

Facoltà di Scienze Politiche Università di Bari

Corso di Economia Internazionale
Prof. Gianfranco Viesti

Modulo 4

Economie di scala e commercio internazionale
Krugman-Obstfeld, cap. 6

Introduzione



- I paesi commerciano tra loro per due ragioni fondamentali:
 - perché presentano differenti dotazioni di risorse o differenti tecnologie
 - per conseguire economie di scala o rendimenti crescenti nella produzione
- In modelli più recenti, modelli di commercio internazionale le economie di scala e la concorrenza imperfetta giocano un ruolo fondamentale

Economie di scala e commercio internazionale: uno sguardo preliminare



- I modelli di commercio internazionale basati sui vantaggi comparati (cioè il modello di Ricardo) ipotizzano rendimenti di scala costanti e concorrenza perfetta:
 - all'aumentare della quantità di tutti i fattori impiegati nella produzione di un bene, l'output di quello stesso bene aumenta proporzionalmente.
- In effetti, molti settori sono caratterizzati dalla presenza di economie di scala (che indicheremo anche come rendimenti crescenti).
 - La produzione è tanto più efficiente, quanto maggiore è la scala di produzione.

Economie di scala e commercio internazionale: uno sguardo preliminare



- In presenza di rendimenti di scala crescenti:
 - il livello di produzione aumenta in misura più che proporzionale rispetto all'aumento nell'impiego di tutti i fattori
 - i costi medi (costi per unità) decrescono all'aumentare delle dimensioni di mercato.

Economie di scala e commercio internazionale: uno sguardo preliminare



Tabella 6-1: relazione tra input e output in un settore ipotetico

Output	Total Labor Input	Average Labor Input
5	10	2
10	15	1.5
15	20	1.333333
20	25	1.25
25	30	1.2
30	35	1.166667

Economie di scala e struttura di mercato



- **Le economie di scala** possono essere:
 - **Esterne**
 - Il costo unitario dipende dalle dimensioni del settore, ma non necessariamente da quelle delle singole imprese.
 - Un settore consiste tipicamente di tante piccole imprese ed è perfettamente concorrenziale.
 - **Interne**
 - Il costo unitario dipende dalle dimensioni della singola impresa, ma non necessariamente da quelle del settore nel suo complesso.
 - La struttura di mercato è imperfettamente concorrenziale e le imprese grandi hanno un vantaggio di costo sulle imprese piccole.
 - Entrambi i tipi di economie di scala sono cause importanti di commercio internazionale.

La teoria della concorrenza imperfetta



■ Concorrenza imperfetta

- Le imprese sono consapevoli di poter influenzare il prezzo dei loro prodotti.
 - Sanno che possono vendere di più soltanto riducendo il loro prezzo.
- Ogni impresa si considera come “*price setter*”, che seleziona il prezzo del suo prodotto, piuttosto che come “*price taker*”.
- La struttura di mercato di concorrenza imperfetta più semplice è quella di **monopolio puro**, un mercato nel quale esiste un'unica impresa che non subisce concorrenza alcuna.

La teoria della concorrenza imperfetta



■ Concorrenza monopolistica

• Oligopolio

- Economie di scala interne generano una struttura di mercato oligopolistica.
 - Ci sono molteplici imprese, ognuna delle quali è abbastanza grande da influenzare i prezzi, ma nessuna gode di un monopolio incontestato.
- Le interazioni strategiche tra oligopolisti sono rilevanti.
 - Ogni impresa decide le sue azioni, tenendo presente come tale decisione possa influenzare le azioni della rivale.

La teoria della concorrenza imperfetta



- **Concorrenza monopolistica**
 - Caso particolare di oligopolio
 - Le due assunzioni centrali hanno lo scopo di aggirare il problema dell'interdipendenza:
 - Si assume che ogni impresa sia in grado di differenziare i suoi prodotti dalle rivali.
 - Si assume che ogni impresa consideri come dati i prezzi praticati dalle rivali.

La teoria della concorrenza imperfetta



- Esistono settori di concorrenza monopolistica nel mondo reale?
 - Alcune industrie costituiscono delle ragionevoli approssimazioni (ad esempio, il settore automobilistico in Europa)
 - Il pregio fondamentale del modello di concorrenza monopolistica non è il realismo, ma la semplicità.

La teoria della concorrenza imperfetta



- **Assunzioni del modello**
 - Immaginiamo un settore costituito da un certo numero di imprese che producono beni differenziati.
 - Ci aspettiamo che le imprese:
 - vendano di più, quanto maggiore è la domanda complessiva di settore e quanto maggiore è il prezzo praticato dalle rivali
 - vendano di meno, quanto maggiore è il numero di imprese presenti nel settore e quanto maggiore è il prezzo che esse stesse praticano

La teoria della concorrenza imperfetta



Le imprese si giovano sempre di rendimenti crescenti (economie di scala); i loro costi medi diminuiscono al crescere delle quantità prodotte.

Le imprese grandi sono più competitive.

Ma i prodotti delle diverse imprese sono simili (anche se non identici).

La teoria della concorrenza imperfetta



■ Limiti del modello di concorrenza monopolistica

- Due tipi di comportamento emergono nel contesto generale di un oligopolio e vengono esclusi dalle assunzioni del modello di concorrenza monopolistica:
 - comportamento collusivo:
 - può incrementare i profitti di tutte le imprese a spese dei consumatori
 - può essere gestito mediante accordi impliciti o strategie tacite di coordinamento
 - comportamento strategico:
 - viene adottato dalle imprese con lo scopo di influenzare nel modo desiderato il comportamento delle rivali
 - rappresenta un deterrente all'ingresso di nuove imprese nel settore

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



- Il modello di concorrenza monopolistica può essere impiegato per mostrare come il commercio internazionale conduca a:
 - un prezzo medio inferiore, grazie alle economie di scala
 - la disponibilità di una maggiore varietà di beni a causa della differenziazione di prodotto
 - importazioni ed esportazioni all'interno dello stesso settore (commercio intra-industriale)

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



- Effetti dell'aumento delle dimensioni di mercato
 - Il numero di imprese ed il prezzo praticato nel settore di concorrenza monopolistica sono influenzati dalle dimensioni del mercato.

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



- I vantaggi di un mercato integrato
 - Il commercio internazionale consente la creazione di un mercato integrato che è più vasto dei singoli mercati domestici.
 - Diventa quindi possibile offrire ai consumatori una maggiore varietà di prodotti a prezzi inferiori.

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Se fra due paesi, prima chiusi, si apre il commercio, è come se il mercato diventasse più grande. Ciò provoca una maggiore possibilità di scelta per i consumatori; quindi, una diminuzione del numero totale di imprese (perché alcune imprese sono abbandonate perché i consumatori scelgono prodotti stranieri).

Ma il numero totale di imprese è superiore a quello di ciascun paese prima del commercio. Quindi ciascuna impresa produce di più e quindi ha prezzi più bassi.

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Il numero totale di imprese resta indefinito (dipende dalle scelte dei consumatori), così come è indefinito in quale dei due paesi esse operano. È però molto probabile che ne sopravvivano in entrambi i paesi. E che ciascuna impresa venda a consumatori sia in patria che all'estero.

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale

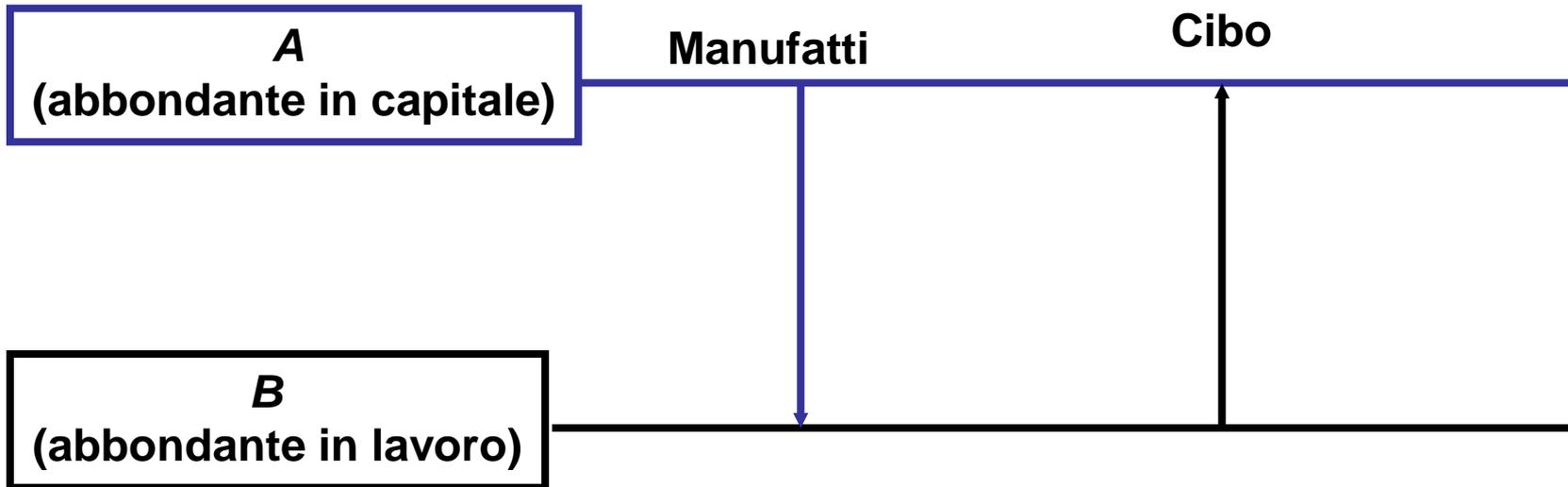


- Economie di scala e vantaggi comparati
 - Assunzioni:
 - ci sono due paesi: *A* (relativamente abbondante in capitale) e *B*
 - esistono due settori: manufatti (settore intensivo di capitale) e cibo
 - nessun paese è in grado di produrre autonomamente l'intera gamma di beni manufatti a causa della presenza di economie di scala

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Figura 6-6: il commercio internazionale in assenza di rendimenti crescenti



Concorrenza monopolistica e commercio internazionale

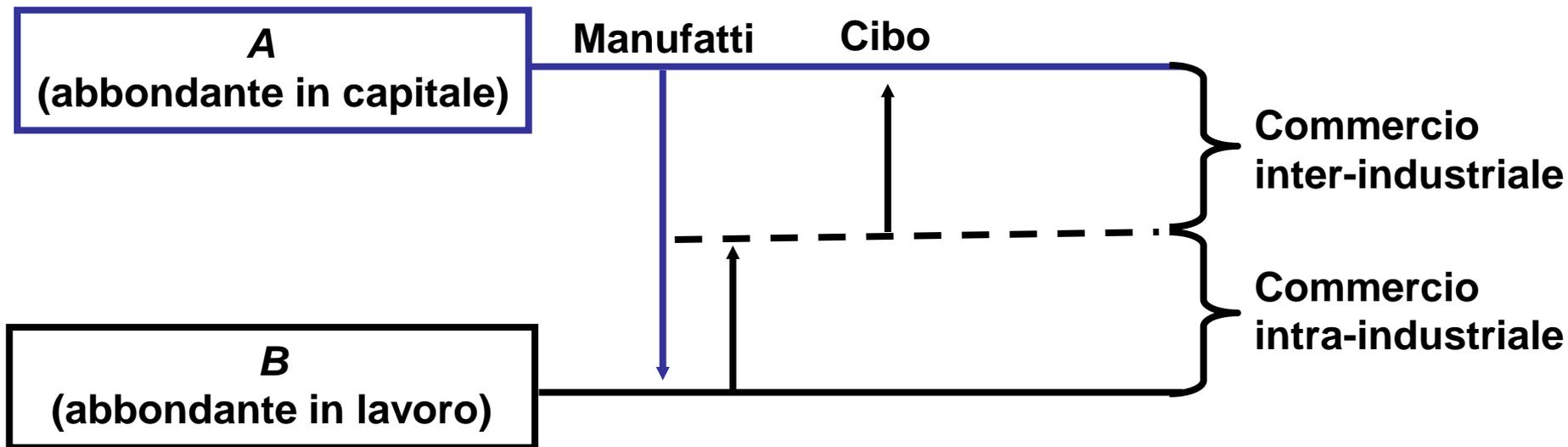


- Se quello dei manufatti fosse un settore di concorrenza monopolistica, allora il commercio internazionale sarebbe formato da due componenti:
 - **commercio intra-industriale**
 - lo scambio di manufatti contro manufatti
 - **commercio inter-industriale**
 - lo scambio di manufatti contro beni alimentari

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Figura 6-7: il commercio internazionale con rendimenti crescenti e concorrenza monopolistica



Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



- Differenze principali tra commercio inter-industriale e intra-industriale:
 - il commercio inter-industriale riflette i vantaggi comparati, al contrario del commercio intra-industriale
 - la struttura del commercio intra-industriale non è prevedibile, mentre quella del commercio inter-industriale è determinata dalle differenze tra paesi
 - l'importanza relativa di commercio intra- e inter-industriale dipende da quanto sono simili i paesi

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Più i paesi sono diversi (dotazione di fattori produttivi, tecnologia) più il loro commercio è inter-industriale (scambiano prodotti diversi).

Più i paesi sono simili, più il loro commercio è intra-industriale.

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



- **La rilevanza del commercio intra-industriale**
 - Circa un quarto del commercio mondiale è di tipo intra-industriale.
 - Il commercio intra-industriale gioca un ruolo particolarmente importante nel commercio di beni manufatti tra paesi industrializzati, che rappresenta la componente predominante del commercio mondiale.

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Tabella 6-3: indici del commercio intra-industriale per alcuni settori degli Stati Uniti, 1993

Chimica inorganica	0,99
Macchine generatrici d'energia	0,97
Meccanica elettrica	0,96
Chimica organica	0,91
Prodotti medicinali e farmaceutici	0,86
Macchine per l'ufficio	0,81
Telecomunicazioni	0,69
Veicoli su strada	0,65
Ferro e acciaio	0,43
Abbigliamento e accessori	0,27
Calzature	0,00

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



Tabella 6-4: indici del commercio intra-industriale per alcuni macro-settori e aree geografiche della Unione Europea – 1999

	Stati Uniti	Giappone	NIEs	ASEAN6	America Latina	Africa
Beni manufatti	0.70	0.40	0.50	0.48	0.34	0.27
Beni intensivi di capitale	0.72	0.40	0.51	0.53	0.35	0.26
Beni intensivi di lavoro	0.57	0.34	0.46	0.22	0.40	0.33
Beni intensivi di minerali	0.44	0.49	0.39	0.38	0.22	0.14
Beni intensivi di agric.	0.31	0.07	0.24	0.18	0.16	0.29

Note: l'indicatore è stato calcolato a partire da una disaggregazione settoriale pari alle 3 cifre della classificazione SITC.

NIEs = Newly Industrializing Economies (Hong Kong, Singapore, South Korea, Taiwan)

ASEAN6 = sei paesi dell'Association of South-East Asian Nations (Brunei, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thailand).

Fonte: NAPES <http://napes.anu.edu.au/>

Concorrenza monopolistica e commercio internazionale



- Perché il commercio intra-industriale è rilevante
 - Il commercio intra-industriale consente ai paesi di avvantaggiarsi di mercati più vasti.
 - Lo studio del caso del North American Auto Pact (1964) indica che i vantaggi della creazione di un settore integrato tra due paesi possono essere sostanziali.
 - I vantaggi del commercio intra-industriale sono rilevanti quando le economie di scala sono intense e i prodotti altamente differenziati.
 - Per esempio, beni manufatti sofisticati.

La teoria delle economie esterne



- Economie di scala che hanno luogo a livello di settore e non d'impresa sono note come economie esterne
- Ci sono tre ragioni principali per cui un gruppo di imprese può essere più efficiente di un'impresa isolata:
 - **fornitori specializzati**
 - **concentrazione del mercato del lavoro**
 - ***spillover* di conoscenza**

La teoria delle economie esterne



■ Fornitori specializzati

- In molti settori, la produzione di beni e servizi e lo sviluppo di nuovi prodotti richiedono l'impiego di macchinari e servizi specializzati.
- Un'impresa singola non costituisce un mercato sufficientemente ampio da garantire la profittabilità di un fornitore specializzato.
 - Un gruppo localizzato di imprese può risolvere questo problema, in quanto la presenza di numerose imprese crea un mercato sufficientemente ampio da incentivare la presenza di una vasta gamma di fornitori specializzati.
 - Il fenomeno è stato largamente documentato per il settore dei semi-conduttori a Silicon Valley.

La teoria delle economie esterne



- **Concentrazione del mercato del lavoro**
 - Un distretto di imprese può generare una concentrazione del mercato del lavoro specializzato.
 - Ciò costituisce un vantaggio per:
 - produttori
 - corrono meno rischi di soffrire la carenza di manodopera
 - lavoratori
 - corrono meno rischi di rimanere disoccupati

La teoria delle economie esterne



■ *Spillover* di conoscenza

- La conoscenza è uno dei fattori produttivi più rilevanti nei settori altamente innovativi.
- La conoscenza specializzata, cruciale per il successo in settori innovativi, deriva da:
 - ricerca e sviluppo
 - *reverse engineering*
 - scambio informale di informazioni e idee

La teoria delle economie esterne



- **Economie esterne e rendimenti crescenti**
 - Le economie esterne possono generare rendimenti crescenti di scala a livello dell'industria nazionale.
 - **Curva di offerta inclinata negativamente**
 - Maggiore è la produzione a livello di settore, minore è il prezzo che le imprese desiderano applicare.

La teoria delle economie esterne



- **Economie esterne e struttura dei flussi commerciali**
 - Un paese che possiede una vasta produzione in un determinato settore tenderà ad avere bassi costi di produzione.
 - I paesi che, per qualsiasi ragione, iniziano come grandi produttori in certi settori tendono a rimanere grandi produttori anche se esistono altri paesi che potenzialmente sono in grado di produrre quegli stessi beni a costi inferiori.



Importanza della storia: chi comincia prima a produrre raggiunge prima un elevato volume di produzione. Se ci sono economie esterne ha costi più bassi rispetto ad un paese che inizia a produrre più tardi.

Si introduce la dinamica nel commercio internazionale.

Economie esterne e commercio internazionale



- **Commercio internazionale e benessere in presenza di economie esterne**
 - Il commercio estero basato sulle economie esterne ha effetti sul benessere nazionale più ambigui del commercio estero basato sui vantaggi comparati o sulle economie di scala interne.

Economie esterne e commercio internazionale



Non sappiamo quale dei due paesi sarebbe stato più competitivo se avessero iniziato insieme.

Non sappiamo quanto sarebbe competitivo il paese che inizia dopo se raggiungesse i livelli produttivi dell'altro.

Economie esterne e commercio internazionale



Ci sono altri motivi, oltre alle economie esterne, per cui chi comincia prima può avere un vantaggio su chi inizia dopo. In molte produzioni possono esserci fenomeni di apprendimento: chi comincia prima impara come diventare più bravo a ridurre i suoi costi (o sviluppare nuovi prodotti).

Economie esterne e commercio internazionale



■ Rendimenti dinamici crescenti

• Curva di apprendimento

- Pone in relazione i costi unitari con la produzione cumulata nel tempo.
- E' decrescente per l'effetto sui costi dell'esperienza guadagnata attraverso la produzione.

• Rendimenti dinamici crescenti

- Caso in cui i costi decrescono con la produzione cumulata nel tempo, invece che con il livello corrente di produzione.

• Economie di scala dinamiche giustificano il protezionismo.

- La protezione temporanea di un settore consente di acquisire esperienza (**argomento dell'industria nascente**).