LE DETERMINANTI DELL'«EXPORT PERFORMANCE» DELL'ITALIA: UN'ANALISI QUANTITATIVA DELLE TENDENZE RECENTI (*)

1. Premessa

In sei anni (1983-88) di ripresa del ciclo economico, le esportazioni italiane in volume sono aumentate, in media, del 4,5%. Un incremento solo in apparenza positivo. In realtà, con l'unica eccezione del 1985, nel corso di tutti i singoli anni di questa lunga ripresa ciclica le esportazioni italiane sono cresciute più lentamente della domanda mondiale; il ritardo accumulato nello stesso periodo è stato di 2 punti percentuali in media annua; le quote dell'Italia sulle esportazioni dei paesi industriali, a prezzi 1980, si sono così ridotte dal 6,3% del 1983 al 6% nell'88.

E' evidente la necessità di un'interpretazione precisa di tale fenomeno, interpretazione che - per essere completa - richiede approfondimenti soprattutto a livello settoriale. In questa nota ci si propone un obiettivo meno ambizioso: quello, cioè, di esaminare le evidenze che emergono dai soli dati aggregati sulle esportazioni italiane e sulla domanda mondiale, per cercare di ricavarne una chiave di interpretazione che sia di qualche utilità per valutazioni analitiche più approfondite.

Si è proceduto, a questo scopo, attraverso la stima di una funzione econometrica delle esportazioni italiane, costruita per rispondere ad un compito essenzialmente interpretativo, e quindi senza i condizionamenti derivanti dalle necessità - stringenti soprattutto nella scelta delle variabili esogene - di eventuali impieghi a fini previsivi. L'econometria, un'econometria «semplice» e tradizionale, è qui impiegata come strumento per arrivare ad un'immagine il più possibile fondata della combinazione di fattori economici che hanno determinato la richiamata evoluzione delle nostre esportazioni, cercando di assegnare ad ognuno di essi un peso appropriato.

2. Una funzione econometrica aggregata per interpretare le esportazioni italiane

La funzione stimata appartiene alla serie delle funzioni econometriche, peraltro ben note e delle quali esistono non pochi esempi relativi al caso italiano, che associano nella spiegazione delle esportazioni fattori «di domanda» e fattori «di offerta» (1).

La specificazione presa in esame presenta tuttavia alcune particolarità, legate all'obiettivo interpretativo assegnatole, che si illustrano di seguito, con riferimento alle singole variabili considerate.

2.1 La variabile dipendente: l'«export performance» dell'Italia

La variabile di domanda utilizzata è la crescita dei mercati delle esportazioni italiane, calcolata dall'OCSE come media degli indici delle quantità di manufatti importate dai singoli mercati, ponderata con il peso di ogni mercato sulle esportazioni italiane nel 1985. Questa variabile consente di depurare il contributo fornito alle quote delle esportazioni dalla composizione geografica della domanda mondiale. Tale contributo è stato rilevante e, negli ultimi sei anni a differenza del periodo precedente, sistematicamente sfavorevole (soprattutto per la combinazione di un apporto alla domanda mondiale ridotto da parte tedesca, e molto vivace da parte giapponese, i paesi nei quali le esportazioni italiane sono, rispettivamente, più concentrate e più sottorappresentate).

In termini quantitativi (tab.1), ad una crescita della domanda mondiale del 6,5% in media annua fra l'83 e l'88, si è contrapposta infatti una crescita dei mercati italiani del 5,2%, con un divario negativo compreso fra i 3,2 punti dell'84 e gli 0,6 dell'86 e dell'87. Il fenomeno sembra andare riducendosi nell'ultimo triennio, conservando però un peso non trascurabile (0,7 punti).

In sintesi, fra il 1983 e il 1988, dei 2 punti percentuali in media annua di minore crescita delle esportazioni italiane rispetto alla domanda mondiale, 1,3 sono attribuibili alla composizione dei mercati.

La parte residua (negativa nell'ultimo triennio per 2,8 punti percentuali all'anno), che l'Ocse definisce «export performance» e che riflette sinteticamente l'evoluzione delle quote delle esportazioni italiane sui mercati nelle quali esse sono inserite, è quella assunta come variabile endogena nella nostra funzione.

In pratica la variabile endogena è costruita quindi come rapporto fra l'indice delle esportazioni italiane e l'indice della domanda espressa dai mercati di sbocco ai quali esse sono destinate.

^(*) di Giuliano Conti e Pietro Modiano.

Si ringrazia Antonella Massari per la preziosa collaborazione nelle stime econometriche.

L'ipotesi sottostante è quella di elasticità unitaria delle esportazioni alla domanda mondiale. Tale ipotesi, peraltro verificata positivamente dalla prova effettuata portando «a destra» la variabile di domanda (che dà luogo, ferma restando la specificazione, ad un'elasticità di 0.998), sembra fondata anche sul piano teorico in base alla considerazione della ridotta capacità interpretativa, con riferimento a fenomeni sia di breve che lungo periodo, di elasticità alla domanda diverse da uno.

Per quanto riguarda i fenomeni congiunturali, non sembrano infatti giustificate a priori né l'ipotesi di simmetria degli effetti sulle quote di mercato di aumenti e riduzioni della domanda, nè l'ipotesi che elasticità di domanda superiori ad uno implichino guadagni (o perdite) di quote meccanicamente

tanto maggiori quanto più sale (o scende) la domanda stessa.

Per quanto riguarda i fenomeni di lungo periodo, elasticità non unitarie catturano effetti (nonprice factors, effetti di composizione geografica o merceologica) meritevoli di essere messi in evidenza ove possibile in modo esplicito, e senza le distorsioni interpretative di breve periodo sopra accennate (2).

2.2 Le variabili esogene

Fra le variabili esogene sono state inserite, accanto alla competitività di prezzo (misurata con i prezzi relativi all'export di manufatti, di fonte FMI), variabili di offerta, rappresentative da un lato di strozzature di capacità produttiva, e dall'altro della profittabilità relativa delle esportazioni.

Le strozzature della capacità produttiva sono «catturate» da una variabile di pressione della domanda interna (deviazione dal trend della produzione industriale destinata al mercato interno), che consente di escludere il contributo delle esportazioni alla capacità occupata. La variabile è introdotta in termini comparati, cioè come rapporto fra l'indice relativo all'Italia e quello relativo ai principali paesi industriali, nell'ipotesi che analoghi effetti agiscano anche nei paesi concorrenti, ed abbiano ovviamente lo stesso segno sulle rispettive esportazioni, e quindi con segno opposto sulle quote dell'Italia (3).

Per lo stesso motivo, l'indice di profittabilità relativa (rapporto fra prezzi all'export e costi del lavoro per unità di prodotto), è a sua volta assunto in termini comparati (e costruito, concretamente, come rapporto fra il citato indice dei prezzi relativi dei manufatti e il CLUP relativo nell'industria

manifatturiera, pure di fonte FMI).

Si è introdotta infine una variabile di composizione della domanda mondiale. Tale inserimento è apparso necessario sulla base dell'osservazione, confortata dall'analisi econometrica (4), di una tendenza regolare delle quote di mercato dell'Italia a muoversi in senso anticiclico rispetto alla domanda mondiale, crescendo in fase di recessione e riducendosi in fase di espansione. Tale comportamento potrebbe ricondursi alla specializzazione delle esportazioni italiane in settori a ridotta elasticità ciclica,

emersa a sua volta da analisi disaggregate (5).

La variabile scelta per rappresentare tali comportamenti è il rapporto fra investimenti e consumi privati nei paesi industriali (con ponderazione che riflette quella dei mercati di sbocco dell'Italia). La «sottospecializzazione» delle esportazioni italiane nei beni di investimento dovrebbe riflettersi nel coefficiente di segno negativo della variabile considerata. Essa dovrebbe essere peraltro in grado di cogliere, oltre al richiamato comportamento anticiclico delle quote (nell'ipotesi, peraltro generalmente verificata, che la variabilità ciclica degli investimenti sia superiore a quella dei consumi), anche effetti di più lungo periodo. Alla «sottospecializzazione» nei beni di investimento si è talora attribuita, infatti, la responsabilità di rallentare le esportazioni italiane in una fase di generale rinnovamento delle tecnologie a livello internazionale, e di irrigidire così il vincolo esterno, in presenza di importazioni di beni di investimento che tendono ad essere, contemporaneamente, più dinamiche di quelle dei paesi concorrenti.

Dalla specificazione adottata è assente, in quanto non significativa, la variabile di trend, con la quale in altri casi si è tentato di catturare componenti sistematiche dell'evoluzione delle quote non al-

trimenti spiegate (6).

Infine, si è tenuto conto dell'instabilità del modello di stagionalità delle esportazioni, affiancando alla tradizionale dummy stagionale (con valore unitario nel primo semestre e nullo nel secondo) un'analoga dummy per il solo periodo 1982-88. Quest'ultima variabile risulta significativa, ad indicare presumibilmente gli effetti delle note variazioni nelle modalità di rilevazione statistica del commercio con l'estero (che risulterebbero aver attenuato la stagionalità positiva dell'ultima parte dell'anno).

3. I risultati

I risultati della stima (effettuata su dati semestrali logaritmici sul periodo 1976-1988) sono illustrati alla tab.2.

Sembra interessante considerare il valore del coefficiente di elasticità al prezzo (-1,38 piuttosto alto ma non fuori linea rispetto a stime di diversa fonte), confrontato con quello della profittabilità relativa (0,74). Nel caso di piena traslazione dei maggiori costi relativi sui prezzi relativi, e quindi con

profittabilità relativa stabile, l'elasticità-prezzo è effettivamente di 1,38. Nel caso di traslazione al 50% l'effetto totale è di 1,1. Nel caso di traslazione nulla, la competitività di prezzo è ovviamente ininfluente, ed emerge un'elasticità-profitti di 0,74 (o, simmetricamente, un'elasticità-costi di -0,74).

Il coefficiente della variabile-composizione merceologica è debolmente significativo (risulta però significativo al 99% nella specificazione con la domanda mondiale «a destra» (7), che dà luogo peraltro a risultati molto simili), ma il suo segno è quello atteso, e il suo valore appare ragionevole (elasticità pari a -0,25 delle esportazioni ad ogni punto di crescita degli investimenti al di sopra dei consumi privati).

La capacità interpretativa dell'equazione è soddisfacente (graf.1), e ciò consente di utilizzarne i risultati nel modo desiderato, e cioè per spiegare in termini quantitativi l'evoluzione della variabile endogena, e cioè dell'«export performance» dell'Italia, in funzione delle sue principali determinanti economiche.

4. L'interpretazione quantitativa dell'«export performance» dell'Italia

Nella tab. 3 l'«export performance» dell'Italia (espressa da differenze prime logaritmiche, che approssimano variazioni percentuali) dal 1978 al 1988 è scomposta dunque in cinque parti, che rappresentano ognuna l'effetto di una delle variabili esogene considerate (la quinta, rappresenta ovviamente

il residuo non spiegato).

Con riferimento all'ultimo triennio, in sintesi, la performance negativa del 2,8% medio annuo risulta spiegata per intero dalla pressione della domanda interna (-2,2%) e dalla composizione di quella estera (-0,5%), alle quali si associa il residuo di -0,3%. I prezzi e costi, e quindi la competitività e profittabilità, si combinano con un effetto complessivo moderatamente positivo (0,3%), derivante a sua volta da una competitività di prezzo positiva (con contributo dello 0,85%), ma generata in gran parte da sacrifici di profittabilità relativa (con effetto pari al -0,65%).

5. Conclusioni

Nella premessa a questa nota è stato chiaramente precisato l'obiettivo del lavoro: fornire un'interpretazione dell'insoddisfacente andamento delle nostre esportazioni nella recente fase di ripresa ciclica (1983-88), attraverso un'analisi aggregata che fosse di una qualche utilità per valutazioni analitiche più approfondite. Si è proceduto quindi alla stima di una funzione econometrica delle esportazioni italiane, che consentisse di individuare le determinanti della loro evoluzione e di dare a ciascuna di esse un peso appropriato.

La perdita delle quote di mercato delle esportazioni italiane appare tanto più meritevole di essere interpretata in quanto ad essa si è accompagnata, nello stesso periodo un'accelerazione del processo

di penetrazione delle importazioni di manufatti sul mercato interno.

In effetti, la stessa presenza di strozzature cicliche dal lato dell'offerta sembra spiegare questa accelerazione del ritmo di aumento del tasso di penetrazione delle importazioni, mentre le tendenze di più lungo periodo appaiono essere la naturale manifestazione del processo di specializzazione internazionale e della diversificazione dei gusti dei consumatori a reddito elevato nei paesi industriali (7).

Vi è quindi una componente di tipo fisiologico, alla quale si sono sovrapposti fenomeni di natura

ciclica (il cui effetto è destinato ad esaurirsi una volta accresciuta la capacità produttiva).

Il fenomeno può dunque destare una reale preoccupazione solo nella misura in cui le esportazioni

non riescano a crescere in maniera corrispondente.

Ciò rimanda, inevitabilmente, all'analisi dell'«export performance». Al riguardo, l'evidenza empirica prodotta in questo lavoro, con i limiti richiamati nella premessa, consente di stabilire che l'andamento non particolarmente positivo delle nostre esportazioni può essere in gran parte attribuito:

1) ad uno sfavorevole «effetto mercato»;

2) a fattori di tipo congiunturale (pressione della domanda interna; mentre prezzi e costi, e quindi la competitività e profittabilità, si sono combinate con un effetto moderatamente positivo);

3) a determinanti di tipo strutturale: la «sotto-specializzazione» delle esportazioni italiane in beni di investimento (in particolare nei segmenti a più alta tecnologia) si è infatti scontrata con una forte ripresa del ciclo internazionale degli investimenti, che ha indirizzato gran parte della domanda mondiale verso i prodotti a più elevata tecnologia (cfr. Banca d'Italia, Bollettino economico, 1989).

Alcune di queste cause possono essere rimosse da un'accurata politica congiunturale, altre richiederanno, piuttosto, interventi di più lungo periodo (politiche industriali e commerciali) resi peraltro tanto più urgenti dalla osservata tendenza ad un indebolimento del «made in Italy», manifestatosi di recente nella forbice sfavorevole tra crescita delle esportazioni e delle importazioni in molti settori tradizionalmente forti della nostra bilancia commerciale.

- (1) Cfr. Banca d'Italia (1986), Biagioli A., Chiesa C., Gomel C., Palmisani F. (1983), P. Modiano (1984), Mosconi R. e Prosperetti L. (1987) e S. Vona (1983).
- (2) Peraltro, nella nostra stima la variabile di domanda è depurata dall'«effetto mercato».
- (3) Si sono in questo modo eliminati alcuni dei difetti di precedenti stime della variabile «pressione della domanda interna». Si è inoltre sottoposta a verifica, ma senza risultati apprezzabili, l'ipotesi (cfr. Mosconi R. e Prosperetti L. 1987) di non linearità della relazione fra la variabilità in questione e la nostra variabile endogena.
- (4) Cfr. Modiano P. (1987).
- (5) Cfr. Credito Italiano (1983).
- (6) Cfr. Vona S. (1983) e Modiano P. (1984). L'utilizzo di una variabile di trend al fine di catturare l'effetto di componenti sistematiche dell'evoluzione delle quote (ad esempio, fattori di competitività non di prezzo) non ha comunque mancato di suscitare qualche perplessità. Una tale variabile può infatti riflettere fenomeni assai diversi da quelli ipotizzati, come variabili rilevanti escluse dal modello impiegato, errori di misura sulle variabili incluse ed errata specificazione delle struttura dinamica del modello (cfr. Mosconi R. e Prosperetti L. 1987).

Inoltre nelle formulazioni più tradizionali può sorgere il problema della sovrapposizione fra queste variabili di trend e componente tendenziale della domanda mondiale (quando inclusa «a destra» tra le variabili esplicative), da cui possono derivare seri problemi di collinearità.

(7) Cfr. Vona S. (1987).

Tav. 1 - ESPORTAZIONI ITALIANE, DOMANDA MONDIALE, MERCATI DI SBOCCO ED EXPORT PERFORMANCE (variazioni percentuali approssimate da differenze logaritmiche)

	Export Italia (a)	Crescita mercati OCSE (b)	Quote Italia (a-b)	Crescita mercati Italia (c)	Effetto mercato (c-b)	Export performance (a-c)
1978	9,92	6,76	3,16	5,34	- 1,42	4,58
1979	7.22	5,83	1,39	5,95	0,12	1,27
1980	- 8,19	5,35	- 13,54	6.09	0.74	- 14,28
1981	3,77	5,23	- 1,46	3,87	- 1,37	- 0,10
1982	0.83	- 0.23	1.05	1,94	2,16	- 1,11
1983	3,45	3,83	- 0,38	2,57	- 1,26	0,88
1984	6,21	10,30	- 4,09	7,06	- 3,24	- 0,85
1985	7,25	4,59	2,66	3,26	- 1,33	3,99
1986	1,95	4,69	- 2,73	4,09	- 0,60	- 2,14
1987	2,17	6,11	- 3,94	5,46	- 0,65	- 3,29
1988	5,75	9,49	- 3,74	8,60	- 0,89	- 2,85
Media 83-88	4,46	6,50	- 2,04	5,17	- 1,33	- 0,71
Media 86-88	3,29	6,76	- 3,45	6,05	- 0,71	- 2,76

Tav. 2 - LA FUNZIONE DELLE ESPORTAZIONI ITALIANE

PERIODICITA' PERIODO DI STIMA OSSERVAZIONI		: LOG(QXIIT/IEMS) : SEMESTRALE : 76,2 - 88,2 : 25 : 19	R Sq : 0.9469 R Bar Sq : 0.9329 ERR. STANDARD : 0.0183 D. W. : 2.0155			
VARIABILI	ESPLICATIVE	COEFFICIENTE	TEST T			
LOG(NPRO	MD1/CW1)	1*.5) - 1.37590 0.74011 - 0.67483 - 0.25356 0.08023 - 0.05412	5.75 8.00 7.72 1.82 9.39 4.27			
Legenda						
Qxit:	Indice generale delle esportazioni in volume 1980 = 1, fonte: ISTAT					
lems:	Indice del volume delle importazioni di manufatti nei mercati di sbocco dell'Italia 1980 = 1, fonte: OCSE					
Ncmpex1:	Indice della competiti tazioni 1976-1988 = 1		paesi OCSE, calcolata sui prezzi d	delle espor-		
Ciclomd1:	Indice della produzione industriale destinata al mercato interno destagionalizzata rapportata al suo trend temporale, fonte: Credito Italiano su dati ISTAT					
Cw1:	Indice della produzione industriale destinata al mercato interno rapportata al suo trend temporale, per i principali paesi industriali, fonte: Credito Italiano su dati FMI e OCSE					
Nprofr1:	Profittabilià relativa (rapporto tra prezzi relativi delle esportazioni e costo relativo del lavoro per unità di prodotto) 1976-1988 = 1, fonte: FMI					
Merctot1:			rna dei paesi OCSE (calcolato co rna) 1980 = 1, fonte OCSE	me rappor-		
Stag:	Dummy di stagionalità					
Dum2:	Dummy di stagionalit	à (=1 nel secondo ser	nestre nel periodo 1982-88)			

Tav. 3 - L'EXPORT PERFORMANCE DELL'ITALIA E LE SUE DETERMINANTI (variazioni percentuali approssimate da differenze logaritmiche)

	Export performance	Pressione domanda interna	Competitività	Profittabilità	Composizione domanda estera	Altri fattori (1)
1978	4,58	2,62	6,18	- 1,65	- 0,34	- 2,22
1979	1,27	- 1,28	0,90	- 0,27	- 0,01	1,91
1980	- 14,28	- 7,81	- 8,37	2,74	0,25	- 1,08
1981	- 0,10	0,95	0,10	- 1,04	0,30	- 0,40
1982	- 1,11	- 0,28	1,88	- 2,89	0,96	- 0,77
1983	0,88	5,45	1,08	- 5,87	0,15	0,08
1984	- 0,85	1,19	- 0,10	0,37	0,28	- 2,59
1985	3,99	1,90	- 0,31	1,72	- 1,02	1,69
1986	- 2,14	- 2,52	2,52	- 0,88	0,14	- 1,39
1987	- 3,29	- 2,60	- 1,46	- 1,18	- 0,29	2,24
1988	- 2,85	- 1,50	1,52	0,08	- 1,23	- 1,72
Media 83-	88 - 0,71	0,32	0,54	- 0,96	- 0,33	- 0,28
Media 86-	88 - 2,76	- 2,21	0,86	- 0,66	- 0,46	- 0,29

⁽¹⁾ Incluso effetto della variazione del modello di stagionalità

(rapporto tra gli indici delle quantità esportate e delle importazioni dei mercati di sbocco) 1.25 1.20 1.15 1.10 1.05 1.00 0.95 0.90 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 Quote (effettive) Quote (stimate)

Fig. 1 - QUOTE DELLE ESPORTAZIONI ITALIANE

BIBLIOGRAFIA

1) Banca d'Italia - Modello trimestrale dell'economia italiana, Temi di discussione, n.80 dicembre '86.

Banca d'Italia - Bollettino Economico, n.12 febbraio 1989.

- 2) Biagioli A., Chiesa C., Gomel C. Palmisani P. Un modello operativo per l'analisi a breve termine della bilancia dei pagamenti, in «Ricerche sui modelli per la politica economica«, Banca d'Italia, Roma 1983.
 - 3) Credito Italiano: «Rapporto sulle esportazioni italiane«, Milano 1983.
- 4) P. Modiano «Componenti di breve e di lungo periodo dell'equilibrio esterno in un modello econometrico della bilancia commerciale italiana«, in «Ricerche quantitative per la politica economica«, Banca d'Italia, Roma 1984.
- 5) Mosconi R. e Prosperetti L. Modelli econometrici della funzione di esportazione: il caso del settore meccanico italiano, Politecnico di Milano, Dipartimento di Elettronica, Rapporto interno, Luglio 1987.
- 6) Vona S. Cambi, competitività di prezzo ed esportazioni di manufatti: l'esperienza dei principali paesi industriali, in «Ricerche sui modelli per la politica economica«, Banca d'Italia, Roma, 1983.
- 7) Vona S. Il commercio estero dell'Italia: un vincolo che non si allenta, in «Rivista internazionale di Scienze Sociali«, Luglio-Dicembre 1987.