

Economia Politica

Corso A – Modulo 2

settimana 3, lezione 6

Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Pisa

Dr. Pietro Guarnieri

Riepilogo e Programma

La scorsa settimana

- Surplus del consumatore e del produttore, efficienza del mercato
- Effetto di controllo del prezzo, imposte e sussidi sull'equilibrio

Questa settimana

- Effetto delle imposte sul benessere → Mankiw-Taylor, cap. 9, pp. 154-161
- Beni pubblici → Mankiw-Taylor, cap. 10
- Informazione imperfetta → Mankiw-Taylor, cap. 12 208-212
- Esternalità → Mankiw-Taylor, cap. 11., pp. 185 - 200

*fallimento
del mercato*

Imposte ed efficienza

I governi prelevano le imposte per due finalità principali:

- 1) per raccogliere i fondi necessari per **finanziare i servizi pubblici**
- 2) per influenzare il comportamento degli individui e delle imprese in modo da conseguire **risultati di mercato ritenuti desiderabili**.

equità

Per fare ciò deve però tenere conto di criteri di **efficienza**:

→ un sistema fiscale è più efficiente di un altro se riesce a garantire lo stesso livello di entrate **a un costo inferiore per il contribuente**

- costi**
- Esborso monetario
 - Perdita di benessere
 - **Oneri amministrativi**

Costi impliciti relativi a compilazione, classificazione e conservazione e della documentazione fiscale + spesa del governo per far rispettare le leggi in materia tributaria

Un sistema fiscale è efficiente se comporta una perdita secca di benessere modesta e oneri fiscali minimi

La perdita di benessere

La perdita secca di benessere causata dalla tassazione

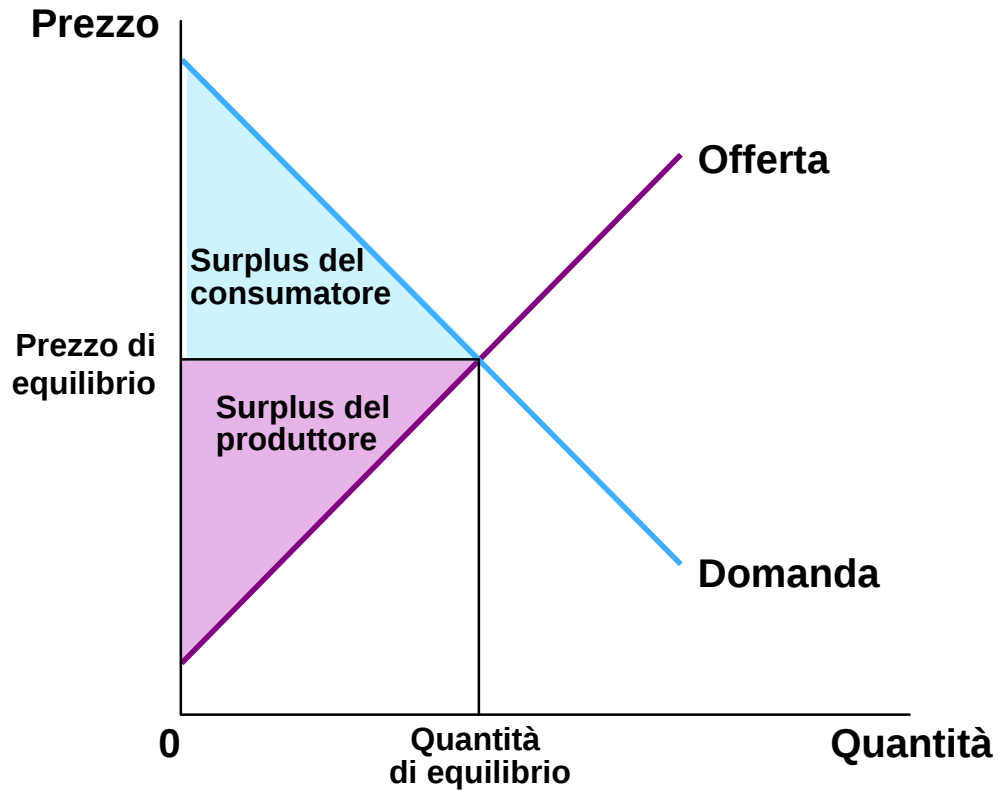
Le imposte influenzano l'equilibrio → Le imposte influenzano il **surplus** di consumatori e produttori.

In conseguenza all'introduzione di un'imposta si ha una diminuzione del **surplus totale** → **perdita secca di benessere**

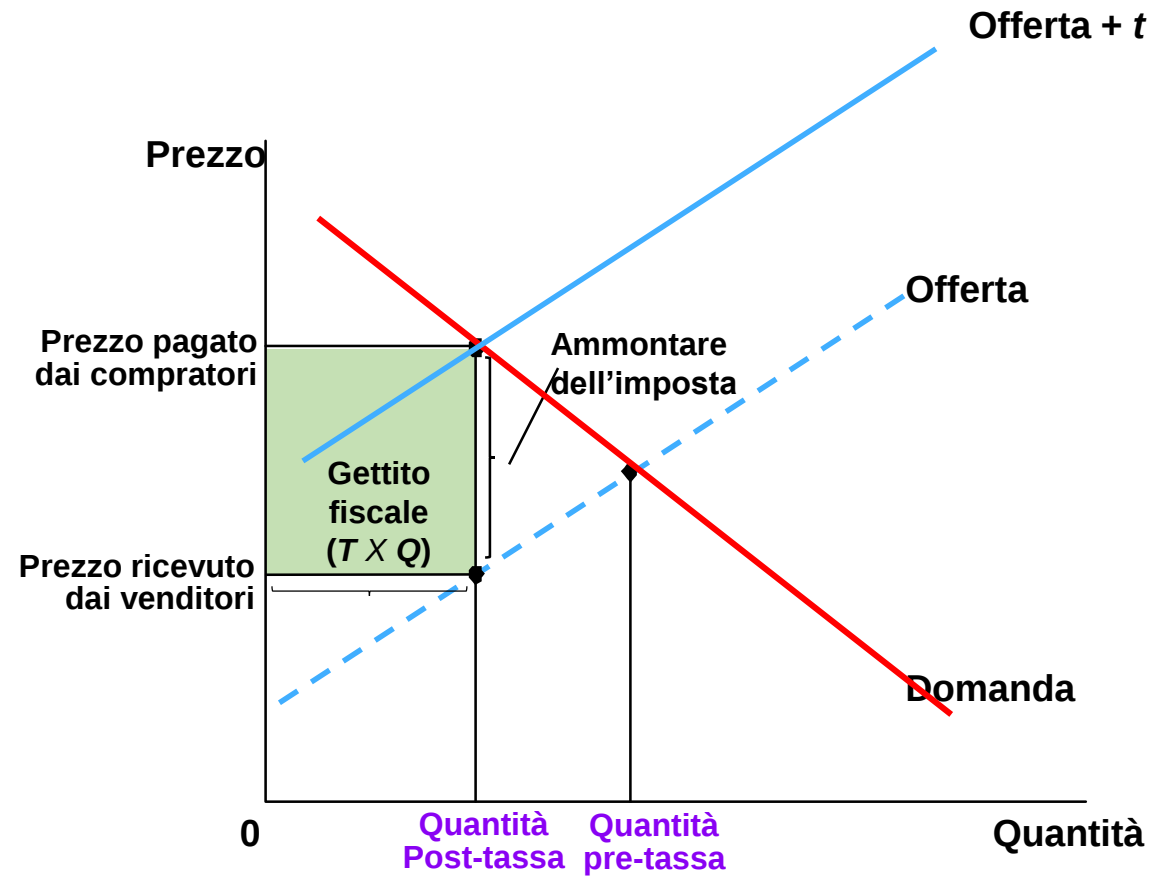
Dimostreremo che le **perdite di benessere** subite da compratori e venditori **eccedono sempre il gettito** fiscale.

Promemoria

Surplus del consumatore e surplus
del produttore



Gettito fiscale



Variazione del surplus

L'introduzione di un'imposta su un bene **penalizza sia i compratori sia i venditori.**

→ accresce il prezzo pagato dai primi

→ diminuisce l'incasso dei secondi

L'imposta crea un divario tra il prezzo pagato dai consumatori e l'incasso dei produttori → **il mercato si riduce**

Quanto vale il surplus del produttore prima dell'introduzione dell'imposta? $D + E + F$

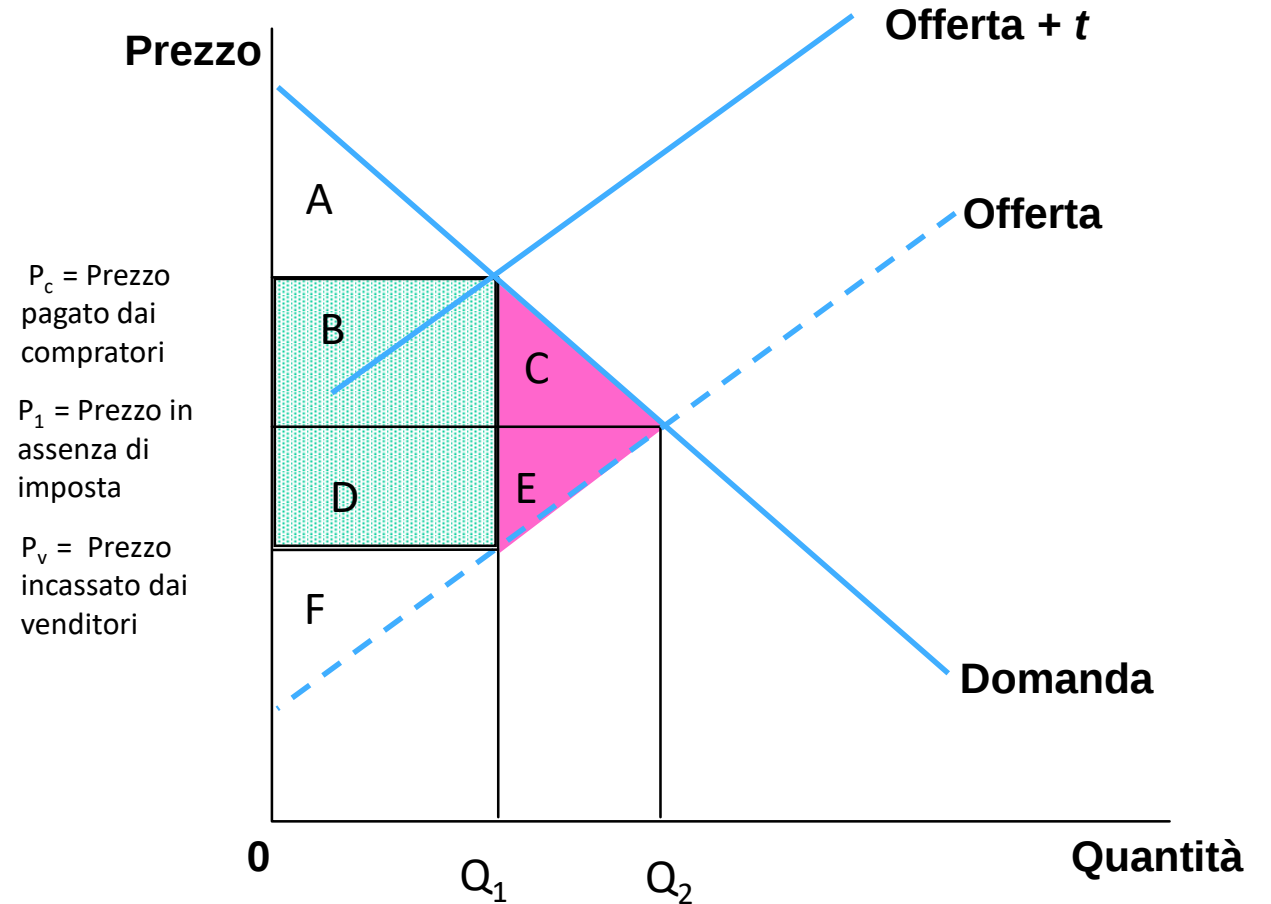
Quanta parte del gettito è pagato dal produttore? D

Quanto vale il surplus del produttore dopo l'introduzione dell'imposta? F

Quanto vale il surplus del consumatore prima dell'introduzione dell'imposta? $A + B + C$

Quanta parte del gettito è pagato dal consumatore? B Quanta dal venditore? D

Quanto vale il surplus del consumatore dopo l'introduzione dell'imposta? A



La perdita secca di benessere

A quanto ammontano le entrate fiscali?

B+D

A quanto ammonta il surplus totale, considerato il beneficio ottenuto dal governo attraverso il gettito? A+F+B+D

A quanto ammonta la differenza tra surplus totale prima dell'imposta e dopo l'imposta?

C+E
↑

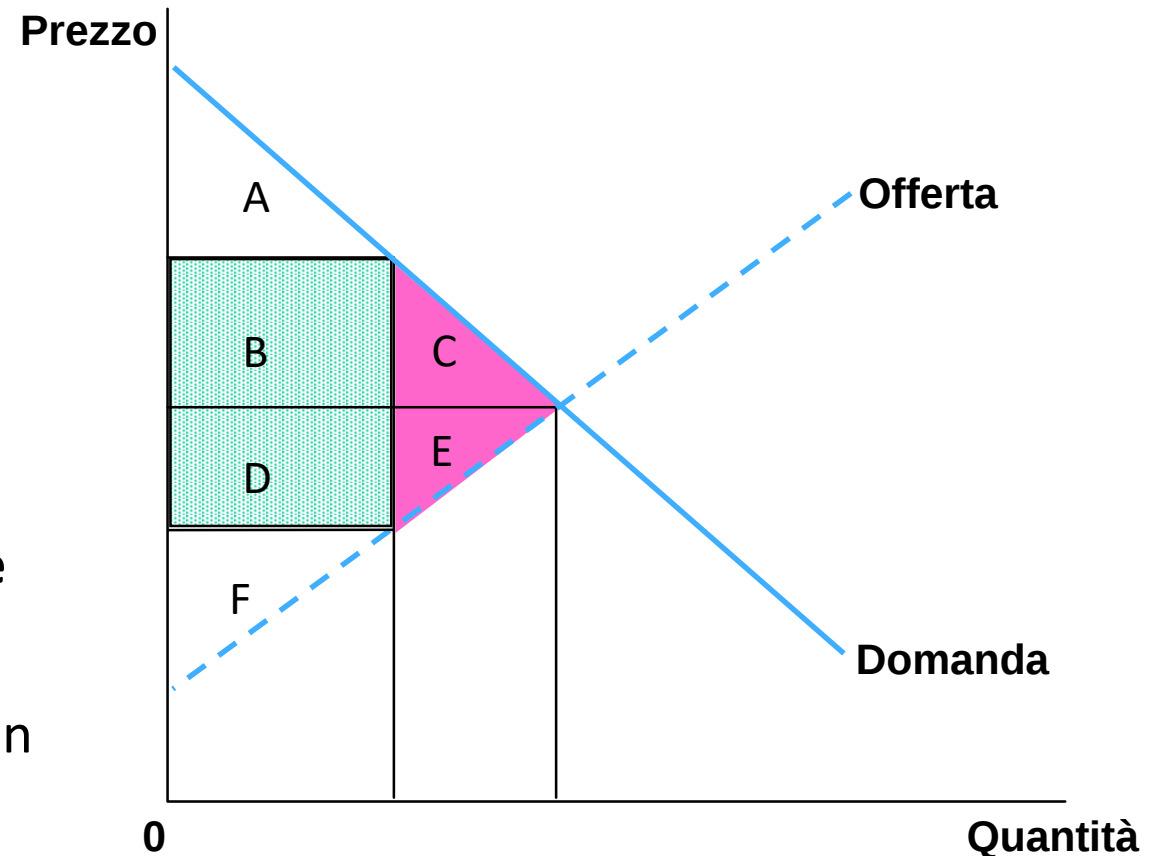
Variazione del benessere → **Perdita secca di benessere**

$$(B+D) - (B+C) - (D+E) = C+E$$

La perdita di benessere di compratori e produttori non è compensata dal gettito

C+ E è la misura di quanto le perdite subite da compratori e venditori sono maggiori dei benefici che lo stato ricava dall'imposizione delle imposte.

Confrontiamo la **riduzione del benessere** di compratori e venditori con l'ammontare delle **entrate fiscali** (e gli scopi per cui queste sono raccolte)



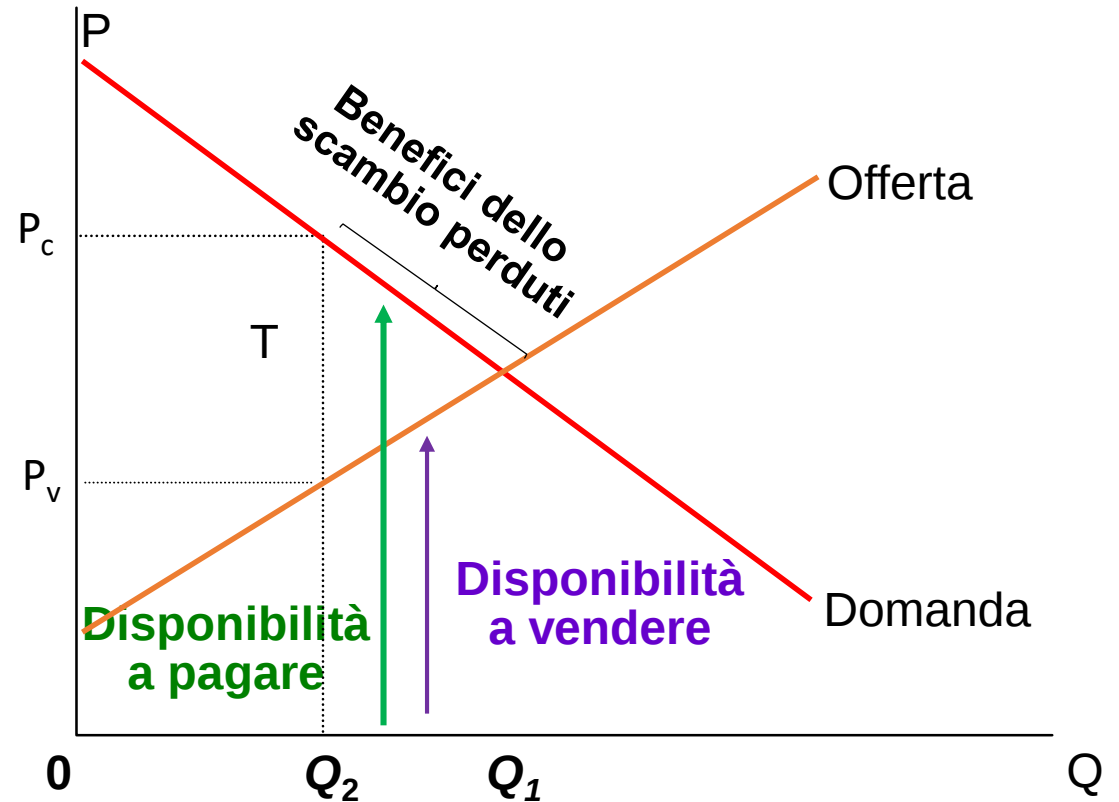
Limiti ai benefici dello scambio

La perdita secca di benessere dipende dal fatto che **l'imposta impedisce ad alcuni potenziali compratori e venditori di realizzare lo scambio e trarne relativo beneficio.**

Quando il prezzo di vendita aumenta al livello P_c e i venditori incassano al prezzo P_v , **i compratori e venditori marginali escono dal mercato.**

In assenza di imposta i compratori e venditori marginali sarebbero ancora disposti a scambiare per il mutuo beneficio

Perché?

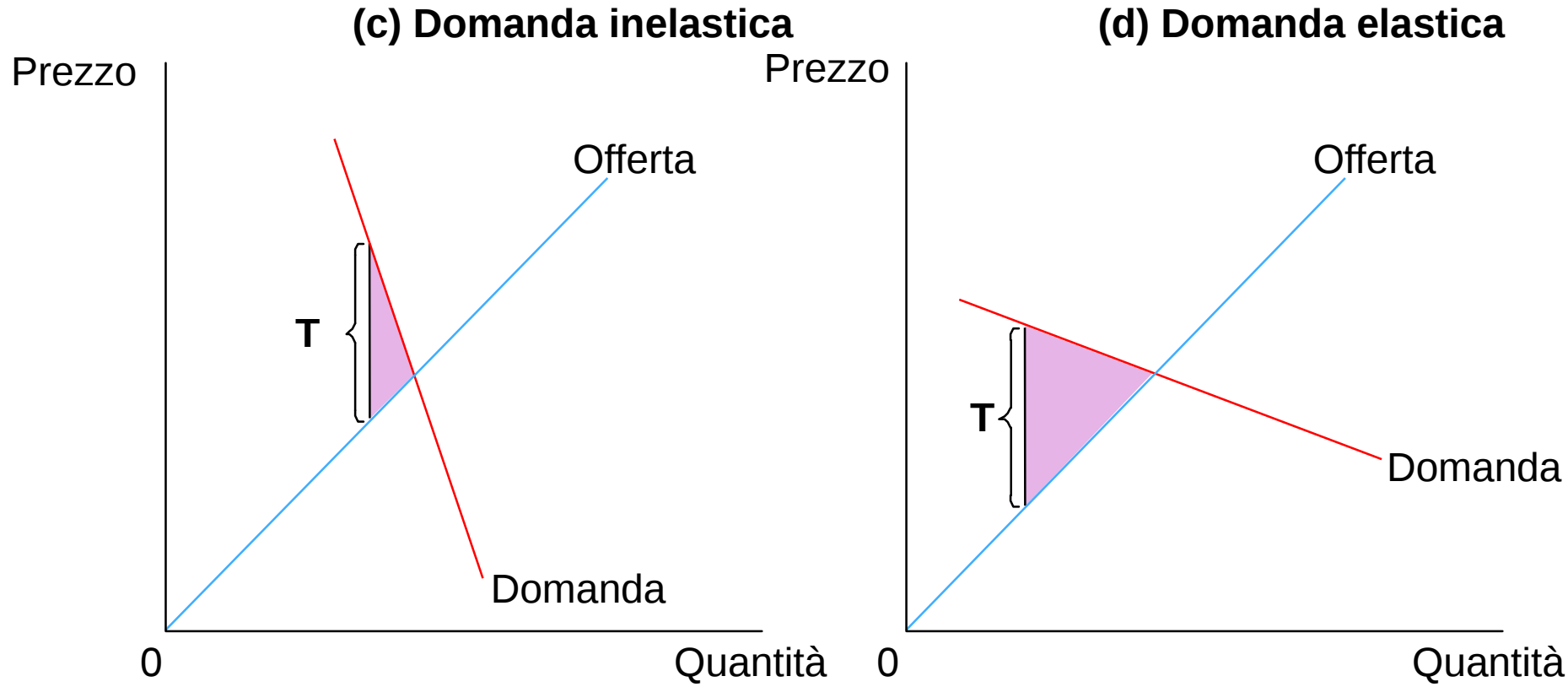


Perché per livelli di prezzo compresi tra P_c e P_v **la disponibilità a pagare supera la disponibilità a vendere**

Le determinanti della perdita secca di benessere

- L'entità della perdita secca di benessere dipende **dall'entità della riduzione della dimensione del mercato** dalla quantità di equilibrio Q_1 alla quantità dopo l'introduzione dell'imposta Q_2 .
- L'entità della riduzione del mercato dipende dalle **elasticità rispetto al prezzo di domanda ed offerta**.
→ Quanto più domanda ed offerta sono elastiche, tanto maggiore è la riduzione della quantità scambiata e quindi tanto maggiore è la perdita secca di benessere.

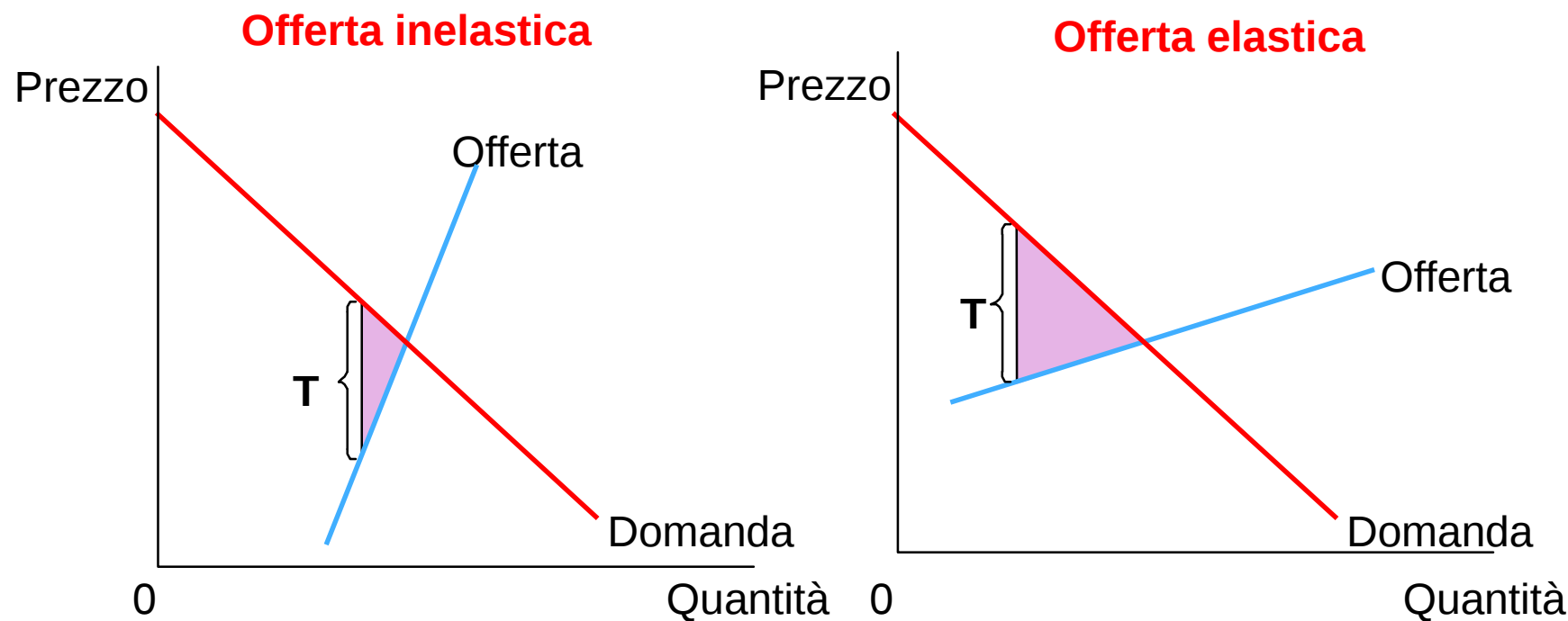
Perdita di benessere ed elasticità della domanda al prezzo



Per un'imposta di uno stesso ammontare T , e offerta invariata, **la perdita secca di benessere è minore nel caso di una domanda relativamente più inelastica.**

Dato che la variazione del prezzo reagisce meno che proporzionalmente alle variazioni di prezzo in caso di curva inelastica, **la riduzione della quantità scambiata è minore in tal caso.**

Perdita di benessere ed elasticità dell'offerta al prezzo

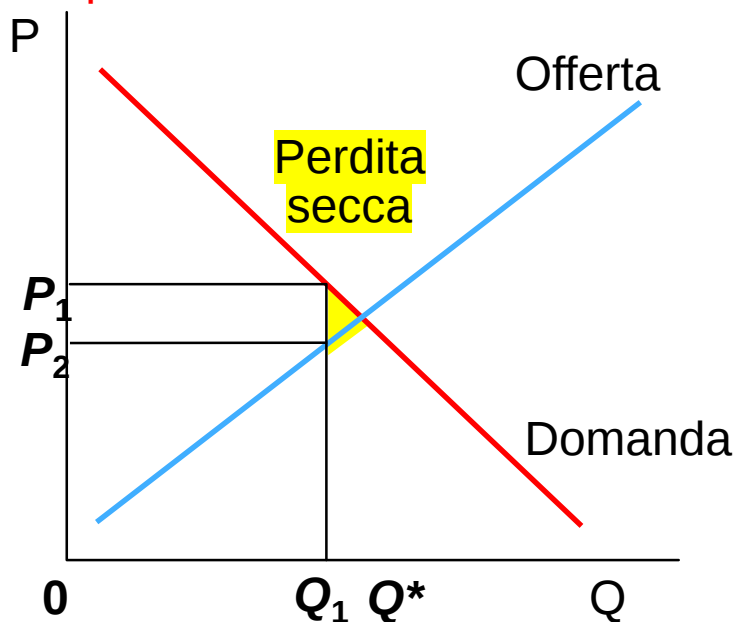


Per un'imposta di uno stesso ammontare T , e domanda invariata, **la perdita secca di benessere è minore nel caso di un'offerta relativamente più inelastica.**

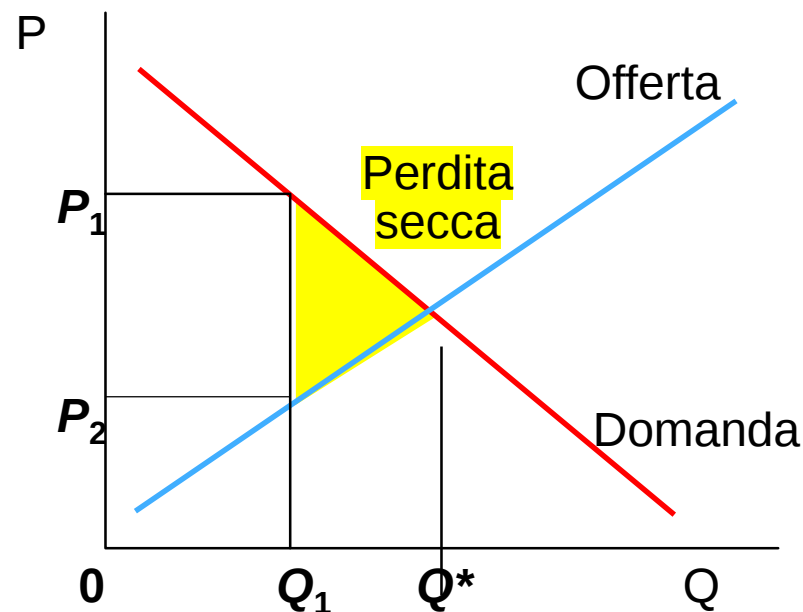
Dato che la variazione del prezzo reagisce meno che proporzionalmente alle variazioni di prezzo in caso di curva inelastica, **la riduzione della quantità scambiata è minore in tal caso.**

Relazione tra perdita secca e ammontare dell'imposta

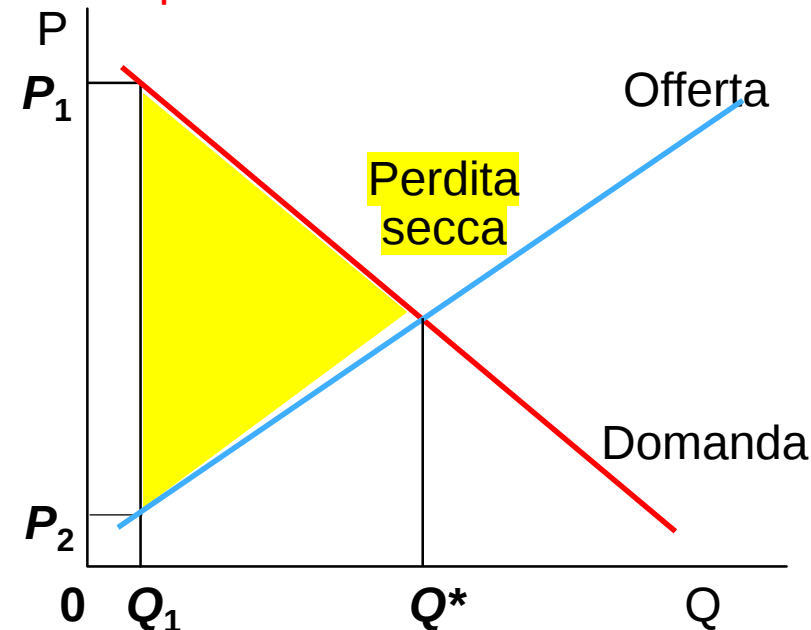
Imposta di ammontare modesto



Imposta di ammontare intermedio

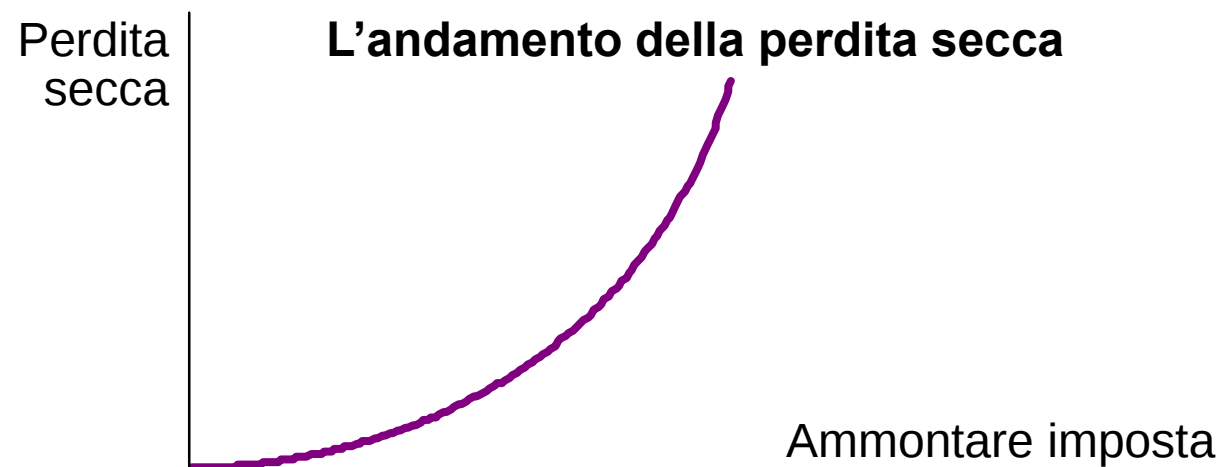


Imposta di ammontare elevato



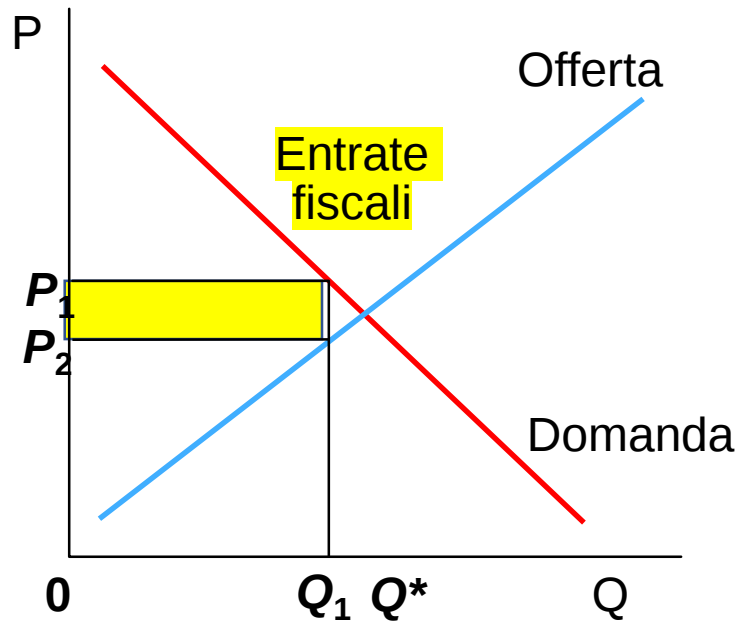
La **perdita secca cresce più rapidamente dell'entità della tassa:**

La perdita secca è l'area di un triangolo, l'ammontare della tassa è un segmento

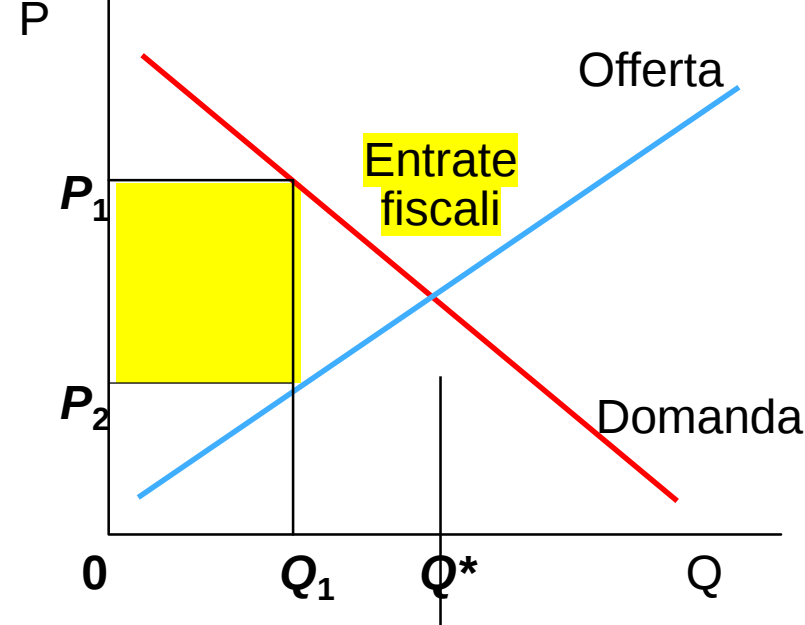


Relazione tra ammontare dell'imposta e gettito

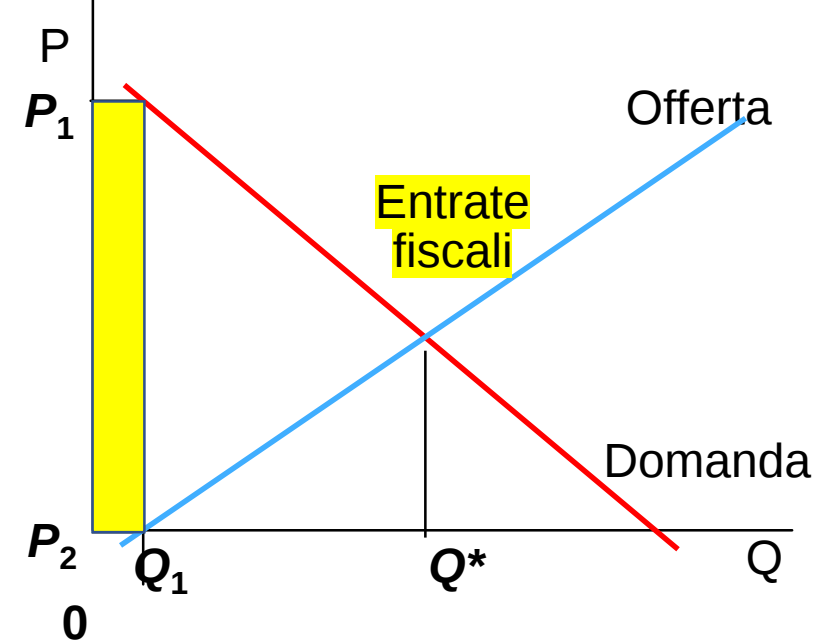
Imposta di ammontare modesto



Imposta di ammontare intermedio



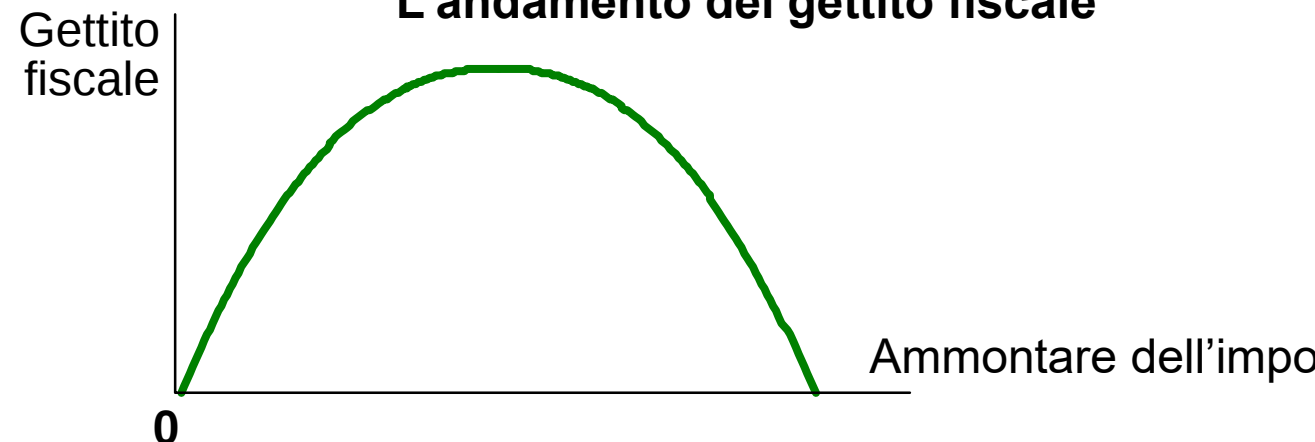
Imposta di ammontare elevato



La relazione tra tassa e gettito fiscale è invece **“a U rovesciata”**:

Al crescere della tassa, il gettito fiscale prima cresce, poi raggiunge un massimo, infine diminuisce.

L'andamento del gettito fiscale



Effetto “curva di Laffer”: ridurre la tassa, oltre a diminuire la perdita secca di benessere, può anche far aumentare il gettito.

I fallimenti del mercato

Prezzi mancanti e mercati incompleti

Sotto le condizioni che definiscono il mercato di concorrenza perfetta, le forze del mercato garantiscono la massimizzazione del benessere totale (surplus)

Tuttavia, quando queste condizioni sono violate il mercato «fallisce» nel senso che **non conduce ad un'allocazione efficiente delle risorse**.

Queste circostanze possono essere ricondotte ai casi in cui il **sistema dei prezzi non riesce a svolgere la propria funzione allocativa**

incompletezza dei mercati

→ Se un bene **non ha un prezzo** (perché non esiste un mercato in cui scambiarlo), allora non vi è incentivo alla sua produzione, mentre i consumatori ne domandano una quantità eccessiva.

→ **Beni pubblici e risorse collettive** → **Asimmetrie informative** → **Esternalità**

Concorrenza imperfetta → **monopolio e oligopolio** (nel 3° modulo)

Escludibilità e rivalità

I beni possono essere classificati utilizzando due criteri: escludibilità e rivalità.

Un bene è **escludibile** quando è legalmente e/o tecnologicamente possibile **impedire a qualcuno di godere di quel bene**.

Un bene è **rivale** quando il consumo da parte di un soggetto **riduce (o impedisce) il godimento dello stesso bene da parte di un altro soggetto**.

La classificazione dei beni

	Rivali	Non rivali
Escludibili	Beni privati	Monopoli naturali
Non escludibili	Risorse comuni	Beni pubblici

■ Beni privati

Sono sia escludibili che rivali: ex. una barretta di cioccolato

■ Beni pubblici

Non sono né rivali né escludibili: ex. strade e illuminazione pubblica, ricerca di base, difesa nazionale

■ Risorse comuni

Sono rivali, ma non escludibili: ex. i pesci nel mare, l'aria.

■ Monopoli naturali (o beni di club)

Sono escludibili, ma non rivali: autostrade, un software.

I beni pubblici

Implicazioni della non-escludibilità e non-rivalità

Non escludibilità

→ è possibile consumare un bene pubblico senza pagare alcun prezzo.

Non rivalità

→ è possibile consumare un bene pubblico senza ridurre la dotazione a disposizione per il consumo di altri.

I fuochi
d'artificio

- i consumatori del bene pubblico ottengono un beneficio senza dover corrispondere un pagamento (**esternalità positiva**)
- un produttore privato non potrebbe ripagare i costi di produzione

Non sussistono incentivi di mercato per la produzione di bene pubblico

→ **il mercato produce il bene pubblico in misura insufficiente**

Il free riding

Il **free rider** è chi, pur godendo di un bene o servizio, non ne paga il relativo prezzo.

Dato che nessuno può essere escluso dal godere dei benefici di un bene pubblico, ciascuno agirà da free rider confidando sul fatto che **gli altri pagheranno per la produzione del bene.**

Se tutti agiscono come free rider nessuno paga per il bene
→ non esiste alcun incentivo per la produzione privata del bene pubblico.

Chi paga per i beni pubblici?

Se il governo (o un'altra autorità pubblica locale) stima che i **costi** per la produzione di un bene pubblico sono inferiori ai **benefici** sociali, allora può decidere di fornire il bene.

Ciò può avvenire in due modi:

- il governo fornisce **direttamente** il bene pubblico finanziandone la produzione con l'imposizione fiscale generale
- il governo può utilizzare il gettito fiscale per **remunerare un produttore privato** affinché produca il bene in questione.

Il problema dell'analisi costi-benefici

Con l'**analisi costi-benefici** il governo stima un progetto rispetto ai **costi e ai benefici che questo produrrebbe per la società nel suo complesso**.

Data l'assenza di prezzi di mercato, non è possibile valutare

→ sia i benefici sociali generati da un bene pubblico

→ sia i costi opportunità delle risorse necessarie per produrlo (i benefici derivanti dall'usare quelle risorse diversamente)

Data la non escludibilità del bene in progetto non è possibile ottenere una misura affidabile di costi e benefici per i soggetti che beneficeranno del bene pubblico

In un'eventuale indagine volta a conoscere le preferenze degli individui

- chi utilizzerà il bene sovrastimerà i benefici
- chi non utilizzerà il bene sovrastimerà i costi che gli verranno inflitti

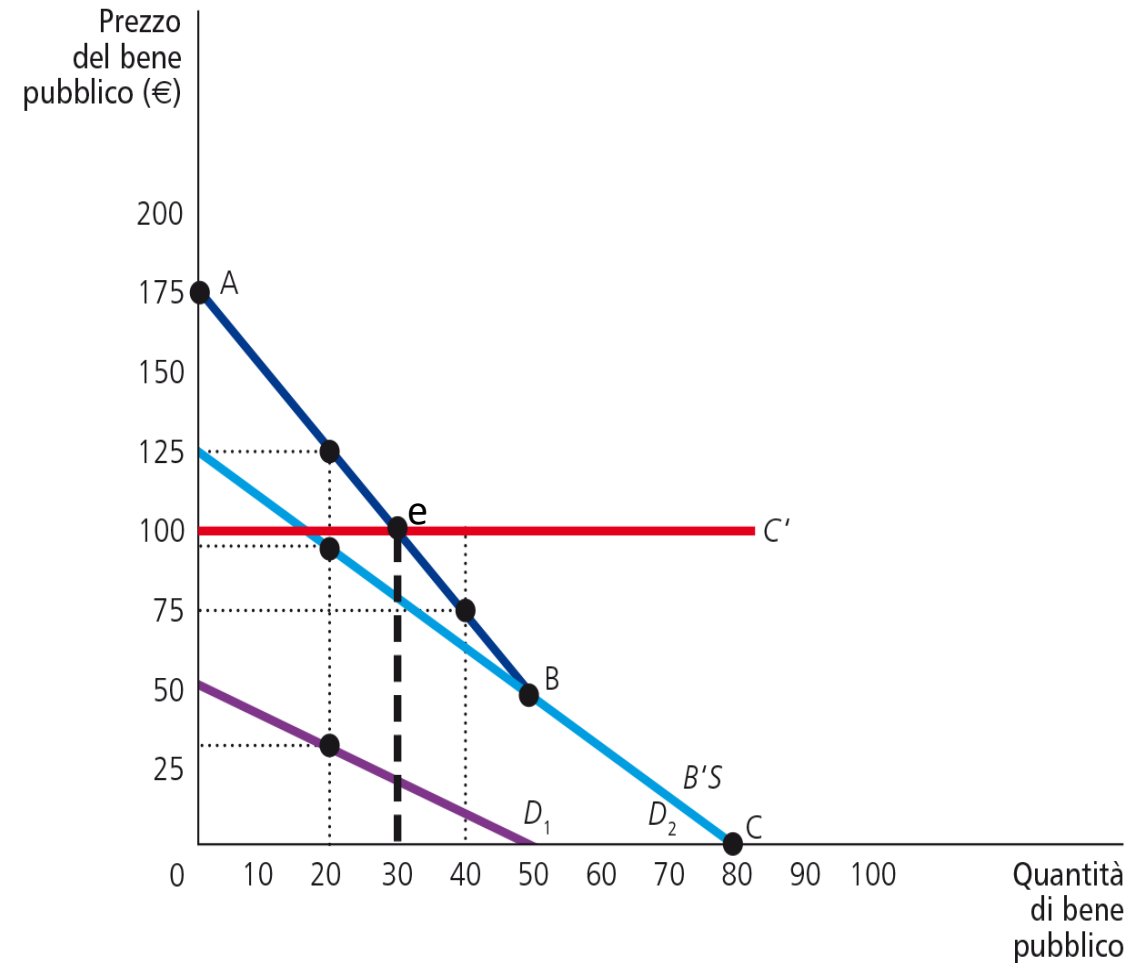
La quantità ottima di un bene pubblico

Per trovare la quantità ottima del bene pubblico da erogare, il policy-maker dovrebbe conoscere (e poter sommare) le **disponibilità a pagare** degli utenti.

Nel caso del bene pubblico tali benefici non trovano espressione in un comportamento di mercato e il **metodo di valutazione contingente** (questionari) è di limitata efficacia.

Il policy maker non conosce la curva del beneficio sociale aggregato ABC.

Di conseguenza la **condizione d'ottimo** che identificherebbe la quantità ottima di bene pubblico da offrire non è di facile calcolo.



Nel punto d'ottimo, il beneficio marginale è uguale al costo marginale.

Le risorse collettive

Lo sfruttamento delle risorse collettive

Le risorse comuni sono *open access*: **non escludibili**

→ il loro consumo è **gratuito**

Ma sono **rivali**: l'uso di una risorsa collettiva da parte di un individuo impedisce ad altri individui di goderne.

Esempio: **risorse ambientali** (aria ed acqua pulita, la biodiversità)

Le risorse comuni tendono ad essere usate troppo intensamente.

→ Ciò ne compromette il godimento altrui (*esternalità negativa*).

Nel caso delle risorse naturali l'esternalità negativa ricade sulle **generazioni future**.

«*The tragedy of the commons*»

Common: pascoli inglesi pre-rivoluzione industriale. Erano considerati di **proprietà collettiva**, tutti i residenti del villaggio avevano diritto di farvi pascolare le pecore.

Con il crescere della popolazione cresce il numero di pecore portate a pascolare sul *common*. **Si eccedono le capacità rigenerative del campo**, il quale diviene sterile. Allevare le pecore diviene impossibile e l'industria legata agli ovini crolla.

Gli incentivi individuali e quelli collettivi non sono allineati:

- **Dal punto di vista individuale**, la scelta più redditizia è quella di allevare il maggior numero di pecore possibile.

Inoltre, nessun allevatore ha incentivo a ridurre unilateralmente il proprio gregge poiché sarebbe ininfluenza.

- **Dal punto di vista collettivo**, l'allevamento dovrebbe essere tenuto entro i limiti che garantiscono le capacità rigenerative del campo.

Si tratta di un tipo di **esternalità negativa** (il consumo riduce la possibilità che altri consumino e la capacità di consumare in futuro), di cui non viene tenuto conto dal sistema di prezzi/incentivi.

Rimedi alla tragedia dei beni comuni

1. **Regolamentazione del consumo** → fissare per legge il numero di pecore massimo per ciascuna famiglia
2. **Internalizzazione dell'esternalità nei costi individuali** → **imposta** sulle pecore oppure vendita all'asta di un numero all'asta di **permessi** di pascolo.
3. **Rendere privato il bene collettivo rendendolo escludibile**
→ **enclosures**: a ciascuna famiglia viene concesso il diritto di recintare la parte che gli viene assegnata affinché non venga sfruttata da altri

I beni meritori

Beni meritori e demeritori

I **beni meritori** sono beni che sarebbero **consumati in quantità insufficiente** se la loro fornitura fosse demandata esclusivamente al mercato.

→ i consumatori non attribuiscono a questi beni il giusto valore poiché hanno una **conoscenza imperfetta** dei benefici associati

Ex. Istruzione

I **beni demeritori** sono **consumati in quantità eccessiva** se la scati interamente al mercato

→ l'individuo possiede una **informazione incompleta** circa i costi privati e/o sociali associati al consumo di tali beni.

Ex. Tabacco.

Beni meritori e scelte intertemporali

Una causa dell'informazione imperfetta che concerne i beni meritori (e demeritori) è il fatto che **i benefici (o i danni) associati al loro consumo saranno goduti nel futuro e sono quindi soggetti ad incertezza.**

I beni meritori implicano una **scelta intertemporale** poiché la decisione presa oggi influenzano le scelte future.

Ex. la scelta di studiare all'università.

Siccome i benefici di questa scelta ricadranno nel futuro e sono incerti, alcuni individui potrebbero rinunciare all'«investimento» privilegiando i benefici che altre scelte potrebbero garantirgli nel presente (ex. Andare a lavorare)

L'informazione incompleta

Le asimmetrie informative

Informazione asimmetrica: quando uno degli agenti coinvolti in una transazione ha più informazioni degli altri.

Con informazione asimmetrica si possono generare due tipi di **inefficienza**:

- **Selezione avversa** (o **informazione nascosta**): una delle parti ha più informazioni sulle caratteristiche del bene scambiato (ex. il venditore di auto usate).
→ L'asimmetria informativa è **pre-contrattuale**.
- **Azzardo morale** (o **azione nascosta**): il comportamento di una parte (*agente*) non può essere monitorato dalla controparte (*principale*) e quindi l'agente non ha interesse ad agire in modo da tutelare anche l'interesse del principale (p.e. il manager rispetto agli azionisti).
→ L'asimmetria informativa è **post-contrattuale**.

L'informazione nascosta

- Si ha selezione avversa quando **il compratore dispone di maggiori informazioni rispetto al venditore.**
- Il venditore ne è consapevole e preferirebbe non effettuare transazioni con questi compratori e potrebbe essere indotto ad alzare il prezzo.
- Così facendo però finisce per **escludere quei compratori con cui vorrebbe scambiare.**

Esempio:

La società assicurativa preferirebbe vendere le polizze solamente a clienti a basso rischio, ma sono quelli ad alto rischio a cercare maggiormente una copertura assicurativa.

Un soggetto ad alto rischio potrebbe cercare di assicurarsi senza rivelare il proprio livello di rischio.

L'assicurazione per tutelarsi alza i premi per tutti i clienti escludendo dal mercato i clienti a basso rischio che sono meno propensi ad assicurarsi.

L'azione nascosta

Qui il fallimento del mercato è generato dal comportamento opportunistico dell'**agente** che, dopo aver stipulato un contratto in cui si impegna a svolgere una certa prestazione a favore del **principale** agisce nel proprio esclusivo interesse riducendo l'impegno.

→ **i contratti sono sempre incompleti**: non possono specificare tutti i singoli aspetti della relazione principale-agente.

→ Il principale non può **monitorare completamente** (= controllare) l'operato dell'agente e, se è il caso, sanzionarlo per la violazione.

Prevedendo questa circostanza, il principale potrebbe rifiutare di stipulare il contratto oppure tutelarsi dall'azzardo morale con l'imposizione di costose clausole e penali, ma questo implica elevati **costi di transazione** che riducono l'efficienza del mercato.

grazie

pietro.guarnieri@ec.unipi.it

Economia Politica

Corso A – Modulo 2

settimana 3, lezione 7

Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Pisa

Dr. Pietro Guarnieri

Programma

Fallimenti del mercato

Beni pubblici → la fornitura del bene pubblico beneficia consumatori che non pagano per il bene

esternalità positiva

Beni collettivi → il consumo del bene collettivo fa diminuire la possibilità che altri consumino il bene.

esternalità negativa

→ **Esternalità**

Costi e benefici esterni

Incompletezza dell'informazione + razionalità limitata: gli agenti economici non posseggono o non sono in grado di processare tutta l'informazione che servirebbe loro per compiere scelte effettivamente ottimali.

→ in particolare gli individui e le imprese solitamente compiono le proprie scelte prendendo in considerazione costi e benefici privati e **non i costi e i benefici sociali**.

Un'**esternalità** è l'effetto dell'azione di un soggetto economico sul benessere di altri soggetti terzi che **non pagano né ricevono un compenso** per l'azione.

→ quando l'effetto è dannoso abbiamo **esternalità negative**

→ quando l'effetto è benefico abbiamo **esternalità positive**

Esternalità ed efficienza

In caso di esternalità, il **prezzo non riflette il costo o il beneficio reale** e di conseguenza la quantità prodotta in equilibrio potrebbe essere efficiente dal punto di vista privato ma **inefficiente dal punto di vista sociale**.

Nel benessere sociale infatti non sono considerati solo compratori e venditori, ma anche **terzi che potrebbero essere condizionati dalle loro scelte**.

In presenza di esternalità l'equilibrio di mercato non è efficiente e **non riesce a massimizzare il beneficio totale** per la società nel suo complesso

→ **il governo interviene cercando di proteggere gli interessi dei terzi.**

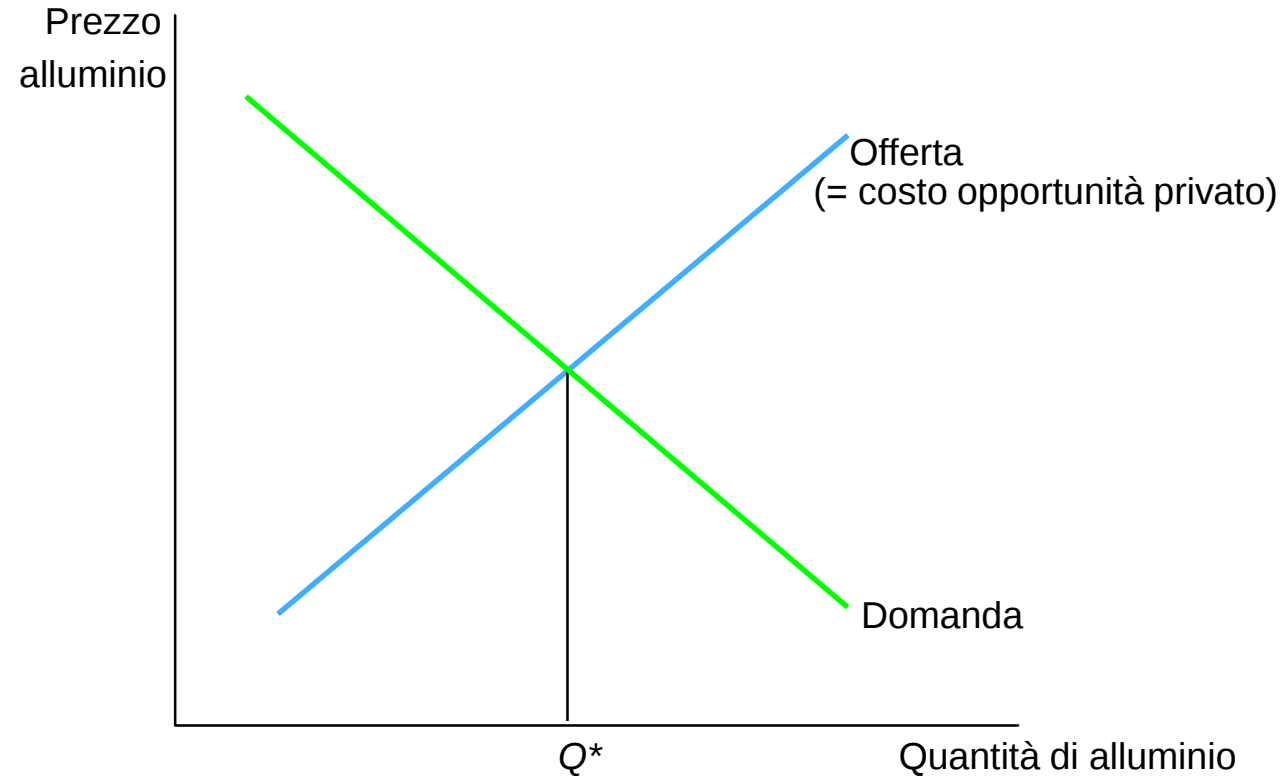
Costi e benefici privati

Per ogni data quantità, la curva di domanda mostra la **disponibilità a pagare** del compratore marginale.

Per ogni data quantità, la curva di offerta indica il costo sostenuto dal venditore e dunque la **disponibilità a vendere** del venditore marginale.

Le curve di domanda e di offerta riflettono il **beneficio privato per il consumatore** e il **costo privato per il venditore**.

La quantità scambiata in equilibrio è efficiente nel senso che il mercato alloca le risorse in modo tale da **massimizzare il valore totale per i consumatori meno il costo totale sostenuto dalle imprese**.

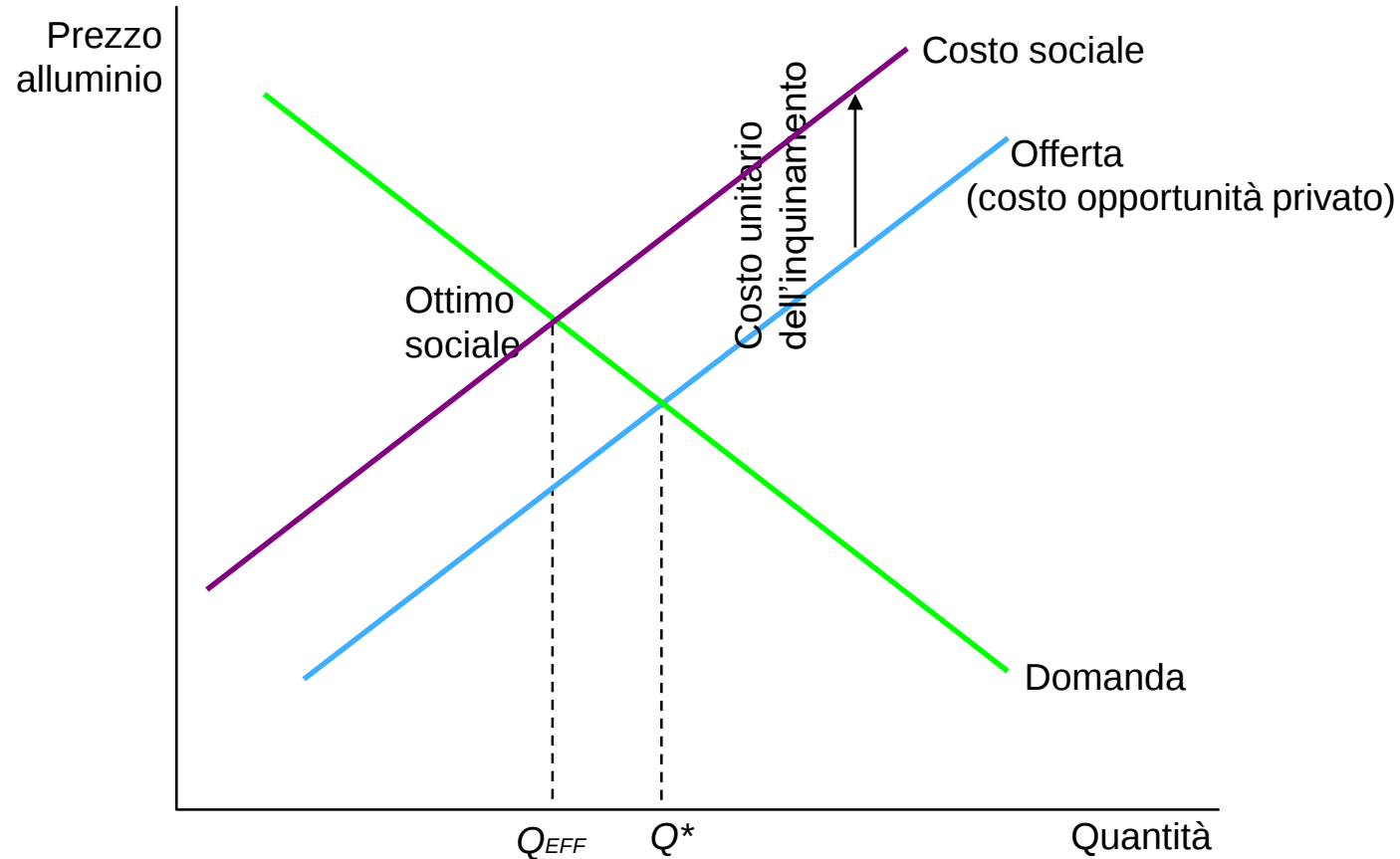


Le esternalità negative

In presenza di un'esternalità negativa (ad esempio, nella produzione), il prezzo dà un segnale distorto a compratori e venditori riguardo a quanto domandare ed offrire.

Le venditori tengono conto solo dei **costi opportunità privati**, mentre ignorano il costo inflitti a terzi, e quindi sottovalutano il costo totale il c.d. **costo sociale**.

La **curva di costo sociale** include anche i costi esterni che gravano sulla collettività (oltre ai costi privati).
→ ad ogni dato prezzo il costo sociale è maggiore di quello privato
→ a parità di prezzo, la curva di offerta offrirà una quantità minore



Come rappresentereste questa circostanza?

Cosa accadrebbe alla quantità di equilibrio?

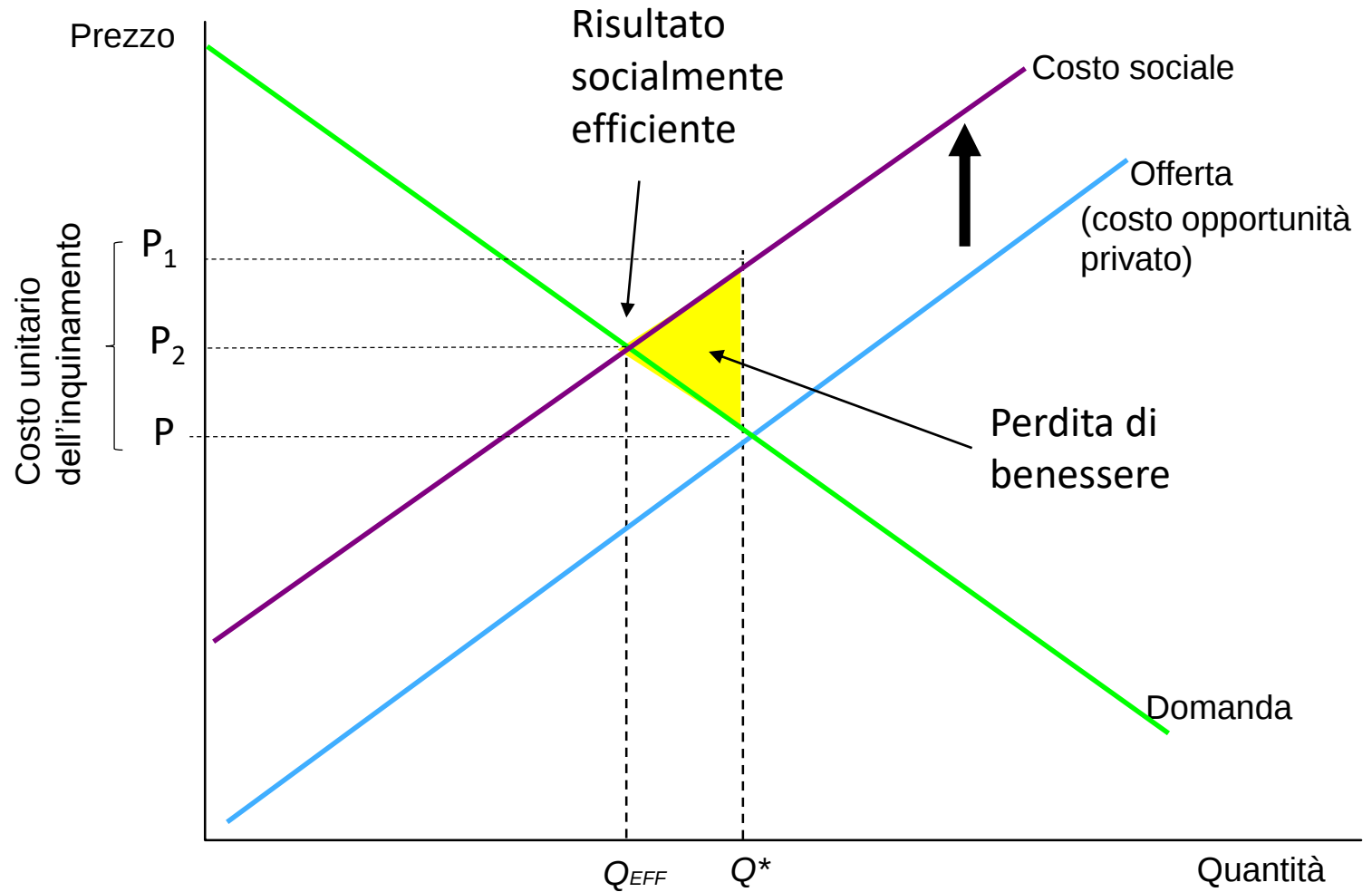
Esterntalità negative e perdita di benessere

Nell'equilibrio compratori e venditori scambiano la quantità Q^* al prezzo P . Tuttavia, considerati i costi sociali, il costo reale di Q^* è P_1 .

→ il valore attribuito dal consumatore è minore del suo costo sociale (reale)

Tenuto conto dei costi sociali **la quantità ottima si riduce e il prezzo aumenta.**

→ nel **punto di equilibrio socialmente efficiente il benessere economico totale è maggiore** che nel punto di equilibrio originario.



Data la curva di costo sociale le forze del mercato spingerebbero domanda e offerta verso il risultato socialmente ottimo → **l'area evidenziata rappresenta gli scambi che non avvengono poiché compratori e venditori non tengono conto dei costi sociali → perdita di benessere**

Internalizzare l'esternalità

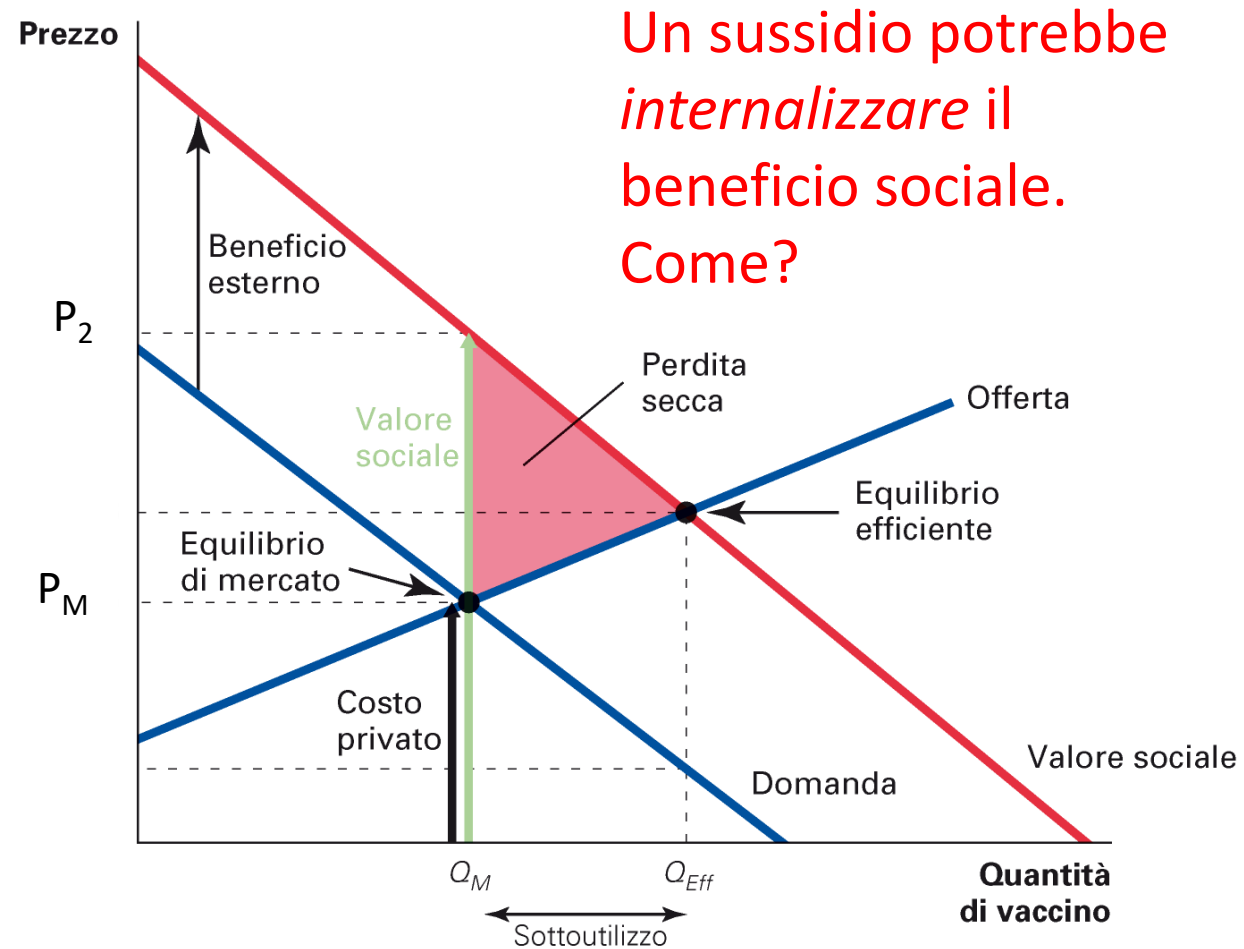
- Per fare sì che consumatori e venditori includano i costi sociali nelle loro scelte, il governo potrebbe introdurre **un'imposta per ogni unità di bene inquinante venduta**
 - tale imposta sposterebbe **verso l'alto la curva di offerta** dell'ammontare dell'imposta
 - l'ammontare dell'imposta sarebbe calibrata in modo tale da **compensare i costi sociali** di modo che la nuova curva di offerta si sovrapporrebbe alla curva di costo sociale.
 - nella nuova condizione di equilibrio **i produttori fornirebbero la quantità ottima di equilibrio poiché sarebbero costretti a pagare anche i costi sociali.**
 - con l'introduzione dell'imposta il prezzo torna a riflettere gli interessi di tutti gli agenti coinvolti e torna ad indicare **l'allocazione efficiente delle risorse.**
- Il benessere sociale dunque aumenta grazie alla tassa: esso è massimo in corrispondenza dell'ottimo sociale
 - La tassa induce come sempre una perdita secca di benessere, ma questa è **più che compensata dal guadagno di benessere** che deriva dalla riduzione dei danni subiti dal terzo.
- Una soluzione alternativa è l'imposizione di un **divieto** a produrre più della quantità socialmente efficiente Q_{eff} .

Le esternalità positive

Nel caso di **esternalità positive** (ad esempio nel consumo) il prezzo non tiene conto del **beneficio ottenuto da altri**
→ **la curva di domanda non riflette il valore del bene per la società nel suo complesso** (ad esempio, le ricadute sociali dell'istruzione individuale)

In corrispondenza dell'allocazione di mercato Q_m il valore dei benefici privati è pari P_M , ma il valore per la società nel suo complesso è pari a P_2 .

Per ogni livello di prezzo, il beneficio per la società è maggiore del beneficio privato, e quindi **la curva di valore sociale sta a destra della curva di domanda privata**.



La quantità socialmente ottima è maggiore di quella di mercato, e il prezzo efficiente sarebbe superiore a quello di mercato

Le esternalità posizionali

- Il beneficio derivante dal consumo di **beni posizionali** dipende dalla **valutazione relativa** del bene rispetto ad altri della stessa categoria.

Per esempio, la qualità di un'automobile è valutata in relazione con la qualità di altre automobili.

Le **esternalità posizionali** si verificano quando gli individui hanno una propensione a **confrontare posizioni relative**.

La presenza di esternalità posizionali **cambia il contesto di valutazione dei beni** poiché non si tiene conto solo del valore di mercato (prezzo) ma del valore posizionale del bene, cioè del **vantaggio o svantaggio misurato in termini relativi**.

Esempio

- Cosa scegliereste tra

OPZIONE A: Il vostro reddito è pari a 60.000 euro all'anno, quello di tutti gli altri è di 150.000.

OPZIONE B: Il vostro reddito è pari a 50.000 euro all'anno, quello di tutti gli altri è di 40.000.

Perché?

Molti soggetti scelgono l'opzione B nonostante A comporti un vantaggio maggiore in termini assoluti.

Corsa agli armamenti posizionali

L'esistenza di esternalità posizionali induce gli individui a **investire in misure volte all'ottenimento di un vantaggio competitivo, ma che finiscono per annullarsi a vicenda.**

- Ad esempio, le imprese richiedono ai candidati per una posizione di ottenere particolari competenze e titoli (master, tirocini etc.)

I candidati hanno un incentivo a investire tempo e risorse per ottenere titoli e competenze per **garantirsi un vantaggio nella competizione con gli altri candidati.**

→ L'effetto complessivo è che tutti i candidati si presentano ai colloqui con un master e le competenze richieste, il che comporta un **beneficio limitato per l'impresa e costi considerevoli per i candidati.**

Il consumo di beni posizionali (le ulteriori qualifiche) dà luogo ad uno svantaggio sia lato domanda sia lato offerta → **esternalità posizionale negativa**

Soluzioni private alle esternalità

Tipi di soluzione privata

Codici etici personali e sanzioni sociali possono spingere gli agenti ad autoregolarsi e limitare o evitare i costi inflitti a terzi.

Gli **istituti di beneficenza** possono finanziare l'attività di quegli attori che operano per rimediare o ostacolare gli effetti delle esternalità.

Nel **mutuo interesse privato** delle parti gli agenti potrebbero adottare delle strategie condivise per favorire le esternalità positive o contrastare quelle negative (ex. un apicoltore e un coltivatore di mele confinanti)

I **contratti** tra le parti interessate a mitigare gli effetti delle esternalità negative o a favorire quelle positive possono portare gli agenti ad autoregolarsi e così risolvere l'inefficienza causata dall'esternalità



Ronald Coase (1910-2013)

Il teorema di Coase

- Il **teorema di Coase** afferma che la **contrattazione privata** porta a internalizzare le esternalità ottenendo la soluzione efficiente, a patto di aver ben definito i **diritti di proprietà** rilevanti.
- Teorema: se tutte le parti del mercato possono **negoziare senza costi** l'allocazione delle risorse - cioè possono scambiare senza costi i diritti di proprietà - **allora il libero mercato risolve da solo il problema delle esternalità generando l'allocazione efficiente delle risorse.**

Applicazione del teorema di Coase

- Un contadino subisce le esternalità negative di un produttore di detersivo limitrofo (inquinamento) → attraverso la contrattazione contadino e produttore di detersivo determinano il prezzo che decide l'allocazione efficiente.
→ I due **contrattano il diritto ad inquinare (o a non essere inquinato)**. La contrattazione serve a dare un prezzo a tale diritto a determinare il contesto di mercato dove interagiscono domanda e offerta
- Il teorema di Coase inoltre prevede che il mercato può raggiungere l'allocazione efficiente **indipendentemente dall'allocazione iniziale** dei diritti di proprietà
- → Nell'esempio, la libera contrattazione può raggiungere l'allocazione efficiente sia che la legge assegni in partenza il diritto al contadino a non essere inquinato, sia che assegni all'impresa il diritto di produrre (e quindi inquinare) liberamente.

Limiti all'applicazione del teorema di Coase

Un limite all'applicabilità del teorema di Coase è dato dalla presenza di **costi di transazione**: costi inerenti alle azioni coinvolte dalla contrattazione stessa (i costi di assumere un legale per siglare un contratto).

Conflitti nel processo di negoziazione riguardanti l'assegnazione dei diritti di proprietà possono inficiare l'esito positivo della contrattazione.

Se molti soggetti sono coinvolti nella contrattazione possono sorgere **problemi di coordinamento**.

L'**informazione incompleta** circa costi e benefici oggetto di contrattazione può condizionarne l'esito

Lo stato può favorire la soluzione di Coase

- 1) cercando di **ridurre i costi di transazione** e/o
- 2) **definendo meglio i diritti di proprietà**.

Soluzioni pubbliche all'esternalità

L'intervento pubblico

- Per contrastare l'inefficienza allocativa derivante da esternalità lo Stato può intervenire
 - a) con provvedimenti di **disposizione** e **controllo** → **regolando** direttamente i comportamenti che causano le esternalità
 - b) con **politiche di mercato** → creando un sistema di **incentivi** che induca i soggetti economici privati a risolvere autonomamente il problema.
 - **tassazione pigouviana**
 - **permessi di emissione negoziabili**

Provvedimenti di disposizione e controllo

- Lo Stato può **vietare** o **rendere obbligatori** i comportamenti legati alla produzione di esternalità.

Può ad esempio:

- vietare di scaricare rifiuti tossici nelle falde acquifere
- imporre un livello massimo di emissioni
- imporre l'adozione di tecnologie volte a ridurre le emissioni.

Le **soluzione decentralizzate** affidate al mercato e alla contrattazione tra le parti presenta il vantaggio che **le parti contraenti detengono maggiori informazioni** circa costi e benefici in ballo rispetto all'autorità centrale.

Le imposte e i sussidi pigouviani

- In caso di esternalità lo stato può agire sul sistema degli incentivi per **allineare gli interessi privati e quelli sociali**.
- può introdurre **imposte** sulle attività che producono esternalità negative
- può **sussidiare** le attività che producono esternalità positive.

Imposte pigouviane

Le imposte pigouviane riescono ad abbattere l'inquinamento ad un costo minore per la società rispetto ad un intervento di regolamentazione diretta

La **regolamentazione** indica un **limite massimo di inquinamento**, le **imposte** agiscono sul livello di emissione attraverso **incentivi e disincentivi**.

Tuttavia, la **regolamentazione riduce le emissioni nella medesima misura per ciascun impianto**, ma eguali riduzioni non costituiscono necessariamente la maniera più efficiente di contrastare l'inquinamento.

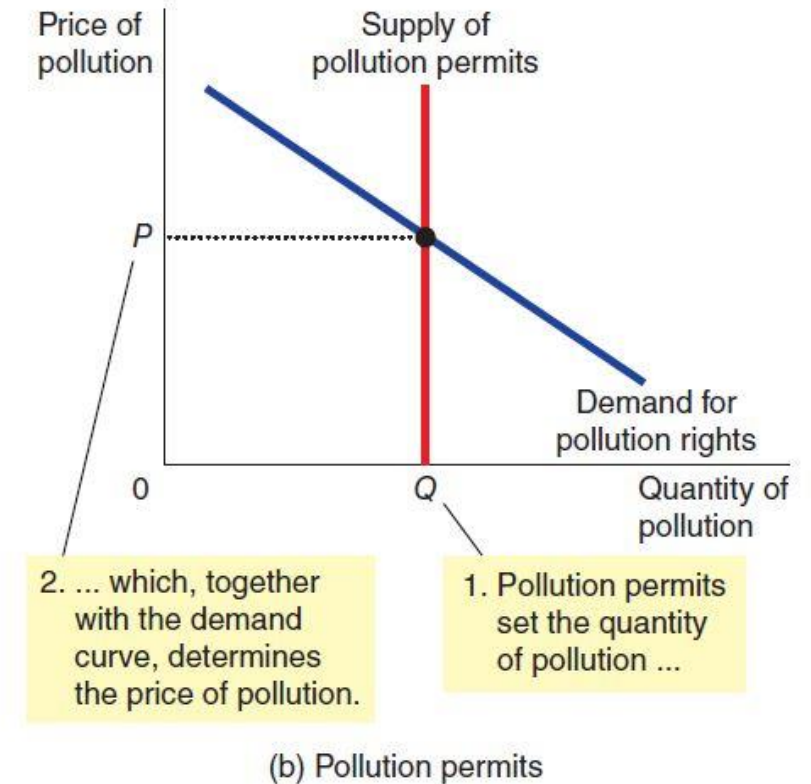
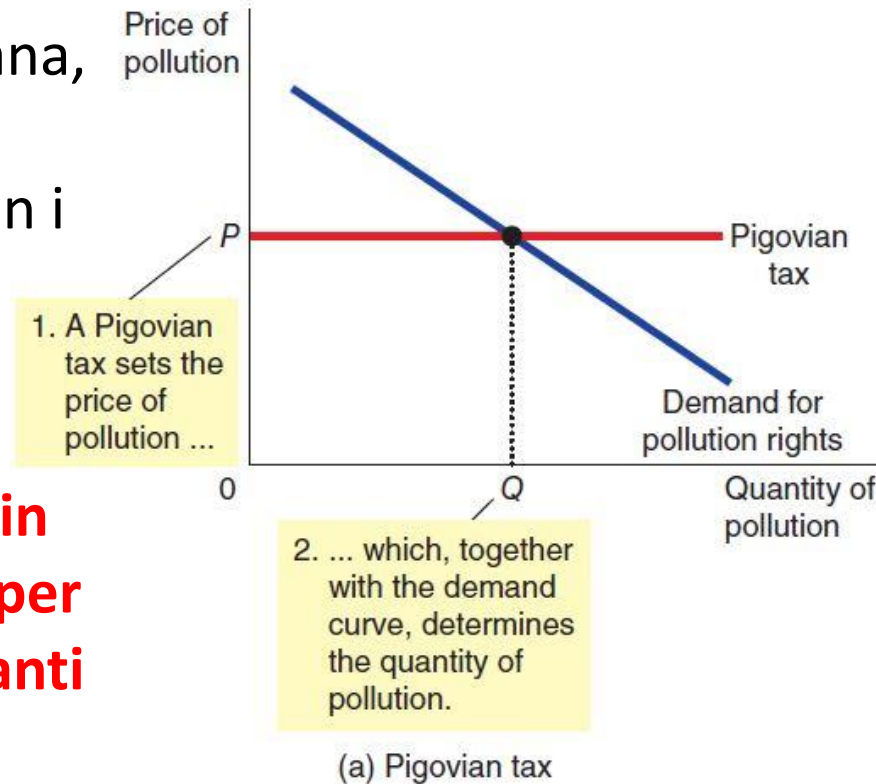
Nel caso della regolamentazione **nessuna impresa ha incentivo a ridurre l'inquinamento al di sotto della soglia massima**

I permessi di emissione negoziabili

- Lo Stato potrebbe **concedere ai privati di contrattare il diritto ad inquinare** → creare un mercato (e un prezzo) dove domanda e offerta si scambiano quote di inquinamento
- I **permessi di emissione** sono l'oggetto di scambio nel trasferimento volontario di diritto ad inquinare da un'azienda a un'altra.
- le imprese che riescono a ridurre le emissioni a costi contenuti saranno **disposte a vendere** tutti i permessi che detengono, mentre quelle che possono farlo solo a costi più elevati sarebbero **disposte ad acquistare** tutti i permessi di cui hanno bisogno
→ il trasferimento dei permessi ad inquinare passa dalle prime alla seconde.
- Come per il teorema di Coase, **l'allocazione iniziale dei permessi è influente** rispetto all'ottenimento dell'efficienza.
→ Per questo, nella misura in cui esiste un libero mercato dei diritti di emissione, l'allocazione finale sarà efficiente indipendentemente da quella iniziale.

Analogia tra tassazione pigouviana e permessi di emissione

Con un'imposta pigouviana, le imprese versano un'imposta allo Stato, con i permessi di emissione negoziabili le imprese inquinanti pagano per acquistare i permessi → **in entrambe i casi pagano per le loro emissioni inquinanti**



Sia le imposte pigouviane sia i permessi negoziabili inducono le imprese a internalizzare le esternalità causata dall'inquinamento, **trasferendone il costo sui soggetti inquinanti.**

grazie

pietro.guarnieri@ec.unipi.it

Economia Politica

Corso A – Modulo 2

settimana 3, lezione 8

Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Pisa

Dr. Pietro Guarnieri

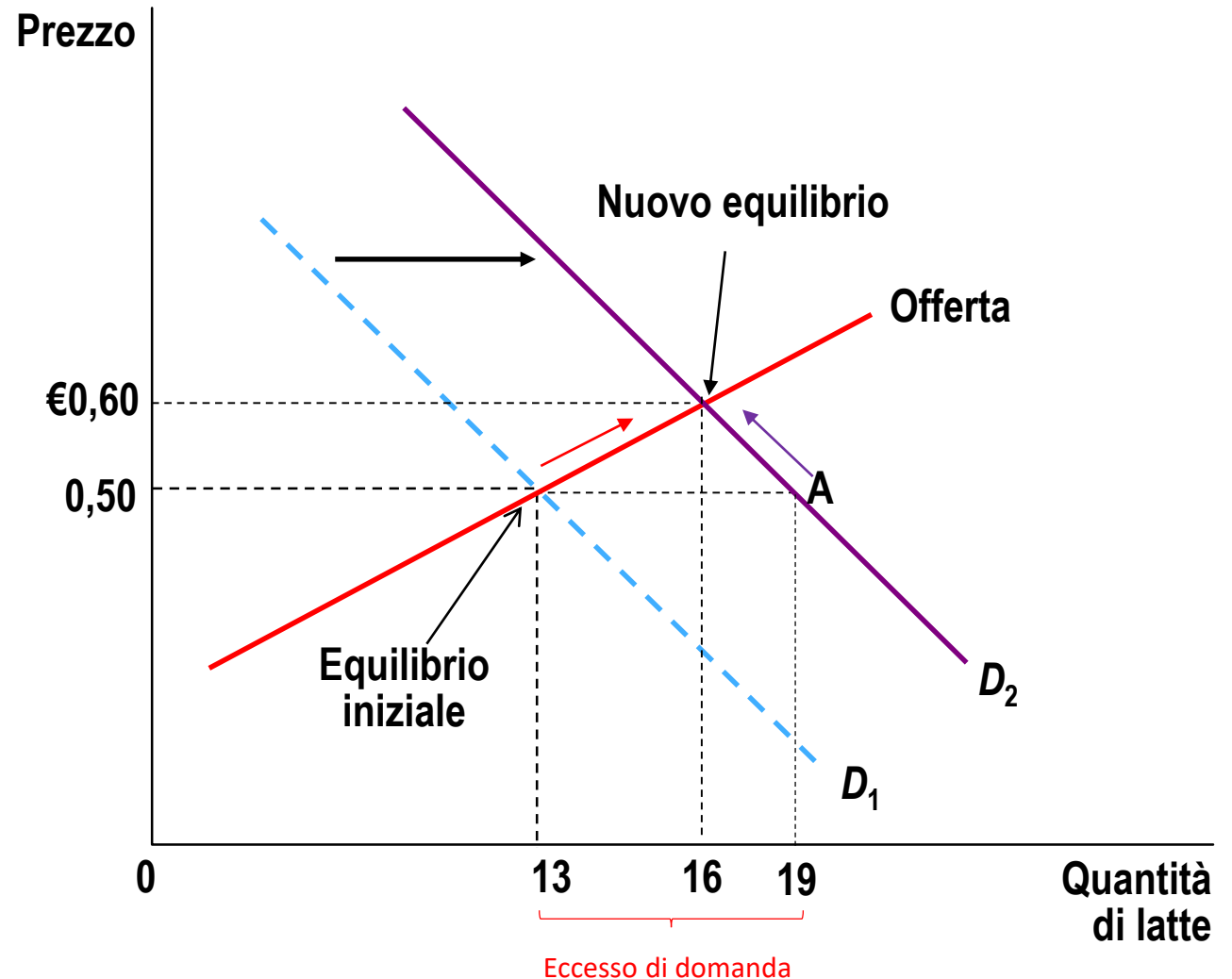
Che cos è un mercato
perfettamente concorrenziale?

Un mercato è perfettamente concorrenziale se

1. Nel mercato sono presenti molti compratori e venditori (**molteplicità**)
2. Nessuno dei compratori/venditori può influenzare il prezzo (**assenza di potere di mercato**) → *price-taker*
3. I prodotti sono identici tra loro (**omogeneità del prodotto**) → *unicità del prezzo*
4. Non sussiste alcun vincolo all'ingresso nel mercato (**free entry**)
5. Tutti i partecipanti sono perfettamente informati (**informazione perfetta**)
6. Compratori e venditori agiscono **indipendentemente** e perseguono il proprio **auto-interesse**
7. Vigono **diritti di proprietà** chiaramente definiti.

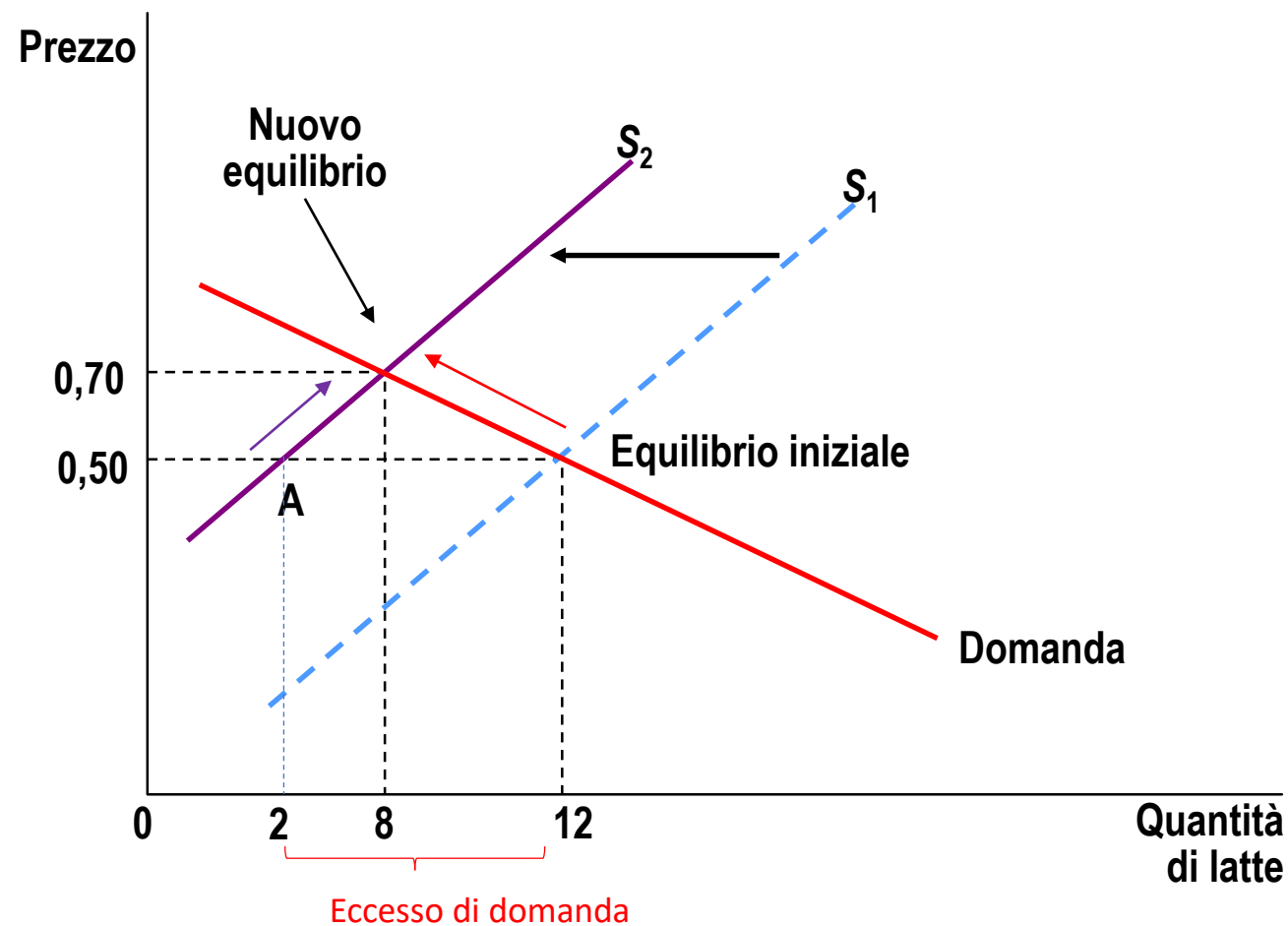
Cosa accade all'equilibrio se
aumenta la domanda?

1. Aumento della domanda di latte dovuto a cambio di preferenze dei consumatori → spostamento della curva di domanda verso destra.
2. Al prezzo corrente si crea eccesso di domanda
3. I venditori aumentano la produzione e la quantità offerta (spostamento lungo la curva di offerta verso destra)
4. L'aumento della produzione comporta un aumento del prezzo per coprire i costi aggiuntivi.
5. Al nuovo prezzo, alcuni dei compratori rinunciano all'acquisto → la quantità domandata diminuisce (spostamento lungo la curva di domanda verso l'alto)
6. L'aumento della quantità offerta e la diminuzione della quantità domandata portano il mercato su un nuovo equilibrio.



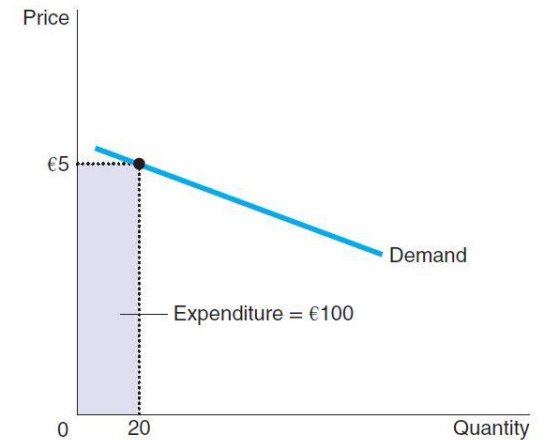
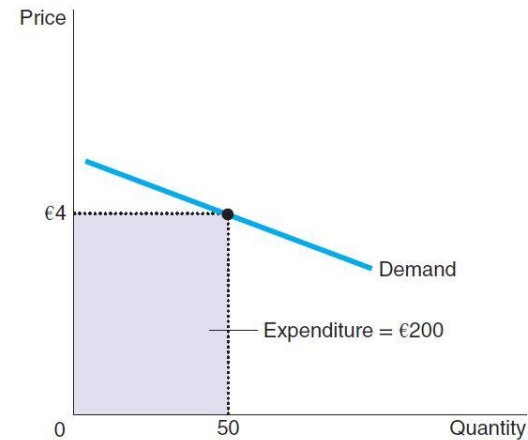
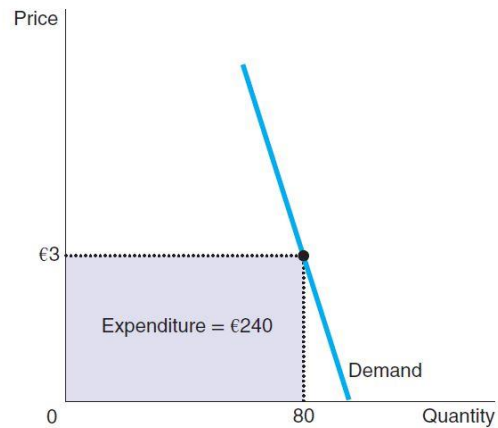
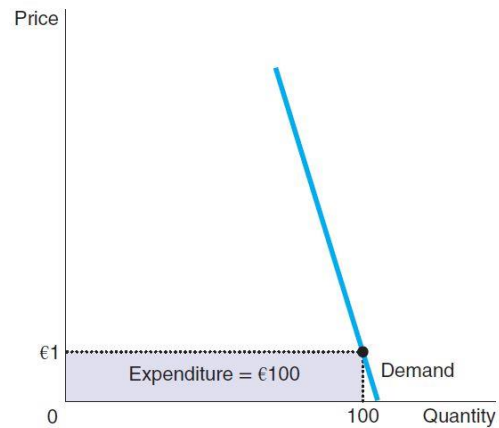
Cosa accade all'equilibrio se
l'offerta diminuisce?

1. L'aumento del prezzo di un input causa la riduzione dell'offerta → spostamento della curva di offerta verso sinistra
2. Al prezzo corrente i venditori offrono una quantità inferiore a quella domandata → eccesso di domanda
3. I venditori aumentano la produzione per offrire una maggiore quantità (spostamento lungo la curva di offerta verso destra)
4. L'aumento della produzione comporta un aumento del prezzo di offerta.
5. Al nuovo prezzo, alcuni dei compratori rinunciano all'acquisto → la quantità domandata diminuisce (spostamento lungo la curva di domanda verso l'alto)
6. L'aumento della quantità offerta e la diminuzione della quantità domandata portano il mercato su un nuovo equilibrio.



Come varia la spesa totale al variare dell'elasticità della domanda?

- Funzione anelastica: il prezzo passa da 1 a 3 euro la domanda passa da 80 a 100
- Funzione elastica: il prezzo passa da 4 a 5 euro la domanda passa da 50 a 20



Come varia il surplus del
produttore al variare del prezzo?

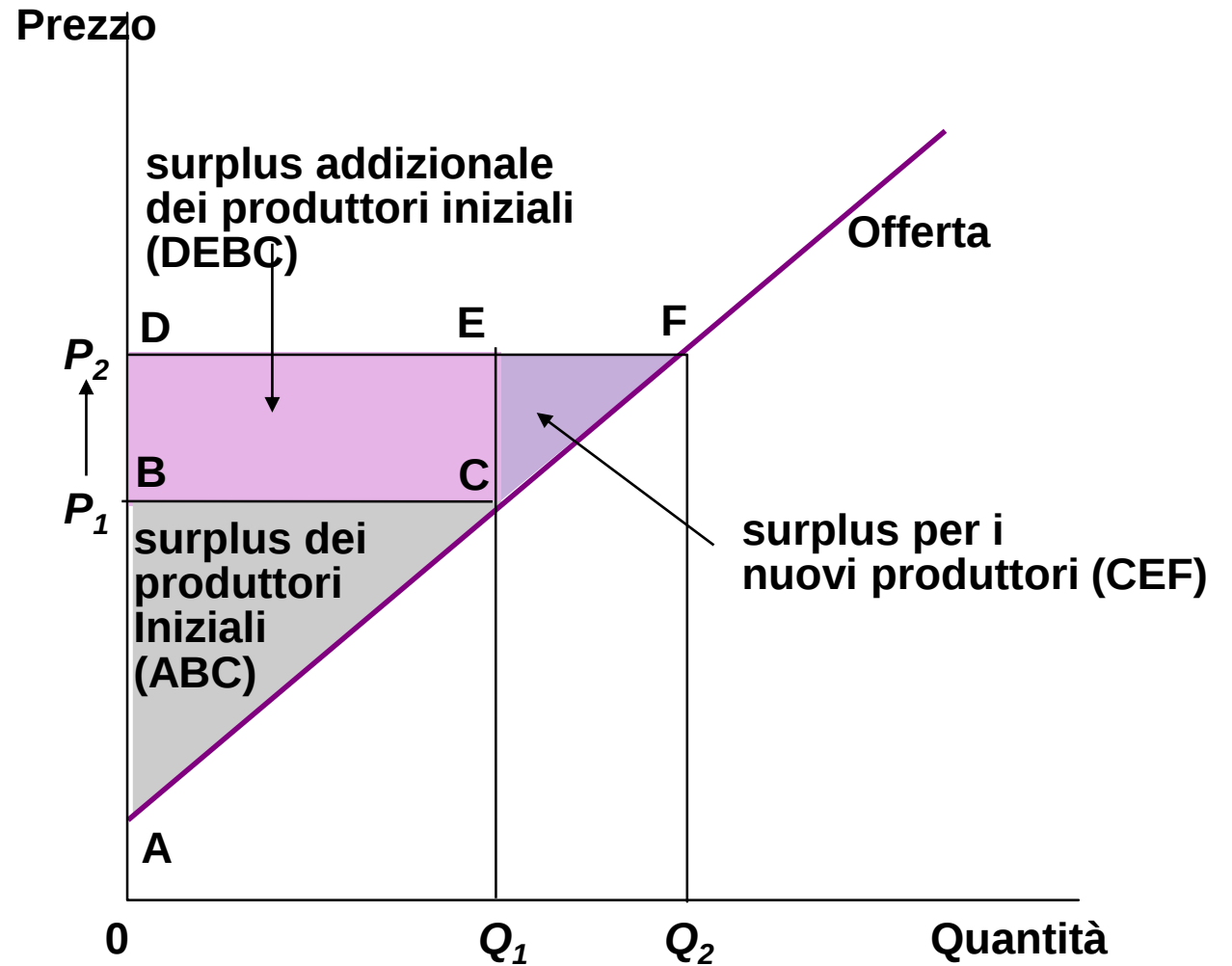
Un aumento del prezzo accresce il surplus del produttore

Quando il prezzo è P_1 , da cosa è rappresentato il surplus totale dei consumatori che vendono la quantità Q_1 ?

Supponiamo che il prezzo aumenti da P_1 a P_2

Di quanto varia il surplus complessivo dei produttori che inizialmente vendevano al prezzo P_1 ?

A quanto ammonta il surplus del produttore per i produttori che entrano nel mercato al nuovo prezzo P_2 ?



A quanto ammonta il surplus totale del produttore al nuovo prezzo P_2 ?

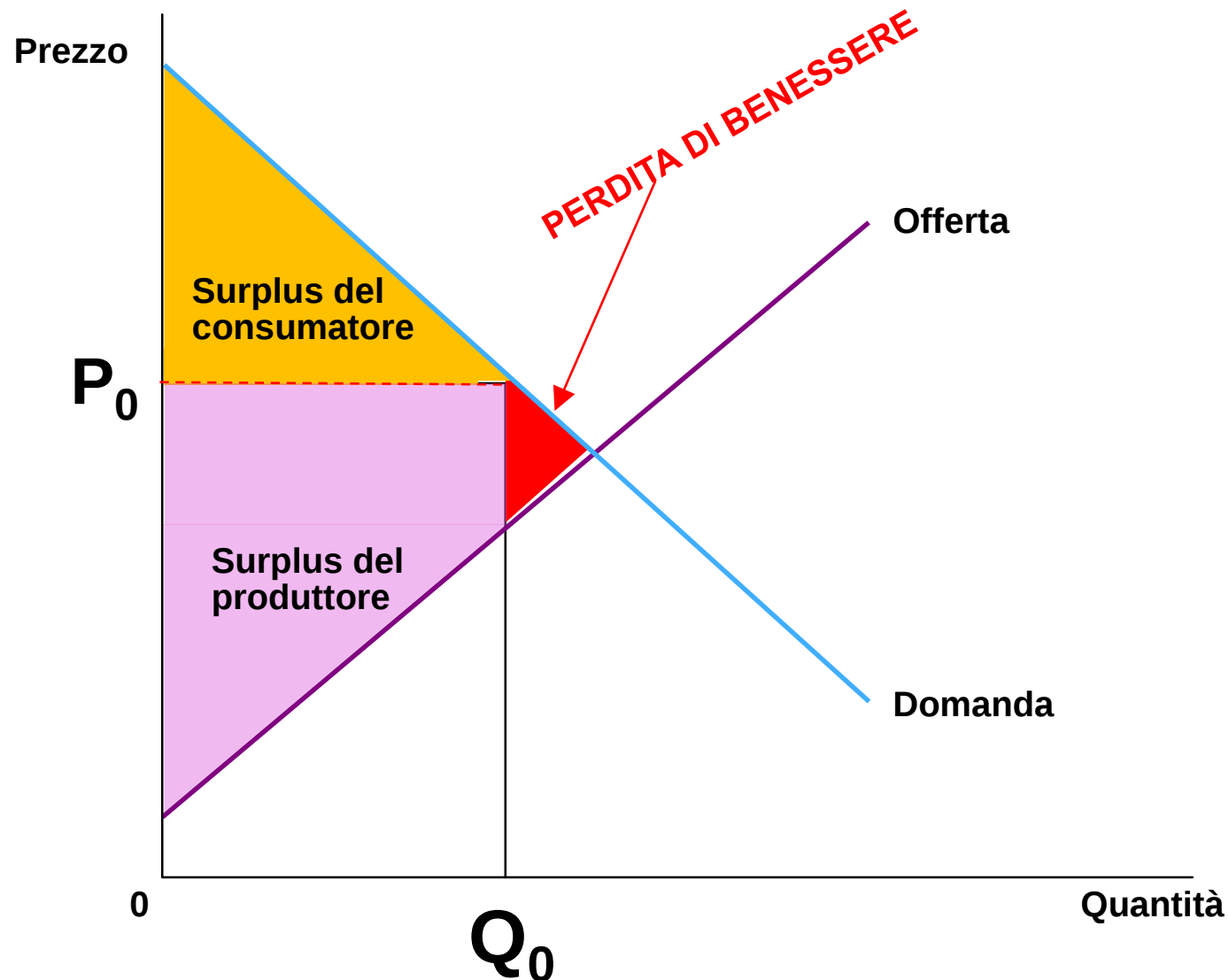
Perché fuori dall'equilibrio si
ha perdita di benessere?

Disequilibrio e perdita di benessere

Per una quantità inferiore a quella di equilibrio il valore per i compratori supera il costo per i venditori → **un aumento della quantità prodotta e consumata accresce il surplus totale**

Per una quantità superiore a quella di equilibrio il valore per i compratori è inferiore al costo per i venditori → **una riduzione della quantità prodotta e consumata accresce il surplus totale**

In entrambe i casi si può avere un **miglioramento paretiano**: migliorare la condizione di almeno un agente senza peggiorare quella di un altro



Fuori dall'equilibrio si ha una perdita di benessere, come lo rappresentiamo?

Come viene ripartito l'onere
di un'imposta specifica?

Come si sposta la curva di offerta in seguito all'introduzione di un'imposta unitaria?

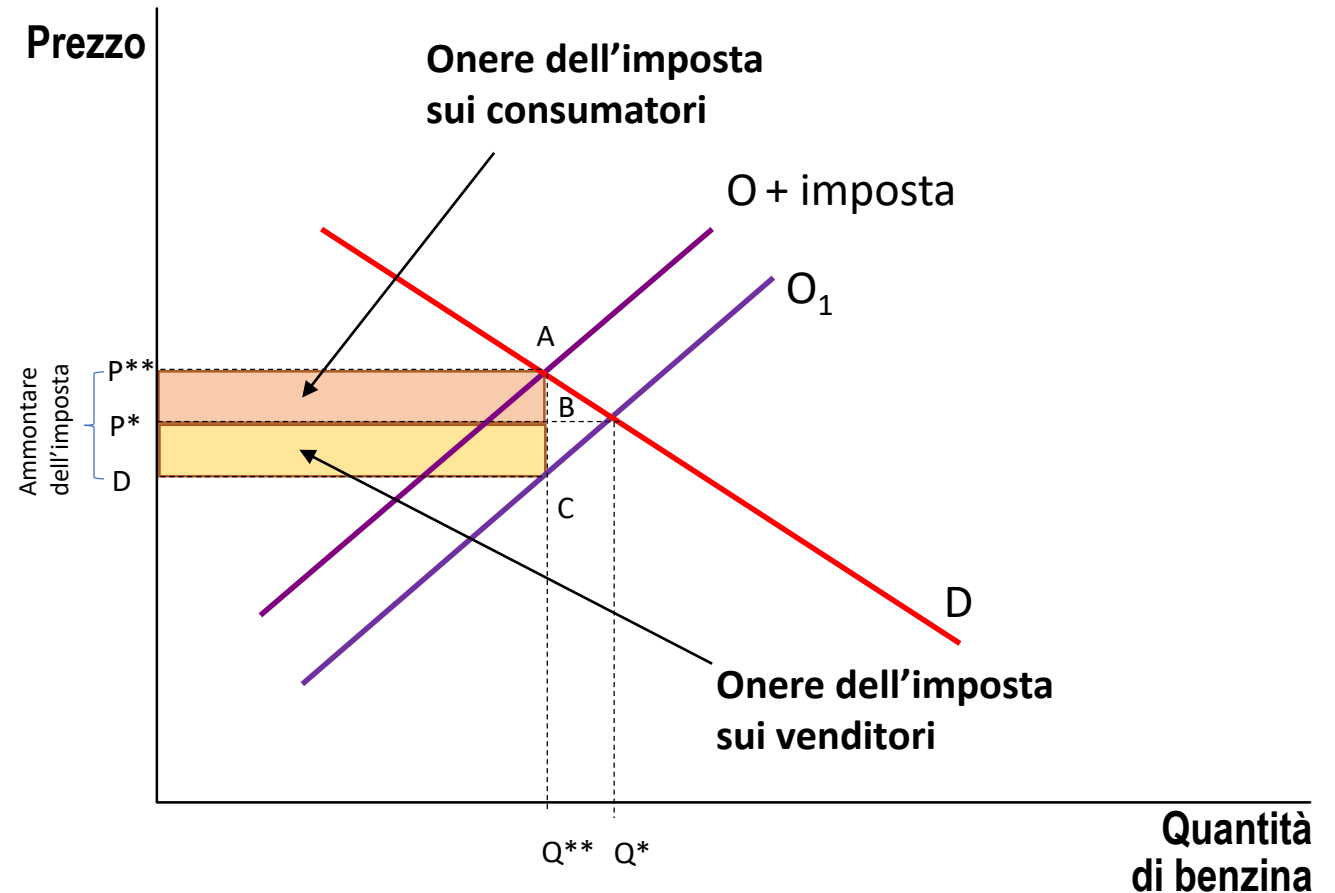
L'ammontare dell'imposta corrisponde alla distanza verticale tra le due curve (AC)

I compratori spendono $P^{**} - P^*$ in più per ogni litro, i venditori incassano $P^* - D$ in meno (al netto dell'imposta che devono versare) per ogni litro venduto.

A quanto ammonta il gettito totale derivante dall'imposta? Come lo rappresentiamo? $(P^{**} - D) \times Q^{**}$

Quanta parte dell'imposta è versata dai compratori? Come è rappresentata? $(P^{**} - P^*) \times Q^{**}$

Produttori e consumatori si spartiscono l'onere dell'imposta.



Quanta parte dell'imposta è versata dai compratori? Come è rappresentata? $P^* - D \times Q^{**} \rightarrow t - (P^{**} - P^*) \times Q^{**}$

In che modo l'introduzione di un imposta influenza il surplus totale?

Variazione del surplus

L'introduzione di un'imposta su un bene **penalizza sia i compratori sia i venditori.**

→ accresce il prezzo pagato dai primi

→ diminuisce l'incasso dei secondi

L'imposta crea un divario tra il prezzo pagato dai consumatori e l'incasso dei produttori → **il mercato si riduce**

Quanto vale il surplus del produttore prima dell'introduzione dell'imposta? $D + E + F$

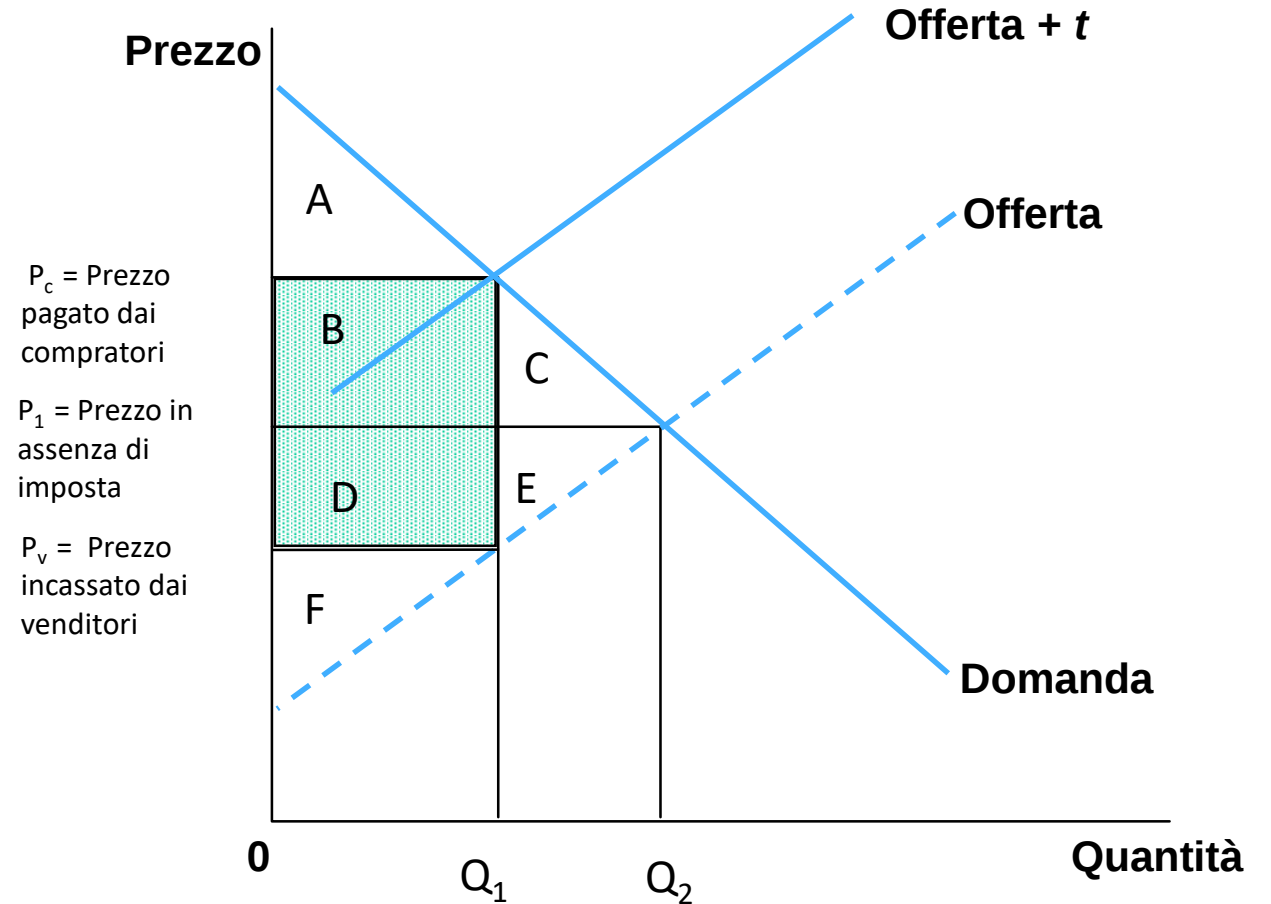
Quanta parte del gettito è pagato dal produttore? D

Quanto vale il surplus del produttore dopo l'introduzione dell'imposta? F

Quanto vale il surplus del consumatore prima dell'introduzione dell'imposta? $A + B + C$

Quanta parte del gettito è pagato dal consumatore? B

Quanto vale il surplus del consumatore dopo l'introduzione dell'imposta? A



La perdita secca di benessere

Confrontiamo la **riduzione del benessere** di compratori e venditori con l'ammontare delle **entrate fiscali** (e gli scopi per cui queste sono raccolte)

A quanto ammontano le entrate fiscali?

B+D

A quanto ammonta il surplus totale, considerato il beneficio ottenuto dal governo attraverso il gettito? A+F+B+D

A quanto ammonta la differenza tra surplus totale prima dell'imposta e dopo l'imposta?

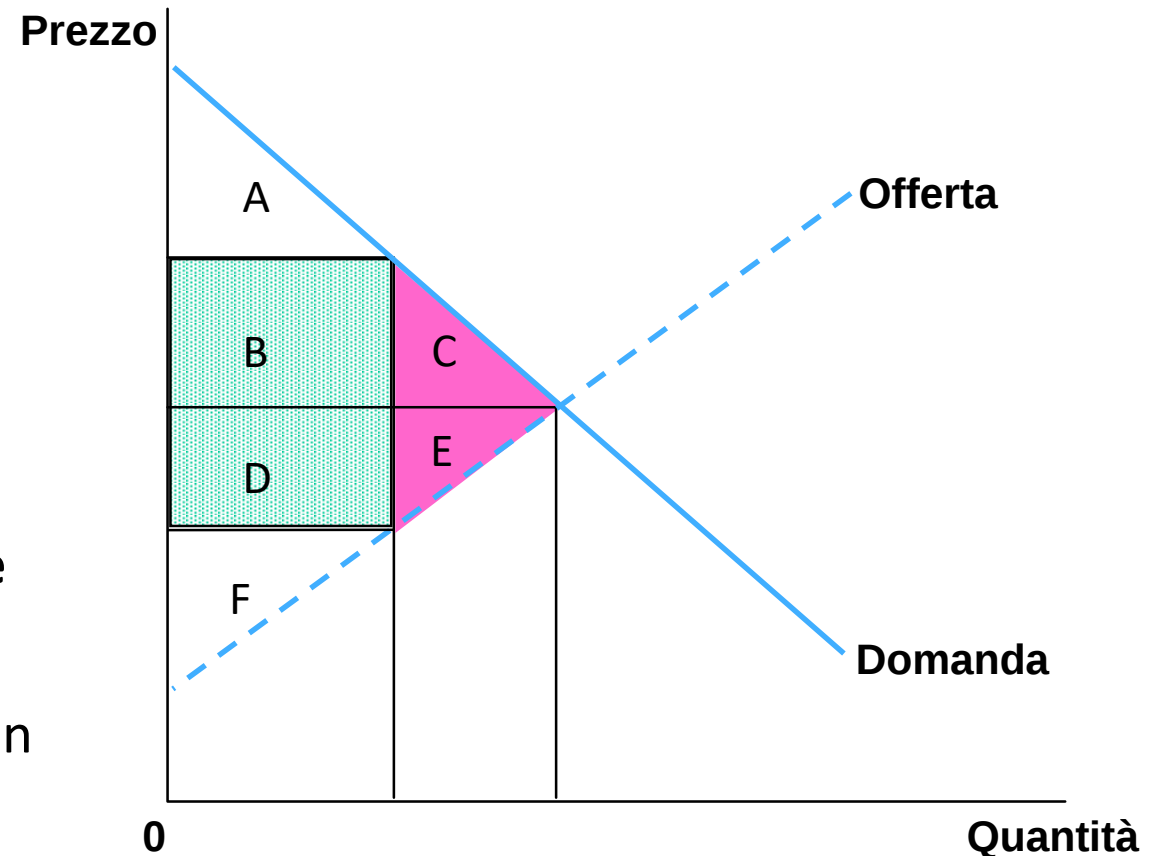
C+E
↑

Variazione del benessere → **Perdita secca di benessere**

$$(B+D) - (B+C) - (D+E) = C+E$$

La perdita di benessere di compratori e produttori non è compensata dal gettito

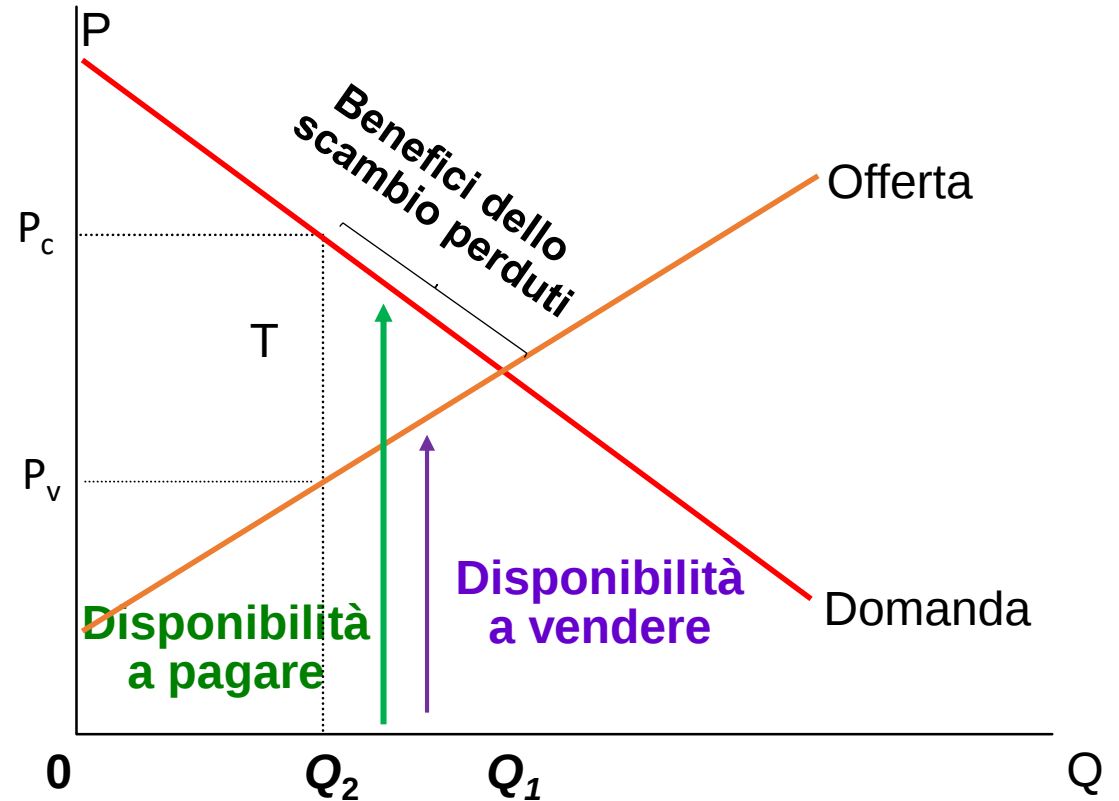
C+ E è la misura di quanto le perdite subite da compratori e venditori sono maggiori dei benefici che lo stato ricava dall'imposizione delle imposte.



Limiti ai benefici dello scambio

In che senso, in seguito all'introduzione dell'imposta si perdono parte dei benefici dello scambio?

Perché per livelli di prezzo compresi tra P_c e P_v la disponibilità a pagare supera la disponibilità a vendere



grazie

pietro.guarnieri@ec.unipi.it