

<b>Appendice</b>	<b>II</b>
<i>Le ragioni di scambio</i>	II
<i>La rendita o surplus del consumatore</i>	II
<i>La rendita o surplus del produttore</i>	IV
<i>La legge dei vantaggi assoluti e la legge dei vantaggi comparati</i>	V
<i>La teoria del second best</i>	VIII
<i>Il modello di Meade, Gehrels e Lipsey</i>	VIII
<i>Il modello di Johnson</i>	X
<i>Economie di dimensione</i>	XII
<i>Economie di scala interne ed esterne</i>	XIII
<i>Effetti di equilibrio parziale ed effetti sul benessere di un dazio doganale.</i>	XV
<i>Il dazio “ottimo”</i>	XVII
<i>Concorrenza monopolistica</i>	XX

### **Indice delle tabelle e delle figure**

<i>Fig. A1 La rendita del consumatore</i>	IV
<i>Fig. A2 La rendita del produttore</i>	V
<i>Fig. A3 I benefici del commercio</i>	VII
<i>Fig. A4 Il modello di Meade, Gehrels e Lipsey</i>	IX
<i>Fig. A5 Beni pubblici e tariffa ottimale</i>	XI
<i>Tab. A1 Variazioni dei costi</i>	XIII
<i>Fig. A6 La variazione di breve periodo dei costi</i>	XIV
<i>Fig. A7 Effetti di equilibrio parziale di un dazio</i>	XV
<i>Fig. A8 Effetti del dazio sulla rendita del consumatore e del produttore</i>	XVII
<i>Fig. A9 Il dazio ottimo</i>	XVII
<i>Fig. A10 L'equilibrio di monopolio</i>	XIX
<i>Fig. A11 La concorrenza monopolistica: equilibrio di breve periodo</i>	XXI
<i>Fig. A12 La concorrenza monopolistica: equilibrio di lungo periodo</i>	XXI

## Appendice

In questa appendice vengono richiamati alcuni strumenti fondamentali di analisi economica che sono stati utilizzati a fondo negli studi di economia internazionale ed, in particolare, di economia dell'integrazione. Il richiamo è utile per gli studenti che non conoscono (o non ricordano) questi argomenti dal corso di microeconomia e di economia internazionale. Si consiglia, in ogni caso, di consultare i testi relativi, ed, in particolare, D. Salvatore – “Economia Internazionale” ed il manuale utilizzato per il corso di Microeconomia.

### *Le ragioni di scambio*

Rapporto tra l'indice dei prezzi delle esportazioni di un Paese e quello delle importazioni  $P_{esp} / P_{imp}$ . Un miglioramento delle ragioni di scambio di un Paese è considerato vantaggioso per lo stesso, poiché i prezzi che esso può ottenere per le proprie esportazioni salgono rispetto ai prezzi che paga per le importazioni.

### *La rendita o surplus del consumatore*

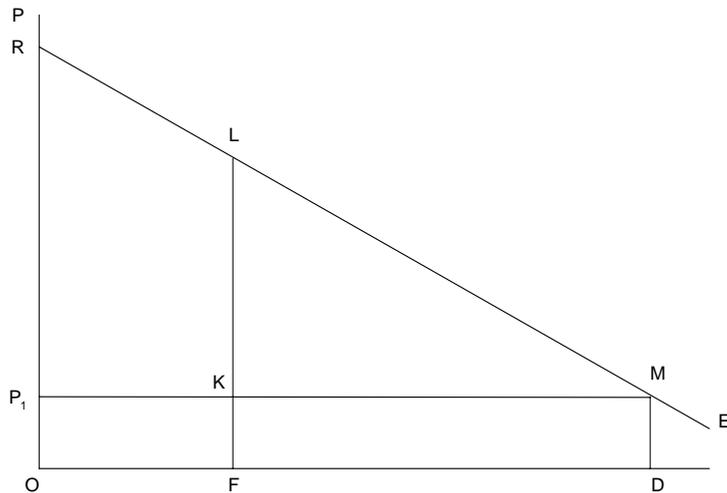
La rendita o surplus del consumatore è la differenza tra quello che i consumatori sarebbero disposti a pagare per ogni unità di un determinato bene e quello che effettivamente pagano. Per il consumatore che fosse disposto a pagare €8 per un bene, contro un prezzo effettivo di €5, il surplus del consumatore, associato a tale acquisto, sarebbe pari a €3.

La rendita del consumatore è misurata dalla differenza fra l'utilità totale di un bene e il suo valore totale di mercato.

Tale rendita deriva dal fatto che l'individuo "paga meno di quello che riceve" come conseguenza della legge dell'utilità marginale decrescente: in altri termini, un consumatore gode di una rendita perché paga lo stesso prezzo per ciascuna unità di bene consumato, dalla prima all'ultima. Paga, cioè, per ogni unità, il valore che attribuisce all'ultima unità: dato che, per la legge dell'utilità marginale decrescente, le prime unità valgono più delle ultime, l'individuo godrà di un "eccesso di utilità" per ciascuna delle prime unità considerate.

Osservate la figura A1 dove è presentata la curva di domanda del mercato RE (ottenuta sommando tutte le curve di domande individuali) di un bene qualsiasi.

**Fig. A1 La rendita del consumatore**



Se il prezzo è  $p_1 = 1$ , i consumatori chiedono la quantità  $OD$ , pagando  $Op_1MD$ , ma ottenendo una utilità totale pari a  $ORMD$ . Come si è detto, infatti, le prime unità hanno un'utilità superiore alle ultime. Sottraendo ad  $ORMD$  l'area  $Op_1MD$  otteniamo la rendita dei consumatori, pari a  $p_1RM$ , dovuta appunto al fatto che solo l'ultima unità acquistata ( $D$ ) ha un'utilità  $MD$  pari al prezzo, mentre tutte le unità precedenti hanno una utilità superiore al prezzo d'acquisto (ad esempio l'unità  $F$  ha un'utilità pari a  $FL$  ma viene pagata per  $KF = 1$ )

**La rendita o surplus del produttore**

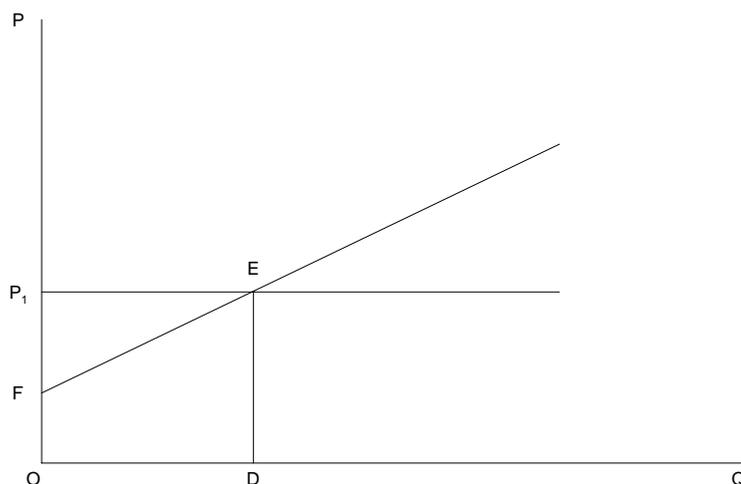
La rendita del produttore è concetto simile a quello di rendita del consumatore e si riferisce alla differenza fra il prezzo percepito dal produttore ed i costi relativi a ciascuna unità prodotta.

Guardando la figura A2 si vede che la curva di offerta è ipotizzata a costi crescenti di produzione. Tale ipotesi sottintende che il produttore deve utilizzare risorse produttive scarse e quindi, per aumentare la produzione, deve sostenere un aumento dei costi per l'acquisizione delle ulteriori risorse necessarie.

Se il prezzo è  $p_1$  i produttori sono disposti ad offrire la quantità  $OD$ . L'ultima unità offerta,  $D$ , riceve un prezzo  $Op_1$  esattamente uguale al costo di produzione  $ED$ ,

mentre tutte le unità precedenti sono pagate sempre al prezzo  $Op_1$  pur avendo un costo inferiore.

**Fig. A2 La rendita del produttore**



La differenza fra ricavi totali,  $Op_1ED$ , e costi totali,  $OFED$ , cioè  $FP_1E$  è appunto la rendita del produttore.

### ***La legge dei vantaggi assoluti e la legge dei vantaggi comparati***

La legge dei vantaggi assoluti spiega come il commercio sia vantaggioso quando due (o più) Paesi hanno, fra loro, diverse capacità produttive rispetto a due (o più) differenti prodotti. Normalmente queste differenti capacità dipendono da situazioni climatiche (produzioni agricole) o da disponibilità di fattori della produzione (terra, lavoro etc.).

Se, quindi, un paese produce ad un costo più vantaggioso degli altri una merce x, mentre sostiene un costo relativamente superiore nella produzione di una merce y, esiste un'evidente convenienza a distribuire le produzioni fra i diversi Paesi, consentendo a ciascuno di produrre per il consumo interno e per l'esportazione, in modo tale da ottenere entrambe le merci a costi inferiori.

La legge dei vantaggi comparati spiega invece come il commercio reciprocamente vantaggioso possa aver luogo anche se un Paese ha degli svantaggi assoluti nella produzione di tutti i beni rispetto ad un altro Paese. Il Paese meno efficiente nella

produzione di entrambi i beni dovrebbe specializzarsi nella produzione ed esportazione del bene in cui ha un vantaggio comparato (bene in cui i suoi svantaggi assoluti sono minori), e dovrebbe importare l'altro bene.

L'origine di questo vantaggio si trova nella "diversità" fra i due Paesi: tale diversità potrebbe derivare da una differente dotazione di risorse produttive. In termini concreti, se un Paese è meno efficiente sia nella produzione di grano che di stoffa (vedi l'esempio successivo), ma la sua inefficienza è minore nella produzione di stoffa che in quella di grano e, reciprocamente, il secondo Paese - più efficiente nella produzione di entrambi i beni - è relativamente più efficiente nella produzione di grano che in quella di stoffa, allora si può dimostrare che il primo Paese dovrebbe specializzarsi ed esportare stoffa, ed il secondo dovrebbe specializzarsi ed esportare grano.

Un esempio, ancora tratto dal manuale di D. Salvatore, ci può aiutare a comprendere l'assunto.

Nel grafico A3 sono indicate le "frontiere di produzione" di due Paesi, Stati Uniti e Regno Unito, nell'ipotesi semplificatrice che producano solo due beni, grano e stoffa, a costi costanti di produzione (quest'ultima ipotesi permette di tracciare delle rette per rappresentare le frontiere di produzione). La frontiera di produzione indica le possibilità produttive dei due Paesi. Così, gli Stati Uniti, con le risorse a disposizione, possono produrre qualsiasi combinazione compresa all'interno della propria frontiera: ad esempio 120 unità di stoffa (120s) e 0 unità di grano (0g), oppure 180g e 0s, oppure qualsiasi altra combinazione indicata dalla retta. Non potrebbero produrre, e quindi nemmeno consumare, combinazioni di grano e stoffa sopra la propria frontiera per insufficienza delle risorse produttive.

La pendenza delle rette indica il prezzo relativo interno dei due beni nei due Paesi. Negli Stati Uniti il prezzo relativo del grano è  $120/180 = 2/3$ , mentre quello della stoffa è  $180/120 = 3/2 = 1,5$ ; ciò significa che all'interno del Paese una unità di grano è scambiata con  $2/3$  di unità di stoffa, mentre, reciprocamente, una unità di stoffa è scambiata con 1,5 unità di grano. Quindi:

$$1g = 2/3 s$$

$$1s = 1,5g$$

Nel Regno Unito i prezzi (fate voi l'operazione per essere sicuri di aver capito) sono:

$$1g = 2s$$

$$1s = 0,5g$$

Come si vede, in termini di prezzi relativi il grano è relativamente meno costoso negli Stati Uniti (una unità viene scambiata con  $2/3$  di unità di stoffa, mentre nel

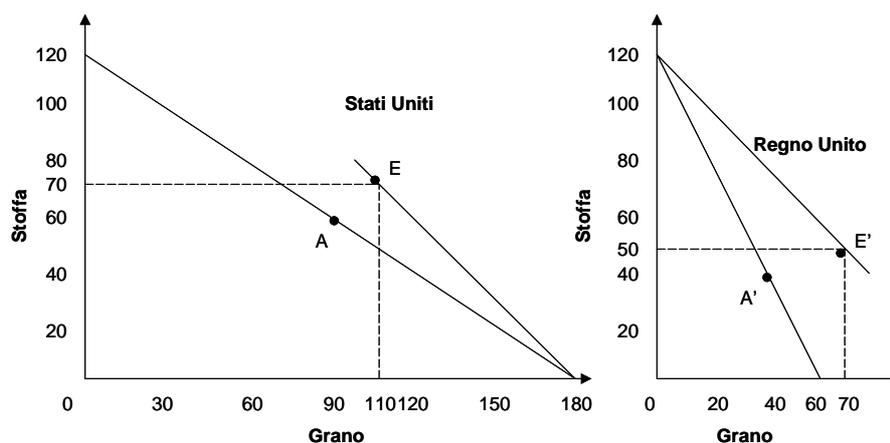
Regno Unito sono necessarie 2 unità di stoffa, mentre la stoffa è relativamente meno cara nel Regno Unito, essendo scambiata con 0,5g invece che con 1,5g).

Il commercio internazionale permette a ciascun Paese di specializzarsi nella produzione del bene per il quale ha un vantaggio comparato, e di commerciare con l'altro Paese per ottenere, in cambio, il bene che produce con uno svantaggio comparato, e quindi gli Stati Uniti si specializzeranno nella produzione di grano ed il Regno Unito in quella di stoffa. Il vantaggio è reciproco se il prezzo internazionale sarà conveniente per entrambi i Paesi: ciò significa che gli Stati Uniti otterranno un vantaggio se potranno ottenere per 1g più di  $2/3s$ , e il Regno Unito, a sua volta, otterrà un vantaggio se potrà acquistare 1g con meno di  $2s$ . Il prezzo internazionale reciprocamente vantaggioso sarà dunque compreso fra:

$$2/3s < 1g < 2s$$

cioè per 1g bisognerà spendere più di  $2/3s$  ma meno di  $2s$ .

**Fig. A3 I benefici del commercio**



Nella figura si ipotizza un prezzo qualsiasi ma che ha queste caratteristiche (deve essere, cioè, superiore ad  $1g = 2/3s$  ed inferiore ad  $1g = 2s$ ), come potrebbe essere, per esempio,  $1g = 1s$ . Con questo prezzo, infatti, gli Stati Uniti potranno ottenere in cambio di 1g più di  $2/3s$ , cioè più di quello che possono ottenere all'interno, mentre il Regno Unito potrà ottenere 1g con meno di  $2s$ , anche in questo caso con un vantaggio rispetto al prezzo interno.

Come si può notare nella figura A3, il commercio internazionale consente ad entrambi i Paesi di consumare sopra la propria frontiera di produzione. Gli Stati Uniti si specializzeranno nella produzione di grano, scegliendo la combinazione

produttiva (180g e 0 s), mentre il Regno Unito si specializzerà nella produzione di stoffa e produrrà (0g e 120s). Con un prezzo pari ad  $1g = 1s$  gli Stati Uniti potranno vendere 70g in cambio di 70s e quindi consumare 110g (cioè i 180g prodotti meno i 70g esportati) ed i 70s importati (punto E della figura). Similmente, il Regno Unito consumerà 50s ( $120s - 70s$ ) e 70g (punto E della figura).

### ***La teoria del second best***

Secondo la teoria del *second best*, o dell'ottimo di seconda istanza, se non è possibile soddisfare tutte le condizioni richieste per la massimizzazione del benessere sociale, il tentativo di soddisfarne quante più possibile non necessariamente porta ad un aumento di benessere. In altre parole, se non è possibile raggiungere una soluzione di ottimo di prima istanza, l'uso di strumenti di politica economica che portano a soluzioni inferiori non aumentano necessariamente il benessere.

La teoria delle unioni doganali è un esempio, nel campo del commercio internazionale, di questo principio generale. Non potendo scegliere la soluzione ottimale, vale a dire la liberalizzazione non discriminatoria, la soluzione inferiore, ossia la liberalizzazione discriminatoria dell'UD, può portare ad un aumento di benessere se gli effetti di creazione di commercio e di consumo superano quello di diversione, ma potrebbe diminuire il benessere se avviene il contrario.

La teoria del *second best* è molto utilizzata nell'economia internazionale per analizzare gli effetti dell'uso degli strumenti di politica commerciale, in particolare quando un Governo deve decidere se raggiungere un obiettivo di politica interna (ad esempio un aumento dell'occupazione) attraverso uno strumento non ottimale come la politica commerciale (ad esempio l'uso di una tariffa doganale).

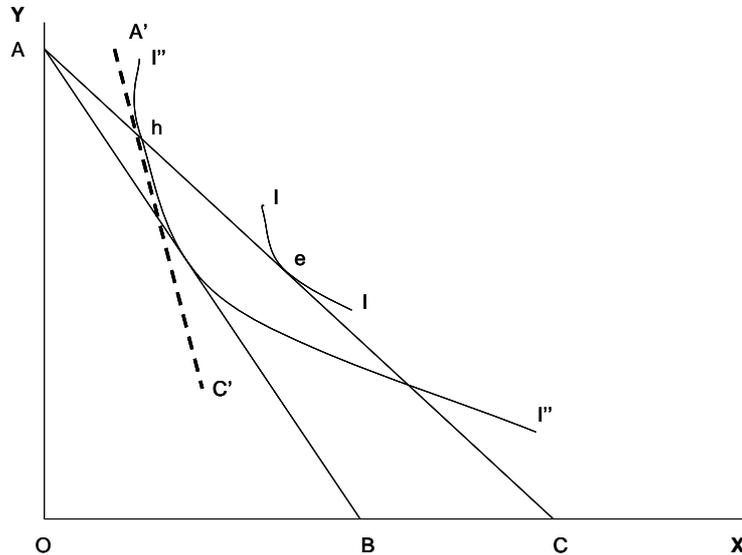
### ***Il modello di Meade, Gehrels e Lipsey***

La figura A.4, tratta da Gehrels, illustra questa analisi. Il Paese A può produrre la quantità OA del bene Y e, in regime di libero commercio, lo scambia con X al prezzo internazionale indicato dalla retta del rapporto di scambio AC. L'equilibrio di libero scambio sarà dunque al punto e, dove la AC è tangente alla curva di indifferenza II, la più elevata raggiungibile. L'imposizione di una tariffa

sulle importazioni di X, anche quando non modifica la fonte delle importazioni, determina comunque una riduzione del consumo di X a favore del consumo di Y. Una tariffa che modifichi il rapporto di scambio interno al Paese A, per esempio a quello indicato dalla pendenza di  $A'C'$ , sposterà il punto di equilibrio interno ad h: a questo punto la curva di indifferenza  $I''I''$  taglia la AC con una pendenza pari alla  $A'C'$ . Gli importatori continuano ad acquistare X al prezzo internazionale (e quindi ci troviamo ancora sulla AC), mentre i consumatori stanno modificando i loro acquisti adeguandoli al nuovo prezzo del mercato interno, aumentato dell'importo della tariffa,  $A'C'$  (h quindi si trova sia sulla AC che sulla  $A'C'$ , ma, dato che per i consumatori il prezzo rilevante è quest'ultimo, la curva di indifferenza più elevata raggiungibile sarà la  $I''I''$ ).

In queste condizioni gli autori possono dimostrare che anche un'UD che crea solo effetti di diversione potrebbe aumentare il benessere. Per comprendere questa affermazione, basta considerare un prezzo interno ad una UD, alla quale A abbia deciso di partecipare, pari alla pendenza di AB. Se A scambia Y con X, prodotto dal paese partner, lungo il rapporto di scambio indicato dalla AB, si nota subito che la curva di indifferenza più elevata raggiungibile sarà ancora la  $I''I''$ , e quindi l'UD non implica necessariamente una perdita di benessere, come aveva concluso Viner in casi simili. Non solo, ma se il rapporto di scambio interno all'UD si collocasse al di sotto della AC ed al di sopra della AB avremmo un aumento di benessere pur in presenza di diversione commerciale. Questa possibilità, nelle parole di Lipsey, può essere spiegata riferendoci a due effetti opposti di una UD. In primo luogo, A sposta gli acquisti da una fonte meno cara ad una più cara: diventa quindi necessario, rispetto a prima della formazione dell'UD, esportare una quantità maggiore di beni per ottenere in cambio la stessa quantità di importazioni. In secondo luogo, la differenza fra prezzo interno ( $A'C'$ ) e prezzo esterno viene eliminata dall'UD: l'eliminazione della tariffa consente ai consumatori di adeguare i propri acquisti al nuovo prezzo interno che adesso è uguale al prezzo con il quale Y può essere scambiato con X (AB) per mezzo del commercio internazionale. L'effetto finale sul benessere deve quindi essere l'effetto netto di queste due opposte tendenze, la prima che opera per diminuire il benessere e la seconda per aumentarlo.

***Fig. A4 Il modello di Meade, Gehrels e Lipsey***



Come si nota, l'analisi di Meade, Gehrels e Lipsey, pur introducendo importanti innovazioni, specie per quanto riguarda un'analisi di equilibrio generale, tuttavia non elimina l'ambiguità di fondo della situazione di second best tipica delle UD. Ancora, in altri termini, non abbiamo una motivazione razionale per la formazione delle UD.

### *Il modello di Johnson*

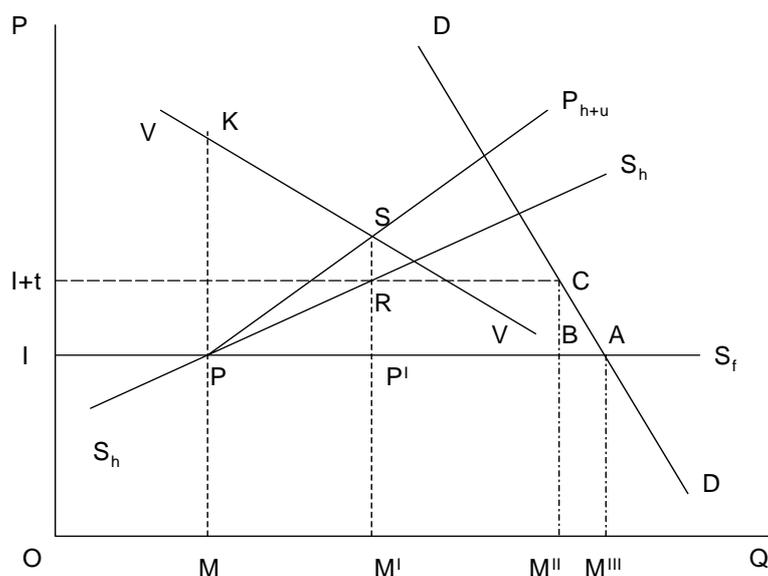
Se si suppone che esista una esternalità<sup>1</sup> tale per cui l'elettorato valuta la produzione industriale non solo per i benefici privati offerti dai beni prodotti ma anche per la sua sola esistenza (ad esempio per il fatto che l'attività industriale consente la creazione ed il mantenimento di posti di lavoro), e quindi attribuisca ad essa una sorta di preferenza collettiva<sup>2</sup>, può avvenire che il livello di produzione consentito dalla liberalizzazione commerciale sia sub-ottimale e che, per contro, la politica ottimale da seguire sia la concessione di sussidi all'industria per aumentare la produzione senza distorcere i consumi. Qualora, tuttavia, non sia possibile utilizzare lo strumento dei sussidi, il Paese importatore potrebbe

<sup>1</sup> In questo caso si tratta di un vantaggio percepito da operatori esterni all'industria che lo genera.

<sup>2</sup> Esiste quindi un beneficio marginale sociale associato alla produzione aggiuntiva, che non è preso in considerazione dalla misurazione basata sul surplus del produttore.

utilizzare una tariffa doganale in modo da stimolare la produzione interna fino al punto in cui il valore dell'utilità marginale derivante dal "consumo" collettivo dell'attività industriale é pari al costo marginale privato dell'eccesso di produzione consentito dalla protezione.

**Fig. A5 Beni pubblici e tariffa ottimale**



La fig. A5 descrive un semplice modello per spiegare l'assunto fondamentale dell'analisi di Johnson.

$S_h S_h$  é la curva di offerta interna di un bene  $x$ ,  $I S_f$  la curva di offerta mondiale e  $DD$  la curva di domanda "privata". Come descritto in appendice, la domanda privata indica l'utilità che i consumatori privati percepiscono quando consumano le differenti quantità di  $x$ .

La curva  $VV$  indica la domanda "pubblica" di produzione industriale (similmente alla curva di domanda tradizionale, ogni punto della  $VV$  indica l'utilità marginale pubblica

attribuita alla produzione della corrispondente quantità del bene considerato), vale a dire l'utilità attribuita dalla collettività nazionale al consumo del "bene pubblico", in questo caso, appunto, la produzione industriale. Infine, la  $P P_{h+u}$  indica il costo marginale privato della produzione protetta.

Cosa si intende per costo marginale privato della protezione? La distanza verticale fra la  $PP_{h+u}$  e la  $IS_f$  rappresenta, per ciascun livello tariffario, l'eccesso di costo marginale che devono sostenere gli operatori privati, vale a dire i consumatori, a causa della protezione commerciale, ed è il risultato di due componenti: la prima, pari alla differenza fra  $S_h S_h$  ed  $IS_f$ , riguarda la perdita in termini di allocazione ottimale della produzione, pari, per la tariffa  $t$ , all'area  $RPP'$ , e la seconda, pari alla differenza fra  $PP_{h+u}$  e  $PS_h$ , è relativa alla perdita in termini di consumo privato (geometricamente la  $PP_{h+u}$  deve essere tracciata in modo tale che, per qualsiasi tariffa, l'area  $PRS$  sia uguale all'area  $ABC$ . Si noti la corrispondenza con i triangoli di benessere della fig. 2.1).

In una situazione di libero scambio, la produzione interna si situerebbe ad  $OM$ , il consumo ad  $OM''$  e le importazioni a  $MM''$ ; in questo caso, però, il valore marginale dell'utilità pubblica relativa alla produzione interna dell'ultima unità  $M$ , indicato dalla distanza fra la curva della domanda "pubblica" di produzione industriale  $VV$  e la  $IS_f$ , è più grande dell'eccesso di costo marginale a carico dei privati dell'intero ammontare  $PK$ . Conviene quindi concedere la protezione tariffaria (nella nostra ipotesi, il GATT proibisce i sussidi all'esportazione e considerazioni di politica interna escludono sussidi diretti alla produzione, che rappresentano misure alternative per sostenere la produzione interna). Il benessere collettivo è massimizzato al punto  $S$ , dove il valore marginale pubblico della produzione interna è uguale al suo costo marginale (entrambi pari a  $SP'$ ). La produzione interna è, in tal caso,  $OM'$ , maggiore per un ammontare pari a  $MM'$  rispetto a quella possibile con il libero scambio, il consumo è  $OM''$  e  $(I+t)S_f$  il prezzo interno comprensivo della tariffa  $t$  necessaria per aumentare la produzione interna. La produzione dovuta alla tariffa aumenta il benessere di  $PKS$  rispetto alla situazione di libero scambio.

### ***Economie di dimensione***

I rendimenti di scala crescenti si riferiscono a quella situazione della produzione in cui la quantità prodotta aumenta più che proporzionalmente rispetto all'aumento degli *inputs* o fattori di produzione. Se gli *inputs* sono raddoppiati, il prodotto risultante è più che doppio.

### ***Economie di scala interne ed esterne***

Le economie di scala **interne** possono essere definite come i vantaggi, in termini di efficienza produttiva, che derivano esclusivamente da un aumento dei volumi di produzione. I vantaggi non sono quindi influenzati dallo stato della tecnologia, dai prezzi dei fattori produttivi o da altre circostanze che possono influenzare dall'esterno l'efficienza dell'impresa.

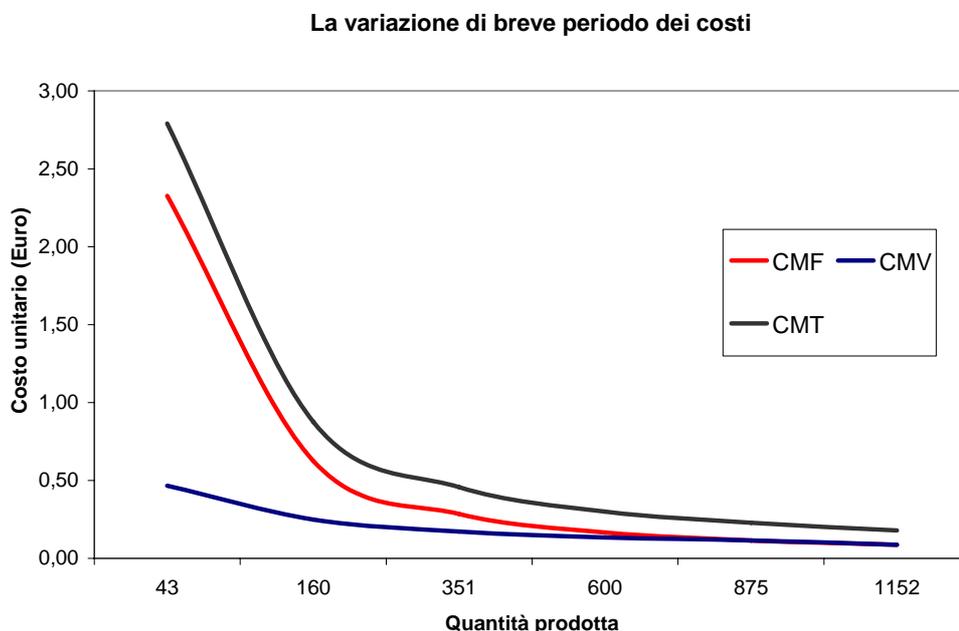
Le economie di scala interne possono essere suddivise in: economie di scala monetarie (o finanziarie) ed economia di scala reali. Le prime fanno riferimento alla possibilità di ottenere dei prezzi migliori per l'acquisto degli *inputs* grazie alle dimensioni dell'azienda (sconti per gli ampi volumi trattati, ma anche creazione di situazioni di monopsonio da parte dell'impresa nei confronti dei propri fornitori). Le economie di scala reali sono, invece, dovute alla possibilità di impiegare minori quantità fisiche degli *inputs* via via che la scala produttiva aumenta. Fra le economie di scala reali, le economie tecniche si riferiscono all'attività produttiva in senso stretto e dipendono dalle caratteristiche e dalle modalità di utilizzo degli impianti. Molte produzioni richiedono ingenti costi fissi iniziali in termini di acquisizione degli impianti (si pensi al settore chimico, o all'industria siderurgica), di allestimento di prototipi e di pre-serie (industria automobilistica), di messa a punto dei processi produttivi. L'incidenza di questi costi fissi sui costi unitari si riduce sensibilmente all'aumentare dei volumi prodotti. Per illustrare la relazione tra costi fissi e costi unitari, di seguito è riportato un breve esempio tratto dal manuale di Microeconomia di Lipsey e Chrystal. Nella tabella A1 sono riportati i valori con cui è stato costruito il grafico A6 che descrive la variazione di breve periodo dei costi.

***Tab. A1 Variazioni dei costi***

<b>QTA'</b>	<b>CF</b>	<b>CV</b>	<b>CT</b>	<b>CMF</b>	<b>CMV</b>	<b>CMT</b>
43	€ 100	€ 20	€ 120	€ 2,33	€ 0,47	€ 2,79
160	€ 100	€ 40	€ 140	€ 0,63	€ 0,25	€ 0,88
351	€ 100	€ 60	€ 160	€ 0,28	€ 0,17	€ 0,46
600	€ 100	€ 80	€ 180	€ 0,17	€ 0,13	€ 0,30
875	€ 100	€ 100	€ 200	€ 0,11	€ 0,11	€ 0,23
1152	€ 100	€ 105	€ 205	€ 0,09	€ 0,09	€ 0,18

QTA' è la quantità prodotta. CF è il valore dei costi fissi (cioè dei costi che non variano al variare della produzione: ad esempio i costi sostenuti per l'acquisto degli impianti produttivi). CV è l'ammontare dei costi variabili (i costi che variano al variare della produzione, ad esempio la manodopera). CT sono i costi totali (CF+CV). CMF sono i costi medi fissi determinati dividendo i costi fissi per la quantità prodotta, CMV i costi medi variabili (CV/QTA'). I costi medi totali (CMT) esprimono il rapporto tra i costi totali CT e la quantità prodotta.

**Fig. A6 La variazione di breve periodo dei costi**



La figura A6 evidenzia come l'incidenza dei costi fissi CMF sui costi medi totali CMT diminuisca all'aumentare della quantità prodotta

Con il termine “**economie di scala esterne**” si fa riferimento ad una serie di benefici di cui godono le singole imprese in seguito all'espansione della quantità prodotta dalle industrie del settore in cui operano. Il fatto di operare in un settore di grandi dimensioni può permettere, alla singola impresa di beneficiare, ad esempio, dell'aumento della specializzazione della forza lavoro, o di aumentare la probabilità che si inneschino dei processi di miglioramento delle tecniche produttive grazie alla mobilità della forza lavoro fra aziende dello stesso settore

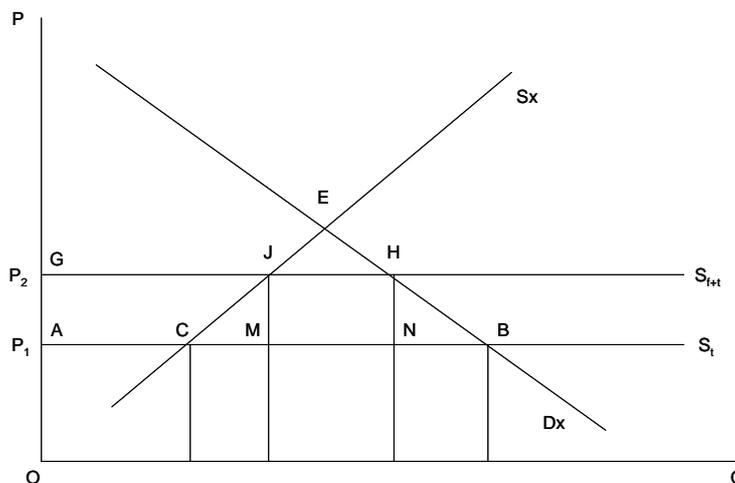
(scambio di esperienze<sup>3</sup>), o in seguito a comportamenti imitativi. Ancora, la crescita di un settore potrebbe permettere alle industrie collegate di sfruttare a loro volta economie di scala e quindi di diminuire costi e prezzi (lo sviluppo dell'industria automobilistica potrebbe permettere ai produttori di pneumatici di sfruttare economie di scala, grazie all'aumento della domanda, con ricadute positive sui costi dell'industria automobilistica<sup>4</sup>).

***Effetti di equilibrio parziale ed effetti sul benessere di un dazio doganale.***

Gli effetti di equilibrio parziale di un dazio possono essere osservati dalla fig. A7, dove si ipotizza che il Paese sia piccolo, quindi non in grado di influire sul prezzo mondiale.

In assenza di commercio internazionale, l'equilibrio interno del Paese si stabilisce al punto E, all'intersezione delle curve di domanda e di offerta.

***Fig. A7 Effetti di equilibrio parziale di un dazio***



Se il Paese si apre al commercio internazionale, e quindi permette ai propri consumatori di acquistare il prodotto al prezzo di offerta delle importazioni,  $P_1$ , il

<sup>3</sup> Quando un intero settore accumula esperienza, la diffusione della conoscenza determina una diminuzione dei costi delle singole imprese.

<sup>4</sup> ...che potrà pagare meno i pneumatici.

consumo si porta ad AB e la produzione interna scende a AC, mentre le importazioni ammonteranno a CB.

Se, infine, il Paese impone un dazio del 100% sulle importazioni, e porta quindi il prezzo interno a  $P_2$  (di cui  $OP_1$  sarà il prezzo pagato agli esportatori e  $P_1P_2$  l'importo della tassa – dazio – pagata al Governo), i consumi scenderanno a GH, la produzione interna aumenterà a GJ e le importazioni scendono a JH.

Riassumendo avremo:

- un effetto sul consumo negativo (da AB a GH)
- un effetto sulla produzione interna positivo ( da AC a GJ)
- un effetto sul commercio internazionale negativo ( da CB a JH)
- un effetto sulle entrate fiscali –dazio – positivo ( da 0 a  $JH \times JM$ , ossia JHNM)

Nella fig. A8 vediamo gli effetti di benessere:

Nel grafico (A) vediamo che la rendita del consumatore diminuisce, a causa dell'introduzione del dazio, dell'area GHBA (ricordate l'analisi precedente sulla rendita del consumatore: il consumo di AB da luogo ad una rendita di ARB; diminuendo il consumo a GH, la rendita diventa GRH, quindi  $ARB - GRH = GHBA$ ).

Analogamente, nel grafico (B) osserviamo gli effetti sulla rendita del produttore. Con una produzione pari a AC, la rendita ammonta ad OAC; aumentando la produzione a GJ la rendita diventa OGJ, con un aumento di AGJC.

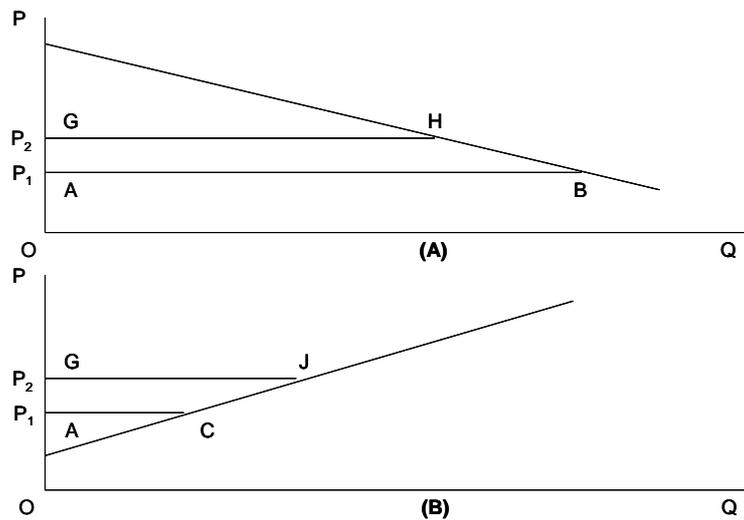
Se ora torniamo al grafico precedente, possiamo riassumere gli effetti di benessere dovuti all'introduzione di un dazio doganale:

- la rendita dei consumatori diminuisce di GHBA
- la rendita dei produttori aumenta di AGJC
- gli introiti fiscali del Governo ammontano a JHNM

Quindi, della perdita totale dei consumatori GHBA, una parte, AGJC è trasferita ai produttori ed una seconda parte, JHNM è trasferita al Governo. L'introduzione del dazio viene ad avere un effetto redistributivo a danno dei consumatori ed a favore dei produttori e del Governo.

Restano due aree JMC ed HNB che costituiscono perdita per i consumatori ma che non sono ridistribuite a nessuno: sono la perdita netta di benessere del dazio. Possiamo definirle come un effetto negativo sul consumo (HNB), perchè i consumatori diminuiscono i consumi di NB, ed un effetto negativo sulla produzione, in quanto l'aumento di produzione interna, CM, comporta costi aggiuntivi rispetto alla produzione importata (e quindi cattiva allocazione delle risorse) pari all'area JMC.

**Fig. A8 Effetti del dazio sulla rendita del consumatore e del produttore**



**Esercizio**

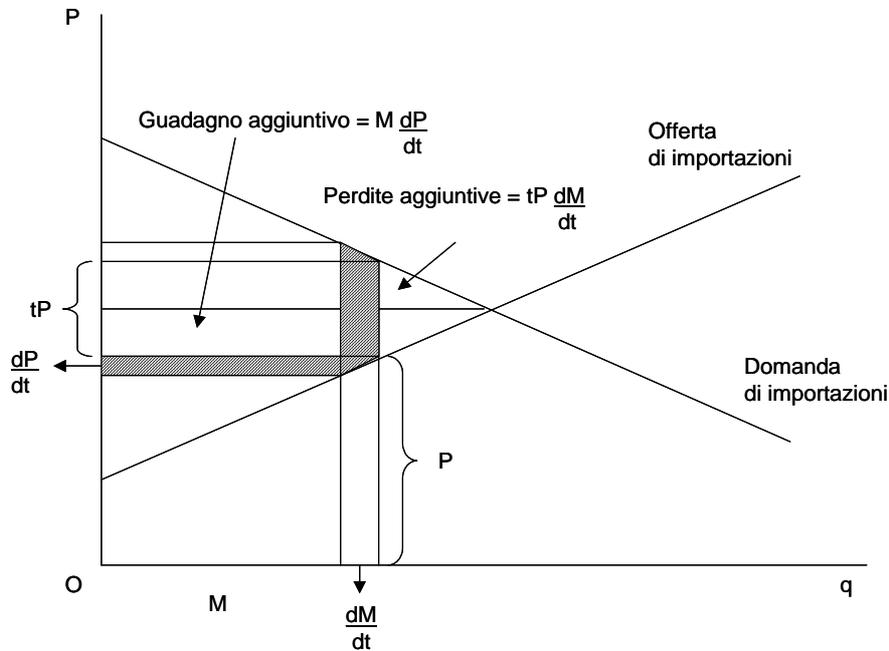
Provare a fare il ragionamento inverso: cosa succede se si elimina il dazio?

***Il dazio “ottimo”***

L'imposizione di un dazio da parte di un Paese grande ha come effetti quelli di ridurre il volume del commercio e di migliorare le ragioni di scambio; il primo effetto tende a ridurre il benessere del paese, il secondo ad aumentarlo.

Abbiamo definito il dazio (o tariffa) “ottimo” come il dazio che consente ad un Paese, in grado di modificare le proprie ragioni di scambio, di massimizzare il proprio benessere al netto delle perdite dovute alla diminuzione del surplus dei consumatori.

**Fig. A9 Il dazio ottimo**



La fig. A9 indica l'aumento delle aree di perdita e di guadagno quando aumentiamo leggermente il dazio  $t_p$  di  $dP/dt$ :

- i guadagni aggiuntivi dipendono dall'aver fatto abbassare il prezzo delle importazioni già esistenti ( $OA=M$ ), guadagnando così  $M \times dP/dt$ ;
- le perdite aggiuntive dipendono dalla diminuzione delle importazioni ( $dM/dt$ ), che valevano per i consumatori  $tP$  volte più di quanto i produttori esteri erano disposti a far pagare, ossia:  $tP \times dM/dP$ .

Il dazio ottimo -  $t^*$  - è quello che uguaglia le perdite extra ai guadagni extra, ossia:  $MdP/dT - t^*PdP/dt = 0$ , cioè

$$t^* = (dp/dt)/(dM/dt) \times M/P \quad (1)$$

Dato che l'elasticità dell'offerta di esportazioni dal resto del mondo è definita come  $s_m = dM/dP \times P/M$ , la (1) diviene:

$$t^* = 1/s_m \quad (2)$$

vale a dire che la tariffa ottimale, intesa come frazione del prezzo pagato agli esportatori esteri, è pari al reciproco dell'elasticità dell'offerta estera di esportazioni verso il nostro Paese.

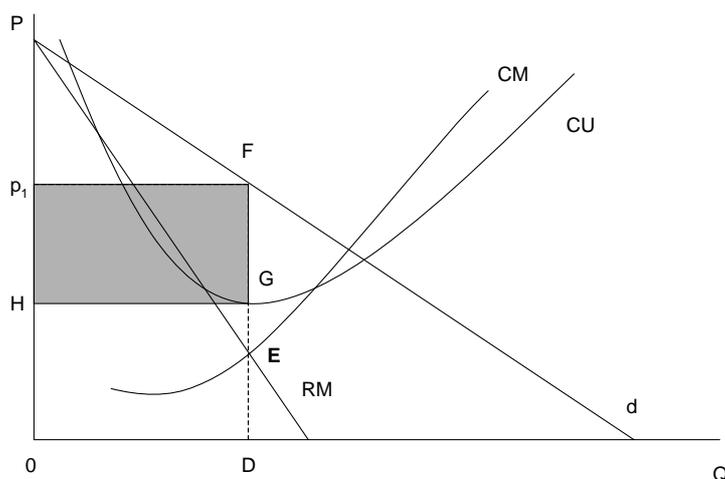
Se il Paese non fosse in grado, per le piccole dimensioni, di influire sul prezzo mondiale, così che  $s_m = \infty$ , il dazio ottimo sarebbe zero. Quanto più è rigida la curva di offerta di esportazioni, tanto più elevato sarà il dazio ottimo.

### Il profitto del monopolista.

Come è noto, il monopolista fisserà il prezzo producendo la quantità per la quale i costi marginali CM sono uguali ai ricavi marginali RM.

Nella figura A10 osserviamo la curva di domanda  $d$  per i prodotti dell'impresa monopolista, la curva dei ricavi marginali RM, la curva dei costi marginali CM e la curva dei costi medi CU.

**Fig. A10 L'equilibrio di monopolio**



La quantità OD viene prodotta con costi marginali e ricavi marginali pari a ED. I consumatori per OD sono disposti a pagare il prezzo  $p_1$ , procurando al monopolista ricavi totali pari a  $Op_1FD$ . I costi totali ( $CU \times q$ ) sono pari a  $OHGD$ , e quindi i profitti del monopolista sono pari a  $Op_1FD - OHGD = Hp_1FG$ .

Lo studente può verificare che nessun'altra quantità prodotta è in grado di massimizzare i profitti.

In effetti, per quantità prodotte inferiori ad OD i ricavi marginali sono superiori ai costi marginali, quindi conviene aumentare la produzione in modo da sfruttare tutte le unità di prodotto per le quali  $RM > CM$ . Per quantità superiori ad OD vediamo che i costi marginali sono superiori ai ricavi marginali, quindi conviene al monopolista ridurre la produzione in modo da evitare un eccesso di costo sui ricavi.

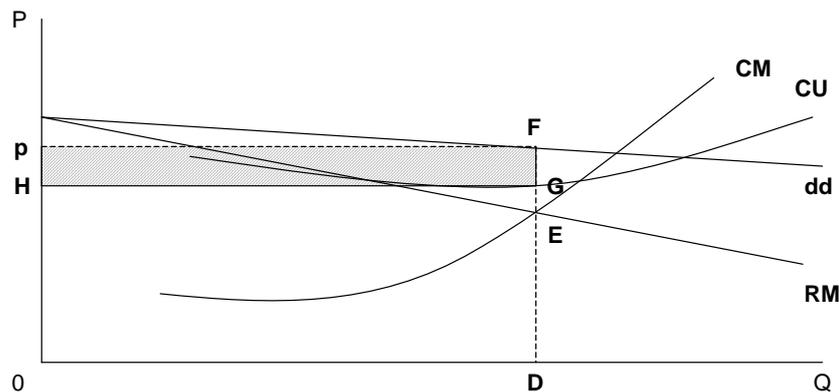
### ***Concorrenza monopolistica***

La caratteristica di un sistema di concorrenza monopolistica è data dalla presenza di numerose imprese che vendono prodotti differenziati, in settori caratterizzati da libertà di entrata e uscita dal mercato. Quando l'impresa A, sfruttando la posizione di monopolio acquisita sulla propria varietà di prodotto, ottiene dei profitti, produce un segnale ad altre imprese che possono cercare di "contestare" il mercato di A offrendo varietà simili dello stesso prodotto.

In funzione della variazione dell'elasticità della domanda per la varietà di prodotto offerto dall'impresa A, l'ingresso nel mercato di varietà di prodotto concorrenti può ridurre od eliminare i profitti di A.

In sintesi: l'equilibrio di breve periodo è caratterizzato dall'esistenza di profitti di monopolio, la libertà di entrata e uscita dal mercato annulla i profitti nel lungo periodo.

**Fig. A11 La concorrenza monopolistica: equilibrio di breve periodo**



Nella figura A11 notiamo che, prima dell'ingresso sul mercato dei nuovi concorrenti, l'impresa A soddisfa la domanda dd producendo la quantità OD che massimizza i propri profitti a pFGH.

La presenza dei profitti, tuttavia, induce altre imprese ad entrare nel mercato offrendo varietà alternative del medesimo bene. Ciò può modificare la curva dd, spostandola (si abbassa ed aumenta l'elasticità) a  $d_1d_1$  fino al punto di equilibrio di lungo periodo  $E_1$ , in corrispondenza del punto di tangenza con la curva dei costi unitari CU.

Con una nuova curva di domanda l'impresa A non riesce più ad ottenere profitti: il nuovo prezzo  $p_1$  consente appena di coprire il costo totale.

**Fig. A12 La concorrenza monopolistica: equilibrio di lungo periodo**

