

Il commercio intraindustriale: considerazioni sulla specializzazione internazionale dei paesi industrializzati *

1. Introduzione

Negli anni recenti lo studio dell'economia internazionale si è arricchito di nuovi contributi. Ha raggiunto parziale maturità la teoria del commercio intra-industriale (CII), il modello neoclassico di Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS) è stato esteso e integrato con gli strumenti della microeconomia più recente, i modelli neo-ricardiani sono stati applicati al commercio internazionale.¹

I lavori di carattere empirico hanno fatto talvolta storia a sé, costringendo però la produzione teorica a compiere spesso improvvise correzioni di rotta. Una di queste, rappresentata dalla teoria del CII, è oggetto di questo studio, e nasce dalle difficoltà che i modelli canonici neoclassici e ricardiani hanno incontrato nello spiegare il commercio tra paesi strutturalmente simili.

2. I modelli canonici

Da oltre due decenni la teoria canonica del commercio internazionale ha visto ridursi progressivamente la propria capacità di interpretazione degli scambi di manufatti tra paesi industrializzati. I teoremi di

* L'autore desidera ringraziare Paolo Onofri e Alessandro Roncaglia per avere letto e discusso questo articolo, Max Corden per alcuni suggerimenti, Terenzio Cozzi per le critiche emerse in occasione di un seminario presso la Fondazione Einaudi, Jacques Pelkmans per aver consentito questo studio presso l'Istituto Universitario Europeo.

¹ Si veda la rassegna di DIXIT (1981) sui recenti lavori di STEEDMAN (1979, a; 1979, b).

HOS e di Ricardo² hanno incontrato crescenti difficoltà posti di fronte alla effettiva specializzazione merceologica e al volume degli scambi tra paesi con strutture industriali simili.

Già negli anni '30 e '40 Fraenkel (1943), Hilgerdt (1935) e lo stesso Ohlin (1933) avevano avuto occasione di osservare "sentieri" di specializzazione di tipo "intraindustriale". In molti settori esportazioni ed importazioni si verificavano simultaneamente: li ritenevano fenomeni indotti dalle numerose restrizioni commerciali allora operanti. Nessun dubbio aleggiava attorno all'ortodossia dei modelli canonici.

Ma quali sono gli enunciati fondamentali di questi teoremi? HOS sostengono tre tesi: 1) paesi con dotazioni relative dei fattori difformi o prezzi relativi divergenti, che si aprono al commercio libero da ogni restrizione (dazi doganali, costi di trasporto, quote all'importazione, ecc.) si specializzano in forma *interindustriale*. Nel caso di due paesi, due beni, due fattori, un paese esporta un bene ed importa il secondo pur producendo entrambi. 2) Il paese per il quale un fattore è relativamente abbondante o con prezzo relativo inferiore esporta il bene prodotto dal settore che usa più intensamente tale fattore, ed importa l'altro bene per colmare l'eccesso di domanda dovuto ad una insufficiente produzione interna. 3) Lo scambio di beni conduce alla eguaglianza del prezzo dei fattori nei diversi paesi, fungendo da sostituto perfetto alla loro mobilità internazionale, che è esclusa.

In Ricardo lo scambio nasce dalla differenza relativa di efficienza tra i settori industriali di ciascun paese. Questa può essere il risultato della tecnologia o sottendere una differenza di prezzo del fattore di produzione tra i paesi. Il commercio non conduce alla eguaglianza del prezzo del fattore di produzione, ma ne può addirittura essere la conseguenza.³ La specializzazione è più radicale: è esclusa la produzione parziale del bene da importare nel settore senza vantaggio.

I modelli di Ricardo e di HOS devono la loro plausibilità ad alcune ipotesi restrittive. Si assumono mercati perfettamente concorrenziali con beni omogenei, rendimenti di scala costanti (con o senza sostituibilità tra i fattori di produzione), assenza di barriere al commercio, strutture di domanda uniformi ed omotetiche (con elasticità unitaria al reddito delle funzioni di domanda dei singoli beni).

² I teoremi di Ricardo non sono da assimilare agli apporti della teoria neo-ricardiana del capitale e alle sue estensioni al commercio internazionale (STEEDMAN (1979, a; 1979, b)).

³ Cfr. DORNBUSCH-FISHER-SAMUELSON (1977)). Nel modello di Ricardo il fattore lavoro è pagato alle sussistenze. L'equalizzazione internazionale del prezzo del fattore lavoro è limitata a questa ipotesi.

3. Le nuove configurazioni del commercio internazionale

Negli ultimi due decenni l'analisi empirica ha consentito di identificare alcuni caratteri nuovi del commercio internazionale.

Paesi con dotazioni simili di fattori, in possesso di tecnologie affini, commerciano tra loro in misura cospicua al punto che gran parte del commercio mondiale è imputabile a scambi che avvengono tra essi (CEE e OCSE).

Si esportano e si importano simultaneamente beni appartenenti allo stesso settore (ad esempio esportazioni verso la Francia di auto Fiat e contemporanea importazione di Renault dalla Francia in Italia), dando luogo al CII, che interessa più della metà degli scambi di manufatti tra i paesi industrializzati.⁴

La liberalizzazione dei mercati perseguita negli ultimi 25-30 anni attraverso la formazione di un'Unione Doganale (UD) di così grande rilevanza come la CEE e successivi negoziati GATT non ha trasformato il carattere degli scambi tra i paesi *partners*. Nessuna specializzazione di carattere *interindustriale* ha preso il posto delle forme di despecializzazione o di CII ereditate dal passato. Al contrario si può osservare un incremento del CII durante lo stesso periodo: proprio l'opposto di quanto la teoria aveva preconizzato. Erroneamente infatti si riteneva che la liberalizzazione degli scambi avrebbe esaltato in ciascun paese i settori che potevano presentare qualche vantaggio rispetto ai concorrenti stranieri e che ogni paese quindi avrebbe finito per concentrarsi nelle esportazioni di pochi settori lasciando i rimanenti agli altri paesi. I dati delle tavole presentate nella sezione successiva pongono in evidenza questi fenomeni.

Infine l'emergenza di nuovi paesi con produzioni affini a quelle dei paesi industriali avanzati, ricchi di risorse capitalizzate in lavoro specializzato e macchine, significa che le dotazioni relative dei fattori non possono essere considerate esogene, se non nel breve periodo. La trasformazione effettiva o potenziale della struttura delle dotazioni di numerosi paesi non consente una immediata applicazione di teorie, come HOS, che hanno alla loro base l'esogeneità delle disponibilità relative dei fattori di produzione. Sia le dotazioni di capitale sia quelle

⁴ Il CII non interessa solo beni simili differenziati, come nel caso delle auto, ma anche beni omogenei come cemento, etilene, acciai ecc. dando luogo ai casi più tipici di commercio incrociato (*cross-hauling*).

di lavoro sono infatti variabili endogene regolate dalle decisioni delle imprese. Queste sono in grado di aumentare e la forza lavoro, mediante procedimenti di investimento in capitale umano, e il capitale fisso, producendolo o importandolo.

4. Il CII in Europa, USA, Giappone

Nelle tavole 1-4 sono raccolti gli indici di Grubel-Lloyd del CII derivati da dati disaggregati a tre cifre (tavole 1,2,4) e a quattro cifre (tavola 3) della Classificazione Internazionale Standard del Commercio (S.I.T.C.).⁵

TAVOLA 1

COMMERCIO INTRAINDUSTRIALE IN EUROPA NEI SETTORI MANIFATTURIERI (S.I.T.C. 5.6.7.8.)

	Italia	Francia	Germ.	Belux	Olanda	G.B.	Danim.	Irlanda
1962	.47	.62	.59	.56	.56	.57	.43	.27
1972	.56	.68	.61	.63	.64	.68	.58	.48
1979	.56	.77	.68	.59	.67	.84	.59	.54

Fonte: calcoli dell'autore su dati OECE, OCSE, EUROSTAT effettuati presso l'I.U.B. Firenze.⁶

⁵ Per l'elaborazione delle tavole si è utilizzato l'indice di Grubel-Lloyd, che dà la misura di quanto le importazioni di un settore o di un paese sono bilanciate dalle rispettive esportazioni. L'indice è 0 quando c'è completa specializzazione *interindustriale* (di tipo HOS), è 1 quando tutte le esportazioni di ciascun settore sono bilanciate dalle corrispondenti importazioni e c'è completa specializzazione *intraindustriale*. L'indice di Grubel-Lloyd nel paese j per il settore industriale i è:

$$B_{ij} = \frac{(X_{ij} - M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|}{(X_{ij} + M_{ij})}$$

dove X_{ij} valore delle esportazioni del paese j del bene i

M_{ij} valore delle importazioni del paese j del bene i.

⁶ La tavola 1 appare anche in ROSSINI (1983) e G. ROSSINI-D. TIRELLI, "Il commercio estero in Europa tra specializzazione e competizione" *Politica ed Economia* (1983) di prossima pubblicazione.

TAVOLA 2

GRADUATORIA DEGLI INDICI DEL CII IN EUROPA

	1962	1972	1979
Italia	6	7	7
Francia	1	2	2
Germania	2	5	3
Belux	5	4	5
Olanda	4	3	4
Inghilterra	3	1	1
Danimarca	7	6	6
Irlanda	8	8	8

Fonte: tavola 1

TAVOLA 3

CII IN EUROPA, USA, GIAPPONE, SPAGNA NEL 1980 (SETTORI 5.6.7.8.S.I.T.C.)

	Francia	Belux	G.B.	Olanda	Germania	Italia	Danim.	USA	Giapp.	Spagna
1980	.79	.68	.68	.66	.73	.54	.60	.55	.25	.49

Fonte: elaborazione di C. CLAIR, O. GAUSSENS, D.L. PHAN (1983) su dati OCSE.

TAVOLA 4

CII PER SETTORI NEL 1979 IN USA, GERMANIA, GIAPPONE, ITALIA

	Giappone	USA	Germania	Italia
Tessili	.57	.75	.73	.69
Chimica	.56	.68	.63	.76
Ceramica	.42	.61	.82	.15
Ferro, acciai	.11	.51	.60	.52
Metalli non ferrosi	.49	.46	.78	.43
Prodotti metallici	.21	.58	.69	.46
Macchinari	.34	.68	.48	.58
Macchine elettriche	.32	.77	.70	.67
Mezzi di trasporto	.12	.69	.59	.84
Macchine di precisione	.30	.63	.87	.73

Fonte: SAZANAMI (1981) ed elaborazioni dell'autore su dati OCSE.

Le quattro tavole suggeriscono alcune considerazioni:

1. Oltre metà del commercio europeo è *intraindustriale* con punte che toccano per la Gran Bretagna, nel '79, l'85% (cfr. tav. 1).
2. Dal 1962 al 1972 è possibile rilevare un *trend* positivo del CII in Europa. Molti autori, tra i quali Balassa (1975), hanno attribuito questo *trend* all'UD tra i paesi CEE. Si è quindi aggiunto ai due tradizionali effetti dell'UD — *deviazione* di alcuni flussi che prima avvenivano con paesi terzi, e *incremento* degli scambi tra paesi membri a prezzi più bassi — un terzo effetto di *crescita del CII*.
3. Il *trend* positivo scompare nell'intervallo 1972-1979: le quote di CII e di commercio *interindustriale* si sono stabilizzate. Va tuttavia aggiunto che l'indice di Grubel-Lloyd è sensibile alle variazioni degli squilibri della bilancia commerciale non-petrolifera, in quanto ricavato solo sui settori manifatturieri. Paesi con bilance più equilibrate nel settore manifatturiero mostreranno livelli più alti di CII.⁷
4. Francia, Germania, Gran Bretagna nel 1979 sono i paesi europei con il più alto indice di CII (cfr. tav. 3).
5. L'Italia presenta dal '62 al '79 i livelli più bassi di CII, superiori solo a quelli dell'Irlanda e nel '62 anche a quelli della Danimarca (cfr. tav. 2). L'Italia è quindi uno dei paesi europei più specializzati sul piano settoriale, la cui struttura delle esportazioni diverge di più da quella delle importazioni. È un elemento di eterogeneità nei confronti dei *partners* europei, solo in parte riconducibile alla necessità di compensare la dipendenza energetica con surplus dei settori manifatturieri.
6. La tav. 3 mostra che il Giappone ha i livelli più bassi di CII.
7. La distribuzione fra i diversi settori del CII della Germania è più uniforme: lo è meno e con livelli più bassi quella del Giappone. Gli USA presentano livelli di poco difforni da quelli tedeschi, ma più uniformi di quelli giapponesi ed italiani. L'Italia mostra maggiori affinità con i suoi *partners* occidentali che con il Giappone, nonostante la comune forte dipendenza dall'estero sul piano energetico.

⁷ Per i saldi commerciali dei paesi CEE nel 1979 si veda *Relazione Annuale della Banca d'Italia*, appendice, pag. 8. Per il saldo delle manifatture si veda *Statistiche del Commercio Estero* (1979) Eurostat, serie CITC. Inoltre per indici recenti del CII calcolati con il metodo Aquino cfr. CLAIR *et al.* (1983).

Da quanto visto nella sezione 3 e dai dati appena analizzati, ci si accorge che la teoria del commercio internazionale, nella sua formulazione canonica, si trova di fronte a fenomeni che difficilmente è in grado di spiegare.

5. Le interpretazioni del CII

Si possono distinguere facilmente una *letteratura teorica* e una *empirica* del CII. Quella empirica si sviluppa prima, ricca di spunti in seguito elaborati dalla letteratura teorica.

All'inizio il CII è ritenuto frutto di errate metodologie di rilevazione: a livelli elevati di disaggregazione sembra diminuire in modo rilevante (cfr. Grubel-Lloyd (1975)). Successivamente si scopre che non c'è alcuna relazione monotonica tra livelli di CII e grado di disaggregazione dei flussi (cfr. Clair *et al.* (1983), Greenaway-Milner (1982)).

In gran parte dei lavori *empirici* si cerca di spiegare il livello del CII per paese o per settore. Si fa ricorso a variabili esplicative quali le strutture dei mercati imperfetti accoppiate a specificazioni della domanda individuale per beni differenziati,⁸ le economie di scala di impianto,⁹

⁸ Le variabili che descrivono la *struttura dei mercati* hanno rivestito ruoli importanti in CAVES (1981), AGMON (1978), WILLMORE (1978). Caves analizza mercati di tipo monopolistico con variabili che descrivono il grado di differenziazione dei prodotti. Utilizza livelli di spesa pubblicitaria per unità prodotta e la dispersione dei prezzi. Più alti sono i livelli di spesa per pubblicità, meno rilevante è la differenziazione nella determinazione del CII. Maggiore invece è la varianza dei prezzi dei beni di un settore, maggiore si presume la differenziazione effettiva e più alto il livello del CII. La misura della differenziazione effettiva è basata sulla variabilità dei prezzi dei beni (HUFBAUER (1970)), mentre negli studi teorici si assume uguaglianza degli stessi prezzi. Quando si ricorre a strutture oligopoliste la differenziazione scompare; il CII è di carattere incrociato (*cross-hauling*) ed è determinato dalla possibilità (legale o di mercato) di praticare prezzi diversi in mercati nazionali separati. Maggiori sono le opportunità (legali) o le differenze che consentono la discriminazione di prezzo, più probabile sarà la presenza di CII.

⁹ Le variabili *tecnologiche* sono rappresentate dalle economie di scala, non più esterne, come nei modelli tradizionali, ma interne (elasticità dei costi medi inferiore all'unità). Se un impianto produce un bene soggetto a differenziazione e la dimensione del mercato interno è penalizzante, si può verificare CII. Però se un paese ha un vantaggio comparato su un intero settore la presenza di economie di scala a livello di impianto non è condizione sufficiente per la comparsa di CII. L'insistenza su impianto piuttosto che impresa nasce dal fatto che economie di scala d'impresa possono dar luogo a situazioni ritrovabili nella teoria delle multinazionali e degli investimenti diretti. In molte analisi empiriche del CII spesso mancano variabili che leghino tra loro economie di scala, differenziazione e CII. Questo è possibile sul piano teorico, ma non su quello empirico dove la domanda di *varietà* è approssimata dalla dispersione dei prezzi. Se questa viene assunta come segno della differenziazione sul lato della domanda, il suo abbinamento alle economie di scala sarà favorevole al CII. CAVES (1981) e FINGER-DE ROSA (1978) trovano risposte diverse all'ipotesi di influenza delle economie di scala sul livello del CII.

gli investimenti diretti all'estero,¹⁰ le tariffe,¹¹ i gradi di similarità tra paesi in termini di consumi e redditi pro capite.¹²

I contributi per una *teoria* del CII, più recenti, pur nella loro originalità, presentano caratteri comuni, pervenendo spesso a conclusioni simili.¹³

Sul lato dell'*offerta* si ipotizza in ciascun settore un numero di imprese tale da dar luogo ad un mercato di concorrenza monopolistica à la Chamberlin-Dixit-Stiglitz (Dixit-Stiglitz, 1977). Ogni impresa produce un solo bene differenziato rispetto a quelli delle altre imprese del settore, che condividono le stesse funzioni di costo, con elasticità dei costi medi inferiore all'unità.

Sul lato della *domanda* la differenziazione entra nella determinazione del benessere individuale in termini di maggiore o minore varietà di beni disponibili. Novità questa che coglie la natura dei mercati imperfetti nei suoi riflessi sulle preferenze degli individui.

Se il numero di beni disponibili determina l'utilità di un individuo, le economie di scala non potranno dispiegarsi al punto da rendere minimo il numero di beni offerti. Si pensi ad esempio ad un mercato dell'auto in cui operino due imprese con gli stessi costi vendendo due modelli di auto simili (poniamo Fiat Uno e Renault 5). Le economie di scala permetterebbero prezzi inferiori se il consumatore acquistasse o

¹⁰ Nei contributi di AGMON (1978); CLAIR *et al.* (1983); DUNNING-NORMAN (1983); SAZANAMI (1981) si è posto l'accento sui legami tra CII e livello degli *investimenti diretti all'estero*. Per USA e Giappone questo fenomeno è più evidente (SAZANAMI, 1981). Non c'è però unanimità su questo: alcuni ritengono che gli investimenti diretti siano complementari nei confronti del CII, altri invece che siano sostituti del CII, impedito da barriere allo scambio di vario genere.

¹¹ Sia in CAVES (1981) che FINGER-DE ROSA (1978) l'influenza delle *tariffe* sul CII è ambigua perché non significativamente diverso da 0 il coefficiente. In altri casi le tariffe influenzano positivamente il CII (PAGOULATOS-SORENSEN, 1975). L'effetto invece dell'esistenza dell'UD in Europa è stato verificato in maniera troppo sommaria per essere fonte di qualche informazione in quanto si è ricorso ad una variabile *dummy* sui dati storici (LOERTSCHER-WOLTER, 1980). Il problema delle barriere al commercio non è facilmente trattabile nei *tests* econometrici. Spesso si è di fronte a misure amministrative non quantificabili, difficilmente interpretabili o nascoste nelle politiche industriali di ciascun paese. Il problema è analizzato più agevolmente sul piano teorico oppure con il ricorso ad altri tipi di *test* (HAMAGUCHI-SAZANAMI, 1978; ROSSINI, 1983).

¹² Si identificano soprattutto con le *similarità delle dotazioni relative di fattori* e degli *standards* di reddito e consumo pro-capite. Riprese sul piano teorico nei più recenti contributi (HELPMAN 1981) hanno costituito per alcuni anni coerente proposta teorica (DRÈZE 1961; LINDER 1961). I mercati domestici, la loro dimensione, le preferenze dei consumatori determinano la specializzazione internazionale. Un paese, ad esempio, con alti redditi pro-capite si specializzerà nella produzione di beni che entrano soprattutto nella spesa dei consumatori ad alto reddito, li esporterà (Svezia esporta auto Volvo) mentre importerà beni per fasce di reddito più basse prodotti prevalentemente da paesi simili ma a reddito pro-capite inferiore (Svezia importa Fiat dall'Italia). LOERTSCHER-WOLTER (1980) rilevano un effetto positivo della similarità dei paesi sul CII.

¹³ Cfr. KRUGMAN (1979, 1980, 1981); HELPMAN (1981); BRANDER (1981); NORMAN-DIXIT (1980); LANCASTER (1980).

solo Fiat Uno o solo Renault 5. Ciò non si verifica a causa del carattere delle funzioni individuali di domanda. Se il prezzo della Uno, al crescere oltre un certo limite della quantità prodotta, diminuisce meno di quanto il consumatore è disposto a ridurre il suo prezzo di domanda per acquistare altre unità dello stesso bene (pensando ad un consumatore-famiglia che acquista più di un'auto), lo sfruttamento delle economie di scala sarà limitato dalla richiesta di *varietà* espressa dal consumatore rappresentativo. L'equilibrio del mercato è determinato da due parametri: l'elasticità dei costi e l'elasticità di sostituzione tra beni simili.¹⁴ Maggiore è il grado di differenziazione presente sul mercato, maggiore è il grado di inutilizzo delle economie di scala. La *varietà* ha un costo in termini di rinuncia allo sfruttamento di economie di scala.

L'apertura al commercio di paesi identici ha un effetto positivo in quanto riduce questo costo a parità di numero di beni disponibili, oppure porta all'accrescimento del numero di beni (ad esempio, nel caso di due paesi uguali, al raddoppio) o ad entrambe le cose a seconda della specificazione delle funzioni di domanda individuale e delle tecniche di produzione adottate. Con questa ipotesi si riesce a spiegare come, in presenza di economie di scala e di differenziazione, anche paesi identici sotto tutti gli aspetti commercino tra loro.

Nel caso di due paesi perfettamente uguali, metà del reddito di ciascun paese è speso nell'acquisto di beni del paese *partner* e l'altra metà per beni prodotti all'interno. Tutto il commercio è *potenzialmente* CII. Non sono determinati i beni che vengono esportati e quelli che vengono importati, ossia chi produce cosa. Questo risultato, abbastanza sorprendente, scaturisce dalla nuova caratterizzazione dei paesi che commerciano. I vantaggi che spiegano lo scambio si spostano sulle capacità tecnologiche delle imprese, incorporate negli impianti e nel tipo di specificazioni prodotte che corrispondono ai gusti dei consumatori.

Le teorie neoclassica e ricardiana sono condizionate da un determinismo comune anche alla letteratura sull'equilibrio economico generale: elementi strutturali esogeni sono infatti la causa prima del commercio e

¹⁴ Riprendendo l'esempio del mercato dell'auto: esistono costi fissi per ogni modello (progettazione) che incidono in modo diverso a seconda della quantità prodotta. Il volume di produzione però è limitato dalla domanda non tanto aggregata, quanto nelle specificazioni individuali (elasticità di sostituzione tra beni simili: tra una Fiat Uno e una Renault 5). La domanda determina il grado di utilizzo del fattore fisso. Ciò si verifica in un modello di equilibrio economico generale sulla falsariga del modello più semplice di competizione monopolistica con economie di scala di DIXIT-STIGLITZ (1977). Ipotesi cruciale è che l'elasticità della domanda di ciascuna impresa non vari all'aumentare del numero di imprese per libera entrata.

della specializzazione che ne deriva. Nei modelli di CII c'è il riconoscimento di un ruolo più attivo delle imprese e dei consumatori, anche se questo complica le cose al punto da non avere un modello sulla base del quale prevedere i flussi di scambio in direzione e composizione. I vantaggi comparati si spostano dai grandi settori alle imprese. Come questo avvenga può essere spiegato più agevolmente facendo ricorso sia ad impostazioni più generali del CII sia a teorie del commercio del tipo *ciclo del prodotto*, *gap tecnologico*, investimenti diretti, o modelli mutuabili dall'economia industriale, dalla moderna teoria dei mercati imperfetti e della domanda per beni differenziati (Lancaster, 1980).

Non essendo più il commercio determinato prevalentemente da fattori esogeni rispetto alle scelte delle imprese e dei consumatori, la specializzazione produttiva di ogni paese è il risultato specifico di scelte che storicamente si determinano nell'ambito della produzione e del consumo. Le decisioni di localizzazione di un impianto non sono deducibili da variabili macroeconomiche, ma solo da criteri imprenditoriali non rilevabili dall'analista dei grandi aggregati.

L'accento posto su elementi non più esogeni, quali le dotazioni iniziali di fattori del modello HOS o i vantaggi comparati di Ricardo, ricorda indirettamente le applicazioni della teoria neoricardiana al commercio internazionale.¹⁵ Pur non essendoci stato finora alcun contributo che ha utilizzato la teoria del capitale per spiegare il CII, la strada percorsa dai neoricardiani è più vicina alle nuove teorie del CII che non ai modelli canonici. La specializzazione internazionale e il commercio sono per i neoricardiani legati alle scelte di consumo o di accumulazione di ciascun paese e non più prodotto di un'eredità valutata solo staticamente. Ciò nonostante non è agevole ipotizzare il CII in questi modelli, poiché alcune ipotesi restrittive di HOS — rendimenti costanti di scala, mercati concorrenziali, omoteticità delle curve di preferenza — sono riprese integralmente dai neoricardiani. I modelli teorici del CII di derivazione neoclassica, pur nella loro staticità sono più flessibili, al punto che, se si attenua l'ipotesi di identità tra paesi e si generalizza lo schema di riferimento a paesi che presentano anche diversità di carattere strutturale del tipo HOS, si ottengono risultati meno *agnostici*. I flussi sono composti da CII e commercio *interindustriale*: le rispettive quote sono funzione inversa e diretta del grado di diversità delle dotazioni dei fattori.

¹⁵ Cfr. STEEDMAN (1979, a) (1979, b).

Si ha così una integrazione tra HOS e le teorie del CII basate sui modelli di concorrenza monopolistica con economie di scala *à la* Chamberlin-Dixit-Stiglitz (o Chamberlin-Lancaster a seconda del tipo di domanda individuale che si adotta).¹⁶ Resta tuttavia il fatto che quando si ricorre all'integrazione con HOS il commercio *interindustriale* è definito in direzione e specie, mentre il CII resta una variabile casuale della quale si conosce solo il massimo e il minimo, funzioni del grado di diversità.¹⁷

Il CII non è limitato ai beni differenziati, ma interessa anche beni tra loro omogenei. L'interpretazione di questo fenomeno ricorre a strutture di mercato oligopoliste *à la* Nash-Cournot, lontane dal modello HOS e difficilmente compatibili con esso. L'impresa oligopolista discriminante (che stabilisce prezzi difforni per mercati separati) diventa il motore dello scambio internazionale, che si verifica solo se esistono barriere che giustificano la discriminazione dei prezzi tra i mercati nazionali o asimmetrie nelle funzioni di domanda (diverse elasticità).¹⁸ Si tratta di una modellistica in embrione, suscettibile di sviluppi, che coglie alcuni aspetti del commercio internazionale. Basti pensare, ad esempio, che il prezzo netto dello stesso tipo di auto subisce, nei diversi mercati CEE, variazioni fino al 35%.¹⁹

Per riassumere: dal determinismo delle teorie tradizionali si passa alle versioni integrate di HOS-Krugman o Helpman, dove le imprese hanno un ruolo deciso negli scambi, con la loro tecnologia in mercati monopolistici. Si giunge poi a modelli dove i vincoli delle dotazioni scompaiono e la strategia dell'impresa con una soggettività ancora più marcata diventa la determinante degli equilibri del sistema.²⁰ Questi ultimi modelli si presentano come anelli di congiunzione con modelli stocastici del commercio internazionale, dei quali questo lavoro non si occupa.

¹⁶ Cfr. LANCASTER (1980); HELPMAN (1981); DIXIT-STIGLITZ (1977).

¹⁷ Cfr. ROSSINI (1983).

¹⁸ Possono essere anche semplicemente causate da diverse aliquote di imposizione indiretta, che a parità di condizioni mutano l'elasticità della domanda.

¹⁹ Cfr. rapporto del *Bureau Européen des Unions de Consommateurs*, Bruxelles, giugno 1982.

²⁰ Cfr. BRANDER (1981).

6. Gli effetti del CII sul benessere

Nel caso di modelli *à la* Chamberlin-Krugman l'apertura delle frontiere provoca un aumento del numero di beni disponibili oppure una diminuzione dei prezzi di quelli esistenti, con la scomparsa di alcune imprese (impianti) per l'operare a scala più alta delle rimanenti. Entrambi questi effetti, che possono vicendevolmente escludersi o essere simultanei ma di intensità inferiore, sono positivi per il benessere degli individui.

Nella teoria tradizionale (Samuelson, 1962; Kemp, 1962) il commercio ha un effetto positivo sul benessere se i prezzi dei beni scambiati divergono tra i paesi prima dell'apertura delle frontiere. Le possibilità di consumo vengono estese dal commercio (Corden, 1983). I redditi dei fattori redistribuiti dal commercio devono invece essere compensati. Il primo effetto del CII ha qualche analogia con quanto stabilisce la teoria tradizionale. Gli effetti sulla distribuzione del reddito sono invece meno semplici. Con due fattori, due settori, due paesi, un fattore relativamente scarso e uno abbondante, con commercio *interindustriale* e CII, entrambi i fattori guadagnano dall'apertura commerciale solo se i paesi sono abbastanza simili nelle dotazioni relative dei fattori, a parità di condizioni tecnologiche e di domanda.²¹ Gli spostamenti nella distribuzione del reddito tra fattori, che l'apertura al commercio provoca, possono essere superati dai vantaggi dovuti alle economie di scala e/o maggiore varietà di beni. Questa conclusione rileva poiché la situazione dalla quale ha origine è quella che più si avvicina alla realtà dei paesi industrializzati.

Nel caso di oligopoli omogenei (Brander, 1981) il CII ha un effetto positivo in quanto i consumatori hanno di fronte un mercato più concorrenziale rispetto a quello di autarchia. Riescono quindi ad accrescere i loro *surplus* per via di prezzi più bassi. Sul piano distributivo gli effetti sono evidenti e sono necessarie compensazioni.

7. Il CII e il disequilibrio della bilancia commerciale

Alcuni problemi sorgono allorché si abbandonano le situazioni di equilibrio. Si immaginino, ad esempio, le conseguenze di una variazione esogena del prezzo di un fattore di un paese, o di una temporanea e

²¹ Cfr. KRUGMAN (1981).

non cospicua perdita di competitività. In HOS la reazione e l'aggiustamento allo *shock* sembrano prodursi con maggiore inerzia e precludere ad una certa stabilità dei flussi commerciali. Un paese che produce due beni e ne esporta uno solo, trovandosi in posizione di vantaggio assoluto, dovrebbe cominciare ad esportare anche il secondo bene. Però iniziare in seguito ad un disequilibrio temporaneo una attività di esportazione è rischioso, richiede investimenti, nuove capacità manageriali e così via. Nel caso del CII non esiste alcuno di questi ostacoli. Entrambi i paesi esportano ed importano gli stessi beni, soggetti solo a differenziazione. Ogni impresa è in grado di produrre in ciascun settore qualsiasi specificazione. Il paese che perde di competitività anche solo temporaneamente sarà virtualmente "invaso" dai beni dell'altro paese. Quest'ultimo non dovrà fare altro che aumentare le quantità di beni che già esporta.

Se e quanto questo sia destabilizzante per i rapporti commerciali e finanziari tra i paesi non è ancora dato sapere, ma riveste grande interesse per la ricerca futura.

Nei recenti modelli in cui si è cercato di spiegare l'instabilità dei cambi degli ultimi dieci anni, i mercati monetari e finanziari, più veloci negli aggiustamenti e con aspettative difformi da quelli reali, hanno giocato un ruolo di primo piano. Quelli delle merci e dei beni hanno finito per averne uno meno rilevante. Le nuove teorie reali del commercio dovrebbero rendere meno forte questo dualismo.

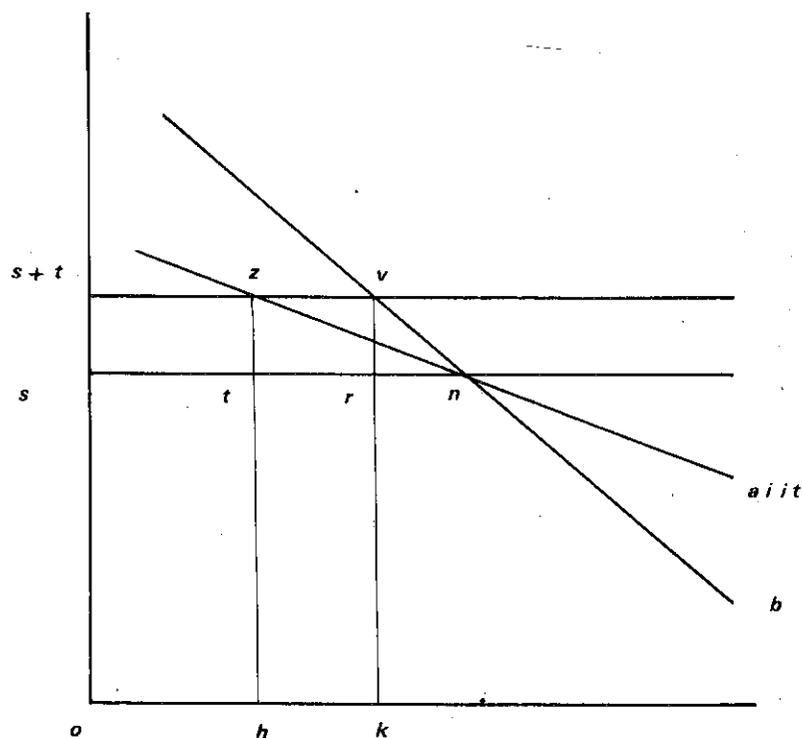
L'insistenza, che da più parti si nota, sulle tariffe doganali è forse il sintomo di una non chiara analisi dei caratteri del commercio internazionale nelle sue specificazioni reali. Quanto sopra scritto può essere una delle ragioni sia dell'instabilità dei cambi nelle determinanti reali sia del ricorso a misure protettive. Dopotutto si tratta di due fenomeni con diversi punti di contatto e affinità.

8. Il CII e il problema delle tariffe doganali

In uno schema *à la* Corden (1971) il CII può essere interpretato in termini di curve di domanda di importazioni più elastiche a causa dell'alto numero di beni esistenti, differenziati tra loro. Nella fig. 1 la curva di domanda del bene importato in assenza di CII è *aiit*, meno inclinata della curva di domanda di importazioni in presenza di CII; la

FIGURA I'

TARIFFE E CII



aiit, invece, quando è presente CII ossia esiste un vicino sostituto prodotto all'interno. Se la curva *s* è la curva di offerta del bene estero e *s+t* quella comprensiva della tariffa all'importazione, avremo che in presenza di CII la stessa tariffa fa scendere le importazioni al livello *oh* mentre in assenza di CII le fa regredire meno, cioè ad *ok*. L'effetto sul benessere si misura in termini negativi con il confronto dei triangoli *ztn* e *vm*. La stessa tariffa applicata con CII ha un effetto maggiore sulle quantità e un costo più alto in termini di benessere.

Se ci si sposta su modelli di *equilibrio generale* valgono altre considerazioni (Brander, 1981; Curtis, 1983). Nel caso di oligopoli si è visto che la discriminazione dei prezzi può costituire elemento positivo per il benessere degli individui. La discriminazione può essere favorita dalle tariffe, che però finiscono per avere l'effetto opposto a quello normalmente previsto. Situazione abbastanza simile la si ritrova in

modelli basati sulla combinazione usuale economie di scala-concorrenza monopolistica-differenziazione.²² Il vecchio argomento dell'*industria nascente* viene riproposto in chiave dissimulata attraverso l'ottica dei modelli di CII. Nel caso un paese non produca una specificazione che è potenzialmente richiesta, mentre viene importato un sostituto prossimo, conviene applicare una tariffa sì da consentire ad un'impresa nazionale di raggiungere una dimensione ottima e addirittura esportare. In tal modo i consumatori stranieri e domestici beneficerebbero di una maggiore varietà di beni dovuta all'imposizione di una nuova specificazione merceologica. L'effetto sul benessere è misurato dal confronto dei *surplus* del consumatore prima e dopo l'introduzione della tariffa che consente la nascita del secondo bene. Purtroppo però per una valutazione completa degli effetti di una tariffa sul benessere occorre tenere conto del costo della creazione di una nuova impresa che produce la diversa specificazione. Si tratta di un costo fisso che non viene valutato: quindi la semplice misura del benessere dei consumatori è insufficiente. Inoltre evidenza empirica passata e recente (Balassa, 1975; Sazanami-Hamaguchi, 1978; Rossini, 1983) dimostrano che il CII non cresce all'aumentare delle tariffe ma piuttosto il contrario.

Ad argomentazioni così superficialmente espresse, e che non tengono in minimo conto i problemi di accumulazione che emergono nella costruzione di ogni nuovo impianto, si possono opporre i modelli neoricardiani dove le scelte di consumo e di investimento sono trattate in schemi di dinamica comparata. In essi il ritmo dell'accumulazione, ossia della crescita della base produttiva, non si accompagna ad un simultaneo incremento del benessere dei consumatori.

Ciò che comunque colpisce di più in recenti contributi è la insistenza sull'opportunità di applicare tariffe (Kierzkowski, 1983; Greenaway-Milner, 1983). Forse il persistere di tentativi di reintroduzione di cambi fissi spinge a ricercare spazi per avere in futuro nuovi strumenti di controllo dei flussi di scambio. Le tariffe doganali, accompagnate da sussidi alle esportazioni, sono strumenti che, se propriamente usati, costituiscono sostituti perfetti di equivalenti aggiustamenti dei cambi (Corden, 1971).

L'opposizione alle tariffe come il favore per esse non può poggiare su argomentazioni incongruenti. Né le tariffe, né i mercati internazionali completamente privi di barriere possono essere ritenuti cause di

²² Cfr. CURTIS (1983).

disoccupazione o comunque di squilibri a livello aggregato. Gli effetti delle tariffe si misurano invece sulle distorsioni che esse provocano nelle strutture produttive dei paesi per l'emergere di *false ragioni di scambio*. Ciò che cambia è il livello di benessere che una collettività raggiunge nel caso di libera circolazione delle merci rispetto al caso di controlli doganali.

9. Conclusioni

Parecchie e non sempre immediate sono le conclusioni.

1. Il CII è un fenomeno che tocca più della metà dello scambio di manufatti dei paesi industrializzati avanzati.

La specializzazione del tipo tradizionale per settore ha una presenza limitata che va dal 15% della Gran Bretagna al 50% dell'Irlanda, il paese meno sviluppato del gruppo analizzato in Europa.

2. Una maggiore liberalizzazione degli scambi si è accompagnata nel tempo ad una quota più alta di CII.

3. Le economie dei paesi industrializzati presentano spesso caratteri di competitività (specie in Europa) senza evidente complementarità sul piano industriale.

4. Più alta è la quota di CII sul commercio totale più i paesi si trovano in condizioni prossime a *unioni monetarie di fatto* con relativo restringimento dei gradi di libertà delle politiche economiche di aggiustamento (sez. 7).

5. La forte presenza di CII implica che i criteri da usare per le localizzazioni industriali internazionali non sono derivabili dalla analisi della struttura industriale *esistente* in un paese, ma dagli obiettivi delle unità economiche che presiedono alle decisioni industriali. In questo senso la teoria neoricardiana, che sottolinea la endogeneità delle dotazioni dei fattori produttivi, e la teoria del CII, che ha come baricentro le decisioni dell'impresa monopolistica, costituiscono un passo importante della nuova teoria del commercio internazionale verso una migliore comprensione della realtà.

6. Essendo il CII associato sul piano empirico e teorico alla liberalizzazione degli scambi, non si può cercare di dimostrare che l'introduzione delle tariffe fa aumentare il CII e il benessere ad esso associato.

7. Il costo delle tariffe è più alto in presenza di CII a causa della maggiore elasticità delle curve di domanda quando c'è differenziazione dei prodotti.

In sintesi la forte presenza di CII, il riconoscimento della non esogeneità delle dotazioni, la simultanea assenza di forti differenze di carattere strutturale tra paesi, fanno emergere un commercio più aperto all'entrata di nuovi paesi sulla scena internazionale, preludio e segno di una sempre più estesa multipolarità degli scambi manifatturieri. Il risultato di questo processo è un mercato internazionale più competitivo dove esistono sempre meno vantaggi comparati o assoluti consolidati. Cosa questo significhi per l'economia mondiale in termini allocativi non è dato sapere. Cosa questo significhi per le politiche di aggiustamento è abbastanza chiaro dal momento che, effettivamente o potenzialmente, tutti i paesi che raggiungono un certo grado di sviluppo possono essere autonomi nel breve o nel medio periodo nelle produzioni manifatturiere, o divenire nuovi concorrenti.

GIANPAOLO ROSSINI

BIBLIOGRAFIA

- T. AGMON, "Direct Investment and Intra-Industry Trade: Substitutes or Complements?" in H. Giersch (ed.) *On the Economics of Intra-Industry Trade*. Simposio (1978), Tübingen (1979) pp. 49-63.
- A. AQUINO, "Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures" *Weltwirtschaftliches Archiv* (1978) pp. 275-296.
- B. BALASSA, "Trade Creation and Diversion in the European Common Market" in Balassa (ed.), *European Economic Integration*, Amsterdam (1975).
- J. BRANDER, "Intra-Industry Trade in Identical Commodities", *Journal of International Economics* (1981) pp. 1-14.
- R. CAVES, "Intra-Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries", *Oxford Economic Papers* (1981), pp. 203-224.
- C. CLAIR, O. GAUSSENS, D.L. PHAN, "Le commerce international intrabranche et ses déterminants d'après le schéma de concurrence monopolistique: une vérification empirique", presentato al Simposio su *Intra-Industry Trade and Industrial Structural Adjustment Policies*, 5-6 maggio 1983, Bruxelles, EIASM (European Institute for Advanced Studies in Management).

- M. CORDEN, *The Theory of Protection*, (1971) Oxford.
- M. CORDEN, "The Normative Theory of International Trade". In corso di pubblicazione in R.W. Jones - P. B. Kenen (eds.), *Handbook of International Economics*, vol. 1. Amsterdam (1983).
- D. CURTIS, "Trade Policy to Promote Entry with Scale Economies, Product Variety and Export Potential", *Canadian Journal of Economics* (1983) pp. 109-121.
- A. DIXIT, "The Export of Capital Theory", *Journal of International Economics* (1981) pp. 279-294.
- A. DIXIT - V. NORMAN, *Theory of International Trade*, Cambridge (1980).
- A. DIXIT - J. STIGLITZ, "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity", *American Economic Review* (1977) pp. 297-308.
- R. DORNBUSCH - S. FISHER - P.A. SAMUELSON, "Comparative Advantage, Trade and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods", *American Economic Review* (1977) pp. 823-839.
- J. DRÉZE, "Les exportations intra-CEE en 1958 et la position Belge", *Recherches économiques de Louvain*, (1961) pp. 703-717.
- J.H. DUNNING - G. NORMAN, "Intra-Industry Foreign Direct Investment: its Rationale and Trade Effects". Presentato al Simposio EIASM su *Intra-Industry Trade and Industrial Structural Adjustment Policies*, Bruxelles (1983).
- F. FINGER - D. DE ROSA, "Trade Overlap, Comparative Advantage and Protection" in: H. Giersch (ed.), *On the Economics of Intra-Industry Trade*, Tübingen (1979).
- H. FRAENKEL, "Industrialization of Agricultural Countries and the Possibilities of a New International Division of Labour", *Economic Journal* (1943), pp. 188-201.
- D. GREENAWAY - C. MILNER, "Inter-Industry Differences in Intra-Industry Trade in the U.K.: an Econometric Analysis", Simposio EIASM, Bruxelles, su *Intra-Industry Trade and the Restructuring Problems on the European Industry*. 13-14 maggio 1982.
- D. GREENAWAY - C. MILNER, "Commercial Policy and Intra-Industry Trade: a Rationale for Infant Product Protection in Developed Market Economies?" Simposio EIASM su *Intra-Industry Trade and Industrial Structural Adjustment Policies* (1983) Bruxelles.
- H.G. GRUBEL - P.J. LLOYD, *Intra-Industry Trade: the Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, Londra (1975).
- E. HELPMAN, "International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: a Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach", *Journal of International Economics* (1981), pp. 305-340.
- F. HILGERDT, "The Approach to Bilateralism: Change in the Structure of World Trade", *Svenska Handelsbank Index* (1935) pp. 175-188.
- G. HUFBAUER, "The Impact of National Characteristic and Technology on the Commodity Composition of Trade in Manufactured Goods", in R. Vernon (ed.), *The Technology Factor in International Trade*. Universities-National Bureau Conference Series, 22, New York, (1970), pp. 145-231.
- M.C. KEMP, "The Gain from International Trade", *Economic Journal* (1962) pp. 803-819.
- H. KIERZKOWSKI (ed.), *Monopolistic Competition and International Trade*, (1983), Oxford.
- P. KRUGMAN, "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade", *Journal of International Economics* (1979) pp. 469-479.
- P. KRUGMAN, "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade" *American Economic Review* (1980), pp. 950-959.
- P. KRUGMAN, "Intra-Industry Specialization and the Gains from Trade", *Journal of Political Economy* (1981) pp. 959-973.
- K. LANCASTER, "Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition" *Journal of International Economics* (1980) pp. 151-180.
- S. LINDER, *An Essay on Trade and Transformation*, Stoccolma (1961).
- R. LOERTSCHER - F. WOLTER, "Determinants of Intra-Industry Trade: among Countries and across Industries". *Weltwirtschaftliches Archiv*, (1980) pp. 280-293.
- B. OHLIN, *Interregional and International Trade*. Cambridge M. (1933).

- E. PAGOULATOS - R. SORENSEN, "Two-way International Trade: an Economic Analysis", *Weltwirtschaftliches Archiv*, (1975) pp. 454-465.
- G. ROSSINI, "Intra-Industry Trade in Two Areas: Some Aspects of Trade within and outside a Custom Union", presentato al Simposio EIASM su *Intra-Industry Trade and Industrial Structural Adjustment Policies*, (1983) Bruxelles.
- P. A. SAMUELSON, "The Gains from International Trade Once Again", *Economic Journal* (1962) pp. 820-829.
- Y. SAZANAMI, "Possibilities of Expanding Intra-Industry Trade in Japan", *Keio Economic Studies*, (1981) pp. 27-43.
- Y. SAZANAMI - N. HAMAGUCHI, "Intra-Industry Trade in the EEC; 1962-1972" *Keio Economic Studies*, (1978), pp. 53-68.
- I. STEEDMAN, *Trade Amongst Growing Economies*, (1979), Cambridge.
- I. STEEDMAN, (ed.), *Fundamental Issues in Trade Theory*, (1979), Londra.
- L. WILLMORE, "The Industrial Economics of Intra-Industry Trade and Specialization". In: H. Giersch (ed.), *On the Economics of Intra-Industry Trade*, Tübingen (1979) pp. 185-206.