

CAPITOLO 14
TASSAZIONE E
DISTRIBUZIONE DEL REDDITO

DI COSA PARLIAMO

Esempio

- ▶ Prezzo di una bottiglia di vino: 10 euro
- ▶ Imposta di 1 euro a bottiglia sul produttore
- ▶ Chi paga effettivamente le tasse? Il produttore?
- ▶ Se produttore aumenta prezzo bottiglia a 11 euro: consumatori pagano imposte, e non produttori
- ▶ Se dopo l'imposta il prezzo aumenta solo a 10.30 euro.
- ▶ Produttore trattiene solo 9,30 euro per ogni bottiglia venduta: il suo benessere è peggiorato di 70 centesimi alla bottiglia.
- ▶ Tuttavia, anche i consumatori si trovano in condizioni peggiori perché devono pagare 30 centesimi in più alla bottiglia.
- ▶ In questo caso, sia i produttori sia i consumatori sopportano l'onere di imposta.

INCIDENZA LEGALE ED ECONOMICA, E TRASLAZIONE DELL'IMPOSTA

Due concetti fondamentali

- ▶ **Incidenza legale:** il soggetto che è giuridicamente tenuto al pagamento dell'imposta
- ▶ **Incidenza economica:** chi ne sopporta effettivamente l'onere
 - La reale variazione nella distribuzione del reddito determinata dall'introduzione dell'imposta
- ▶ **Traslazione dell'imposta:** entità della differenza tra l'incidenza legale e quella economica
 - Quali fattori la determinano?

INCIDENZA FISCALE

– OSSERVAZIONI GENERALI –

Solo le persone fisiche possono pagare le imposte

- ▶ Per l'economista solo le persone fisiche (azionisti, lavoratori, proprietari di immobili, consumatori) sopportano il carico fiscale.
- ▶ Le persone fisiche come fornitori di fattori di produzione (denominati input) del processo produttivo.
- ▶ L'analisi dell'incidenza fiscale studia come il sistema fiscale modifica la **distribuzione funzionale del reddito**
 - Distribuzione del reddito tra capitalisti, lavoratori e proprietari di immobili
- ▶ Altro approccio: come le imposte influiscono sulla distribuzione del reddito totale, cioè sulla **distribuzione quantitativa del reddito**
 - Tra regioni, etc.

INCIDENZA FISCALE

– OSSERVAZIONI GENERALI –

Dovrebbero essere considerate sia le fonti che gli impieghi del reddito

- ▶ Le tasse influenzano consumatori, lavoratori, e proprietari dei fattori di produzione
- ▶ Spesso ignorato effetto su tutti gli agenti coinvolti
- ▶ Esempio: gli effetti distributivi dell'imposta possono dipendere da differenti modelli di spesa e consumo di vino degli individui
- ▶ Se il prezzo del vino aumenta, tutti coloro che tendono a consumarne molto vedono peggiorare il loro benessere.
- ▶ Se imposta riduce la domanda di vino, anche i fattori impiegati nella produzione possono perdere del reddito.
 - Per esempio i possessori dei terreni che producono uva saranno danneggiati dal calo della domanda.

INCIDENZA FISCALE

– OSSERVAZIONI GENERALI –

Incidenza dipende dalla destinazione del gettito fiscale

- ▶ **Incidenza con il bilancio in pareggio** calcola l'effetto combinato dell'imposizione fiscale e della spesa pubblica finanziata dalle imposte
 - ▶ Considera gli effetti di un'imposta tenendo conto sia delle risorse prelevate sia delle spese effettuate con quelle risorse
- ▶ **Incidenza differenziale dell'imposta** confronta gli effetti sulla distribuzione del reddito di imposte alternative
 - ▶ Il gettito fiscale non viene accantonato per spese particolari
 - ▶ Si analizza come varia l'incidenza quando si sostituisce un'imposta con un'altra, a parità di entrate per la Pubblica Amministrazione
 - ▶ Spesso, imposta di riferimento → **Imposta a somma fissa (lump sum)**: imposta i cui effetti non dipendono dal comportamento del singolo
 - ▶ Un'imposta sul reddito del 10% non è a somma fissa perché produce un introito che dipende dal reddito dell'individuo. Un'imposta di 500 € è a somma fissa.
- ▶ **Incidenza assoluta dell'imposta**: gli effetti di un'imposta, ipotizzando che non vi siano sostituzioni con altri tributi o variazioni della spesa pubblica.

INCIDENZA FISCALE

– PROGRESSIVITA' DELLE IMPOSTE –

In base all'incidenza economica l'imposta viene definita

- ▶ **Proporzionale**
- ▶ **Progressiva**
- ▶ **Regressiva**

Modi per definire ed ottenere progressività (o regressività); in base a

- ▶ **Aliquota media:** il rapporto tra l'imposta e il reddito.
 - ▶ Imposta **proporzionale:** se aliquota media è **costante**.
 - ▶ Imposta **progressiva:** se aliquota media **aumenta** al crescere del reddito;
 - ▶ Imposta **regressiva:** se aliquota media **diminuisce** al crescere del reddito.
- ▶ **Aliquota marginale:** variazione dell'imposta dovuta, rispetto a una variazione marginale del reddito

ESEMPIO DI PROGRESSIVITÀ

Imposta fissa del 20% e esenzione fino a 3000

- L'imposta che prevede un'esenzione fino a un certo ammontare, può determinare un'**aliquota media decrescente**, anche se la marginale è fissa.

Tabella 14.1: Imposta dovuta con tributo progressivo

A	B	C	D	E
Reddito complessivo	Reddito imponibile (A - Esenzione)	Imposta dovuta (Aliquota * B)	Aliquota media (C/A)	Aliquota marginale
2000	-1000	-200	-0.10	0.2
3000	0	0	0	0.2
5000	2000	400	0.08	0.2
10000	7000	1400	0.14	0.2
30000	27000	5400	0.18	0.2

ESEMPIO DI PROGRESSIVITÀ

Tabella 14.2: Imposta progressiva per classi e per scaglioni

Classi di Reddito	Aliquota della classe	Reddito	Imposta dovuta	Aliquota fiscale media
Progressività per classi (Imposta = Aliquota classe x Reddito)				
da 0 a 5000	0.08	5000	400	0.08
da 5001 a 10000	0.14	7000	980	0.14
da 10001 a 30000	0.18	15000	2700	0.18
da 30001 a 100000	0.30	50000	15000	0.30
Progressività per scaglioni (Imposta = Somma di aliquote x <i>ogni parte di reddito</i> dello scaglione)				
da 0 a 5000	0.08	5000	400	0.08
da 5001 a 10000	0.14	7000	680	0.10
da 10001 a 30000	0.18	15000	1980	0.13
da 30001 a 100000	0.30	50000	9060	0.18

CALCOLO DELLA PROGRESSIVITÀ

Siano T_0 e T_1 le imposte effettivamente pagate rispettivamente ai livelli di reddito I_0 e I_1 ($I_1 > I_0$)

Il sistema tributario è tanto più progressivo

- ▶ **Primo metodo:** quanto maggiore è l'incremento delle **aliquote medie** al crescere del reddito

$$v_1 = \frac{\frac{T_1}{I_1} - \frac{T_0}{I_0}}{I_1 - I_0}$$

- ▶ **Secondo metodo:** quanto più elevata è **elasticità** del gettito fiscale rispetto al reddito

$$v_2 = \frac{\% \Delta T}{\% \Delta I} = \frac{\frac{T_1 - T_0}{T_0}}{\frac{I_1 - I_0}{I_0}}$$

CALCOLO DELLA PROGRESSIVITÀ: ESEMPIO

- ▶ Se imposta aumenta del 20% rispetto a importo iniziale
- ▶ Sistema più progressivo?

Primo metodo

$$v_1 = \frac{\frac{T_1}{I_1} - \frac{T_0}{I_0}}{I_1 - I_0}$$

- ▶ $v_1^0 = \frac{\frac{300}{1000} - \frac{200}{800}}{1000 - 800} = 0.00025$
- ▶ $v_1^f = \frac{\frac{360}{1000} - \frac{240}{800}}{1000 - 800} = 0.0003$
- ▶ v_1 aumenta del 20%
- ▶ Sistema diventa più progressivo

Secondo metodo

$$v_2 = \frac{\% \Delta T}{\% \Delta I} = \frac{\frac{T_1 - T_0}{T_0}}{\frac{I_1 - I_0}{I_0}}$$

- ▶ $v_1^0 = \frac{\frac{300-200}{200}}{\frac{1000-800}{800}} = 2$
- ▶ $v_1^f = \frac{\frac{360-240}{240}}{\frac{1000-800}{800}} = 2$
- ▶ v_1 ad elasticità costante
- ▶ Sistema stessa progressività

EFFETTI DELLE IMPOSTE

– MODELLI DI EQUILIBRIO PARZIALE –

- ▶ Oggetto: come le imposte modificano la distribuzione del reddito
 - ▶ Come imposte influenzano variazioni dei prezzi relativi
- ▶ **Modelli di equilibrio parziale** della determinazione dei prezzi
 - ▶ Modelli che considerano unicamente il mercato in cui viene imposto il tributo e ignorano gli effetti su altri mercati
 - ▶ Sensata quanto più è ridotto il mercato in cui si introduce l'imposta
- ▶ Domanda e offerta in concorrenza perfetta
- ▶ **Imposta specifica**: ammontare fisso su ogni unità di bene venduto
 - ▶ Un'imposta sullo champagne di un euro al litro
 - ▶ L'imposta modifica la curva di domanda facendola spostare verso il basso dell'ammontare dell'imposta

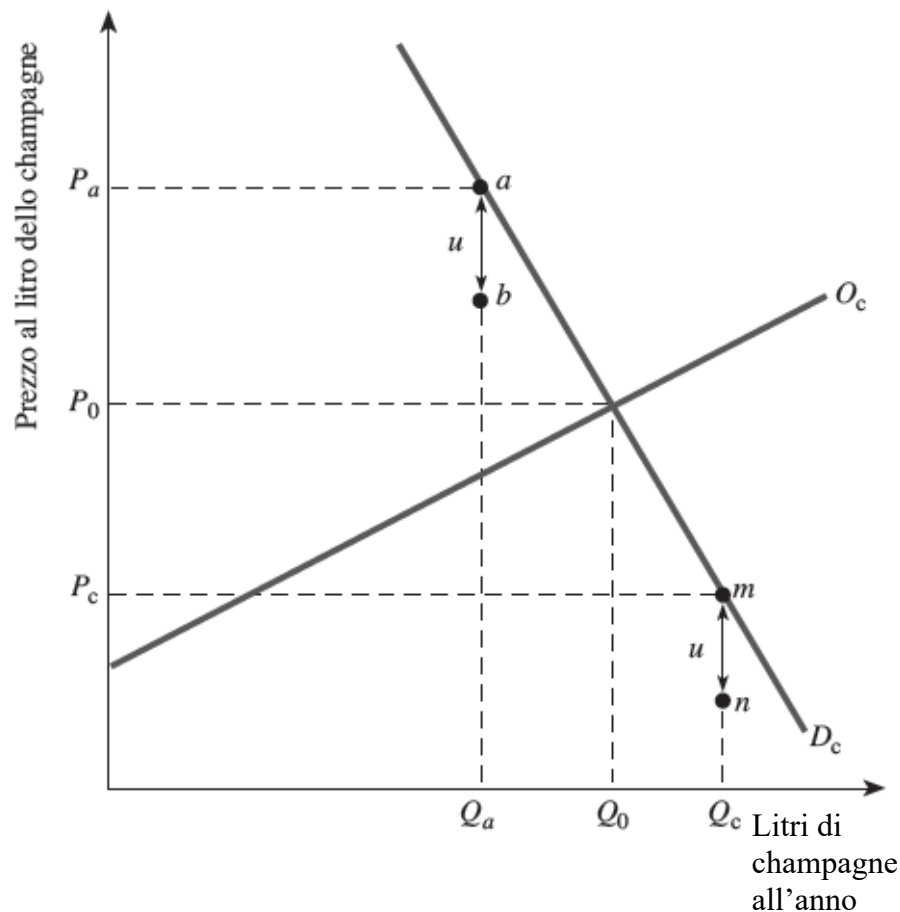
EFFETTI DELLE IMPOSTE

– MODELLI DI EQUILIBRIO PARZIALE –

Tre regole dell'incidenza fiscale: su chi grava il carico fiscale

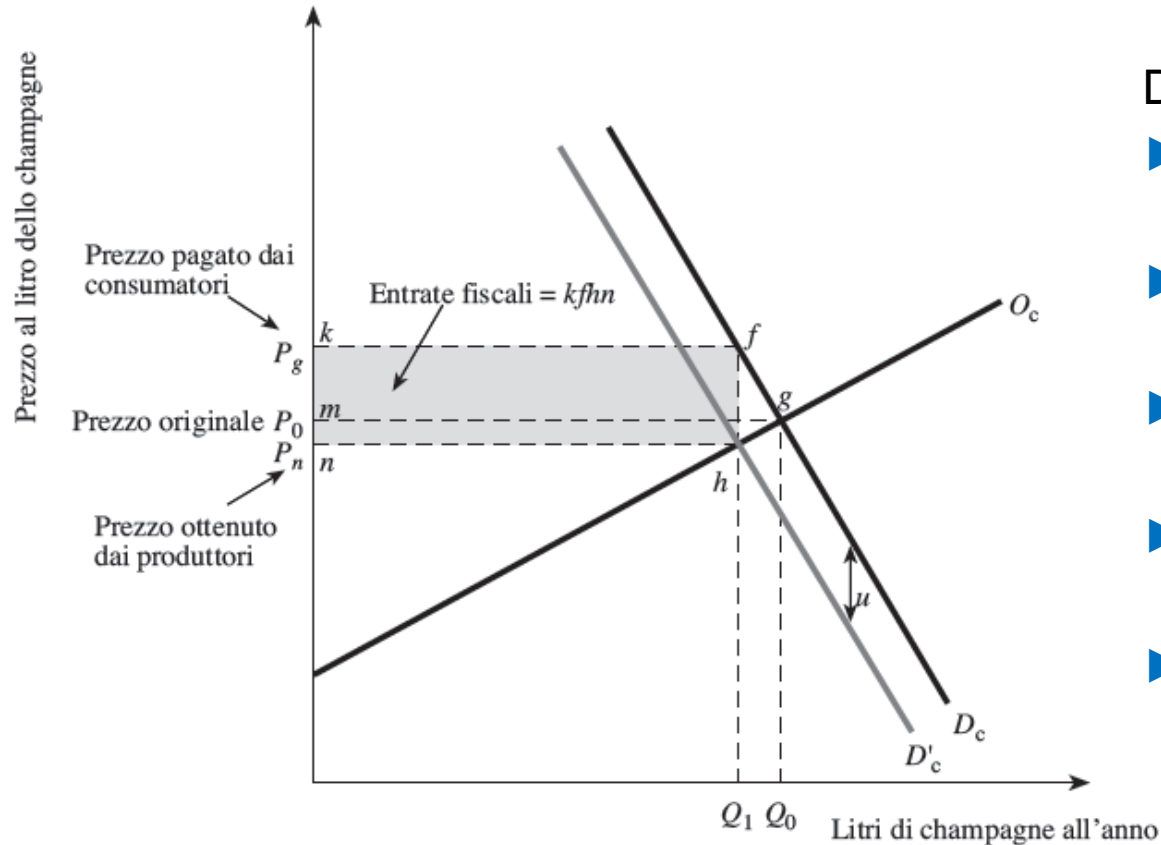
- ▶ Incidenza legale non descrive chi realmente ha il carico fiscale
 - ▶ Incidenza legale non dice nulla circa incidenza economica
- ▶ Il lato del mercato su cui è imposta la tassa è irrilevante per la distribuzione del carico fiscale
 - ▶ Tassa imposta su produttori: aumentano prezzi per ridurre carico fiscale
 - ▶ Carico fiscale produttori = $(\text{prezzo pre-tassa} - \text{prezzo post-tassa}) + \text{pagamento imposta da parte dei produttori}$
 - ▶ Tassa imposta su consumatori: si riducono disponibilità a pagare e prezzi
 - ▶ Carico fiscale consumatori = $(\text{prezzo post-tassa} - \text{prezzo pre-tassa}) + \text{pagamento imposta dai consumatori}$
- ▶ Le parti del mercato con offerta o domanda inelastica sopportano tutto l'onere economico dell'imposta

EFFETTI DI UN'IMPOSTA SPECIFICA



- ▶ Prezzo e quantità di champagne determinati in condizioni di concorrenza perfetta da domanda (D_c) e offerta (O_c)
- ▶ Prima dell' imposta: quantità domandata e prezzo sono Q_0 e P_0
- ▶ Dopo l'imposta u a carico del consumatore: per ogni livello di quantità il prezzo massimo che ogni consumatore è disposto a pagare e quindi il prezzo ottenuto dal produttore si riduce dell'ammontare dell'imposta
- ▶ Es: in Q_a il produttore riceve $P_a - u$
- ▶ Simile se imposta su produttori

UN'IMPOSTA SPECIFICA A CARICO DEI CONSUMATORI



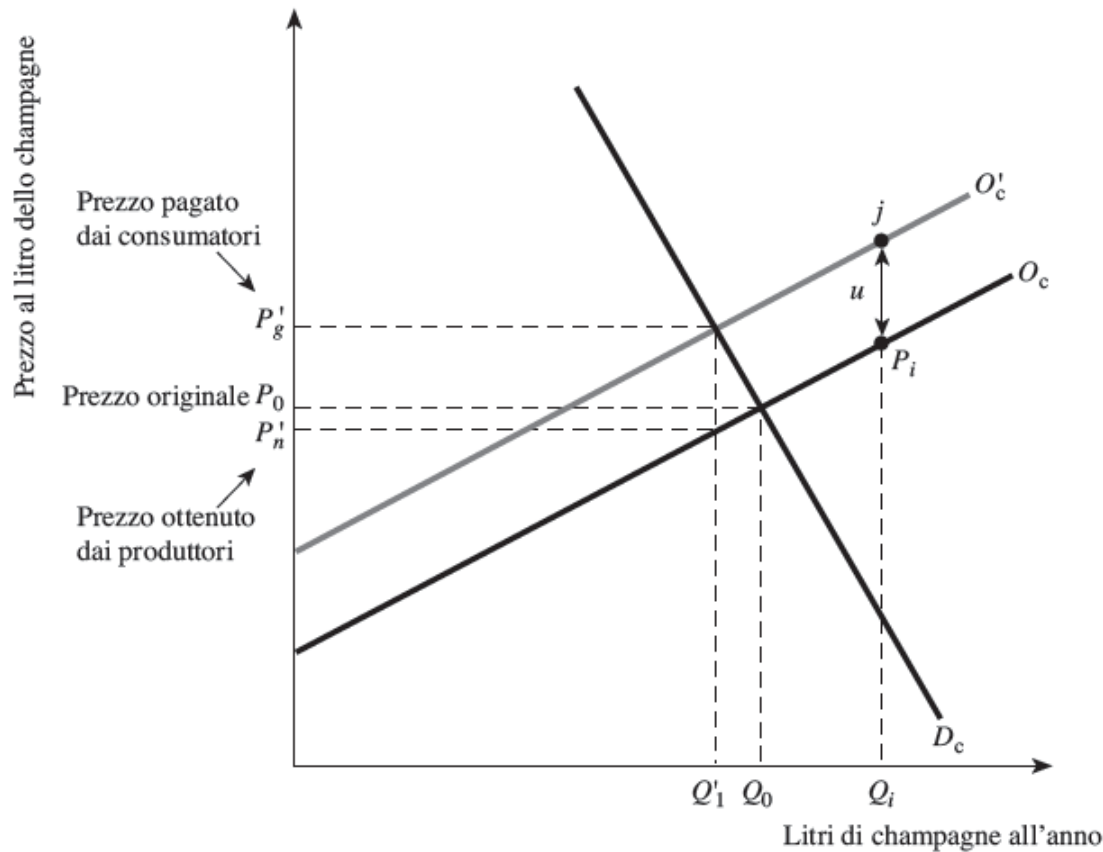
Dopo imposta

- ▶ Nuova domanda consumatori: D'_c
- ▶ Nuova quantità di equilibrio: Q_1
- ▶ Prezzo ricevuto dai produttori: P_n
- ▶ Prezzo pagato dai consumatori: $P_g = P_n + u$
- ▶ Entrate fiscali: quantità \times tassa (Area $kfhn$)

- ▶ $P_g P_0$: parte di benessere a cui rinuncia il consumatore (pagano di più per una quantità di beni che prima ottenevano a un prezzo più basso P_0).
- ▶ $P_0 P_n$: parte di benessere a cui rinuncia il produttore (ricevono di meno, P_n , per una quantità di beni che prima ottenevano a un prezzo più alto P_0).

UN'IMPOSTA SPECIFICA A CARICO DEI PRODUTTORI

La quantità di equilibrio, il prezzo ai consumatori e quello ai produttori sono gli stessi di quando l'incidenza è a carico dei consumatori.



- ▶ Nuova offerta O'_c si sposta verso alto di ammontare pari a imposta
- ▶ Quantità e prezzo di equilibrio uguali a tassa su consumatore
- ▶ Prezzo ricevuto dai produttori: $P'_g - u = P'_n$
- ▶ Prezzo pagato dai consumatori: $P'_g = P'_n + u$
- ▶ Entrate fiscali: quantità \times tassa (Area $kfhn$)
- ▶ Cuneo fiscale: differenza tra somma ricevuta da produttori e pagata da consumatori

ESEMPIO: IMPOSTA SU CONSUMATORI

- ▶ Ipotizziamo che il mercato (dello champagne) sia caratterizzato da

$$\text{Offerta: } Q_S = 20 + 4P$$

$$\text{Domanda: } Q_D = 200 - P$$

$$\text{Equilibrio iniziale: } Q_S = Q_D \Rightarrow P_0^* = 36, Q_0^* = 164$$

- ▶ Il governo impone una tassa fissa t di 15 € per unità sui consumatori

- ▶ Il prezzo che pagano i consumatori (*Prezzo post-tassa*): $P_D = P + t$

$$\text{Domanda: } Q_D = 200 - P_D \Rightarrow Q_D = 200 - (P + t) = 185 - P$$

$$\text{Offerta: } Q_S = 20 + 4P$$

$$\text{Equilibrio: } Q_D = Q_S \Rightarrow 20 + 4P = 185 - P \Rightarrow$$

$$Q^* = 152; P^* = 33; P_S^* \equiv P_n = 33, P_D^* \equiv P_g = 33 + 15 = 48$$

- ▶ Incidenza economica

- ▶ Consumatori: $\frac{P_D - P_0^*}{t} = \frac{48 - 36}{15} = 0.8$, 80% su consumatori

- ▶ Produttori: $\frac{P_D - P_0^*}{t} = \frac{33 - 36}{15} = -0.2$, 20% su produttori

- ▶ Tassa di 15 € scaricata per 12€ su consumatori e 3 € su produttori

ESEMPIO: IMPOSTA SU PRODUTTORI

- ▶ Se tassa fissa t di 15€ per unità sui produttori
 - ▶ Il prezzo che ricevono i produttori (*Prezzo post - tassa*): $P_S = P - t$

$$\text{Domanda: } Q_D = 200 - P$$

$$\text{Offerta: } Q_S = 20 + 4P_S \Rightarrow Q_S = 20 + 4(P - t) = -40 + 4P$$

$$\text{Equilibrio: } Q_D = Q_S \Rightarrow 200 - P = -40 + 4P \Rightarrow$$

$$Q^* = 152; P^* = 48; P_D^* \equiv P_g' = 48; P_S^* \equiv P_n' = P - t = 48 - 15 = 33$$

ESEMPIO: INCIDENZA LEGALE ED ECONOMICA

- ▶ Incidenza legale differente da incidenza economica
- ▶ Incidenza legale non dice nulla circa incidenza economica di imposta
- ▶ Il lato del mercato su cui è imposta la tassa è irrilevante per la distribuzione del carico fiscale
- ▶ Tassa fissa su produttori o consumatori porta a stessa distribuzione del reddito post-tassazione, anche se incidenza legale differente

Altro modo di vederlo

- ▶ Tassa su consumatori implica che prezzo ricevuto da produttori si riduce della disponibilità a pagare dei consumatori
- ▶ Dopo tassa su consumatori equilibrio implica $P_S = P_D - t_D$
- ▶ Dopo tassa su produttori equilibrio implica $P_D = P_S + t_S$

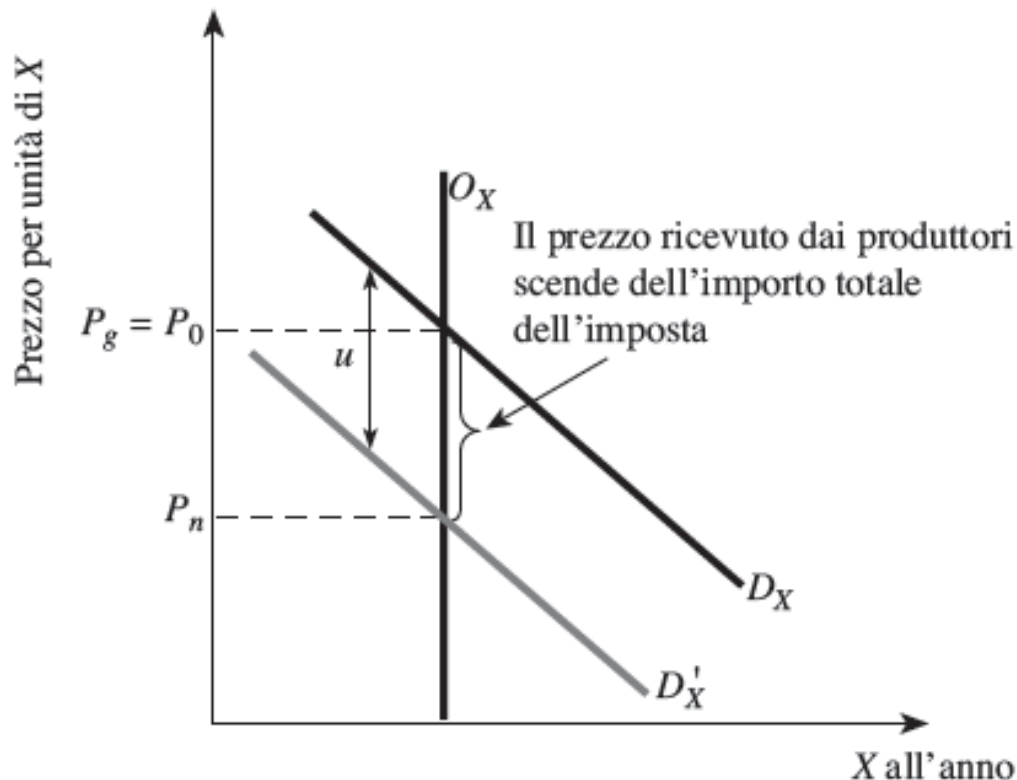
MODELLO DI EQUILIBRIO PARZIALE

– ELASTICITA' –

- ▶ L'incidenza dell'imposta dipende dalle pendenze (elasticità) delle curve di domanda e offerta
- ▶ Esempio: consumatori sostengono onere maggiore dell'imposta
 - ▶ Prezzo aumenta del 80% per consumatori e si riduce del 20% per produttori
 - ▶ Motivo: domanda più inelastica di offerta; $\varepsilon_D = |P/Q| < |4P/Q| = \varepsilon_S$
- ▶ Regola generale: più è elastica la curva di domanda (offerta), minore è imposta che grava sui consumatori (produttori)
 - ▶ Elasticità indica capacità agenti di 'sfuggire' all'imposta
 - ▶ Più elastica la domanda, più per i consumatori è facile cambiare produttore quando prezzo sale, e quindi maggiore onere fiscale su produttori
 - ▶ Più elastica offerta, più facile per i produttori aggiustare quantità e ridurre onere fiscale generato da imposto.

OFFERTA ANELASTICA

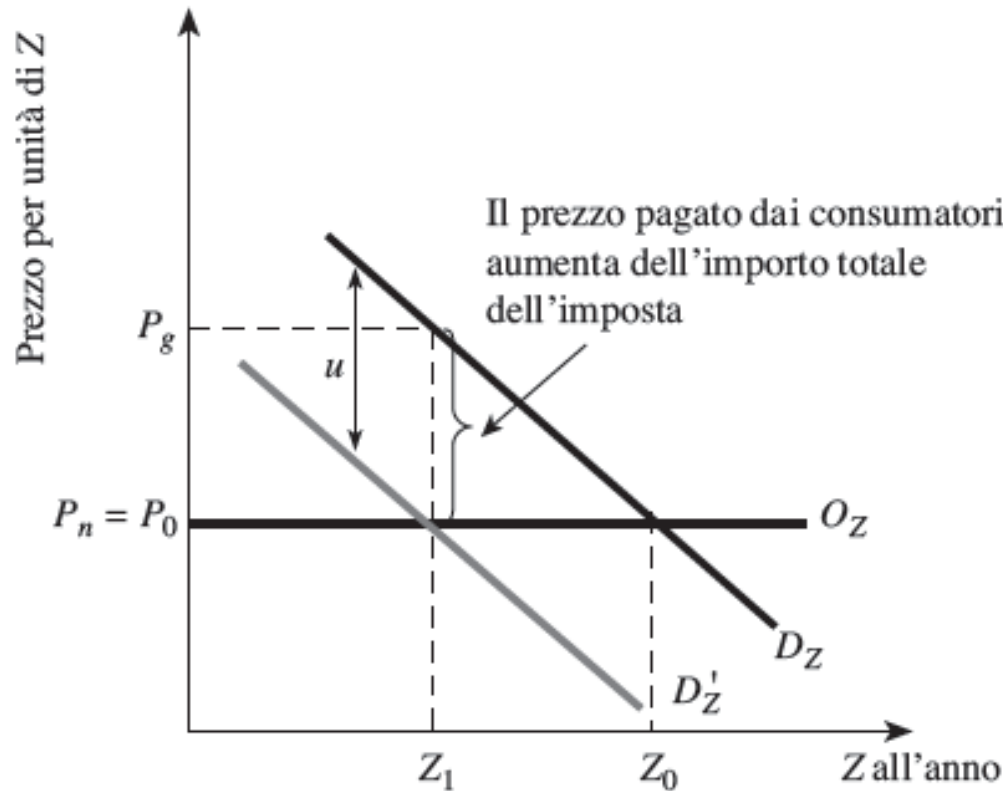
- ▶ Un'imposta su un bene con offerta perfettamente anelastica (offerta rigida) fa sì che il prezzo ricevuto dai produttori scenda in misura esattamente pari all'entità dell'imposta.
- ▶ L'intero onere dell'imposta ricade pertanto sui produttori.



- ▶ Es: imposta sui consumatori che riduce la domanda a D'_X
- ▶ Offerta rigida, prezzo finale P_n
- ▶ Prezzo per i produttori P_n
- ▶ Prezzo per i consumatori $P_g = P_n + u = P_0$
- ▶ L'intero onere dell'imposta ricade sui produttori che sopportano l'intera riduzione di prezzo.

OFFERTA ELASTICA

- ▶ Un'imposta su un bene con offerta perfettamente elastica fa sì che il prezzo pagato dai consumatori aumenta in misura esattamente pari all'entità dell'imposta.
- ▶ L'intero onere dell'imposta ricade pertanto sui consumatori.



- ▶ Es: imposta su consumatori che riduce domanda a D'_Z
- ▶ Offerta elastica, prezzo finale $P_n = P_0$
- ▶ Prezzo per produttori $P_n = P_0$
- ▶ Prezzo per consumatori $P_g = P_n + u$
- ▶ L'intero onere dell'imposta ricade sui consumatori che sopportano intero aumento di prezzo.

INCIDENZA ED ELASTICITA'

Calcolo incidenza economica delle tasse in funzione delle elasticità
Elasticità molto utili perché indipendenti dal livello

Ipotesi

- ▶ p : il prezzo al netto di imposta di un bene;
- ▶ t : tassa su consumatore.
- ▶ $p_D = p + t$: prezzo post-imposta per consumatore;
- ▶ p per produttore.
- ▶ $Q_D(p_D)$ e $Q_S(p)$: domanda e offerta di un bene

Equilibrio pre-tassa: $t = 0 \Rightarrow$

$$Q^*: Q_S(p) = Q_D(p_D) = Q_D(p + t) = Q_D(p)$$

INCIDENZA ED ELASTICITA'

- ▶ Introduzione della tassa fa variare prezzo di equilibrio: $dt \Rightarrow dp$
- ▶ Nel nuovo equilibrio post-tassazione si ha

$$Q_S(p + dp) = Q_D(p + dp + dt) \Rightarrow$$

$$Q_S(p) + Q'_S(p) \times dp = Q_D(p) + Q'_D(p) \times (dp + dt)$$

Usando condizione di equilibrio $Q_S(p) = Q_D(p)$

$$Q'_S(p) \times dp = Q'_D(p) \times (dp + dt) \Rightarrow$$

- ▶ Dividendo x dt e risolvendo per dp

$$Q'_S(p) \times \frac{dp}{dt} = Q'_D(p) \times \left(\frac{dp}{dt} + 1 \right) \Rightarrow$$

$$\frac{dp}{dt} = \frac{Q'_D(p)}{Q'_S(p) - Q'_D(p)}$$

INCIDENZA ED ELASTICITA'

- ▶ Elasticità: variazione % nella quantità indotta da variazione % nel prezzo
 - ▶ $\varepsilon_D = \frac{Q'_D(p)p}{Q_D(p)} < 0$: elasticità della domanda rispetto al prezzo
 - ▶ $\varepsilon_S = \frac{Q'_S(p)p}{Q_S(p)} > 0$: elasticità dell'offerta rispetto al prezzo
- ▶ Per avere la variazione di prezzo in funzione delle elasticità, moltiplichiamo numeratore e denominatore per $p/Q_D(p)$ e usiamo equilibrio $Q_D(p) = Q_S(p)$

$$\frac{dp}{dt} = \frac{Q'_D(p)}{Q'_S(p) - Q'_D(p)} = \frac{pQ'_D(p)/Q_D(p)}{[Q'_S(p) - Q'_D(p)]p/Q_D(p)} = \frac{\varepsilon_D}{\varepsilon_S - \varepsilon_D}$$

- ▶ Usando $\varepsilon_D < 0$, e che $p_D = p + t \Rightarrow dp_D/dt = (dp/dt) + 1$ con (dp/dt) la variazione di prezzo per il produttore, si ottengono

Formule delle variazioni di prezzo (incidenza) in funzione delle elasticità

Prezzo al produttore

$$\frac{dp}{dt} = -\frac{\varepsilon_D}{\varepsilon_S + \varepsilon_D}$$

Prezzo al consumatore

$$\frac{dp_D}{dt} = \frac{dp}{dt} + 1 = \frac{\varepsilon_S}{\varepsilon_S + \varepsilon_D}$$

INCIDENZA ED ELASTICITA'

$$\frac{dp}{dt} = -\frac{\varepsilon_D}{\varepsilon_S + \varepsilon_D} \in (-1,0); \quad \frac{dp_D}{dt} = \frac{dp}{dt} + 1 = \frac{\varepsilon_S}{\varepsilon_S + \varepsilon_D} \in (0,1)$$

$$\frac{dp}{dt} \geq \frac{dp_D}{dt} \text{ se } \varepsilon_D \geq \varepsilon_S$$

Carico fiscale consumatore

- ▶ Massimo $dp_D/dt = 1$
 - ▶ $\varepsilon_D = 0$ (domanda inelastica)
 - ▶ $\varepsilon_S = \infty$ (offerta perfettamente elastica)
- ▶ Minimo $dp_D/dt = 0$
 - ▶ $\varepsilon_D = -\infty$ (domanda perfettamente elastica)
 - ▶ $\varepsilon_S = 0$ (offerta inelastica)

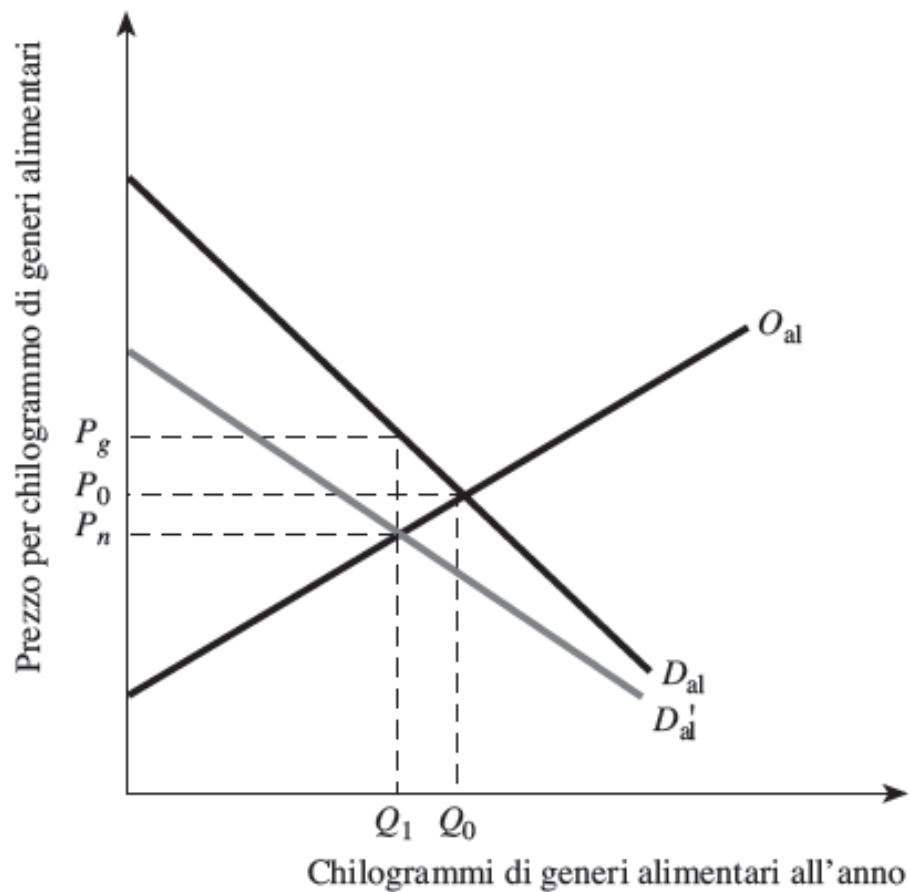
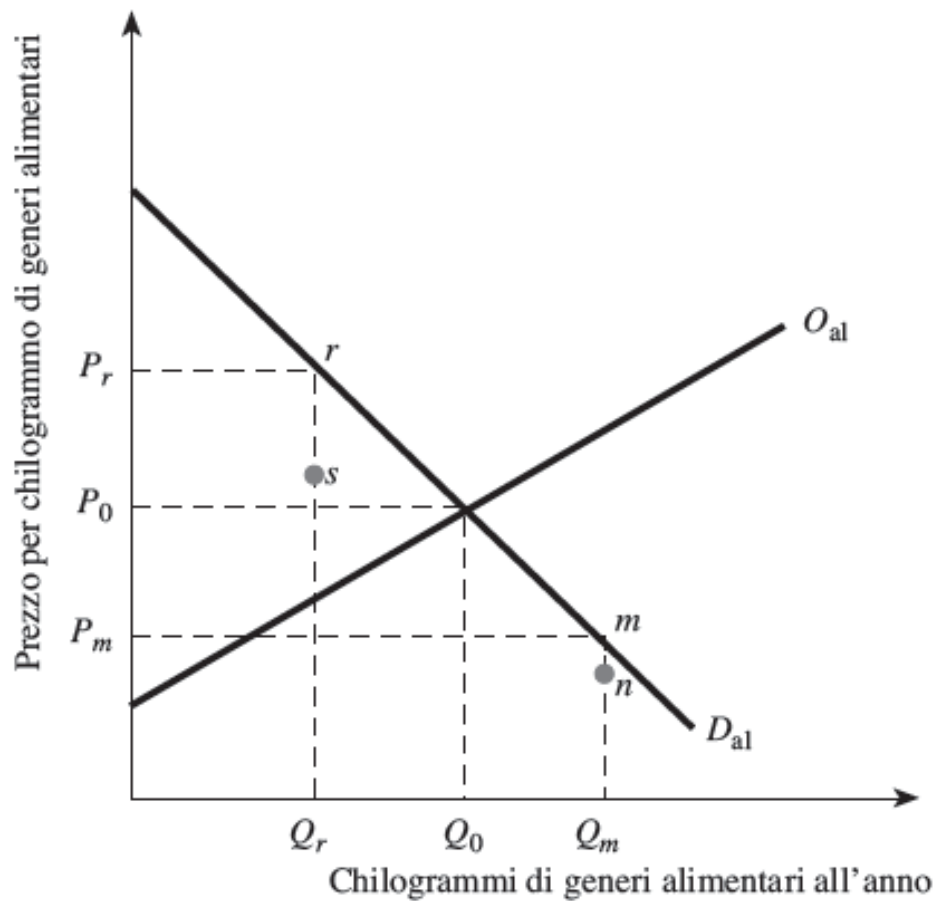
Carico fiscale produttore

- ▶ Minimo $dp/dt = 0$
 - ▶ $\varepsilon_D = 0$ (domanda inelastica)
 - ▶ $\varepsilon_S = \infty$ (offerta perfettamente elastica)
- ▶ Massimo $dp/dt = -1$
 - ▶ $\varepsilon_D = -\infty$ (domanda perfettamente elastica)
 - ▶ $\varepsilon_S = 0$ (offerta inelastica)

IMPOSTE AD VALOREM

- ▶ Un'imposta ad valorem (in percentuale) è un'imposta con aliquota **proporzionale** al prezzo
- ▶ Esempio: tasse sulle vendite
- ▶ Analisi grafica simile a casi precedenti
- ▶ Se a carico dei consumatori sposta la curva di domanda verso il basso di una stessa **percentuale** e non dello stesso valore assoluto per ciascun livello di output

INCIDENZA DI UN'IMPOSTA AD VALOREM



IMPOSTA AD VALOREM: ESEMPIO

- ▶ Ipotizziamo che il mercato (dello champagne) sia caratterizzato da

$$\text{Offerta: } Q_S = 20 + 4P$$

$$\text{Domanda: } Q_D = 200 - P$$

$$\text{Equilibrio iniziale: } Q_S = Q_D \Rightarrow P_0^* = 36, Q_0^* = 164$$

- ▶ Una tassa ad-valorem del 15% sui consumatori

- ▶ Il prezzo pagato dai consumatori (*Prezzo post - tassa*):

$$P_D = P(1 + t)$$

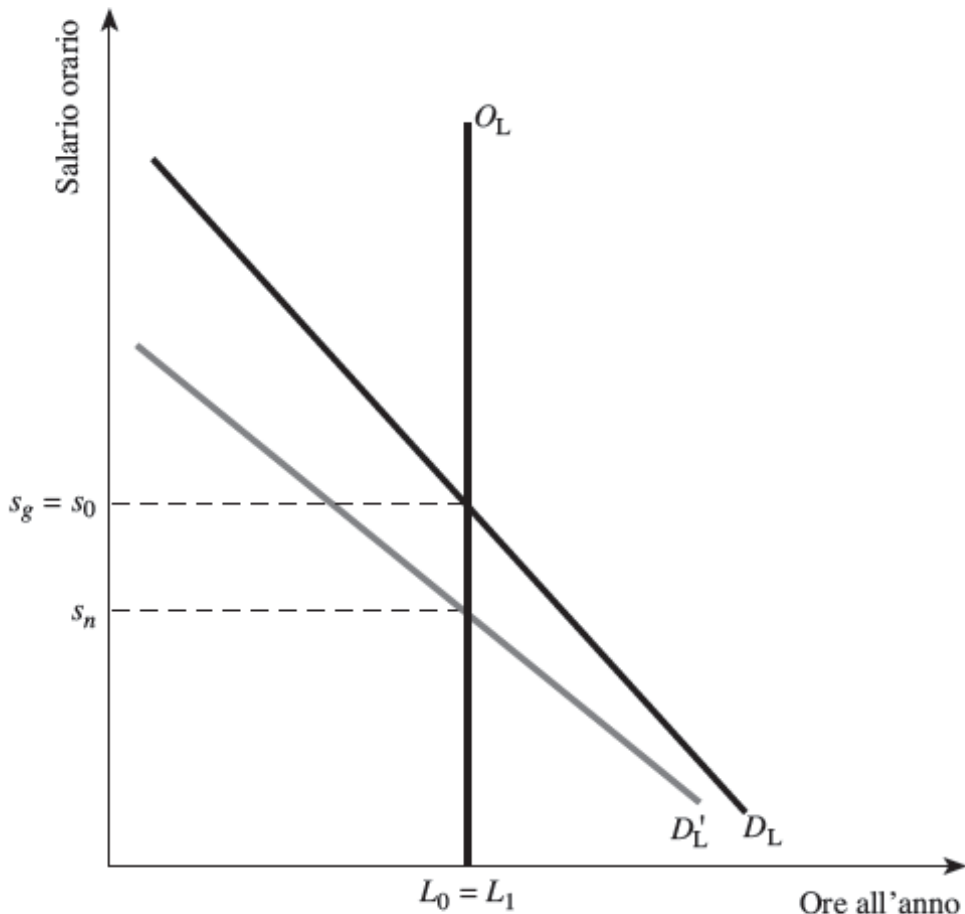
$$\text{Domanda: } Q_D = 200 - P_D \Rightarrow Q_D = 200 - P(1.15)$$

$$\text{Offerta: } Q_S = 20 + 4P$$

$$\text{Equilibrio: } Q_D = Q_S \Rightarrow 20 + 4P = 200 - 1.15P \Rightarrow \\ Q^* = 159.8; P^* = 34.95; P_S^* = 34.95, P_D^* = 34.95 \times (1.15) = 40.19$$

IMPOSTE SUI FATTORI DI PRODUZIONE

INCIDENZA DI UN'IMPOSTA SUL SALARIO CON OFFERTA RIGIDA

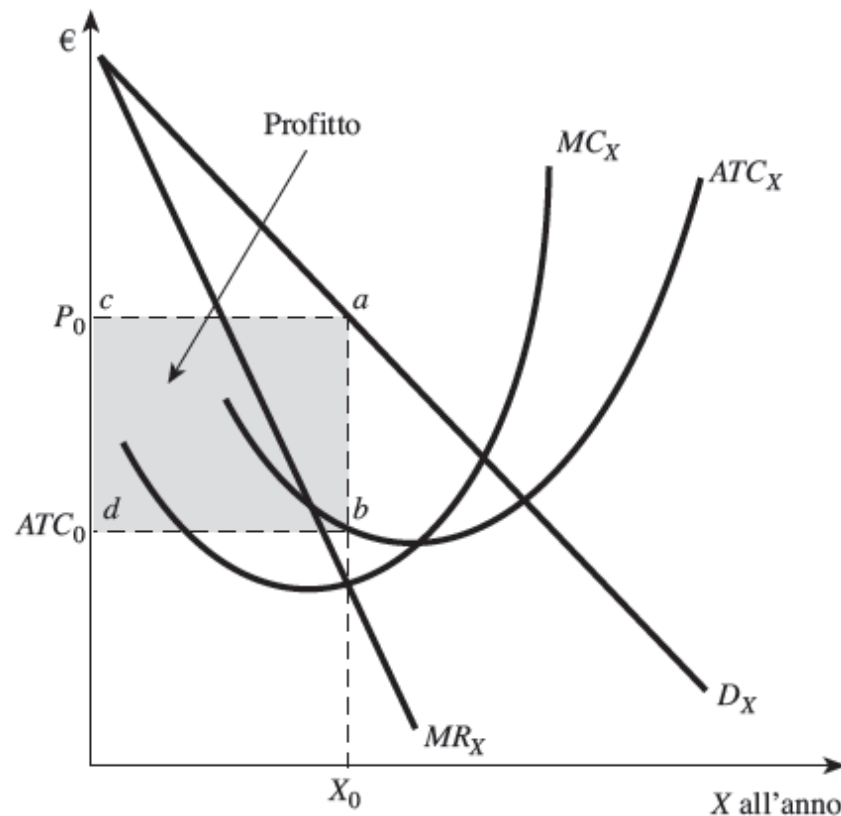


- ▶ Analisi simile a quella vista per i beni
- ▶ Se l'offerta di lavoro è perfettamente anelastica, un'imposta sul salario fa sì che il salario ricevuto dai lavoratori scenda dell'esatto ammontare dell'imposta.
- ▶ I lavoratori sopportano tutto l'onere fiscale
- ▶ Se elasticità differenti, risultati diversi

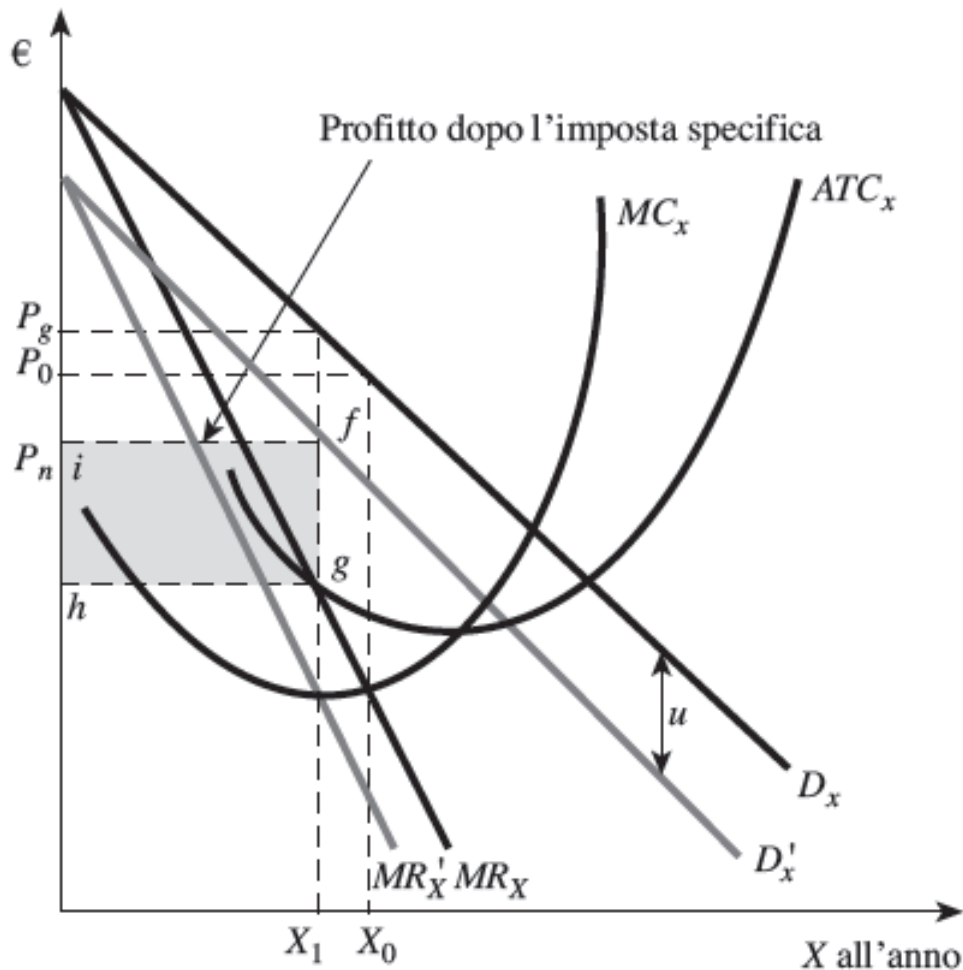
INCIDENZA DI UN'IMPOSTA IN ASSENZA DI CONCORRENZA PERFETTA – MONOPOLIO –

Monopolio è la forma di mercato in cui esiste un unico produttore/fornitore di un bene

Monopolisti fissano i prezzi così come le quantità



INCIDENZA DI UN'IMPOSTA IN MONOPOLIO



- ▶ Un'imposta su un bene prodotto da un monopolista sposta la curva della domanda effettiva e la curva dei ricavi marginali verso il basso per l'ammontare dell'imposta.

Dopo imposta:

- ▶ Quantità di equilibrio: si riduce da X_0 a X_1 .
- ▶ Il prezzo pagato dai consumatori sale da P_0 a P_g
- ▶ Il prezzo ricevuto dal produttore scende da P_0 a P_n
- ▶ I profitti del monopolista diminuiscono dall'area $abcd$ all'area $fghi$.

UN'IMPOSTA SUI PROFITTI DELL'IMPRESA

- ▶ Le imprese possono essere tassate non solo sulle vendite, ma anche sul **profitto**, definito come la differenza tra i ricavi totali e i costi dei fattori utilizzati nella produzione (denominati anche *sopraprofitti* o *extraprofitti*), ossia il rendimento di quell'attività per il proprietario dell'impresa.

- ▶ Se le imprese massimizzano i profitti, un'imposta di questo tipo non può essere trasferita ed è sopportata solo dai proprietari dell'impresa.

- ▶ Si immagini un'impresa in concorrenza perfetta con profitti pari a

$$\pi = RT(Q) - CT(Q)$$

- ▶ Massimizzazione dei profitti avviene per quel Q:

$$\frac{\partial \pi}{\partial Q} = 0 \Rightarrow RM = CM$$

- ▶ Aliquota percentuale su profitti non modifica scelta ottima

$$(1 - \tau)\pi = (1 - \tau)(RT(Q) - CT(Q))$$

- ▶ Quindi, non cambia Q ottimo, non cambia prezzo di equilibrio.

- ▶ Tutto onere fiscale a carico delle imprese.

Le imposte nel caso di fattori fissi (terreni e fabbricati) CAPITALIZZAZIONE

- ▶ Caso speciale quando fattore è fisso (terra)
- ▶ Assumiamo un canone di affitto annuale della terra pari a R_0 euro nell'anno corrente, sarà R_1 l'anno prossimo, R_2 euro fra due anni e così via
- ▶ Quale valore del terreno?
- ▶ Se mercato concorrenziale, il prezzo è esattamente uguale al valore attuale del flusso degli affitti

$$P_R = R_0 + \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_T}{(1+r)^T}$$

dove r è il tasso di interesse e P_R il prezzo della terra (P_R)

Le imposte nel caso di fattori fissi (la terra, gli immobili)

- ▶ Se viene introdotta un'imposta di u_0 euro sulla terra nell'anno corrente, di u_1 euro l'anno prossimo, di u_2 euro fra due anni e così via.
- ▶ Essendo la terra un bene ad offerta rigida, il canone annuale ricevuto dal proprietario diminuisce dell'intero importo dell'imposta
- ▶ Il massimo che un acquirente è disposto a pagare per la terra dopo l'annuncio dell'imposta è:

$$P'_R = (R_0 - u_0) + \frac{(R_1 - u_1)}{1 + r} + \frac{(R_2 - u_2)}{(1 + r)^2} + \dots + \frac{R_T - u_T}{(1 + r)^T}$$

Le imposte nel caso di fattori fissi (la terra, gli immobili)

- ▶ Confrontando le due equazioni, il prezzo della terra si riduce di un importo:

$$u_0 + \frac{u_1}{1+r} + \frac{u_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{u_T}{(1+r)^T}$$

- ▶ Quando tassa viene introdotta il prezzo della terra scende del valore attuale di tutti i futuri versamenti di imposte
- ▶ In questo caso si parla di **capitalizzazione dell'imposta**, ossia di trasferimento dell'onere dell'imposta sul prezzo di mercato del bene immobile (terreno o fabbricato).

I modelli di equilibrio generale

L'analisi di equilibrio generale prende in considerazione i modi in cui i mercati sono connessi tra loro.

I modelli di equilibrio generale

L'opera pionieristica nell'applicazione dei modelli di equilibrio generale all'incidenza delle imposte è di Harberger (1974).

Le principali ipotesi del modello sono le seguenti.

- *Tecnologia*. In ogni settore le imprese utilizzano il capitale e il lavoro per produrre l'output e le tecnologie impiegate sono a *rendimenti di scala costanti*. Tuttavia, le tecnologie di produzione possono variare da settore a settore. In generale, i settori differiscono per la facilità con cui si può sostituire il capitale con il lavoro (l'elasticità di sostituzione). Il settore in cui il rapporto capitale/lavoro è relativamente elevato si dice ad alta intensità di capitale; l'altro è definito ad alta intensità di lavoro.

I modelli di equilibrio generale

- *Comportamento dei fornitori di fattori.* I fornitori di capitale e lavoro massimizzano i rendimenti totali, capitale e lavoro sono perfettamente mobili, ossia possono essere trasferiti liberamente da un settore all'altro. Di conseguenza, il rendimento del capitale marginale netto, come il rendimento del lavoro marginale netto, deve essere uguale in ciascun settore. Se così non fosse, sarebbe possibile riallocare il capitale e il lavoro in modo da aumentare i rendimenti totali netti.

I modelli di equilibrio generale

- *Struttura del mercato.* Le imprese sono concorrenziali e massimizzano i profitti; tutti i prezzi (compreso il salario) sono perfettamente flessibili. I fattori sono quindi pienamente impiegati e il rendimento per ciascun fattore di produzione è il valore del suo prodotto marginale.
- *Offerte totali dei fattori.* Le quantità totali di capitale e lavoro dell'economia sono fisse.

I modelli di equilibrio generale

- *Preferenze dei consumatori. Tutti i consumatori hanno le stesse preferenze.* Un'imposta non può quindi produrre alcun effetto distributivo influenzando sugli impieghi del reddito degli individui. Questa ipotesi consente di concentrarsi sull'effetto delle imposte sulle fonti di reddito.
- *Sistema di incidenza dell'imposta. Il quadro di riferimento per l'analisi è l'incidenza differenziale delle imposte:* in altri termini, consideriamo gli effetti della sostituzione di un'imposta con l'altra.

Una rappresentazione sintetica nel caso di un'imposta parziale su un fattore

