

5. Tassi di cambio, vantaggi comparati e struttura industriale

di Fabrizio Onida

1. Introduzione

Le ampie e prolungate variazioni dei tassi di cambio «reali» registrate negli ultimi quindici anni, particolarmente per alcune valute maggiori come il dollaro, marco, sterlina e yen, hanno messo in crisi teorie semplicistiche e mono-causali circa le determinanti delle variazioni dei cambi, come la «parità dei poteri d'acquisto» e i modelli di speculazione stabilizzante.

Al tempo stesso si sono posti all'attenzione degli operatori, dei politici e degli economisti nuovi quesiti, concernenti non più tanto le determinanti (reali e monetarie, flussi e stock) delle variazioni dei cambi, quanto l'opposta direzione di causalità: gli effetti indotti da variazioni persistenti del cambio sull'economia reale.

Nel dibattito corrente sono sovente emerse osservazioni non dimostrate e opinioni contraddittorie circa gli effetti sull'economia reale di un «cambio forte». Un cambio forte, ovvero un consistente apprezzamento del cambio reale, può naturalmente derivare sia da un rapido apprezzamento del cambio nominale, in presenza di inflazione contenuta, (come nel caso del DM nel 1971-1974, del fiorino olandese nella seconda metà degli anni settanta, della sterlina e del dollaro agli inizi degli anni ottanta, sia da un deprezzamento nominale di entità inferiore al differenziale di inflazione rispetto a paesi meno inflazionistici. In questo secondo caso l'apprezzamento del cambio reale avviene di norma per periodi limitati e con intensità contenuta, dato il rapido prevalere di aspettative svalutazionistiche nei confronti della moneta debole.

Tesi alla *Dutch disease*, secondo cui una persistente sopravvalutazione del cambio produce spinte negative di deindustrializzazione, si intrecciano a tesi contrapposte, che vedono nel «cambio forte» una delle terapie d'urto necessarie per scrollare un sistema industriale da posizioni precostituite e da modelli di produzione obsoleti, stimolando vasti e rapidi processi di ristrutturazione e riconversione. In Italia si è affacciata da più parti la tesi che una certa cristallizzazione, o minore dinamismo, della struttura industriale degli anni settanta sia o minore conseguenza di un sostegno ai «settori maturi» fornito dalla politica del cambio debole.

Se l'analisi delle determinanti del cambio presenta già notevoli

complessità, come dimostrano i molteplici risultati contraddittori di test econometrici ispirati ai diversi modelli (di ispirazione keynesiana, monetarista, di portafoglio, e via dicendo), assai maggiori sono le complessità che emergono sul versante reciproco dell'impatto del cambio sull'economia reale. Una esplicita concettualizzazione e specificazione delle ipotesi di comportamento degli operatori è necessaria per evitare un'adesione precostituita a tesi interpretative, magari immediatamente attraenti, ma poco articolate e in ultima analisi scorrette.

Nel paragrafo 2 di questo lavoro si tenta di specificare il problema e la terminologia: che cosa si intende per «cambio forte» e per effetti selettivi del medesimo.

Nel paragrafo 3 si discutono i principali indicatori di struttura industriale che si ritiene necessario includere nella definizione e valutazione quantitativa di tali effetti selettivi fra produzioni «vecchie» e «nuove», intese come condizione favorevole alla crescita qualitativa nei vantaggi comparati del paese.

Nel paragrafo 4 si argomentano le diverse direzioni di causalità attraverso cui un apprezzamento del cambio reale favorisce od ostacola una più rapida trasformazione dei vantaggi comparati di un paese verso produzioni a più elevato contenuto tecnologico e organizzativo.

Il paragrafo 5 contiene alcune considerazioni conclusive. Gli argomenti grafici e analitici sono raccolti nell'Appendice.

2. Cambio «forte» e trasformazioni strutturali: il problema

Una prima precisazione è di linguaggio. Parleremo di «cambio forte» in presenza di un apprezzamento del tasso di cambio reale di una certa *entità* e *persistenza* nel tempo, rispetto ad un periodo arbitrariamente assunto come base di riferimento (il periodo-base può essere convenientemente ma non necessariamente caratterizzato come periodo di relativo equilibrio nel saldo della bilancia delle partite correnti del paese). Nel caso della lira, moneta strutturalmente «debole» sui mercati valutari, è improprio parlare di «cambio forte»: resta il problema di valutare gli eventuali effetti sulla struttura di un cambio «meno debole» che in passato.

Una seconda precisazione deve riguardare l'oggetto del problema: che s'intende per «effetti strutturali» del cambio? Non vi sono dubbi sul fatto che un tasso di cambio reale apprezzato (o meno deprezzato) rispetto al passato induca in *tutti* i settori le imprese a intraprendere azioni rivolte a massimizzare l'efficienza, in quanto esso impone un maggior grado di concorrenza sul prezzo da parte delle imprese degli altri paesi. Riformulerei un quesito più specifico nel modo seguente: un siffatto cambio reale elevato costituisce condizione neces-

saria, o almeno sicuramente favorevole per stimolare nelle imprese processi di riconversione verso produzioni in cui il sistema industriale del paese non gode ancora di vantaggi comparati? ¹

Ciò sollecita una ulteriore precisazione concettuale: l'effetto di «ammodernamento strutturale» non può discendere meccanicamente e miracolosamente da condizioni di maggiore difficoltà (o maggior pressione competitiva sul prezzo) in cui operano le imprese. Esso presuppone qualche stimolo in positivo, sotto forma di maggiori profitti attuali e/o attesi. In base alla più elementare teoria dell'impresa, le imprese si muovono da un mercato all'altro, da un settore all'altro, da un prodotto all'altro, alla ricerca di *maggiore*, non di minore, *profitto*.

La «frusta» del cambio forte può produrre risultati nella direzione desiderata solo se premia i «migliori» a svantaggio dei «peggiori», se offre cioè ai primi (le imprese che godono di vantaggi competitivi attuali e potenziali) l'opportunità di accrescere la propria quota di mercato rispetto ai secondi (le imprese che ereditano il proprio potere di mercato dal passato, ma non sono in grado di mantenerlo e accrescerlo se non in presenza di un sussidio da parte dello stato, ad esempio un cambio strutturalmente debole).

Se si estremizzasse la funzione terapeutica del «cambio forte» si arriverebbe all'assurdo di ritenere che la migliore politica di ristrutturazione e riconversione industriale consista nell'accrescere gli oneri finanziari e fiscali a carico delle imprese, e che al contrario *qualunque* politica di trasferimenti pubblici verso le imprese produca minore efficienza e più lente trasformazioni strutturali.

Il processo di riconversione-ammodernamento-conquista di nuovi vantaggi comparati comporta in qualsiasi circostanza elevati *costi*, *immobilizzi* e relativi *rischi*.

Quanto più forte è la perdita di competitività-prezzo provocata dall'apprezzamento del cambio reale, tanto maggiore dovrà essere la ricerca di nuovi *non price factors* tecnologici e organizzativi su cui basare la propria collocazione internazionale di mercato. Ma tanto più ciò comporterà costi e rischi, in funzione di:

i) investimenti in capitale fisso, in Ricerca e Sviluppo, in software di gestione e organizzazione (per esempio reti distributive e di assistenza, ricerca di accordi cooperativi con altre imprese, promozione commerciale);

ii) tempi non brevi di gestazione di tali «investimenti di ristrutturazione e riconversione», tanto meno brevi quanto più difficile e rischioso è il cammino da percorrere lungo le curve di apprendimento,

¹ Può trattarsi di «settori» nuovi, o di prodotti nuovi entro settori merceologici in cui l'offerta nazionale è già presente. Vedi poco oltre una definizione più articolata delle caratteristiche di tali settori e/o prodotti.

e quanto più elevate le barriere di difesa dei propri vantaggi monopolistici da parte dei *first comers*.

Se si abbandona l'ipotesi neoclassica di elevata sostituibilità tra fattori nella funzione di produzione, diversi input appaiono fortemente *industry specific*. Ciò non vale tanto per input merceologici (componenti, materiali, attrezzature), che anzi la crescente «orizzontalità» delle nuove tecnologie diffonde tra settori, quanto per gli input di conoscenza tecnologica e organizzativa, in breve per gli input di «capitale umano». Questi input sono soggetti a leggi di accumulazione e curve di apprendimento non agevolmente fungibili tra settori. Spostare le risorse, anche quelle *industry specific* da un settore all'altro, da un segmento all'altro del mercato, non è operazione priva di costi e rischi. I modelli *search process* di impresa schumpeteriana cercano di catturare tali costi di adattamento, ristrutturazione, ricerca, *upgrading*.

Una simile strategia di conquista di nuovi fattori di competitività non-di-prezzo è di per sé scoraggiata dal peggiorare delle prospettive di crescita del mercato interno ed estero. Una calante competitività-costi ed una crescente penetrazione delle importazioni possono rappresentare, da questo punto di vista, più una sorgente di malessere e un disincentivo a innovare («eurosclosi», de-industrializzazione e altri termini evocativi largamente diffusi dalla letteratura degli anni settanta in poi) che non uno stimolo a maggiori conquiste e maggiore *risk taking*. Siamo nel campo dell'estremamente opinabile, tuttavia non va dimenticato – come insegnano anche i modelli più semplici a due settori e come richiamato all'inizio – che le risorse imprenditoriali si muovono alla ricerca di maggiori opportunità di profitto, anche se queste coincidono con opportunità di operare entro settori *meno* aperti alla concorrenza internazionale. Le imprese (multinazionali e non) massimizzano i profitti, non i saldi della bilancia commerciale del paese.

Da questo punto di vista, non va sottovalutato – anche nella recente esperienza di paesi tra loro diversi come Italia Svezia e Spagna – l'effetto complessivamente espansivo del «cambio debole». Occorrono ancora attente riflessioni e accurati riscontri empirici (su indicatori statistici e da indagini sul campo) prima di arrivare a conclusioni plausibili circa i caratteri della cosiddetta «ripresa drogata» o gli effetti euforizzanti della svalutazione. Un cambio debole come sussidio che «addormenta» le imprese, le induce a cercare le soluzioni più facili ed a rinviare le strategie più impegnative e lungimiranti? O un cambio forte che disincentiva la ricerca di maggiori opportunità sui mercati internazionali, comprime i margini e i volumi di profitto disponibile per l'autofinanziamento, induce aspettative pessimistiche sulla crescita sostenibile nel medio periodo? La verità non è probabilmente mai in nessuna di queste due estreme rappresentazioni. Merita invece tentare di approfondirne la correttezza e la razionalità.

Come è stato detto con una battuta molto britannica, stringenti condizioni macroeconomiche possono indurre le imprese a *move up* lungo la scala delle opportunità produttive, ma anche a *move out* dal mercato più esposto per cercare soluzioni meno rischiose.

La stessa teoria del protezionismo non è estranea a queste considerazioni, quando suggerisce che le pressioni protezionistiche (*industry specific*) vengono rafforzate da un cambio forte, e non simmetricamente allentate da un cambio debole [McCulloch 1983].

Chiediamoci dunque in che senso un «cambio forte», come sopra definito, possa stimolare quegli effetti di trasformazione strutturale. Risponderei, traendo spunto dalla teoria dell'intervento pubblico nel commercio internazionale, che occorrerà valutare in che misura le variazioni del cambio incidano sulla collocazione internazionale del valore aggiunto del paese nei diversi settori. Una *svalutazione* del cambio, in analogia con uno schema di dazio all'importazione-sussidio all'esportazione, produce un grado di «*protezione effettiva*» differenziato fra settori, che dipende da variazioni asimmetriche nei prezzi dell'output e dell'input nei settori stessi. Secondo tale teoria ormai consolidata², facendo l'ipotesi che ogni dazio si scarichi interamente sul prezzo del bene colpito, il grado di protezione effettiva assicurato da un dazio t_j ad un dato settore j è espresso dall'incremento percentuale che il valore aggiunto per unità di prodotto di tale settore j potrà registrare nel paese protezionista a svantaggio delle importazioni. Il modello assume per date e invariabili le condizioni di tecnologia e di domanda.

Date tali ipotesi semplificatrici, e definita come Σa_{ij} la somma dei fabbisogni di input i importati necessari a produrre ogni unità dell'output j , essendo anche tali input colpiti da un dazio t_i si dimostra facilmente che il «dazio effettivo» sull'output j è pari a:

$$d_j = \frac{t_j - \Sigma a_{ij} t_i}{1 - \Sigma a_{ij}}$$

dove t_j = dazio sull'output; t_i = dazio sugli input³.

Lo stesso schema concettuale può valere per analizzare gli effetti di una svalutazione o di una *rivalutazione* del cambio, tenendo conto che la traslazione del cambio, come pure di un dazio-sussidio, sui prezzi dei beni prodotti e importati non è meccanicamente pari al

² Per un'ampia discussione sulla «protezione effettiva», vedasi Corden [1971] cap. 2 e seguenti.

³ Tutti gli input intermedi di origine nazionale concorrono naturalmente a generare il valore aggiunto del settore j «verticalmente integrato».

100 per cento, bensì dipende dalle condizioni di elasticità della domanda e dell'offerta.

Proporrei pertanto di definire concettualmente gli effetti strutturali di un apprezzamento del cambio reale nel modo seguente. Un apprezzamento del cambio nominale avrà effetti asimmetrici sui prezzi dei beni esportati e importati. In generale si tratterà di una diminuzione nel livello dei prezzi dei concorrenti esteri rispetto ai prezzi interni, entrambi espressi in valuta o in moneta nazionale, ma tale perdita di competitività-prezzo dell'industria nazionale non sarà percentualmente identica in tutte le produzioni.

Quelle produzioni nelle quali la perdita di competitività-prezzo risulterà relativamente modesta (rispetto alla media) potranno essere definite come i «settori favoriti» (o meno colpiti) dagli effetti dell'apprezzamento del cambio⁴. In questi settori la contrazione del valore aggiunto nazionale a favore del valore aggiunto dei concorrenti esteri risulterà – *ceteris paribus* – inferiore. Verso questi settori dunque tenderanno a dirigersi le risorse mobili del sistema, alla ricerca delle migliori (o meno peggiori) opportunità di profitto. La selettività va cioè intesa come impatto *relativo* (su ogni settore rispetto agli altri), non come impatto assoluto (protezione positiva o negativa)⁵.

L'argomento prescinde volutamente dagli effetti redistributivi salariali-profitti-altri redditi che puntualmente avranno luogo nei diversi settori, in funzione della dinamica dei salari relativi e del loro grado di indicizzazione rispetto ai prezzi al consumo. Tali effetti redistributivi all'interno di una data variazione del valore aggiunto complessivo vanno concettualmente distinti dall'impatto del cambio sulla medesima variazione del valore aggiunto nei diversi settori.

Con ciò non si vuole certo sminuire l'importanza strategica dei segnali macroeconomici che la politica del cambio seguita dalle autorità monetarie invia agli operatori, in funzione di politiche di rientro dall'inflazione e/o contenimento dei costi del lavoro dipendente. Questi aspetti sono di centrale interesse sotto un profilo macroeconomico. Ma per poterli analizzare sotto il profilo qui rilevante, cioè la profittabilità relativa dei settori, occorrerebbero ulteriori ipotesi sul comportamento delle imprese e del mercato del lavoro, col risultato di accrescere la già elevata complessità del modello interpretativo⁶.

⁴ Se p_j = prezzo dell'output e p_i = media ponderata dei prezzi degli input importati, un settore verticalmente integrato sarà favorito (= meno penalizzato) dall'apprezzamento del cambio quanto più $|\Delta p_j| < |\Delta p_i|$, ricordando che $\Delta p_j < 0$, $\Delta p_i < 0$.

⁵ L'importanza di definire il livello della protezione (da dazio o tasso di cambio) in termini relativi e non solo assoluti è sottolineata già da Corden [1971] cap. 5, par. V.

⁶ Ad esempio, può essere di grande rilevanza lo stimolo che una politica di cambio forte dà alle imprese nel resistere a pressioni sindacali verso aumenti inflazionistici.

3. Caratteristiche strutturali dei settori e dinamica dei vantaggi comparati

3.1. Le relazioni tra cambio e struttura non sono del tutto trascurate nella teoria del tasso di cambio, ma la loro trattazione è inadeguata ai nostri fini.

Il cosiddetto modello australiano o scandinavo è costruito in termini di due settori (beni commerciabili o «esposti», beni non commerciabili o «protetti») per cui variazioni del tasso di cambio, sotto varie ipotesi, alterano i prezzi relativi e quindi la profittabilità di questi due settori-tipo. Il meccanismo di interazione cambio-prezzi relativi in questi modelli poggia generalmente su differenziali intersettoriali nella crescita della produttività, sulla fissazione dei prezzi in regime di monopolio protetto o di concorrenza internazionale, nonché sulla determinazione della *wage leadership*.

Per quanto interessanti siano le conclusioni che si possono trarre da questi modelli macroeconomici di economia aperta, sembra importante tentare di superarne l'ancora eccessiva aggregazione, per concentrare l'attenzione su differenze *interne* al settore dei beni «commerciabili».

Un tentativo in tal senso è rintracciabile nel lavoro di Steinherr e Morel [1979], in cui si analizzano gli effetti dell'apprezzamento del marco tedesco in un modello a tre settori i quali in misura diversa sono tutti «esposti», anche se con diverso potere di mercato: un settore totalmente *price-taker*, un settore totalmente *price-maker*, un settore *price-maker* sul solo mercato interno ma *price-taker* sui mercati esteri.

3.2. Le caratteristiche strutturali dei diversi settori che appare indispensabile considerare per tentare un'analisi degli effetti selettivi del cambio sull'economia reale sono:

i) Peso percentuale delle esportazioni sulle vendite complessive

dei salari e nel favorire maggiori recuperi di produttività. Il maggior contenimento dei costi del lavoro per unità di prodotto tenderà ad avvantaggiare le imprese di maggiori dimensioni, maggiormente esposte alle pressioni sindacali («effetto FIAT»), così come le produzioni maggiormente intensive in lavoro. Le une e le altre non sono *a priori* concentrate, salvo ulteriori ipotesi arbitrarie, nei settori di antichi piuttosto che di nascenti vantaggi comparati del paese. L'entità dell'effetto disinflazionistico di un apprezzamento del tasso di cambio dipende comunque dalla presenza della ben nota asimmetria dei prezzi e dei salari verso l'alto o verso il basso. I prezzi dei beni commerciabili non scendono altrettanto rapidamente e nella stessa proporzione tra settori in presenza di un apprezzamento del cambio nominale, di quanto invece tendono a salire a seguito di una svalutazione. Anche da ciò nasce un certo scetticismo sulle virtù macroeconomiche del «cambio forte»: cfr. Blackaby [1980].

(grado di apertura verso i mercati esteri). Da questo peso, che in Italia varia da meno del 5 per cento per alimentari-bevande a più del 30 per cento per meccanica e mezzi di trasporto (tab. 1) dipende, *ceteris paribus*, l'incidenza che il tasso di cambio esercita sulla formazione dei prezzi e dei profitti settoriali.

ii) Peso percentuale delle importazioni sulla domanda interna finale (consumo apparente). Anche da questo peso, che in Italia varia da meno del 4 per cento per il settore composito «legno-carta-gomma-altri manufatti» a quasi il 30 per cento per la meccanica (tab. 2), dipende l'influenza che i prezzi dei produttori esteri (tradotti al cambio corrente) esercitano sulla formazione dei prezzi finali.

iii) A parità di grado di apertura sul mercato interno e nel mercato estero, la traslazione cambio-prezzi-profitti dipenderà dal potere di mercato dei produttori nazionali sui diversi mercati. Diverse condizioni di sostituibilità più o meno imperfetta fra beni nazionali e beni esteri e diversi gradi di concentrazione dell'offerta determineranno diversi valori per l'elasticità-prezzo della domanda complessivamente fronteggiata dai produttori (all'interno e all'estero)⁷. Su tutto ciò potrà influire la tipologia intersettoriale del settore, cioè l'essere il settore prevalentemente orientato a soddisfare domanda finale o domanda intermedia, così come il grado preesistente di omogeneità o differenziazione dei prodotti.

iv) Mentre i precedenti tre aspetti riguardano le condizioni del mercato di sbocco e la formazione dei prezzi lungo le relative curve di domanda, un quarto essenziale ingrediente del meccanismo è costituito dall'impatto del cambio sui costi di produzione. Esso dipenderà in prima approssimazione dal peso degli input intermedi importati (materie prime e semilavorati), nonché dal loro grado di parziale o totale insostituibilità con input intermedi di origine interna. *Ceteris paribus*, i prezzi in moneta nazionale degli input intermedi importati dall'estero, e privi di sostituti prodotti all'interno (per esempio, materie prime energetiche e non, di cui il paese è sprovvisto), tenderanno a muoversi meccanicamente in linea con le variazioni del cambio.

Quanto maggiore è invece il grado di sostituibilità fra input intermedi importati e di origine nazionale, cioè quanto più i produttori e gli utilizzatori nazionali di tali beni intermedi sono *price-makers*, tanto meno meccanica sarà la traslazione del cambio ai prezzi degli input medesimi. I prezzi degli input intermedi di origine interna rifletteran-

⁷ Una interessante evidenza empirica sulla presenza di potere di mercato nei confronti delle importazioni, da cui una significativa linea di causalità dai prezzi interni ai prezzi all'importazione (e non solo viceversa, come normalmente si assume) è stata individuata mediante metodologie autoregressive e appropriati test di causalità bilaterale in Hamai e Rinaldi [1985].

no naturalmente in misura diversa la traslazione cambio-costi-prezzi. Il peso delle importazioni sugli input intermedi per l'industria italiana ha pure un'ampia variabilità, muovendosi da un minimo del 9 per cento per il settore dei minerali non metalliferi ad un massimo di oltre il 30 per cento per la metallurgia (tab. 2).

Trascurare il lato dei costi di produzione, e della relativa concorrenzialità fra importazioni e produzione interna, porta a conclusioni errate o per lo meno parziali circa l'impatto selettivo del cambio sui prezzi e i profitti dei diversi settori⁸.

v) Infine, se si tiene conto che il tasso di cambio effettivo è la risultante di diversi cambi bilaterali sovente soggetti a dinamiche di segno opposto (per esempio, nei confronti di dollaro, marco, yen), una corretta analisi dell'impatto del cambio sui prezzi e profitti settoriali dovrà includere esplicitamente una elementare disaggregazione geografica dei mercati di sbocco e dei mercati di provenienza. Il peso della CEE come mercato di sbocco per le nostre esportazioni varia ad esempio dal 30 per cento della metallurgia al 60-65 per cento del tessile-abbigliamento-calzature. Analogamente, il peso della CEE come fornitore di input intermedi importati in Italia varia dal 33 per cento di legno-cartagomma al 60-65 per cento dei mezzi di trasporto (tab. 2).

3.3. Dobbiamo a questo punto specificare quali aspetti strutturali dei vari settori industriali servono a caratterizzarne l'appartenenza alle produzioni «antiche» (in cui il paese gode di consolidati vantaggi comparati) dalle produzioni «nuove» (verso cui il sistema produttivo si muoverebbe, per l'effetto virtuoso del cambio forte, alla ricerca di nuovi vantaggi comparati). Denotiamo per comodità i due tipi di settori rispettivamente come A ed N.

Le moderne teorie della divisione internazionale del lavoro suggeriscono di considerare almeno i quattro aspetti seguenti:

i) Nei settori N le imprese godono di minor potere di mercato sui mercati internazionali (quote relativamente basse, reti distributive limitate o assenti), sono pertanto relativamente più *price-takers* che nei settori A e fronteggiano una domanda maggiormente elastica al prezzo rispetto ai propri concorrenti, anche se non necessariamente rispetto alla media dei propri settori⁹.

⁸ Si veda, ad esempio, la conclusione che i settori maggiormente avvantaggiati dalla svalutazione della lira negli anni settanta sono stati i settori maggiormente esposti alla concorrenza estera sia sui mercati esteri (settori fortemente esportatori) sia sul mercato interno (settori con alto grado di penetrazione delle importazioni sul consumo apparente): Jappelli e altri [1984, 94-95 e 100-115].

⁹ La limitata evidenza empirica *cross countries* disponibile su elasticità-prezzo delle esportazioni e delle importazioni nei diversi settori manifatturieri suggerisce che tali

ii) Nei settori N le imprese ereditano dal passato un minore stock di «vantaggi proprietari», cioè di conoscenze tecnologiche e commerciali tipicamente accumulate lungo la «curva di esperienza» e a seguito del flusso cumulato di spese in Ricerca e Sviluppo.

Si conferma pertanto l'osservazione del punto precedente: in questi settori N le imprese non dispongono ancora della cosiddetta *best practice*, hanno minori opportunità di competere sui tradizionali fattori-diversi del prezzo (tecnologia, organizzazione, ecc.) e pertanto poggiano la propria penetrazione più su fattori di prezzo-qualità.

iii) Anche quando la funzione di produzione è uguale per tutti i paesi concorrenti, come nel modello neoclassico dei vantaggi comparati in cui tutti i paesi accedono alla medesima *best practice*, ma – a differenza del modello medesimo – la funzione presenta rendimenti crescenti di scala, la concorrenza dei paesi *newcomers* presenta le caratteristiche di quella delle imprese potenziali entranti nel modello del prezzo-limite dell'oligopolio alla Bain-Sylos Labini: il paese che parte con una curva di costo meno efficiente e con una piccola quota di mercato si trova più facilmente messo fuori mercato a seguito di contrazioni nella domanda perché è costretto a collocarsi lungo il tratto discendente anziché orizzontale della curva di costo medio di lungo periodo (v. più avanti). Poiché nei settori N il paese gode per definizione di quote di mercato inferiori, il meccanismo dell'esclusione per barriere all'entrata da costi ha maggiori probabilità di operare che non nei settori A.

iv) Infine, nei settori N il paese presenterà normalmente una maggiore dipendenza dall'estero per l'acquisizione degli input intermedi (materiali, componenti, attrezzature). In questi settori, infatti, come suggerisce la teoria dello sviluppo più classica (alla Hirschman-Kuznets), il paese dispone di «filiera» meno ricche, di minori *backward and forward linkages* rispetto alle (poche) imprese presenti.

4. Variazioni del cambio reale e dinamica dei vantaggi comparati

Che cosa è dunque possibile dire, alla luce delle caratteristiche dei settori e dei mercati sopra richiamate, circa i presumibili effetti di

elasticità-prezzo differiscono tra loro in base a fattori *industry specific* (per esempio beni di consumo tradizionali risultano a domanda più elastica al prezzo che non beni di investimento e prodotti chimici), ma anche in misura considerevole in base a fattori *country specific* (per esempio nei beni di consumo tradizionali l'Italia presenta un'elasticità-prezzo delle proprie esportazioni inferiore a quella delle esportazioni di paesi come la Francia e la Germania, l'opposto avviene nelle esportazioni italiane metalmeccaniche). Cfr. Modiano e Onida [1983].

variazioni consistenti del cambio reale sulla dinamica dei vantaggi comparati di un paese?

In particolare, quale fondamento ha la tesi che un rafforzamento persistente del cambio reale è condizione favorevole ad un innalzamento qualitativo della struttura industriale?

Come intuibile dalle premesse, il fondamento della tesi è assai fragile. Il ragionamento può essere aiutato ricorrendo alla mappa A ed ai grafici che illustrano i tradizionali effetti di variazione del cambio in presenza di diverse elasticità-prezzo di domanda e offerta. Per facilità di lettura, la parte analitica e grafica è scorporata nell'Appendice.

Iniziamo dagli effetti del cambio sull'interscambio di beni finali (percorsi [1] e [2] della Mappa A). L'apprezzamento del cambio reale riduce la competitività-prezzo dei produttori nazionali rispetto ai concorrenti, sia sui mercati esteri (erosione di quote di mercato all'esportazione) sia sul mercato interno (crescente penetrazione delle importazioni). Come viene illustrato nelle figure 1 e 2¹⁰, i margini e i volumi di profitto all'esportazione saranno tanto più compressi quanto più elastica al prezzo è la domanda estera che si rivolge alle imprese nazionali. Altrettanto (fig. 4), la penetrazione delle importazioni (rese più competitive nel prezzo) sul mercato interno è tanto maggiore quanto più elastica al prezzo è l'offerta estera, cioè quanto più piccolo e *price-taker* è il paese che rivaluta rispetto ai concorrenti.

Non è possibile stabilire con chiarezza *a priori* se questo effetto eserciterà maggiori stimoli di riconversione nei settori in cui il paese gode di vantaggi comparati consolidati, o piuttosto nei settori «nuovi». Vi saranno certamente comparti e «segmenti bassi» di produzione che saranno maggiormente costretti a ridimensionarsi: tra questi vi saranno le produzioni meno sofisticate (*commodities*) nell'ambito dei settori tradizionali (per esempio il tessile-abbigliamento e le calzature di bassa qualità e basso valore aggiunto). La teoria della crescita delle imprese e dei *search process* suggerisce che le risorse costrette ad uscire da queste produzioni non competitive si dirigeranno con preferenza verso comparti più elevati degli stessi settori d'origine piuttosto che verso produzioni totalmente diverse.

Vi sono condizioni tecnologiche, organizzative e di mercato nettamente *industry specific* che rendono processi di riconversione produttiva verso produzioni più nobili appartenenti alla stessa famiglia, o almeno alla stessa «filiera» (da beni finali standardizzati a componenti strategiche dei medesimi, fino ai macchinari necessari per le produ-

¹⁰ Tutti i grafici in Appendice di equilibrio parziale descrivono spostamenti di curve di domanda e offerta a seguito di variazioni del tasso di cambio nominale.

zioni finali) relativamente più attraenti o meno faticosi che non radicali mutamenti di cultura e organizzazione dell'impresa necessari per passare a settori notevolmente diversi.

L'esistenza di questi comportamenti inerziali nella crescita delle imprese e dei settori non è fenomeno nuovo nella letteratura. Una delle stesse teorie degli investimenti internazionali, su cui torneremo alla fine, suggerisce che è più facile per un'impresa varcare i confini nazionali, andando a produrre all'estero ciò che non è più competitivo produrre all'interno, piuttosto che varcare i confini settoriali all'interno del paese.

Beninteso, l'innovazione tecnologica taglia sempre più attraverso i settori, fornendo opportunità nuove e traiettorie nuove di sviluppo. Ma ciò si traduce spesso in rinnovato sviluppo di vocazioni imprenditoriali e lavorative nello stesso «settore», piuttosto che in riconversione radicale del settore di appartenenza.

Si aggiunga ancora che, complessivamente per un paese come l'Italia, i settori a maggior contenuto tecnologico e organizzativo verso cui molti auspicano venga diretto lo sviluppo del sistema industriale, onde assicurare una maggior crescita prospettica delle quote esportate ed una minor dipendenza tecnologica dall'estero, non sono tutti settori caratterizzati da *bassa* elasticità-prezzo della domanda. Fra questi settori nuovi o dinamici (per un paese come il nostro) vi sono infatti diversi settori classificabili nella categoria «scale intensive» [Pavitt 1984] in cui la competitività internazionale dei paesi risulta – come da analisi *cross countries* – estremamente sensibile alla concorrenza sul prezzo: si pensi ad autoveicoli, elettrodomestici bianchi, elettrodomestici bruni (elettronica di consumo), automazione d'ufficio.

Inoltre, come suggeriscono talune indagini sul campo in Italia, molti prodotti a medio-alto tasso di innovazione tecnologica, comunque appartenenti a settori convenzionalmente classificati ad alta tecnologia, presentano caratteristiche di costi e di mercato tali da renderne i produttori assai consapevoli di fattori di competizione su prezzo-qualità [Momigliano 1985].

Tutto ciò conduce a dire che, mentre un cambio reale sopravvalutato (rispetto al passato) certamente esercita effetti di stimolo a miglioramenti qualitativi e strutturali nei settori di tradizionale specializzazione del paese, assai meno certo è l'effetto incentivante nei settori ove le imprese nazionali stanno ancora cercandosi una collocazione di mercato e stanno inseguendo le tecnologie di frontiera.

La sorgente forse più plausibile di stimoli che un apprezzamento tendenziale del cambio fornisce alla crescita relativa dei settori nuovi emerge dal *lato dei costi*. Poiché in quasi tutti questi settori le imprese operano con una forte dipendenza da fornitori esteri di compo-

nenti, materiali e attrezzature di elevato contenuto tecnologico, un apprezzamento del cambio reale consente alle imprese stesse di acquisire a minor costo tali input intermedi insostituibili (percorso [3] della mappa A). Questa è tuttavia solo la faccia positiva di un fenomeno di crescente penetrazione delle importazioni ad alta tecnologia che presenta ovviamente anche una faccia negativa di notevole peso: accentuata dipendenza dai fornitori esteri. Questi infatti trasferiscono tecnologia incorporata nei beni, o magari nelle licenze di produzione, ma non trasferiscono gli aspetti cruciali del *know-how* e il dominio della traiettoria tecnologica; cioè proprio gli elementi che solo autonomi input di ricerca e di penetrazione dei mercati (quindi, ancora, condizioni di profittabilità e competitività) riescono ad assicurare alle imprese.

Un aspetto da non trascurare, anche se di riscontro empirico particolarmente difficile, è l'effetto del cambio sulla direzione e l'intensità dei *flussi di investimenti diretti internazionali*¹¹. In generale, un cambio maggiormente apprezzato stimolerà investimenti dal paese verso l'estero, cioè strategie di internazionalizzazione produttiva. Infatti una rivalutazione reale del cambio consente di reperire servizi (di lavoro, di capitale) all'estero a prezzi inferiori, rende i costi di manodopera nazionale meno competitivi, offre l'opportunità di acquisire capacità produttive già esistenti all'estero (incluse società commerciali e reti distributive) a condizioni di prezzo favorevoli (percorso [5] della mappa A).

Una strategia di internazionalizzazione produttiva fornisce importanti occasioni per l'acquisizione di capacità competitive non-da-prezzo, per un più veloce adattamento e inseguimento tecnologico, per percorrere più rapidamente curve di esperienza. I suoi effetti sulla bilancia commerciale sono molto diversi, a seconda della motivazione specifica al trasferimento delle risorse verso l'estero. Investimenti diretti intrapresi per motivazioni di razionalizzazione dei costi (decentramento di fasi di lavorazione verso paesi a più basso costo del lavoro o dell'energia o di risorse naturali) tendono a favorire l'abbandono di produzioni «mature», e pertanto a ridurre i vantaggi competitivi del paese in quelle particolari fasi di lavorazione. Ma al tempo stesso le fasi di produzione che restano legate al paese di origine guadagnano in termini di efficienza e di costo (minor costo degli input reimportati): l'effetto netto sul saldo commerciale dell'intero settore può essere positivo anziché negativo. Un effetto decisamente positivo sulla

¹¹ Le relazioni fra variazioni attuali e attese del cambio ed i movimenti di capitali di natura strettamente finanziaria (attività liquide, prestiti e investimenti di portafoglio) non sono rilevanti in questa sede.

bilancia commerciale del paese investitore hanno poi gli investimenti aventi come motivazione il consolidamento delle proprie quote complessive di mercato, motivazione che, ad esempio, nel caso italiano sembra dominante. In questi casi, anche se l'investimento in quanto tale comporta una produzione sul mercato locale sostitutiva di importazioni sul mercato stesso (importazioni sovente impedita dal regime fortemente protezionista del paese ricevente), l'effetto indotto dall'investimento è largamente favorevole alla bilancia delle partite correnti del paese investitore: basti pensare alla fornitura di componenti e pezzi di ricambio, alle *royalties* da licenza, all'esportazione di prodotti a completamento della gamma di produzione locale, alle opportunità contrattuali che si aprono in quanto l'impresa estera è presente istituzionalmente sul mercato locale (tra cui commesse di domanda pubblica, che comportano importazioni dal paese di origine).

Più difficile è, ancora una volta, accertare se attraverso tali meccanismi l'apprezzamento del cambio e il conseguente stimolo a investimenti verso l'estero operino nella direzione di rafforzare i settori nuovi piuttosto che i settori di tradizionale vantaggio comparato. Sembra plausibile il contrario.

L'investimento all'estero è in genere una tappa culminante non necessariamente dilazionata nel tempo, di un processo di crescita dell'impresa. L'osservazione dei fatti e la limitata evidenza econometrica disponibile suggeriscono una correlazione alquanto stretta tra tipologia settoriale dei settori fortemente esportatori e tipologia settoriale dei settori in cui il paese effettua (almeno nelle sue fasi iniziali) la propria strategia di internazionalizzazione produttiva. Del resto un paese trasferisce all'estero la tecnologia che possiede e che domina, non quella in cui è in stato di inferiorità. Ciò non toglie che una parte degli investimenti all'estero, peraltro non dominante rispetto al totale, rifletta proprio strategie di acquisizione di tecnologia dall'estero. Ma essenzialmente, anche pensando ad investimenti in *joint-venture* ed ai cosiddetti accordi cooperativi realizzati senza partecipazione di capitale proprio, il paese investitore utilizza all'estero il risultato delle proprie conoscenze e dei propri vantaggi monopolistici, non delle proprie debolezze e deficienze.

In conclusione, anche da questo punto di vista sembra difficile sostenere la tesi del cambio forte come condizione specifica di ricomposizione virtuosa dei vantaggi comparati di un paese. Assai più sostenibile, anche in questo caso, è l'effetto di stimolo che un cambio forte esercita sui settori di tradizionale specializzazione verso una più efficiente organizzazione produttiva e commerciale su scala mondiale (l'impresa «globale»).

Un'ultima linea di argomenti, suggerita dal percorso [4] nella mappa A, considera il segno e la tipologia delle politiche macroeco-

nomiche e delle politiche industriali indotte dalla politica del cambio forte. Il discorso qui va appena accennato, perché imporrebbe di introdurre un ulteriore ampio spettro di ipotesi di comportamento (funzione di preferenza del governo), che renderebbe ancora meno plausibile l'esistenza di una correlazione non equivoca fra livello del cambio reale e trasformazioni strutturali.

Un apprezzamento del cambio fornisce al governo un contesto favorevole in termini di minore inflazione importata e – almeno per un paese che importa materie prime non sostituibili per trasformarle in manufatti sostituibili – di migliori ragioni di scambio. Ma al tempo stesso un cambio reale più alto penalizza la bilancia commerciale del paese. Da qui si può partire per chiedersi come il governo reagisce a tali circostanze più favorevoli per il vincolo interno (salari-profitti) ma più sfavorevoli per il vincolo estero. Si possono rintracciare, anche nella storia più recente, situazioni in cui un forte apprezzamento del cambio si accompagna ad un contesto assai favorevole ai profitti e alla crescita sostenuta (gli USA), col risultato probabile di stimolare non solo la fuga verso il terziario «protetto» ma anche la ricerca di nuove opportunità e specializzazioni tecnologiche. Ma si possono altrettanto individuare situazioni in cui un forte apprezzamento del cambio reale (Regno Unito, Svizzera) induce più strategie di abbandono e di difesa che di rilancio imprenditoriale ed accumulazione di nuove capacità competitive di frontiera¹².

Lo schema concettuale discusso in queste pagine non aspira certo ad essere integralmente incorporato in un modello analitico. Molte delle sue parti, tuttavia, lo sono. Si possono costruire esercizi econometrici su modelli di equazioni settoriali stimate nei prezzi e nelle quantità, con successiva simulazione della trasmissione asimmetrica cambio-costi-prezzi-profitti sulla base della matrice input-output¹³.

¹² Tra le strategie di abbandono vi è anche naturalmente la crescente vocazione del paese a valuta forte a esportare la propria moneta, piuttosto che i propri beni, a diventare cioè importante piazza finanziaria. Il riflesso di ciò sulla competitività industriale del paese nel lungo periodo meriterebbe attente riflessioni, ma in prima approssimazione non sembra favorevole.

¹³ Un esempio recente, è Foà [1982], il cui modello è stato utilizzato per stimare alcuni effetti settoriali dalle variazioni del cambio della lira nei confronti del dollaro e del marco nel 1981-82: si veda *Effetto dollaro*, Dossier della Lettera Finanziaria a cura dell'Istituto per la Ricerca Sociale, 6 maggio 1983, pp. 40-48. In questo esercizio sono state mantenute ferme, oltre ai coefficienti tecnici della matrice 1975, anche le quantità. La simulazione ha riguardato pertanto solo i margini di profitto settoriali. Inoltre il modello non ha incorporato ipotesi di discriminazione dei prezzi fra mercato interno ed estero perché non ha stimato esplicite funzioni di prezzi all'esportazione. In una ricerca in corso, si sta cercando di ripetere l'esperimento econometrico rimuovendo alcune delle ipotesi più restrittive del lavoro precedente.

5. Considerazioni conclusive

Un apprezzamento sostenuto e persistente del tasso di cambio reale costituisce incontrovertibilmente uno stimolo alla ricerca di maggiore efficienza nei processi e migliore qualità nei prodotti, in quanto pone le imprese del paese a cambio rivalutato in condizioni di minore competitività sul mercato interno e sui mercati esteri. Assai più controvertibile è invece un presunto effetto selettivo del cambio reale sui settori, inteso come spinta impressa al sistema industriale del paese a spostare le proprie risorse verso produzioni in cui il sistema stesso non gode già di consolidati vantaggi comparati ereditati dal passato.

Perché tale effetto selettivo del «cambio forte» abbia luogo nella direzione desiderata, occorre che il valore aggiunto dei settori «nuovi» sia meno penalizzato rispetto al valore aggiunto dei settori «antichi» e in particolare che la profittabilità relativa attuale e attesa dei primi sia accresciuta. Un apprezzamento del cambio reale comporta infatti, in analogia con la teoria dei dazi-sussidi, una minore protezione effettiva dell'industria nazionale.

Processi di riconversione produttiva presuppongono comunque costose e rischiose decisioni di spostamenti intersettoriali e interaziendali di risorse produttive di capitale fisso, capitale umano e capacità direzionali. Molte di queste risorse sono *industry specific*, a differenza di quanto postulato dal modello neo-classico tradizionale, ma in accordo con quanto sottolineato da alcune moderne teorie dei vantaggi comparati. Tale riconversione presuppone dunque condizioni di profittabilità attuale e attesa.

I riflessi del cambio reale sulla struttura industriale passeranno dunque attraverso i prezzi relativi degli output (venduti all'interno e all'estero) e degli input (acquisiti dall'interno e dall'estero), a loro volta influenzati da condizioni di sostituibilità tecnologica e commerciale a seguito dello spostarsi delle curve di domanda e offerta. Naturalmente una diversa composizione del paniere del cambio effettivo, cioè delle valute nei cui confronti la moneta nazionale maggiormente si rivaluta, influenzerà l'effetto di trasmissione del cambio effettivo ai costi e prezzi settoriali, in relazione alla diversa composizione geografica delle importazioni (intermedie e finali) e delle esportazioni settoriali.

Sia le teorie moderne della specializzazione delle imprese, sia una certa evidenza econometrica, suggeriscono che l'elasticità-prezzo della domanda rivolta alle imprese di un paese varia non solo tra settori, ma anche tra paesi nello stesso settore. Infatti, nei settori in cui il paese eredita dal passato uno svantaggio comparato, e verso cui un cambio reale apprezzato dovrebbe spingere, le imprese nazionali go-

dono di minori vantaggi monopolistici, tecnologici e commerciali. Pertanto esse sono relativamente più esposte alla concorrenza di prezzo resa più acuta dall'apprezzamento del cambio. Ciò tanto più ha probabilità di verificarsi quanto più nei settori «nuovi» sussistono condizioni di mercato oligopolistico alla Bain-Sylos Labini, con economie di scala nel lungo periodo e quote di mercato più elevate per le imprese estere già consolidate.

La rivalutazione del cambio offrirà inoltre maggior convenienza ad acquisire dall'estero input intermedi tecnologicamente strategici, nonché ad acquisire direttamente sui mercati esteri capacità tecnologiche e commerciali attraverso investimenti diretti all'estero. Mentre il primo effetto (minori costi degli input intermedi importati) tenderà a favorire i settori di attuale svantaggio comparato, in cui il paese presenta una maggiore dipendenza dalla tecnologia importata, il secondo effetto (consolidamento di fattori-non-prezzo di competitività tramite investimenti all'estero) tenderà a favorire i settori di più tradizionale internazionalizzazione produttiva.

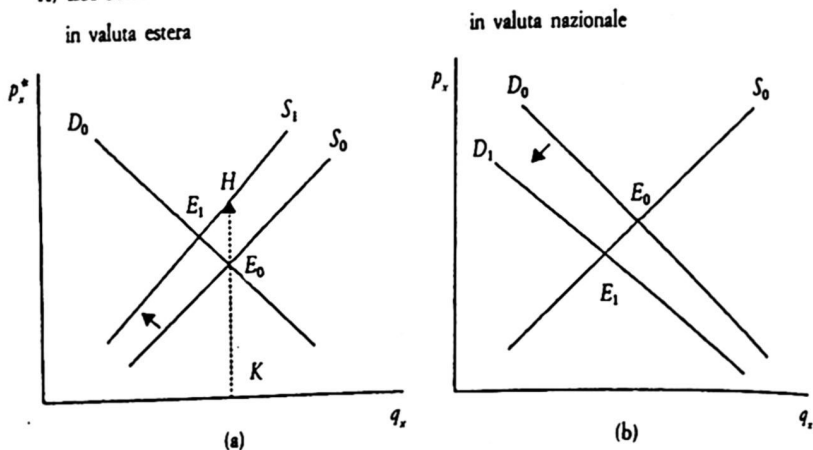
Inoltre, come si evince dall'analisi della specializzazione settoriale dell'Italia, taluni importanti settori a medio contenuto tecnologico, verso cui ci si aspetta un guadagno di vantaggi comparati rispetto alla situazione attuale, presentano caratteristiche di elevate economie di scala, dominio della grande impresa ed accentuata elasticità-prezzo della domanda interna ed estera.

In conclusione, l'impatto dell'apprezzamento del cambio reale sulla struttura, inteso come stimolo selettivo ai settori, ai prodotti ed ai settori di meno tradizionale specializzazione del paese, non è facilmente riducibile a quelle relazioni utilizzate di «virtù del cambio forte» che sono talvolta adombrate nel dibattito corrente. Vi sono anzi fondate ragioni per ritenere che, in circostanze simili a quelle dell'Italia, un'eventuale sopravvalutazione del cambio reale contribuirebbe forse ad accentuare la «cristallizzazione della struttura» da taluni simmetricamente attribuita all'eredità del cambio debole degli anni settanta.

6. Appendice. Gli effetti di una rivalutazione del tasso di cambio nominale

Si ipotizza che gli esportatori e gli importatori esprimano le rispettive curve di offerta di esportazioni e domanda di importazione nella propria moneta nazionale. In tal modo variazioni del tasso di cambio comportano una meccanica traslazione delle medesime curve espresse in valuta estera, secondo lo schema della figura 1 (dove il suffisso 0 sta per la situazione iniziale e l'asterisco * denota prezzi espressi in valuta estera).

A) ESPORTAZIONI



B) IMPORTAZIONI

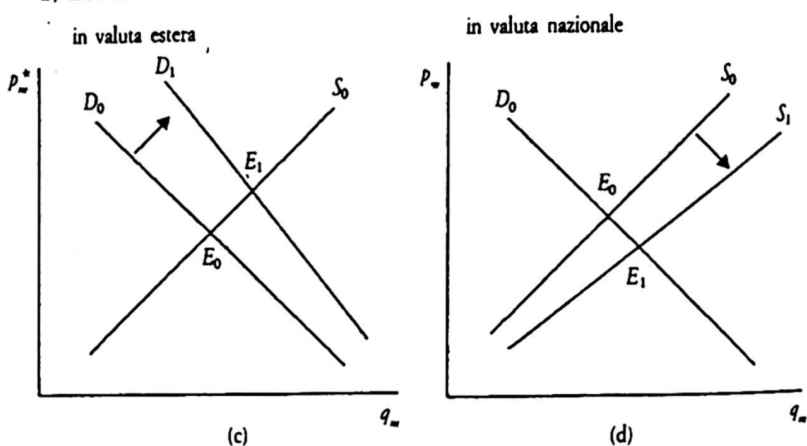


FIG. 1. Effetti di una rivalutazione del cambio su esportazioni e importazioni.

Questa ipotesi, per la quale gli esportatori fissano i propri prezzi di offerta nella moneta nazionale, lasciando che i medesimi prezzi tradotti in valuta estera riflettano pienamente la variazione del cambio (oltre che naturalmente l'aggiustamento domanda-offerta) è alquanto forte nel breve periodo. Infatti, *nel breve periodo* si può ben immaginare che gli esportatori del paese che rivaluta accettino di ridurre in certa misura i propri prezzi d'offerta in moneta nazionale (e quindi i propri margini di profitto all'esportazione, a parità di costi) onde attenuare il loro rincaro in valuta estera e in tal modo ridurre l'attesa perdita di quote di mercato estero (incompleta traslazione o *pass-through* dei prezzi d'offerta).

Analogamente, gli esportatori del paese che svaluta saranno almeno inizialmente interessati a riguadagnare margini di profitto all'esportazione precedentemente ridotti: pertanto nel breve periodo il loro prezzo d'offerta in valuta estera non sarà ridotto dell'intero ammontare della svalutazione (ancora, incompleto *pass-through*).

Tuttavia *nel medio-lungo periodo* le condizioni di libertà di entrata-uscita nel mercato tenderanno ad eliminare sia extra-profitti che perdite. Nel caso degli extra-profitti da svalutazione, altre potenziali imprese esportatrici attratte da tali opportunità di profitto entreranno sul mercato aumentando l'offerta e facendo cadere il prezzo in valuta estera. Nel caso delle perdite da rivalutazione, le risorse di capitale e lavoro tenderanno ad allontanarsi dalle imprese così colpite, provocando una riduzione dell'offerta, una contrazione delle esportazioni ed un aumento del loro prezzo in valuta estera.

Quanto sopra prescinde poi dall'esistenza di periodi di contratto durante i quali i prezzi restano rigidamente fissati al loro livello iniziale espresso in valuta nazionale od estera, con la conseguenza che i prezzi fissati in valuta nazionale dagli esportatori subiscono un completo *pass-through* quando vengono tradotti nella valuta del mercato estero. Questo effetto dei «prezzi di contratto» si verifica nel brevissimo periodo, e in un mondo di cambi flessibili tende ad essere neutralizzato da clausole di revisione prezzi. Tuttavia esso resta rilevante per l'analisi degli effetti di breve periodo, inclusa la cosiddetta «curva J» che descrive l'effetto «perverso» delle variazioni del cambio nella bilancia commerciale.

Tornando alla figura 1, si può notare che la percentuale della svalutazione è graficamente descritta dall'entità della traslazione verticale delle curve. Ad esempio, nella figura 1a l'ammontare della rivalutazione è descritto dal rapporto HE_0/E_0K dove E_0K rappresenta il prezzo iniziale di valuta estera delle esportazioni del paese la cui moneta è stata rivalutata. La percentuale in cui variano i prezzi effettivi di equilibrio dipende naturalmente dalla elasticità-prezzo delle curve di domanda-offerta.

Si può dimostrare che, in termini di *valuta estera*, l'elasticità dei prezzi di equilibrio rispetto al tasso di cambio (e) è data dalle espressioni [Branson 1972]:

$$[1] \quad \frac{dp_x^*/p_x^*}{de/e} = \frac{1}{1-d_x/s_x} \text{ per le esportazioni (fig. 1a)}$$

$$[2] \quad \frac{dp_m^*/p_m^*}{de/e} = \frac{1}{1-s_m/d_m} \text{ per le importazioni (fig. 1c)}$$

dove d_x e d_m sono rispettivamente elasticità-prezzo della domanda di esportazioni ed importazioni, s_x e s_m sono rispettivamente elasticità-prezzo dell'offerta di esportazioni ed importazioni.

Analogamente, in termini di *moneta nazionale* varranno le seguenti espressioni simmetriche alle precedenti:

$$[3] \quad \frac{dp_x/p_x}{de/e} = \frac{1}{1-s_x/d_x} \text{ per le esportazioni (fig. 1b)}$$

$$[4] \quad \frac{dp_m/p_m}{de/e} = \frac{1}{1-d_m/s_m} \text{ per le importazioni (fig. 1d)}$$

dove i simboli delle elasticità-prezzo restano identici.

La [1] suggerisce, ad esempio, che in presenza di una curva di offerta infinitamente elastica ($s_x \rightarrow \infty$), i prezzi in valuta estera (p_x^*) saliranno nella stessa percentuale della rivalutazione. Lo stesso vale nel caso in cui la curva di domanda di esportazioni sia perfettamente inelastica ($d_x = 0$).

I prezzi in valuta estera non subiranno invece alcuna variazione per effetto del cambio, nel caso in cui la domanda di esportazioni sia perfettamente elastica ($d_x \rightarrow \infty$), o l'offerta di esportazioni perfettamente inelastica ($s_x = 0$).

Sulla base dei semplici grafici richiamati nella figura 1 (a, b, c, d), è possibile trarre alcune proposizioni circa le variazioni dei prezzi e delle quantità scambiate a seguito di una rivalutazione del cambio. Il medesimo schema è naturalmente applicabile agli effetti di una svalutazione, salvo qualificazioni relative a rigidità asimmetriche nei prezzi e nei costi.

1) Una rivalutazione del cambio fa salire tanto meno i prezzi all'esportazione in valuta (scendere tanto più i prezzi in moneta nazionale) e riduce tanto più le quantità esportate quanto maggiore è l'elasticità-prezzo della domanda estera rivolta alle imprese esportatrici.

Ciò è evidenziato nella figura 2, ricordando che una rivalutazione provoca:

i) uno spostamento verso l'alto della curva di offerta delle esportazioni espressa in valuta estera (fig. 2a); ii) uno spostamento verso il basso della curva di domanda delle esportazioni espressa in valuta nazionale (fig. 2b).

Con una domanda estera infinitamente elastica ai prezzi (D_0) non si verifica alcun *pass-through* del cambio sui prezzi in valuta e si verifica la massima caduta delle quantità esportate, da q_0 a q_1 . Con una

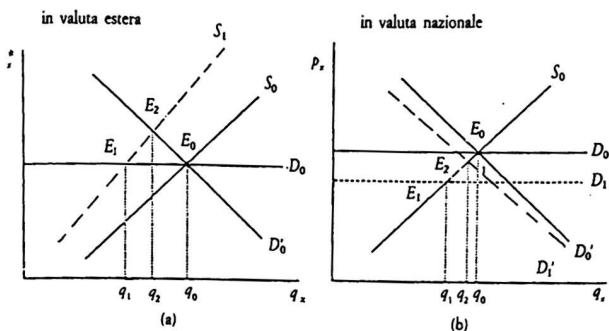


FIG. 2. Effetti di una rivalutazione del cambio sulle esportazioni in presenza di diversa elasticità della domanda.

domanda estera di elasticità meno che infinita (D'_0) si verifica un certo *pass-through* della rivalutazione dei prezzi (in valuta nazionale), con una minore contrazione delle quantità esportate (da q_0 a q_2). Un completo *pass-through* del cambio sui prezzi in valuta, con un livello costante dei prezzi in moneta nazionale si avrebbe nel caso di una domanda estera totalmente inelastica al prezzo.

La conclusione è pertanto che una rivalutazione del cambio tenderà inequivocabilmente a comprimere sia i margini che il volume dei profitti all'esportazione, quanto maggiore è l'elasticità-prezzo della domanda estera (= minore è il potere di mercato delle imprese nazionali sui mercati esteri).

2) Date funzioni di produzione con economie di scala (costi medi di lungo periodo LAC decrescenti e successivamente costanti), una rivalutazione del cambio ha tanto maggiori probabilità di mettere fuori mercato (sui mercati esteri) le imprese esportatrici, quanto più spostata a destra e in alto è la curva LAC (fig. 3a) e quanto più piccola è la loro quota di mercato rispetto ai concorrenti esteri (fig. 3b).

Infatti, se i concorrenti esteri partono da elevate quote di mercato (curve DE_0 nelle figg. 3a, 3b), uno spostamento verso l'alto della curva dei costi (da LAC_0 a LAC_1) espressi in valuta estera (fig. 3a) o uno spostamento verso il basso della curva di domanda espressa in moneta nazionale (da DE_0 a DE_1) non impedisce loro di continuare a praticare il prezzo-limite di entrata $\bar{p}\bar{e}$.

Al contrario, le imprese esportatrici nazionali caratterizzate da minori quote di mercato, e quindi da curve di domanda collocate molto più a sinistra (curva D_0), sarebbero costrette dalla rivalutazione a pra-

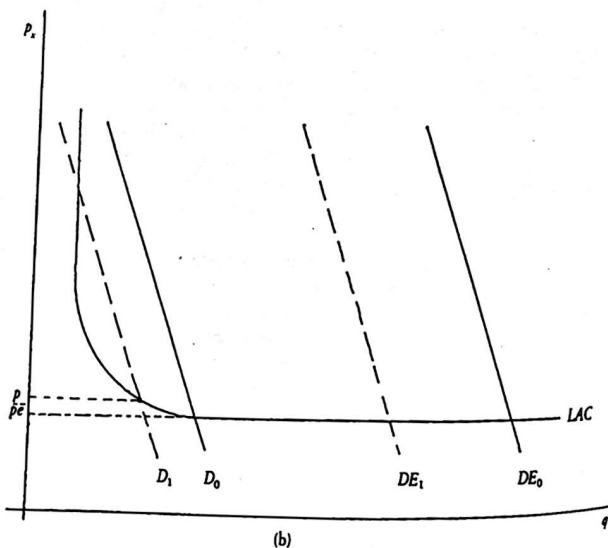
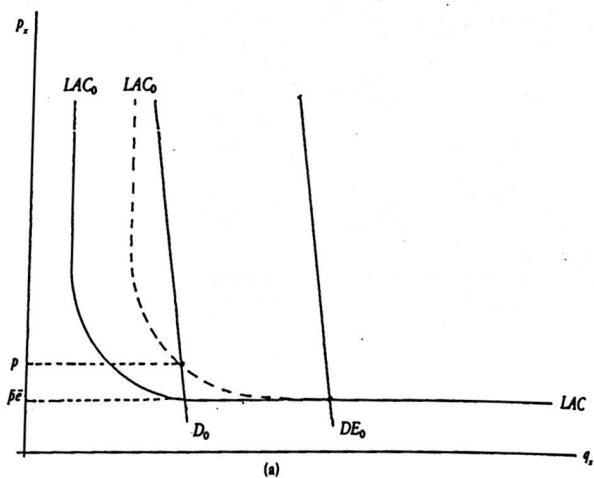


FIG. 3. Effetti di una rivalutazione del cambio sulle esportazioni in presenza di oligopolio con barriere all'entrata.

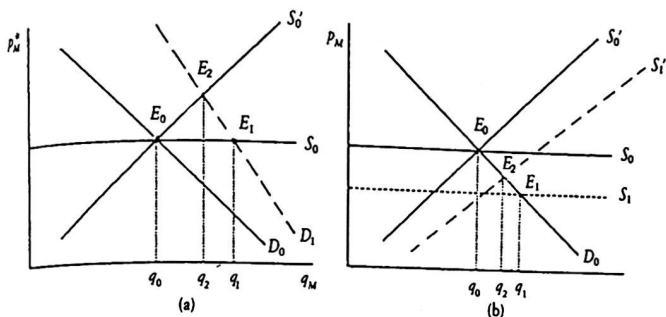


FIG. 4. Effetti di una rivalutazione del cambio sulle importazioni in presenza di diversa elasticità dell'offerta.

ticare prezzi minimi (p) superiori a quelli dei concorrenti ($\bar{p}\bar{e}$) e pertanto messe fuori mercato.

3) Sul mercato interno la rivalutazione del cambio farà scendere tanto più il prezzo in valuta nazionale (salire tanto meno il prezzo in valuta estera, se vi sono costi crescenti) quanto più elastica al prezzo è la curva di offerta estera delle importazioni nazionali (figg. 4a, 4b). Corrispettivamente, tanto più saliranno le quantità importate: da q_0 a

TAB. 1. Italia: quote di produzione esportate - 1975* (in percentuale)

	Export produtz.	Exp. a CEE exp. tot.	Exp. a non CEE exp. tot.
MET	16,6	31,2	68,8
NMT	13,0	55,5	44,5
CHM	18,3	37,1	62,9
MEC	32,5	35,5	64,5
MEZ	33,8	40,0	60,0
ALM	4,2	52,6	47,4
TPC	23,4	64,1	35,9
LCG	11,2	53,2	46,8
Media	19,1	46,2	53,8

* I settori sono così definiti:

- MET: Minerali e metalli ferrosi e non ferrosi
- NMT: Minerali e prodotti a base di minerali non metalliferi.
- CHM: Prodotti chimici e farmaceutici.
- MEC: Prodotti metalmeccanici.
- MEZ: Mezzi di trasporto.
- TPC: Prodotti tessili, abbigliamento, pelli, cuoio e calzature.
- ALM: Prodotti alimentari, bevande e tabacco.
- LCG: Legno, carta, gomma ed altri prodotti industriali.

TAB. 2. *Quote di input intermedi importati, quote di domanda finale escluse le esportazioni soddisfatte da importazioni* * (in percentuale)

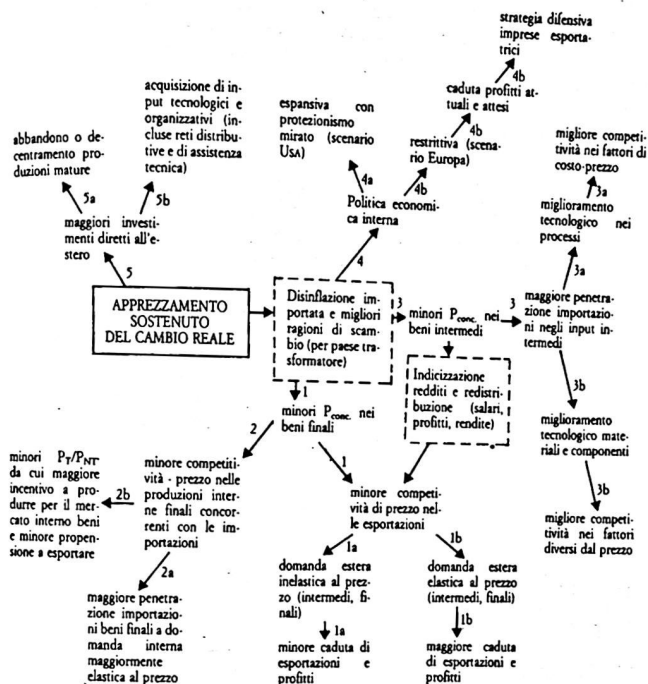
	Quota input intermedi su totale input	Quota di domanda finale (escluse le esportazioni) soddisfatta da importazioni
MET	31,7	0
Ic	47,8	—
Ia	52,2	—
NMT	9,1	17,6
Ic	44,7	72,7
Ia	55,3	27,3
CHM	18,9	10,8
Ic	56,6	71,8
Ia	43,4	28,2
MEC	13,1	28,1
Ic	54,1	66,3
Ia	45,9	33,7
MEZ	18,4	26,1
Ic	63,9	81,9
Ia	36,1	18,1
ALM	20,0	9,2
Ic	43,7	76,6
Ia	56,3	23,4
TPC	18,2	5,1
Ic	38,9	59,0
Ia	61,1	41,0
LCG	23,1	3,3
Ic	33,1	60,5
Ia	66,8	39,5
Media	19,1	12,5
Ic	47,9	69,8
Ia	52,1	30,2

* Ic e Ia indicano le quote provenienti rispettivamente da paesi CEE e non CEE; per la definizione dei settori, si veda la nota nella tabella 1.

q_1 anzi che solo a q_2 quando la curva di offerta S' è meno che infinitamente elastica. La curva di offerta estera delle importazioni sarà tanto più elastica al prezzo, fino a diventare infinitamente elastica come la S_0 , quanto più piccolo è il paese importatore rispetto al mercato da cui importa (e/o quanto più piccolo è il rapporto esportazioni/fatturato nel paese estero nei cui confronti la moneta nazionale si è rivalutata).

Quando le importazioni di cui si parla sono gli input intermedi insostituibili nella produzione nazionale, l'effetto di maggior caduta dei prezzi in valuta nazionale e maggior crescita delle quantità importate si traduce in effetti tanto più favorevoli sulla competitività-costi dal paese che rivaluta. Tale effetto sarà accentuato quanto maggiore è la quota degli input intermedi importati sul totale dei costi di produzione delle imprese nazionali.

Mapa A: Mapa degli effetti sulla competitività settoriale derivanti da un apprezzamento sostenuto del tasso di cambio reale



P_{conc} = prezzi concorrenti esteri; P_T = prezzi beni commerciabili (settori «esposti»); P_{NT} = prezzi beni non commerciabili (settori «protetti»).

Riferimenti bibliografici

- Blackaby F. (1980), *Exchange Rate Policy and Economic Strategy*, in «The Three Banks Review».
- Branson W. (1972), *The Trade Effects of the 1971 Currency Realignment*, in «The Brookings Papers on Economic Activity», 1.
- Corden W.M.V. (1971), *The Theory of Protection*, Oxford University Press.

- Foà A., (1982), *Tasso di cambio, prezzi relativi e mutamenti strutturali: elementi di teoria e analisi empirica*, tesi di laurea, Milano, Università Bocconi.
- Hamaui R. e Rinaldi R. (1985), *Tasso di cambio, prezzi all'importazione ed inflazione: alcuni risultati empirici*, mimeo.
- Jappelli T., Sbriglia P., Scafuri E. e Todaro A. (1984), *Cambi e struttura industriale*, Milano, F. Angeli.
- McCulloch R. (1983), *Unexpected Real Consequences of Floating Exchange Rates*, in «Essays in International Finance», Princeton University, 153, agosto.
- Modiano P. e Onida F. (1983), *Un'analisi disaggregata delle funzioni di domanda di esportazione dell'Italia e dei principali paesi industrializzati*, in «Giornale degli Economisti», gennaio-febbraio.
- Momigliano F. (1985), *Determinanti, tipologie ed effetti dell'innovazione come fattore di competitività*, in *Innovazione, competitività e vincolo energetico*, a cura di F. Onida, Bologna, Il Mulino.
- Pavitt K. (1984), *Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory*, in «Research Policy», 6.
- Steinherr A. e Morel C. (1979), *The Reaction of Prices and Balance of Payments to Revaluation of the Deutsche Mark*, in «Weltwirtschaftliches Archiv».