

Sommario

- ◆ Effetto di un sussidio alla Airbus
 - La strategia ottima della Airbus
 - La strategia ottima della Boeing
 - L'equilibrio di Nash
 - Il benessere dell'Europa
- ◆ Il sussidio quando la Boeing ha un vantaggio di costo
 - La strategia ottima della Airbus
 - La strategia ottima della Boeing
 - Di nuovo sul benessere dell'Europa
 - Sintesi
- Conclusioni

Obiettivi didattici

- Comprendere che cos'è un sussidio alle esportazioni.
- Comprendere le politiche di sussidio all'agricoltura.
- Comprendere i sussidi nei settori ad alta tecnologia.
- Comprendere come i sussidi possono essere usati strategicamente dai governi.
- Comprendere gli effetti dei sussidi alle esportazioni sui prezzi, la quantità di commercio e il benessere.
- Saper usare la teoria dei giochi per costruire un modello delle interazioni strategiche tra imprese.

Obiettivi didattici

- Comprendere che cos'è un sussidio alla produzione.
- Comprendere la differenza tra un sussidio alle esportazioni e un sussidio alla produzione.
- Comprendere l'effetto di un sussidio alla produzione sui prezzi, sulla quantità di commercio e sul benessere.
- Comprendere perché l'OMC si è maggiormente concentrata sui sussidi alle esportazioni e meno su quelli alla produzione.

Introduzione

- Nel dicembre del 2005, i rappresentanti dei 149 Paesi appartenenti all'OMC si incontrarono ad Hong Kong per discutere la riforma del sistema mondiale di commercio.
- Il tema principale di questi incontri era la politica commerciale (dazi e sussidi) relativa ai prodotti agricoli.
 - ♦ Prezzi mondiali inferiori danneggiano i Paesi in via di sviluppo ricchi di terra come il Brasile, l'India e la Cina.
 - ♦ Ma prezzi mondiali inferiori beneficerebbero i Paesi in via di sviluppo poveri di terra importatori di beni agricoli.

Introduzione

- Il primo obiettivo di questo capitolo è spiegare le politiche di sussidio all'agricoltura.
- La ragione principale dei sussidi alle esportazioni agricole è di natura politica.
- Tuttavia, il fatto che questi sussidi siano costosi per i governi che li introducono e per i Paesi in via di sviluppo ricchi di terra, hanno portato a pressioni nel round di negoziazione dell'OMC di Doha per la loro rimozione.
- Descriveremo gli accordi provvisori di riduzione dei sussidi agricoli presi durante gli incontri del 2005 a Hong Kong, nel corso del round di Doha.

Introduzione

- Il secondo obiettivo del capitolo è esaminare come i sussidi alle esportazioni possano essere utilizzati strategicamente da parte dei governi per sostenere le imprese e le industrie nazionali.
 - ♦ Esempio: i settori ad alta tecnologia
- I legislatori spesso ritengono che i sussidi ai settori ad alta tecnologia possano incrementare i profitti e dare beneficio ai Paesi esportatori.
- Usando gli strumenti che abbiamo sviluppato fino ad ora, esaminiamo gli effetti dei sussidi alle esportazioni sui prezzi, sulla quantità di **commercio e sul benessere**.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- Nella tabella 10.1 sono analizzati gli accordi raggiunti nell'incontro dell'OMC di Hong Kong.
- Questi accordi non sono stati ancora ratificati dagli organi legislativi dei Paesi interessati perciò sono obiettivi piuttosto che risultati acquisiti.
- I sussidi alle esportazioni agricole
 - ♦ Un **sussidio alle esportazioni** è un pagamento effettuato ad un'impresa per ogni unità esportata.
 - Ammontare fisso o frazione del prezzo di vendita.
 - ♦ Il governo concede sussidi per incoraggiare la produzione delle imprese nazionali in particolari settori.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

Tabella 10.1

Questione	Decisione presa a Hong Kong	Aspetti non risolti a Hong Kong
Sussidi alle esportazioni agricole	Abolizione entro la fine del 2013, con l'eliminazione di una "parte sostanziale" prima del 2011 e parallela eliminazione dei sussidi indiretti.	Si deve trovare un accordo sul valore dei sussidi indiretti e sui dettagli dei programmi di progressiva eliminazione.
Sostegno interno agli agricoltori	Accordo per classificare i membri dell'OMC in tre gruppi sulla base del livello di sostegno interno agli agricoltori (alto - Unione Europea, medio - Stati Uniti e Giappone, basso - tutti gli altri Paesi).	Si deve trovare un accordo sulla dimensione della riduzione dei sussidi e sulle regole per frenare i Paesi dallo spostare i sussidi che distorcono il commercio verso categorie (di prodotti) protette dai tagli maggiori.
Dazi agricoli	Accordo su quattro fasi (diverse per i Paesi ricchi e per quelli poveri) e su un meccanismo per permettere ai Paesi poveri di aumentare i dazi di fronte ad aumenti improvvisi delle importazioni.	Si deve decidere la dimensione dei tagli ai dazi e il numero e il trattamento dei prodotti "sensibili" e "speciali".

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

Tabella 10.1 (segue).

Questione	Decisione presa a Hong Kong	Aspetti non risolti a Hong Kong
Cotone	Accordo per eliminare nel 2006 i sussidi alle esportazioni e per concedere il libero accesso alle esportazioni di cotone dei produttori dell'Africa occidentale e di altri Paesi meno sviluppati.	Gli Stati Uniti avranno l'obiettivo di tagliare ulteriori 4 miliardi di dollari di sussidi ai coltivatori di cotone in tempi più rapidi di quelli previsti per la riduzione complessiva del sostegno interno agli agricoltori: si è ancora da decidere se trovare un accordo.
Prodotti industriali	Accordo su una particolare formula e su un "livello di ambizione relativamente alto" per i tagli ai dazi in agricoltura e sui beni industriali, in modo che i Paesi ricchi non richiedano riduzioni superiori a quelle che concedono.	Si deve trovare un accordo sugli elementi principali della formula, sull'ammontare della riduzione, sulla flessibilità per i Paesi in via di sviluppo, e sul ruolo delle negoziazioni settoriali.
Servizi	Alcune linee guida per la negoziazione relativa al commercio nei servizi.	L'Unione Europea sta facendo pressione per ottenere delle scadenze per la liberalizzazione dei servizi, ma si scontra con l'opposizione dei Paesi in via di sviluppo. I Paesi poveri vogliono che i ricchi accettino più lavoratori temporanei nei servizi.
Sviluppo	Accesso senza dazi e contingenti esteso al 97% dei prodotti [...] provenienti dai Paesi meno sviluppati entro il 2006, con l'introduzione di significative esclusioni (per esempio, le importazioni stagionali di prodotti tessili). Più garanzie per l'initiative Aid for Trade.	Si deve trovare un accordo su altre misure per rafforzare le catene di trattamento speciale per i Paesi poveri.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- I sussidi alle esportazioni agricole
 - ♦ I paesi membri dell'OMC si sono accordati per abolire tutti i sussidi alle esportazioni entro la fine del 2013.
 - ♦ L'Europa mantiene un sistema di sussidi agricoli noto come Politica Agricola Comune (PAC)
 - I sussidi alla canna da zucchero rendono l'Europa uno dei principali esportatori di zucchero, anche se altri Paesi hanno un vantaggio comparato naturale rispetto all'Europa.
 - ♦ Altri Paesi mantengono sussidi agricoli altrettanto generosi.
 - Gli Stati Uniti pagano i produttori di cotone per coltivare una quantità maggiore di cotone e sussidiano anche il settore agroalimentare e il manifatturiero perché acquistino cotone americano.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- I sussidi alle esportazioni agricole
 - ♦ A Ginevra, nel luglio 2004, i Paesi membri raggiunsero un accordo di principio per ridurre i sussidi alle esportazioni agricole, ma i progressi sono molto lenti.
 - ♦ Circa nello stesso periodo, alcuni esportatori agricoli, guidati dal Brasile, presentarono dei reclami all'OMC contro i sussidi allo zucchero in Europa e contro i sussidi al cotone negli USA.
 - ♦ L'OMC decise in favore del Brasile nel 2004, il quale vinse anche l'appello presentato da Europa e Stati Uniti.
 - ♦ La sentenza favorevole creò pressioni aggiuntive nelle negoziazioni di Hong Kong.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- I sussidi indiretti
 - ♦ Nell'accordo di Hong è inclusa la parallela eliminazione dei **sussidi indiretti** all'agricoltura, tra i quali gli aiuti alimentari concessi dai Paesi avanzati ai Paesi poveri.
 - ♦ L'Europa ha già eliminato i sussidi alimentari diretti e sostiene che gli aiuti in denaro ai Paesi poveri siano molti più efficaci.
 - ♦ Gli Stati Uniti continuano ad esportare beni agricoli in forma di aiuti alimentari.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- Il sostegno interno agli agricoltori
 - Qualsiasi forma di assistenza agli agricoltori, anche se non direttamente legata all'esportazione.
 - Questi programmi possono comunque avere un effetto indiretto sulle esportazioni riducendo i costi di produzione e quindi aumentando la competitività dei prodotti domestici.
- I sussidi al cotone
 - I sussidi all'esportazione di cotone hanno ricevuto particolare attenzione perché questo prodotto è esportato da molti Paesi africani a basso reddito ed è un prodotto fortemente sussidiato negli Stati Uniti.
 - Sebbene gli Stati Uniti abbiano acconsentito alla loro eliminazione, tale impegno lascia comunque aperta la questione delle altre forme di sostegno interno agli agricoltori non direttamente legate alle esportazioni.

Il Brasile vince la causa su due questioni commerciali

RASSEGNA STAMPA

- L'OMC ha deciso che i sussidi dell'UE allo zucchero e quelli degli USA al cotone sono illegali e violano le regole dell'Organizzazione.
- È una grande vittoria per il Brasile nella lotta contro gli aiuti agricoli nei Paesi sviluppati.
- Queste dispute rientrano negli sforzi dei Paesi in via di sviluppo esportatori di beni agricoli di influenzare i governi dei Paesi ricchi a ridurre la spesa a favore degli agricoltori.
- Sia gli USA che l'UE hanno intenzione di ricorrere in appello.

Il Brasile vince la causa su due questioni commerciali

RASSEGNA STAMPA

- Se la decisione venisse confermata in appello, obbligherebbe gli Stati Uniti a cambiare la legislazione sugli aiuti agli agricoltori.
- Ciò potrebbe indurre altri Paesi a seguire l'esempio del Brasile e a presentare ricorsi all'OMC.
- Se la decisione venisse implementata dagli Stati Uniti, i coltivatori di cotone sarebbero danneggiati e potrebbero dedicarsi alla coltivazione di altri prodotti.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- Altri problemi emersi dall'incontro dell'OMC di Hong Kong
 - ♦ Un'altra questione affrontata è l'uso dei dazi in risposta ai sussidi di un altro Paese.
 - ♦ Come sappiamo, i dazi riducono i prezzi mondiali, proprio come i sussidi, perciò è auspicabile la rimozione di entrambi.
 - ♦ I sussidi inoltre sono collegati ad altre questioni nell'agenda dell'OMC, per esempio alle politiche protezionistiche nel settore dei servizi.
 - ♦ Tutto ciò fa parte della natura di concessione reciproca delle negoziazioni dell'OMC.
 - ♦ I Paesi più ricchi acconsentono a ridurre i propri sussidi alle esportazioni in cambio dell'accesso ai mercati dei servizi nei Paesi più poveri.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- I dazi compensativi nel settore agricolo
 - ♦ Ogni volta che si impiegano sussidi alle esportazioni, i Paesi esportatori si aspettano l'imposizione di dazi compensativi.
 - ♦ I Paesi in via di sviluppo esportatori di prodotti agricoli hanno chiesto una radicale riduzione di questi dazi, ma non hanno avuto successo ad Hong Kong.
- Questioni relative al commercio di beni industriali e di servizi
 - ♦ Sebbene si sia raggiunto un accordo per ottenere ulteriori tagli ai dazi sui beni industriali, deve ancora essere decisa l'esatta natura di tale formula.

Gli obiettivi dell'OMC sui sussidi alle esportazioni agricole

- Questioni relative al commercio di beni industriali e di servizi
 - ♦ È stato raggiunto anche un accordo per discutere dell'apertura al commercio nei settori dei servizi, che beneficerebbe i Paesi industrializzati.
 - ♦ I Paesi in via di sviluppo si aspettano di fare una qualche offerta per aprire i propri mercati al commercio di servizi.
 - ♦ Tuttavia, probabilmente si aspetteranno in cambio che i Paesi ricchi accettino in questi settori più lavoratori temporanei immigrati.

I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese piccolo

- Impatto di un sussidio alle esportazioni
 - ♦ Supponiamo che il governo desideri incrementare le esportazioni nazionali di zucchero.
 - Per ogni tonnellata di zucchero esportata si riceve un sussidio s .
 - ♦ Gli esportatori riceveranno P^W+s per ogni tonnellata esportata.
 - ♦ Possono esportare qualsiasi quantità al prezzo sussidiato e le imprese di H non accetteranno un prezzo inferiore a P^W+s .
 - Se il prezzo interno fosse inferiore a P^W+s , le imprese esporterebbero soltanto.
 - ♦ Quindi, il prezzo interno deve aumentare a P^W+s .

I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese piccolo

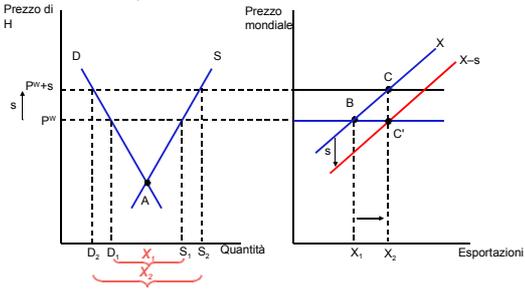
- Impatto di un sussidio alle esportazioni
 - ♦ I consumatori di H potrebbero semplicemente importare zucchero al prezzo mondiale, P^W .
 - ♦ Quindi, H imporrà un dazio pari o superiore al sussidio alle esportazioni.
 - Tipicamente è questo che accade e quindi è realistico assumerlo.
 - ♦ L'effetto combinato del sussidio e del dazio è l'aumento del prezzo in H.
 - ♦ Il prezzo è P^W+s , l'offerta di H aumenta a S_2 , la domanda di H si riduce a D_2 , le esportazioni di H aumentano a $X_2=S_2-D_2$.

I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese piccolo

- Impatto di un sussidio alle esportazioni
 - ♦ La variazione della quantità esportata può essere interpretata in due modi, illustrati dai punti C e C' nel riquadro (b).
 - ♦ Se misuriamo il prezzo di H P^W sull'asse verticale, C è sulla curva di offerta di esportazioni di H iniziale, e mostra un movimento lungo la curva.
 - Dato l'aumento del prezzo di H, la quantità esportata aumenta da B a C.
 - ♦ Se sull'asse verticale poniamo il prezzo mondiale, che è fisso nel nostro Paese piccolo, l'aumento delle esportazioni dovuto al sussidio può essere interpretato come uno spostamento della curva di offerta di esportazioni di H, punto C'.

I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese piccolo

Figura 10.1 (con sussidio) La curva di offerta di esportazioni di H si sposta verso il basso di un ammontare esattamente pari al sussidio. Il MC di produzione si riduce esattamente di s .



I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese piccolo

- Impatto di un sussidio alle esportazioni
 - ♦ I sussidi alle esportazioni provocano un aumento sia del prezzo sia della quantità delle esportazioni.
 - Spostamento lungo la curva di offerta di esportazioni nazionale.
 - ♦ Dal punto di vista del resto del mondo, il sussidio alle esportazioni provoca un aumento dell'offerta di esportazioni.
 - ♦ Dato il prezzo mondiale, la curva di offerta di esportazioni si sposta verso il basso dell'ammontare del sussidio, s .
 - ♦ Come nel caso del dazio, il sussidio crea un differenziale tra il prezzo che gli esportatori nazionali ricevono (P^w+s) e quello che gli importatori esteri pagano (P^w).

I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese piccolo

- Impatto del sussidio sul benessere di H.
 - ♦ L'aumento del prezzo riduce il surplus del consumatore di $(a+b)$.
 - ♦ L'aumento del prezzo fa aumentare il surplus del produttore di $(a+b+c)$.
 - ♦ I costi del sussidio per il governo sono pari all'ammontare del sussidio, s , per la quantità di esportazioni, X_2 , e sono pari all'area $(b+c+d)$.
 - ♦ Sommando, si ottiene un effetto netto sul benessere di H pari a $-(b+d)$.

I sussidi alle esportazioni agricole in un Paese grande

- Il benessere di F e del mondo
 - ♦ Questo trasferimento della ragione di scambio è la motivazione spesso usata dai Paesi per far apparire i sussidi come un "aiuto" per i Paesi poveri.
 - ♦ Tuttavia la perdita netta f implica che il sussidio alle esportazioni per aumentare le esportazioni stesse è un modo inefficiente per trasferire i guadagni dal commercio tra Paesi.
 - ♦ Sarebbe più efficiente concedere aiuti in denaro ai Paesi più poveri.
 - Il denaro non modifica il livello di commercio perciò non si genera la perdita netta $(b+d+f)$.
 - Questo è il motivo per cui alcuni anni fa i Paesi europei hanno eliminato i trasferimenti di cibo come forma di aiuto.

Chi guadagna e chi perde?

APPLICAZIONE

- Torniamo all'incontro dell'OMC di Hong Kong di dicembre 2005 per vedere quali Paesi guadagnerebbero e quali perderebbero se si eliminassero i sussidi alle esportazioni entro il 2013.
- Guadagni
 - ♦ Chi ovviamente guadagna sono gli attuali Paesi in via di sviluppo esportatori agricoli come il Brasile, l'Argentina, l'Indonesia e la Thailandia, insieme a potenziali esportatori come India e Cina.
 - ♦ Questi Paesi guadagneranno ancora di più quando e se si raggiungerà un accordo sull'eliminazione dei dazi agricoli nei Paesi industrializzati.

Chi guadagna e chi perde?

APPLICAZIONE

- Guadagni
 - ♦ Queste azioni daranno benefici anche ai Paesi industrializzati, che subiscono sia una perdita secca sia un peggioramento della ragione di scambio a causa della combinazione di dazi e sussidi.
 - ♦ Chiaramente gli agricoltori dei Paesi sviluppati staranno peggio.
 - Dato che normalmente sono gli agricoltori più grandi a guadagnare di più dai programmi di sussidio, potrebbero essere maggiormente in grado di adeguarsi all'eliminazione dei sussidi rispetto ai piccoli agricoltori.

Chi guadagna e chi perde?

APPLICAZIONE

• Perdite

- Poiché l'eliminazione dei sussidi porterà a maggiori prezzi mondiali, i Paesi importatori di cibo, tipicamente i Paesi poveri non produttori, subiranno delle perdite.
- Una ricerca ha trovato che l'attuale modello di sostegno agricolo fa aumentare il reddito pro-capite di due terzi dei 77 Paesi in via di sviluppo, tra i quali quelli più poveri del mondo come il Burundi e lo Zambia.

Chi guadagna e chi perde?

APPLICAZIONE

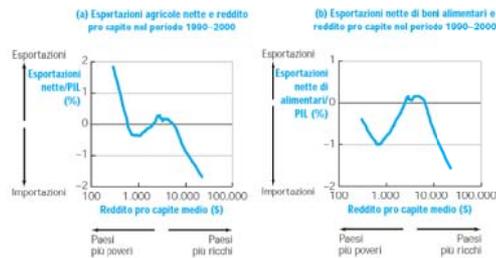
• Perdite

- La figura 10.3 mostra alcuni risultati.
- I Paesi poveri sono importatori netti di beni alimentari essenziali come il mais, il riso e il grano e sarebbero danneggiati da un aumento del prezzo mondiale.
- Molti degli individui più poveri del mondo dipendono dalle colture cerealicole per la maggior parte della loro dieta e un aumento del loro prezzo li colpirebbe duramente.

Chi guadagna e chi perde?

APPLICAZIONE

Figura 10.3



Chi guadagna e chi perde?

APPLICAZIONE

- Durante la discussione di questa questione a Hong Kong, alcune agenzie dell'ONU pubblicarono un annuncio sul *Financial Times*.
- Sul *Financial Times* fu anche pubblicata la risposta di Peter Mandelson, il Commissario europeo per il commercio, e di Marian Fisher Boel, il Commissario europeo per l'agricoltura e lo sviluppo agricolo.
- La lettera fu seguita da una risposta la settimana successiva da parte del Programma Alimentare Mondiale delle Nazioni Unite.
- Questi scambi mostrano la complessità delle negoziazioni all'interno del round di Doha quando i temi trattati suscitano emozioni forti.

I sussidi alla produzione agricola

- Gli accordi raggiunti a Hong Kong distinguono tra sussidi alle esportazioni agricole e tutte le altre forme di sostegno interno che incrementano la produzione.
 - Agevolazioni fiscali e altri tipi di sussidi.
- La ragione è che ci si aspetta che altre forme abbiano un impatto minore sulle esportazioni rispetto ai sussidi diretti.
- In questa sezione, quindi, esaminiamo l'impatto di un *sussidio alla produzione* nell'agricoltura per un Paese piccolo e per un Paese grande.

I sussidi alla produzione agricola

- Un **sussidio alla produzione** si realizza quando un governo offre un sussidio di s dollari per *ogni unità* (per esempio tonnellata di zucchero) che l'impresa di H produce.
 - È un sussidio per ogni unità prodotta e non solo per le unità esportate.
- Il sussidio può essere implementato dal governo:
 - Garantendo un prezzo minimo all'agricoltore.
 - Fornendo sussidi per l'acquisto a chi utilizza quel bene facendone aumentare la domanda e il prezzo.

I sussidi alla produzione agricola

- Queste politiche ricadono sotto l'Articolo XVI del GATT.
- L'articolo afferma che i Paesi partner dovrebbero ricevere notifica della dimensione di tali sussidi e quando possibile questi sussidi dovrebbero essere limitati.
- Ad Hong Kong, i membri dell'OMC si sono accordati per classificare i Paesi secondo l'importanza di tali sussidi.
- La tabella 10.1, descritta in precedenza, mostra il livello di sussidi alla produzione per diversi Paesi.

I sussidi alla produzione agricola

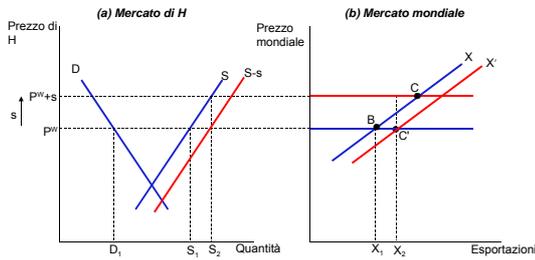
- Effetto di un sussidio alla produzione in un Paese piccolo
 - ♦ Consideriamo un Paese piccolo e un prezzo mondiale fisso pari a P^W .
 - ♦ Un sussidio s fa aumentare il prezzo fronteggiato dai produttori di H a P^W+s .
 - ♦ La quantità offerta da H aumenta da S_1 a S_2 .
 - ♦ La quantità domandata in H *non varia* perché i produttori chiedono ancora un prezzo pari a quello mondiale in H .
 - ♦ Succede questo perché i produttori di H ricevono il sussidio indipendentemente dal consumatore a cui vendono.

I sussidi alla produzione agricola

- Effetto di un sussidio alla produzione in un Paese piccolo
 - ♦ L'effetto è diverso rispetto al sussidio alle esportazioni: in tal caso le imprese di H ricevono il sussidio solo per le unità esportate e vendono internamente al prezzo di esportazione, maggiore di quello mondiale.
 - ♦ Nella figura 10.4 si mostrano questi effetti.
 - ♦ Il sussidio alla produzione fa aumentare le esportazioni a $X_2 = S_2 - D_1$.
 - ♦ L'aumento delle esportazioni generato dal sussidio alla produzione è minore di quello causato da un sussidio alle esportazioni.

I sussidi alla produzione agricola

Figura 10.4 (con sussidio alla produzione)
Vediamo nel riquadro (b) che la curva di offerta di esportazioni di H aumenta e le esportazioni aumentano da X_1 a X_2 . L'aumento delle esportazioni è inferiore rispetto al caso di sussidio alle esportazioni perché la domanda di H non varia.

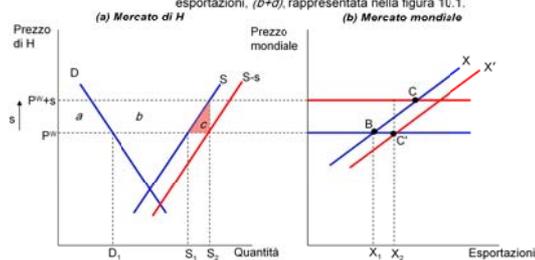


I sussidi alla produzione agricola

- Il benessere di H
 - ♦ Il surplus del produttore aumenta di $(a+b)$ nel riquadro (a).
 - ♦ Il costo del sussidio per il governo è di $(a+b+c)$, l'ammontare del sussidio s per la produzione totale.
 - ♦ Il surplus del consumatore non cambia perché non si modifica la quantità domandata.
 - ♦ L'effetto sul benessere di H è $(-c)$.
 - ♦ La perdita secca causata dal sussidio alla produzione, (c) , è minore di quella generata dal sussidio alle esportazioni, $(b+d)$.
 - ♦ Si ha una perdita secca dovuta esclusivamente all'inefficienza nella produzione: i produttori operano a un costo marginale maggiore.

I sussidi alla produzione agricola

Figura 10.4 (con effetti di benessere)
Il surplus del produttore di H aumenta di $(a+b)$
Costo del sussidio per il governo: $(a+b+c)$
La perdita secca generata dal sussidio alla produzione è c , inferiore rispetto a quella generata dal sussidio alle esportazioni, $(b+d)$, rappresentata nella figura 10.1.



I sussidi alla produzione agricola

- Effetto di un sussidio alla produzione in un Paese grande
 - ♦ Nel caso di sussidio alle esportazioni, si aveva un aumento delle esportazioni per effetto sia dell'aumento dell'offerta sia della diminuzione della domanda.
 - La curva di offerta di esportazioni si sposta verso il basso di un ammontare pari al sussidio, s (come nella figura 10.1).
 - Con un sussidio alla produzione, le esportazioni aumentano solo a causa dell'aumento della produzione di H .
 - La curva di offerta di esportazioni in questo caso si sposta verso il basso di un ammontare inferiore a s (come nella figura 10.4).

I sussidi alla produzione agricola

- Effetto di un sussidio alla produzione in un Paese grande
 - ♦ Se disegnassimo una curva di domanda di importazioni di F inclinata negativamente nel riquadro (b), l'aumento di offerta causato dal sussidio alla produzione ridurrebbe il prezzo mondiale.
 - ♦ La riduzione del prezzo, tuttavia, sarebbe inferiore a quella che si verificherebbe nel caso di sussidio alle esportazioni poiché le esportazioni aumentano di meno.

I sussidi alla produzione agricola

- I sussidi alla produzione agricola riducono i prezzi mondiali, ma meno di quanto dei sussidi alle esportazioni.
- Quindi, l'OMC si preoccupa meno dell'eliminazione dei sussidi alla produzione e di altre forme di sostegno interno all'agricoltura.
- Queste politiche alternative hanno un impatto inferiore sui prezzi mondiali e una perdita secca minore rispetto ai sussidi alle esportazioni.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Passiamo ora dall'agricoltura ai prodotti ad alta tecnologia.
- Anche il settore ad alta tecnologia riceve consistenti sussidi dal governo.
 - ♦ Un esempio è il settore aeronautico sia negli USA sia in Europa.
- Negli Stati Uniti, i sussidi prendono la forma di prestiti a basso tasso di interesse erogati dalla *Export-Import Bank*.
 - ♦ La Export-Import Bank è un'agenzia governativa statunitense che finanzia i progetti relativi alle esportazioni.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- In Europa i governi concedono direttamente supporto alla R&S e altri sussidi alla Airbus
 - ♦ La Airbus produce parti e assembla i suoi prodotti finali in alcuni Paesi europei.
- Il Giappone e la Corea del Sud concedono sussidi diretti alle imprese manifatturiere dell'alta tecnologia e perseguono determinati obiettivi di esportazione.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Una delle ragioni per cui i governi offrono sostegno ai settori ad alta tecnologia è la possibilità di esternalità positive in altre aree dell'economia (spillover).
- I governi ritengono che esista un'esternalità positiva per la produzione di beni ad alta tecnologia, perciò sussidiandoli se ne aumenta la produzione e aumenta l'esternalità.
- È un'argomentazione simile a quella dell'industria nascente per i dazi, ma si applica alle esportazioni anziché alle importazioni.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia
 - ♦ I governi sostengono che i sussidi concedano un vantaggio strategico alle imprese esportatrici che competono sui mercati internazionali.
 - ♦ Se i sussidi ai prodotti ad alta tecnologia permettono alle imprese di competere in modo più efficace e di ottenere più profitti sul mercato internazionale e se gli extra-profitti sono maggiori del sussidio, allora il Paese esportatore ottiene complessivamente un guadagno.
 - ♦ È simile al beneficio che un Paese grande può ottenere con un dazio.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia
 - ♦ Ipotizziamo che i mercati siano in concorrenza imperfetta.
 - ♦ Ci sono 2 imprese nel mercato: duopolio.
 - ♦ Ogni impresa può stabilire il prezzo e la quantità prodotta sulla base delle decisioni di prezzo e quantità dell'altra impresa.
 - ♦ Esaminiamo quindi gli effetti dei sussidi alle esportazioni strategici per determinare se i profitti dell'impresa esportatrice aumentano a sufficienza per coprire il costo del sussidio sostenuto dal governo.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia
 - ♦ Per rappresentare la decisione strategica delle due imprese, usiamo *la teoria dei giochi*.
 - Modello delle interazioni strategiche (giochi) tra imprese che scelgono le azioni che massimizzano il loro rendimento.
 - ♦ L'obiettivo è rappresentare le interazioni strategiche delle imprese ad alta tecnologia in H e in F e quindi vedere l'impatto dei sussidi alle esportazioni sulle rispettive decisioni e sui payoff.

I sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia
 - ♦ Partiamo con il libero scambio.
 - ♦ Due imprese competono per la vendita di un nuovo tipo di aeroplano.
 - ♦ Ci concentriamo sulla decisione di ogni impresa di sviluppare il nuovo velivolo che compete con quello prodotto dall'altra impresa in tutto il mondo.
 - ♦ Ignoriamo le vendite nel Paese di origine dell'impresa per non dover considerare il surplus del consumatore.
 - ♦ Il benessere dipende solamente dai profitti ottenuti dalla Boeing o dalla Airbus dalla vendita nel resto del mondo.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- La matrice dei payoff
 - ♦ La figura 10.5 mostra una matrice dei payoff per Boeing e Airbus.
 - ♦ Ogni produttore deve decidere se produrre oppure no un nuovo velivolo.
 - ♦ Ogni cella della matrice riporta i profitti ottenuti dalla Boeing nell'angolo in basso a sinistra.
 - ♦ I profitti della Airbus sono nell'angolo in alto a destra.
 - ♦ Quando entrambe le imprese producono (cella in alto a sinistra), i prezzi si riducono per effetto della concorrenza ed entrambe le imprese ottengono profitti **negativi** pari a 5 milioni di dollari.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Nella cella in alto a destra
 - ♦ Airbus non produce: profitti \$0.
 - ♦ Boeing produce: profitti \$100 milioni.
- Nella cella in basso a sinistra
 - ♦ Airbus produce: profitti \$100 milioni.
 - ♦ Boeing non produce: profitti \$0.
- Nella cella in basso a destra
 - ♦ Le imprese non producono.
 - ♦ I profitti sono nulli per entrambe.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- La strategia ottima della Airbus
 - ♦ Cosa accade se la Boeing non produce? Qual è la strategia ottima della Airbus?
 - ♦ Consideriamo solo la riga in basso della matrice, nella quale la Boeing non produce.
 - ♦ In questo caso, è chiaro che la Airbus sta meglio se produce, ottenendo un profitto di \$100 milioni, anziché un profitto nullo (\$0).
 - ♦ Quindi, si ha un equilibrio di Nash quando la Airbus produce e la Boeing no.
 - Ogni impresa sta assumendo la sua decisione migliore data la scelta dell'altra impresa.
 - ♦ La cella in basso a sinistra è un equilibrio di Nash.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Equilibri multipli
 - ♦ È possibile avere più di un equilibrio di Nash?
 - ♦ Cosa accade se la Boeing decide di produrre?
 - ♦ Consideriamo la riga in alto e vediamo che la migliore strategia per la Airbus è non produrre.
 - ♦ Se la Airbus non produce, considerando l'ultima colonna della matrice, la strategia ottima della Boeing è produrre.
 - ♦ Quindi, anche la cella in alto a destra, nella quale la Boeing produce e la Airbus non produce, è un equilibrio di Nash.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Equilibri multipli
 - ♦ Quando ci sono due equilibri di Nash, ci deve essere una qualche forza che determini in quale dei due ci troviamo.
 - ♦ Una possibile forza esterna è il **vantaggio della prima mossa**.
 - Un'impresa è in grado di decidere se produrre oppure no prima dell'altra.
 - ♦ Supponiamo di partire dall'equilibrio nella cella in alto a destra.
 - Poiché la Airbus non produce e ottiene profitti pari a \$0, il governo in Europa potrebbe voler tentare di modificare l'equilibrio in modo che la Airbus guadagni profitti positivi. Il governo potrebbe desiderare che la Airbus produca.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Equilibri multipli
 - ♦ Il governo europeo potrebbe decidere di concedere dei sussidi alla Airbus per modificare l'equilibrio.
 - ♦ Che cosa succede alla matrice dei payoff in questo caso?
 - ♦ Il tipo di sussidio che consideriamo è un pagamento in denaro alla Airbus.
 - In pratica i sussidi possono essere concessi in molte forme.
 - ♦ Presentiamo un esempio di sussidio nel prossimo riquadro "Rassegna stampa".

La Airbus, la Cina e il Quid Pro Quo

RASSEGNA STAMPA

- La Airbus ha negoziato la costruzione di una linea di assemblaggio per un nuovo velivolo passeggeri in Cina.
- L'accordo avrebbe un effetto significativo sulle sue operazioni in Cina.
- La produzione di aeroplani europei in Cina avrebbe concesso alla Airbus un vantaggio nella battaglia con la Boeing per il secondo maggior mercato di velivoli.
- La Airbus ha 344 velivoli in servizio in Cina, Hong Kong e Macao, ma la Boeing domina ancora con circa 2/3 del mercato.

La Airbus, la Cina e il Quid Pro Quo

RASSEGNA STAMPA

- La mossa della Airbus mostra fino a dove i suoi piani di espansione nel mercato cinese sono arrivati, nonostante sia attiva in quel Paese dal 1985 senza successo.
- La Boeing non ha in programma la costruzione di una linea produttiva in Cina, ma ha comunque ottenuto ordinativi per la fornitura di molti 737 ai vettori cinesi.
- La Airbus potrebbe essere di grande aiuto all'Europa per coltivare legami commerciali con la Cina.
- I leader cinesi e francesi hanno effettuato visite reciproche per la firma di accordi relativi agli aerei.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

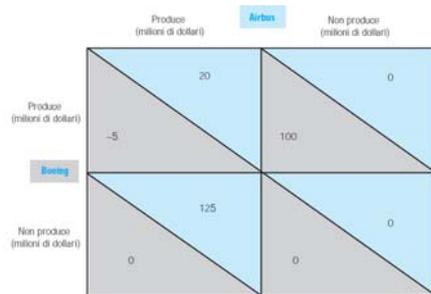
- Effetto di un sussidio alla Airbus
 - ♦ Supponiamo che i governi europei concedano un sussidio di 25 milioni di dollari alla Airbus perché essa produca.
 - ♦ I profitti della Airbus aumentano di 25 milioni di dollari in caso di produzione.
 - ♦ La figura 10.6 mostra la nuova matrice dei payoff.
 - ♦ Si ricordi che in libero scambio si aveva un equilibrio di Nash quando un'impresa produceva e l'altra no.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- La strategia ottima della Airbus
 - ♦ Partiamo dall'equilibrio di Nash in cui la Boeing produce e la Airbus non produce.
 - ♦ Dopo il sussidio, questo non è più un equilibrio di Nash.
 - ♦ Se la Boeing produce, ora la Airbus sta meglio se *anch'essa* produce grazie al sussidio di 25 milioni di dollari.
 - ♦ Con il sussidio ottiene profitti pari a 20 milioni anche quando la Boeing produce (\$25 sussidio - \$5 perdite).

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

Figura 10.6



L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- La strategia ottima della Boeing
 - ♦ Se la Airbus produce, la Boeing sta ancora facendo la scelta migliore?
 - ♦ Quando la Airbus produce, la Boeing perde 5 milioni di dollari se produce, ma non ha perdite se non produce.
 - ♦ Per la Boeing sarà quindi meglio uscire dal mercato e non produrre.
 - ♦ Se la Boeing decide di non produrre, la decisione della Airbus non cambia.
 - ♦ Tuttavia, il payoff della Airbus aumenta da 20 milioni di dollari a 125 milioni di dollari.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- L'equilibrio di Nash
 - ♦ È facile controllare che questo risultato, la cella in basso a sinistra, è un equilibrio di Nash.
 - Ogni impresa sta assumendo la decisione ottima data l'azione dell'altra.
 - ♦ Inoltre è l'unico equilibrio di Nash in questo gioco.
 - ♦ L'effetto del sussidio del governo è stato quello di modificare l'equilibrio dalla situazione in cui la Boeing era l'unico produttore ad una in cui la Airbus è l'unico produttore.
 - ♦ Ora questo è l'unico equilibrio possibile.

L'uso "strategico" dei sussidi alle esportazioni di prodotti ad alta tecnologia

- Il benessere dell'Europa
 - ♦ Il sussidio ha un impatto decisivo sull'equilibrio del gioco. Ma l'Europa sta meglio?
 - ♦ Possiamo sommare il benessere delle diverse parti coinvolte.
 - ♦ Poiché l'Europa produce per il resto del mondo, non c'è surplus del consumatore in Europa.
 - ♦ I profitti della Airbus sono aumentati da 0 a 125 milioni di dollari.
 - ♦ Il costo del sussidio è di 25 milioni di dollari.
 - ♦ Il guadagno netto di benessere europeo è di + 100 milioni di dollari.
 - L'aumento dei profitti è maggiore del costo del sussidio.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Nel settore dei grandi aerei passeggeri, ci sono solo due imprese di grandi dimensioni.
 - La Boeing negli USA (che si è fusa con la McDonnell-Douglas nel 1997)
 - La Airbus in Europa.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Gli USA e l'Europa hanno introdotto diversi tipi di sussidi alle loro imprese:
 1. Sussidi indiretti che emergono perché la R&S per gli aerei militari di fatto sussidia la R&S per i velivoli civili.
 2. Il governo potrebbe sussidiare direttamente i costi di R&S di un nuovo aeroplano, come accade con i sussidi europei alla R&S della Airbus.
 3. Il governo può sussidiare i tassi di interesse che gli acquirenti di aeroplani pagano quando prendono a prestito il denaro per l'acquisto dei velivoli.
 - Sia l'Europa che gli Stati Uniti concedono prestiti a basso tasso di interesse agli acquirenti di aeroplani.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- L'accordo del 1992
 - Coscienti del costo dei sussidi, gli Stati Uniti e l'Europa hanno firmato un accordo per la loro riduzione nel 1992.
 - Le caratteristiche principali dell'accordo sono sintetizzate nella tabella 10.2.
 - I sussidi allo sviluppo sono limitati al 33% dei costi totali di sviluppo di un nuovo aereo.
 - Ci si aspetta che questi sussidi siano restituiti al tasso di interesse del governo.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- L'accordo del 1992:
 - I sussidi indiretti (militari) sono limitati a non più del 4% dei ricavi annuali dell'impresa.
 - I sussidi alla produzione sono proibiti
 - Limita la capacità delle agenzie governative di sussidiare il tasso di interesse per gli acquirenti di aerei.
- La riduzione dei sussidi portò ad un aumento dei prezzi dei velivoli tra il 3,1 e l'8,8%.
- Il governo trasse beneficio non dovendo più pagare i sussidi.
- I maggiori prezzi aiutarono le imprese, ma causarono perdite di benessere ai Paesi acquirenti.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Norme principali dell'accordo del 1992
 - Aerei interessati
 - Livelli di supporto diretti
 - Tassi di interesse
 - Sostegno indiretto
 - Clausole di deroga o aiuti di emergenza
 - Sostegno alla produzione
 - Meccanismo di risoluzione delle controversie

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Il superjumbo
 - Recentemente la Airbus è stata accusata di violazione dei termini dell'accordo.
 - Vende un nuovo aeroplano, l'aereo a due piani A380, che è più grande del 747 ed è un diretto concorrente.
 - Si stima che le spese di sviluppo dell'A380 siano di 12 miliardi di dollari.
 - I governi europei hanno offerto circa 3,5 miliardi di dollari in prestiti agevolati per coprire i costi di sviluppo.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Il superjumbo
 - ♦ Nel 2005, sia gli USA sia l'UE presentarono un ricorso all'OMC sui sussidi illegali introdotti dalla controparte a favore dei rispettivi produttori di aeroplani.
 - ♦ L'Europa fu accusata di sussidiare illecitamente l'A380, mentre gli USA furono accusati di sussidiare lo sviluppo del jet commerciale 787 della Boeing.
 - ♦ I ricorsi sostenevano che tali sussidi violassero l'accordo del 1992.
 - Gli Stati Uniti chiesero la fine dell'accordo.

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Il benessere nazionale
 - ♦ I sussidi della Airbus fanno aumentare il benessere nazionale?
 - ♦ Secondo quanto visto prima, è più probabile che accada se la Airbus rimane l'unico produttore del mercato.
 - ♦ La Boeing ha annunciato che non produrrà un aereo a due piani come l'A380.
 - ♦ Modificherà l'attuale 747 e si concentrerà sulla R&S per il nuovo 787 "Dreamliner".

I sussidi per gli aerei commerciali

APPLICAZIONE

- Il benessere nazionale
 - ♦ Dato che la Boeing non entrerà nel mercato degli aerei a due piani, è possibile che i profitti ottenuti dalla Airbus superino i costi del sussidio.
 - ♦ I profitti ottenuti dipenderanno da quanti velivoli saranno venduti e a quale prezzo.
 - ♦ La Airbus ha dichiarato che deve produrne almeno 250 per coprire i costi di sviluppo, ma si aspetta di venderne 1.500 nei prossimi 20 anni.
 - ♦ Ad aprile 2006, aveva ordini per solo 159 velivoli e molti avevano ricevuto uno sconto del 10%.

**La Airbus nel panico
perché gli investitori puniscono i ritardi**

RASSEGNA STAMPA

- Non è solo la Airbus ad avere problemi nello sviluppo di nuovi aeroplani.
- Nel 1990, la Boeing dovette chiudere le linee di assemblaggio e perse il controllo del sistema di assemblaggio a causa delle difficoltà di far rispettare i tempi delle forniture e delle consegne.
- Sembra inoltre che la Boeing mostri le prime avvisaglie di problemi e ritardi nello sviluppo del 787, tuttavia dichiara che le consegne avverranno secondo i tempi stabiliti.

**La Airbus nel panico
perché gli investitori puniscono i ritardi**

RASSEGNA STAMPA

- L'anno scorso il settore ha registrato un numero significativo di ordini, maggiore del precedente picco del settore.
- I profitti della EADS sono aumentati del 17% nel 2005 e si prevedeva un aumento del 19% per il 2006.
- Si è sostenuto che i ritardi nell'A380 non avranno effetti sui profitti fino al 2007.

Conclusioni

- I Paesi usano i sussidi alle esportazioni in diversi settori, tra i quali l'agricoltura e l'alta tecnologia.
- Nell'agricoltura, la motivazione alla base dei sussidi è il desiderio di mantenere alti i prezzi dei beni alimentari e di conseguenza i redditi degli agricoltori.
- Abbiamo trovato che i sussidi alle esportazioni fanno aumentare i prezzi per i produttori, aumentando il loro reddito reale e il surplus del produttore.
- I consumatori subiscono un costo perché i prezzi dei beni alimentari sono maggiori nel Paese esportatore.

Conclusioni

- Abbiamo calcolato una perdita netta a causa del sussidio per il Paese esportatore, una perdita secca simile a quella provocata dal dazio in un Paese piccolo.
- Per un Paese grande, un dazio alle importazioni e un sussidio alle esportazioni hanno implicazioni di benessere diverse.
- Sia i sussidi che i dazi provocano un aumento dei prezzi interni e una riduzione dei prezzi mondiali.
- La riduzione dei prezzi mondiali per effetto del sussidio è un peggioramento della ragione di scambio del Paese esportatore.

Conclusioni

- L'introduzione di un sussidio alle esportazioni in un Paese grande provoca perdite maggiori rispetto al caso di Paese piccolo.
 - ♦ Non c'è possibilità di guadagno come invece avviene per il dazio in un Paese grande.
- Le perdite derivanti dal sussidio, sia nel caso di Paese piccolo sia nel caso di Paese grande, sono più contenute se si utilizza un sussidio alla produzione anziché alle esportazioni.

Conclusioni

- Un sussidio alla produzione è un pagamento aggiuntivo ottenuto dall'agricoltore per ogni unità prodotta, indipendentemente dal mercato in cui vende la produzione.
- I prezzi dei consumatori non variano rispetto al livello mondiale e le esportazioni aumentano perché aumenta l'offerta interna.
- L'eccesso di offerta dovuto ai sussidi si rifletterà indirettamente sui mercati internazionali.
- Le perdite dovute al sussidio in un Paese esportatore sono più contenute nel caso di sussidi alla produzione rispetto a quelli alle esportazioni.

Conclusioni

- Al meeting di Hong Kong dell'OMC, i Paesi si sono accordati per eliminare i sussidi alle esportazioni nel settore agricolo entro il 2013.
- Le perdite subite dal Paese esportatore per effetto dei sussidi cambiano quando si considerano i settori ad alta tecnologia.
- Abbiamo mostrato che è possibile che un sussidio alle esportazioni porti a dei guadagni per il Paese esportatore se l'aumento dei profitti è superiore al costo del sussidio.

Conclusioni

- Tuttavia perché questo accada spesso è necessario che l'altra impresa sia costretta ad uscire dal mercato e non sempre questo avviene.
- Se entrambe le imprese rimangono sul mercato ed entrambe sono sussidiate, è improbabile che tali sussidi siano nell'interesse nazionale dei Paesi.
- I Paesi che acquistano i beni, tuttavia, ottengono prezzi inferiori.

Concetti chiave

1. Un sussidio alle esportazioni provoca una riduzione di benessere per un Paese esportatore piccolo simile a quella provocata da un dazio alle importazioni.
2. Nel caso di Paese grande, un sussidio alle esportazioni riduce il prezzo di quel bene nel resto del mondo.
3. I sussidi alle esportazioni introdotti da un Paese grande creano un beneficio per i Paesi importatori del resto del mondo, riducendo il prezzo pagato per le importazioni.
4. Anche i sussidi alla produzione concessi ai produttori domestici hanno l'effetto di aumentare la produzione interna.

Concetti chiave

1. Spesso i Paesi concedono sussidi ai settori ad alta tecnologia perché i governi ritengono che tali sussidi possano creare un vantaggio strategico alle loro imprese nei mercati internazionali.
2. Un equilibrio di Nash è una situazione in cui ciascun giocatore assume la sua risposta ottima data l'azione scelta dall'altro giocatore.
3. I sussidi alle esportazioni possono influenzare l'equilibrio di Nash di un gioco alterando i profitti delle imprese.
