesso valore di propensity score), gli effetti di distorsione sulle stime derivanti da tali fattori non osservabili.

Formalmente, per ciascuna impresa del campione, la probabilità condizionale di investire è stimata sulla base di una serie di caratteristiche osservabili (o di pre-trattamento)

$$p(X) = \Pr\{D = 1 \mid X\} = E\{D \mid X\}$$

dove $D = \{0, 1\}$ è la variabile indicatrice della scelta di investimento e X è la matrice delle sole caratteristiche osservabili delle unità produttive. Noto il propensity score,

$$\begin{aligned} ATT &= E\{Y_{1i} - Y_{0i} \mid D_i = 1\} = E\{E\{Y_{1i} - Y_{0i} \mid D_i = 1, p(X_i)\}\} \\ ATT &= E\{E\{Y_{1i} \mid D_i = 1, p(X_i)\} - E\{Y_{0i} \mid D_i = 0, p(X_i)\} \mid D_i = 1\} \end{aligned}$$

ATT misura il cosiddetto effetto medio del trattamento sul gruppo dei trattati (dove Y_{1i} e Y_{0i} rappresentano, rispettivamente, la variabile di outcome per il sottoinsieme delle imprese che hanno investito e per quello che non hanno sostenuto alcuna spesa)¹.

L'insieme delle caratteristiche aziendali utilizzato in sede di stima può essere suddiviso in 4 principali tipologie. Da un lato si considerano le informazioni più direttamente connesse all'evoluzione del ciclo economico nel periodo temporale di inte-

¹ Per la stima dell'effetto ATT è necessario che, noto il propensity score, la variabile di trattamento D e le caratteristiche osservabili X risultino tra di loro ortogonali (Balancing Hypothesis).

resse, desunte dalle inchieste mensili e trimestrali dell'ISAE. A questo gruppo appartengono le variabili relative al livello della domanda interna ed estera e della produzione, alla variazione delle scorte, alla situazione interna della liquidità aziendale. Accanto a tali informazioni qualitative (sintetizzate come saldi delle modalità osservate nel periodo 2000-2006) si considerano le dinamiche quantitative relative alla variazione media annua degli addetti dipendenti e del costo del lavoro. Informazioni specifiche sulle decisioni di investimento a livello di impresa sono state desunte dall'inchiesta semestrale dell'ISAE sull'attività di investimento. Queste riguardano, da un lato, le motivazioni alla base della eventuale modifica dei piani di investimento e includono le maggiori possibilità di finanziamento, modifiche della struttura della domanda, l'effetto di misure di politica economica, variazioni dei prezzi dei beni di investimento e cause amministrative interne. Dall'altro, si considera la rilevanza dei principali fattori che, nella percezione degli imprenditori, hanno influenzato la decisione di investire. Appartengono a questo insieme l'evoluzione della domanda, la disponibilità di mezzi finanziari e/o attesa sui profitti, fattori tecnici (che includono lo sviluppo tecnologico, la disponibilità di manodopera e la sua capacità di adattamento alle nuove tecnologie) e gli altri fattori (che comprendono gli effetti della politica fiscale e la possibilità di trasferire alcune produzioni all'estero). Anche in questo caso, trattandosi di informazioni interamente qualitative, la sintesi è stata effettuata come il saldo calcolato tra le varie modalità osservate nel periodo 2000-2006. Variabili fortemente informative all'attività di investimento fanno riferimento alla struttura delle fonti di finanziamento cui le singole unità produttive hanno fatto ricorso nel finanziare pressoché tutte le fasi dell'attività aziendale (non soltanto quella di investimento), distinguendo tra autofinanziamento, fonti finanziarie provenienti dal gruppo di controllo, mutui bancari e credito commerciale. Per le sole imprese sempre esportatrici, inoltre, si è considerata la specifica distribuzione del fatturato esportato sui vari mercati esteri di sbocco valutata all'inizio dell'anno 2000. Si tratta di informazioni tratte dalle inchieste trimestrali dell'ISAE sulle imprese esportatrici, particolarmente dettagliate soprattutto per i mercati europei (Germania, Francia, Area Euro, Regno Unito, Altri paesi europei), meno per le aree extra UE (USA, soltanto recentemente la Cina). La scelta di vincolare tali informazioni all'inizio del periodo di stima è dovuta alla necessità garantire il più possibile la ortogonalità tra decisione di esportare e quella di investimento. Infine, le stime hanno incluso gli usuali controlli per la dimensione aziendale, il settore di attività economica, la localizzazione geografica.

Nelle tabelle che seguono, si riportano i principali risultati delle stime probit, sottostanti la determinazione del propensity score, per ciascuna delle tre tipologie di imprese esportatrici e le principali decisioni di investimento. Ciò in considerazione del fatto che, per le tre tipologie degli investimenti di razionalizzazione e le due modalità degli investimenti di ampliamento, le differenze di specificazione possono essere considerate marginali.

Secondo i risultati delle stime, per il gruppo delle imprese "sempre esportatrici", (tab. 3, oltre 800 nel panel 2000/2006), gli investimenti in razionalizzazione sarebbero significativamente determinati da un miglioramento delle condizioni creditizie; essi sarebbero soggetti anche a sensibili revisioni al rialzo in presenza di una maggiore disponibilità di fonti di finanziamento. Soprattutto, questa tipologia di spesa risulterebbe trainata dalla necessità di procedere a un adeguamento tecnologico degli impianti aziendali. Tali attività sarebbero in prevalenza finanziate con risorse provenienti dal gruppo di controllo dell'impresa: operatori "sempre esportatori" sarebbero prevalentemente attivi sui mercati europei, evidenza che confermerebbe le attese ex-ante di una maggiore dimensione aziendale e integrazione produttiva che caratterizza per le imprese esportatrici di successo.

Per quanto concerne la spesa per investimenti di ampliamento della capacità produttiva (che includono quelli volti all'introduzione di nuovi prodotti), le decisioni aziendali sarebbero soprattutto indotte dalla particolare evoluzione della domanda piuttosto che dalla maggiore facilità di reperimento di mezzi finanziari. Per investimenti di questa tipologia, le risorse economiche sarebbero originate da pressoché tutte le principali fonti disponibili, dall'autofinanziamento aziendale, all'indebitamento all'interno del gruppo di appartenenza, alla maggiore esposizione verso il sistema creditizio. Si tratta di una evidenza di particolare interesse, che porterebbe ad amplificare la centralità di tali tipologie di investimento ai fini del mantenimento/ampliamento delle vendite aziendali sui mercati esteri. Le attività di investimento nelle "altre tipologie" (sicurezza, controllo ambientale) sembrerebbero rispondere a finalità nettamente distinte dalle due tipologie considerate finora: queste sarebbero prevalentemente dovute a motivi tecnici, non strettamente associati a strategie aziendali, anche se per un ristretto sottoinsieme delle imprese "sempre esportatrici" tali attività sembrerebbero legate anche alla necessità di adeguare la produzione aziendale all'evoluzione della domanda.

Per quanto concerne le decisioni di investimento delle nuove imprese esportatrici (tab. 4, circa 100 quelle "entranti" tra il 2000 e il 2006 nel panel ISAE), gli investimenti per razionalizzazione risponderebbero alla crescente importanza di seguire più da vicino l'evoluzione della domanda e, al contempo, di realizzare innovazioni tecnologiche del processo produttivo. Analogamente al caso precedente, la principale fonte di finanziamento per tale tipologia di investimento sarebbe rappresentata dalle risorse economiche interne al gruppo aziendale.

Tab. 3 - Propensione all'investimento delle imprese "sempre presenti"

Variabili	Investimenti per Razionalizzazione	Investimenti per ampliamento capacità produttiva	Altre tipologie (controllo inquinamento, sicurezza, ecc.)
1 - Variabili cicliche			
Andamento attività produttiva		0,119 (1,347)	
Giacenze prodotti finiti	0,124 * (1,850)		
Situazione liquidità			-0,109 (-1,332)
Costo del denaro	-0,160 * (-1,751)		
Variazione addetti 2000/2006		1,787 * (1,731)	-2,594 ** (-2,739)
Differenziale costo del lavoro 2000/2006		0,024 (1,214)	
2 - Modifiche piani investimento			
Si/No			-0,142 * (-1,825)
Maggiori passibilità finanziamento	-0,193 * (-1,741)		
Modifiche struttura domanda			0,138 (1,356)
Misure di politica economica			
Variazione prezzi beni di investimento			
Motivi amministrativi	-0,072 (-0,523)		
Altri motivi		0,107 (1,091)	0,234 ** (2,066)

3 – Importanza fattori influenzanti gli investimenti

Evoluzione della domanda	0,059 (1,443)	0,233 ** (4,302)	0,154 ** (4,077)
Disponibilità mezzi finanziari/Attesa profitti		-0,070 (-1,331)	
Fattori tecnici	0,262 ** (5,101)	0,065 (1,370)	0,106 ** (2,441)
Altri fattori			0,068 (1,313)

4 – Finanziamento investimenti

Autofinanziamento		0,011 ** (2,663)	-0,001 (-0,675)
Gruppo di controllo	0,012 ** (2,231)	0,007 (1,436)	-0,003 (-1,542)
Banche	-0,001 (-0,720)	0,009 ** (2,325)	
Credito commerciale	-0,001 (-0,499)	0,013 ** (2,865)	
Altro			

5 – Struttura mercati di destinazione

Germania	0,003 * (1,698)	-0,003 (-1,682)	0,003 (1,302)
Francia			
Regno Unito			0,010 ** (2,803)
Altri paesi UE			
Altri paesi europei			
USA	0,002 (0,962)		
Altri paesi Extra UE	0,001 (0,947)	-0,002 (-1,133)	

6 – Controlli

Dimensione	X	X	X
Settore	X	X	X
Ripartizione	X	X	X
N	835	835	835
LR chi2(41)	184,51	181,12	231,36
Prob > chi2	0,000	0,000	0,0000
Pseudo R2	0,1882	0,1847	0,2024

*: Statistica t tra parentesi; **: significatività al 5%; *: significatività al 10%

Con riferimento alle decisioni di investimento volte all'ampliamento della capacità produttiva, l'evidenza empirica sembrerebbe indicare una scarsa reattività di tali spese a pressoché tutte le motivazioni alla base di potenziali modifiche dei piani di investimento. La crescente importanza di adeguarsi all'evoluzione della domanda nel mercato di riferimento sarebbe alla base delle principali innovazioni di processo e di prodotto. Tale tipologia di imprese esportatrici sembrerebbe maggiormente vulnerabile sul fronte del reperimento di risorse finanziarie e tali attività sarebbero in larga misura sostenute da fonti finanziarie interne all'azienda. Infine, gli investimenti per il rispetto dei requisiti ambientali, per sicurezza e altro sembrerebbero maggiormente soggetti a possibilità di revisione, verso il basso a seguito del persistere di vincoli amministrativi e per variazioni nella struttura della domanda, che figura come la principale determinante per queste decisioni di spesa.

Tab. 4 - Propensione all'investimento delle imprese "entranti"

Variabili	Investimenti per Razionalizzazione	Investimenti per ampliamento capacità produttiva	Altre tipologie (controllo inquinamento, sicurezza, ecc.)
1 - Variabili cicliche			
Domanda interna	-0,316 (-0,591)	-1,054 * (-1,691)	
Andamento attività produttiva	0,451 (0,717)	1,529 ** (2,153)	
Giacenze prodotti finiti			0,289 (1,421)
Situazione liquidità			-0,747 ** (-2,383)
Costo del denaro			0,601 * (1,911)
Variazione addetti 2000/2006	9,210 ** (2,491)	9,997 ** (2,450)	
Differenziale costo del lavoro 2000/2006			
2 - Modifiche piani investimento			
Si/No			1,111 ** (2,629)
Maggiori passibilità finanziamento		0,124 (0,217)	0,435 (0,778)
Modifiche struttura domanda		0,262 (0,499)	-1,914 ** (-3,463)
Misure di politica economica	-1,505 (-1,298)	-0,4681 (-0,683)	0,499 (0,642)
Variazione prezzi beni di investimento		0,1582 (0,361)	
Motivi amministrativi	1,266 * (1,697)		-1,531 ** (-2,261)
Altri motivi	-1,316 ** (-2,223)		-0,903 ** (-2,047)
3 - Importanza fattori influenzanti gli investimenti			
Evoluzione della domanda	0,559 ** (2,190)	0,868 ** (2,709)	0,898 ** (3,634)
Disponibilità mezzi finanziari/Attesa profitti	0,306 (1,202)	-0,237 (-0,965)	-0,022 (-0,106)
Fattori tecnici	0,307 ** (2,300)		0,028 (0,157)
Altri fattori		0,122 (0,433)	0,106 (0,433)
4 - Finanziamento investimenti			
Autofinanziamento		-0,019 ** (-2,324)	
Gruppo di controllo	0,043 * (1,763)	0,0632 (1,016)	
Banche	-0,002 (-0,304)		-0,012 * (-1,895)
Credito commerciale	-0,009 (-0,995)	-0,004 (-0,328)	
Altro			
6 - Controlli			
Dimensione	X	X	X
Settore	X	X	X
Ripartizione	X	X	X
N	117	117	117
LR chi2(41)	71,94	58,30	60,48
Prob > chi2	0,000	0,000	0,000
Pseudo R2	0,4787	0,4297	0,3745

*: Statistica t tra parentesi; **: significatività al 5%; *: significatività al 10%

Rintracciare i principali fatti stilizzati con riferimento alle decisioni di investimento delle imprese uscite dai mercati esteri (tab. 5, circa 100 le aziende sconfitte del campione ISAE) appare una operazione più complessa. In primo luogo, alla base dell'uscita dai mercati stranieri figurano una molteplicità di cause (mancanza di fonti di finanziamento, errori nella strategia aziendale, decisione autonoma dell'imprenditore di orientarsi esclusivamente al mercato interno) che tendono spesso a sovrapporsi, rendendo più difficile isolare le singole determinanti. Ciò è inoltre rilevante per poter distinguere tra investimenti "improduttivi" (che, in linea di principio, dovrebbero aver caratterizzato le imprese "uscite" dai mercati internazionali) da quelli che sarebbero stati volti a realizzare una riconversione dei processi/prodotti aziendali per operare sul mercato domestico. E', tuttavia, probabile che si tratti di scelte di investimento che seguono le usuali determinanti considerate in precedenza ma che, tuttavia, non sono risultate sufficienti ad evitare un risultato da valutare negativamente.

Secondo l'evidenza empirica, le scelte di investimento per razionalizzazione realizzate dalle imprese esportatrici "uscite" sembrerebbero sensibili alla dinamica della domanda del mercato nazionale ed associate alla crescente importanza di introdurre nuove tecnologie, oltre che di seguire l'evoluzione della domanda. Tali decisioni, inoltre, non sarebbero soggette a revisione a seguito del modificarsi di condizioni economico-istituzionali. Per quanto concerne le spese per ampliamento della capacità produttiva (comprensive delle innovazioni di prodotto), le decisioni imprenditoriali, pur maggiormente soggette a revisioni, sarebbero comunque motivate dalla necessità di adeguarsi all'evoluzione della domanda, (anche di quella sul mercato interno, a fronte di una scarsa significatività del fattore tecnologico) e in larga misura sostenute dalle risorse finanziarie interne all'azienda.

Poiché l'intento è di valutare l'impatto dei vari tipi di investimento sulla quota di fatturato esportato, nella stima si escludono le imprese inattive (tanto nel 2000 che nel 2006) per le quali la variabile dipendente è sempre zero e ci si concentra su quelle che hanno svolto un'attività di esportazione o solo nel 2000 ("scomparse"), o solo nel 2006 ("nuove") oppure in entrambi gli anni ("sempre presenti"). La stima non parametrica che si ottiene evidenzia per le tre tipologie di operatori l'incidenza o meno delle varie attività di investimento nell'influire sulla variazione (tra il 2000 e il 2006) della quota di fatturato all'estero (tab. 6).

Tab. 5 - Propensione all'investimento delle imprese "uscite"

Variabili	Investimenti per Razionalizzazione	Investimenti per ampliamento capacità produttiva	Altre tipologie (controllo inquinamento, sicurezza, ecc.)
1 - Variabili cicliche			
Domanda interna	1,297 ** (2,181)	0,686 ** (2,166)	0,579 * (1,171)
Andamento attività produttiva	-0,902 (-1,283)		-0,995 * (-1,833)
Giacenze prodotti finiti	0,186 (0,621)		
Situazione liquidità	-0,362 (-0,703)		
Costo del denaro	-1,89 ** (-2,949)		
Variazione addetti 2000/2006			-7,939 (-1,594)
Differenziale costo del lavoro 2000/2006	-0,098 (-0,782)		

2 – Modifiche piani investimento

Sì/No			
Maggiori passibilità finanziamento	-1,273 (-1,507)	0,376 (0,744)	-0,587 (-0,865)
Modifiche struttura domanda	1,259 (1,213)	1,145 * (1,901)	2,126 ** (2,244)
Misure di politica economica	0,643 (0,519)	1,458 * (1,833)	-0,047 (-0,056)
Variazione prezzi beni di investimento			
Motivi amministrativi	2,738 (0,306)		5,946 ** (2,330)
Altri motivi	0,794 (0,818)	-0,746 * (-1,700)	0,757 (1,234)

3 – Importanza fattori influenzanti gli investimenti

Evoluzione della domanda	0,629 * (1,934)	0,587 ** (2,542)	0,683 ** (2,219)
Disponibilità mezzi finanziari/Attesa profitti	-0,564 * (-1,716)	-0,285 (-1,325)	-0,422 (-1,492)
Fattori tecnici	1,256 ** (2,921)	-0,066 (-0,383)	0,390 * (1,870)
Altri fattori	-0,557 (-1,412)	-0,051 (-0,211)	-0,234 (-0,877)

4 – Finanziamento investimenti

Autofinanziamento	-0,012 (-1,431)	0,015 ** (2,223)	-0,013 (-1,351)
Gruppo di controllo			0,020 (0,565)
Banche		0,012 (1,440)	
Credito commerciale	-0,029 ** (-2,200)		-0,017 (-1,261)
Altro			

6 – Controlli

Dimensione	X	X	X
Settore	X	X	X
Ripartizione	X	X	X
N	105	105	105
LR chi2(41)	82,81	39,30	73,21
Prob > chi2	0,000	0,001	0,000
Pseudo R2	0,5828	0,2715	0,5152

*: Statistica t tra parentesi; **: significatività al 5%; *: significatività al 10%

Per le aziende “sempre presenti” (quelle, cioè, che hanno avuto successo) l’aver svolto investimenti per automatizzare/meccanizzare i processi di produzione, per adottare nuove tecniche produttive, per ampliare la capacità nel quadro dei programmi esistenti e per introdurre nuovi prodotti ha condizionato in modo positivo e significativo la variazione della quota di fatturato esportato: la performance media delle imprese “sempre esportatrici” che hanno automatizzato/meccanizzato è stata superiore di 0,4 punti percentuali, in media nel periodo, rispetto a quella delle imprese “sempre presenti” che non hanno fatto questo tipo di investimento; la differenza “in meglio” è stata di 1 punto per l’investimento in nuove tecniche di produzione, di 1,9 punti per l’ampliamento della capacità nel quadro dei programmi esistenti e di circa 1 punto per l’introduzione di nuovi prodotti. Le spese per economizzare energia non avrebbero invece determinato ripercussioni sul fatturato estero di tali esportatori.

Tab. 6 Impatto netto della spesa per investimenti sulle performance all'esportazione

Tipologia di spesa per investimento	Sempre presenti (numero=833)	Nuove (numero=116)	Scomparse (numero=104)
Razionalizzazione	0,896 ** (1,987)	-2,847 ** (-2,026)	-1,749 (-1,236)
Automatizzare/meccanizzare processi produttivi esistenti	0,437 * (1,790)	-1,475 (-1,410)	-1,615 (-0,599)
Introdurre nuove tecniche produttive	1,015 ** (2,562)	-1,450 * (-1,893)	-0,210 (-0,127)
Economizzare energia	0,222 (0,575)	-1,305 ** (-2,135)	2,125 ** (2,610)
Ampliamento capacità produttiva	0,376 (1,407)	0,708 (0,619)	-1,686 (-1,348)
Nel quadro di programmi produttivi esistenti	1,938 ** (2,326)	0,857 (0,624)	-2,295 ** (-2,140)
Per introdurre nuovi prodotti	0,973 ** (2,502)	2,393 ** (2,122)	-1,577 * (-1,706)
Altre tipologie (controllo inquinamento, sicurezza, ecc.)	0,153 (0,351)	0,420 (0,262)	0,404 (0,325)

*: Statistica t tra parentesi; **: significatività al 5%; *: significatività al 10%

Indicazioni interessanti si hanno anche per le imprese “scomparse” (quelle che, quindi, possono considerarsi di insuccesso, pari a 104 nel campione considerato). In generale, per questa tipologia di operatori le attività di investimento non sembrano avere esercitato un’influenza significativa nel differenziarne il comportamento (in questo caso l’entità della caduta tra il 2000 e il 2006) in termini di variazione della percentuale di fatturato esportato. Solo in due casi si riscontrano effetti di una certa significatività, seppure opposti: le spese per economizzare energia avrebbero influito positivamente nell’attenuare la flessione per gli operatori che le hanno attuate; al contrario, le imprese uscite dai mercati esteri che hanno effettuato investimenti di aumento della capacità produttiva sembrano essere “andate peggio” di quelle che non hanno realizzato questo tipo di spesa. Gli ampliamenti avvenuti nel quadro di programmi produttivi esistenti hanno comportato una “penalizzazione” di circa 2,3 punti percentuali. Gli investimenti volti all’introduzione di nuovi prodotti hanno comportato un ulteriore svantaggio per le imprese “uscite” di circa 1,6 punti percentuali.

Infine per gli esportatori “nuovi” (quelli che non erano attivi sui mercati esteri nel 2000, mentre lo sono divenuti nel 2006), impatti negativi sono stati stimati per le spese complessive di razionalizzazione (circa 3 punti percentuali l’effetto negativo stimato), essenzialmente dovuti al contributo sfavorevole dell’introduzione di nuove tecniche produttive e per l’adozione di processi per il risparmio energetico. La modalità di investimento che ha esercitato un’incidenza positiva sarebbe stata quella per introdurre nuovi prodotti: secondo le stime, gli operatori che hanno orientato la spesa in questa direzione hanno mediamente potuto aumentare il proprio fatturato esportato (partendo da zero) di 2,4 punti in più rispetto alla performance di coloro che non hanno realizzato questo tipo di investimento.

5. Considerazioni conclusive

L’analisi condotta sui dati delle inchieste ISAE consente di evidenziare una dicotomia piuttosto netta nei comportamenti adottati tra le imprese di successo (quelle che sono riuscite a confermarsi sui mercati esteri tra il 2000 e il 2006) e di insuccesso (quelle che erano esportatrici nel 2000 e non lo sono più nel 2006). Elementi discriminanti sono state la dimensione, da un lato, e l’efficacia, dall’altro, dell’attività di investimento. Le statistiche descrittive mostrano che gli operatori che hanno ab-

bandonato i mercati esteri tra il 2000 e il 2006 si sono caratterizzati per spese di investimento (per addetto), in generale e nelle varie destinazioni, di ammontare sostanzialmente più basso rispetto alle altre categorie di impresa. Gli operatori “sempre presenti sui mercati esteri” si sono, all’opposto, contraddistinti per investimenti (per addetto) comparativamente più elevati non solo rispetto agli esportatori “scomparsi”, ma anche delle altre tipologie di impresa (cioè i nuovi esportatori e gli inattivi). Il distacco degli esportatori di successo è risultato particolarmente accentuato rispetto alle aziende che hanno abbandonato i mercati internazionali negli investimenti destinati all’innovazione sia di processo che di prodotto. Indicazioni di qualche interesse si ricavano anche per la categoria dei nuovi esportatori (imprese che non erano presenti sui mercati esteri nel 2000 e vi si sono, invece, nel 2006). In questo caso è evidente un divario nei confronti degli operatori scomparsi con riferimento agli investimenti per automatizzare i processi produttivi e, soprattutto, in quelli per l’adozione di nuove tecniche produttive.

La stima econometrica non parametrica - basata sulla definizione preliminare, con l’ausilio delle molteplici caratteristiche di impresa osservabili dalle inchieste ISAE, di gruppi di aziende investitrici e non investitrici il più possibile omogenee - consente di studiare da un altro punto di vista i legami tra comportamento sui mercati esteri e attività di investimento. Per gli operatori “sempre presenti sui mercati esteri” l’aver realizzato investimenti di automazione/meccanizzazione, di innovazione di processo, di ampliamento della capacità nel quadro dei programmi esistenti e di introduzione di nuovi prodotti ha influito favorevolmente e in modo statisticamente significativo sulla quota di fatturato esportato rispetto alle imprese “sempre presenti” che non hanno fatto tali spese. In altri termini, per questo tipo di operatori l’attività di investimento ha pagato, sostenendo la positiva performance di esportazione. In generale non efficaci sono risultati, invece, gli sforzi di investimento delle imprese che sono uscite dai mercati esteri tra il 2000 e il 2006. La non significatività statistica di gran parte delle modalità di investimento segnala che tali spese non hanno differenziato la performance degli operatori che le hanno realizzate rispetto a quella di coloro che si sono “astenuti”; anzi nel caso degli investimenti di ampliamento della capacità produttiva sia nel quadro dei programmi esistenti sia per introdurre nuovi prodotti, la spesa sarebbe stata addirittura penalizzante per chi l’ha sostenuta. Meno definiti appaiono i risultati che si riscontrano per la categoria delle imprese “nuove” sui mercati esteri; l’investimento che avrebbe favorito una maggiore crescita della quota di fatturato esportato (rispetto a quanti non lo hanno realizzato) sarebbe stato, in questo caso, quello per l’innovazione di prodotto; effetti differenziali negativi si rivelerebbero, invece, per le tipologie di spesa volte alla razionalizzazione.

Nel complesso, tornando alla domanda posta all’inizio (le imprese sono state solamente free rider della migliore congiuntura o hanno anche messo in opera comportamenti diretti al recupero strutturale di competitività) ci sembra che le indicazioni provenienti dalle informazioni delle inchieste ISAE, in particolare per quel che concerne gli operatori che hanno resistito con successo sui mercati esteri e quelli che hanno invece “lasciato”, convergano nel segnalare che azioni di ristrutturazione (nella fattispecie di attività di investimento sia di razionalizzazione che di innovazione di prodotto) possano essere, in effetti, riscontrate nello spiegare i migliori andamenti osservati nell’ultimo periodo.

6. Riferimenti bibliografici

Banca d'Italia (2007), *Relazione annuale sul 2006*.

Barba Navaretti G., Bugamelli M., Faini R., Schivardi F., Tucci A. (2007), "Le imprese e la specializzazione produttiva, dal macrodeclino alla microcrescita?" Rapporto preparato per conto della Fondazione Debenedetti per il convegno "I vantaggi dell'Italia", Roma 22 marzo 2007.

Basile R, De Nardis S., Girardi A., Pappalardo C. (2007), "Le politiche di prezzo degli esportatori italiani: una analisi su dati di impresa", in Lanza A. e Quintieri B. (a cura di) "Eppur si muove: come cambia l'export italiano", collana *Analisi della Fondazione Manlio Masi* (2007), edizione Rubbettino.

Bugamelli M. (2007), "Prezzi delle esportazioni, qualità dei prodotti e caratteristiche di impresa: un'analisi su un campione di imprese italiane", in Lanza A. e Quintieri B. (a cura di) "Eppur si muove: come cambia l'export italiano", collana *Analisi della Fondazione Manlio Masi* (2007), edizione Rubbettino.

Cipolletta I. (2006), *L'industria su misura, breve storia della continua rincorsa dell'economia italiana*, *Quaderni di Economia Italiana*, n. 3.

Conti G., Cucculelli M., Paradisi M. (2007), "Internazionalizzazione e strategie delle imprese nei settori tradizionali", *L'Industria*, n. 1.

De Nardis S. (2007), "Ristrutturazione industriale italiana nei primi anni duemila: occupazione, specializzazione, imprese", relazione presentata al convegno dell'ISAE "Trasformazioni dell'industria italiana", Roma 14 giugno 2007.

ISAE (2007), *L'Italia nell'integrazione europea*, *Rapporto ISAE "Le previsioni dell'economia italiana"*, marzo.

ISTAT (2007), *Rapporto annuale 2006*.

Rosenbaum P., Rubin D.B. (1983), "The Central Role of the Propensity Score in Unobservational Studies for Causal Effects", *Biometrika*, 70.