

# L'incidenza in mercati perfettamente concorrenziali

- In concorrenza perfetta l'incidenza non dipende da chi è il contribuente di diritto.
- In concorrenza perfetta l'incidenza non dipende dal fatto che l'imposta sia *specificata* o *ad valorem*.
- In concorrenza perfetta l'incidenza dipende solo dall'elasticità delle curve di domanda e di offerta.

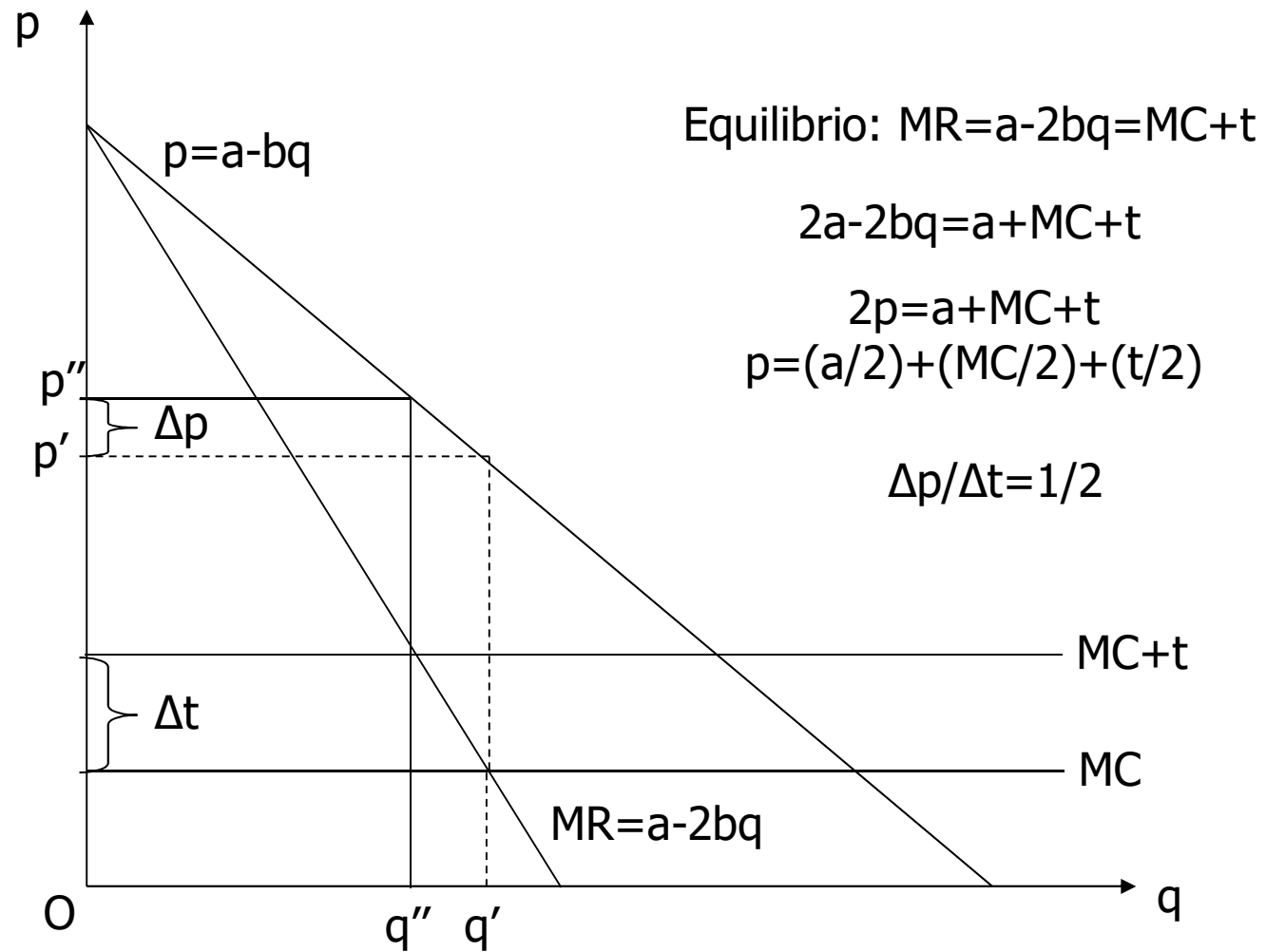
# In generale

- Quanto maggiore è l'elasticità della domanda e quanto minore è l'elastica dell'offerta  
⇒ tanto più l'onere ricadrà sulle imprese
- Quanto maggiore è l'elasticità dell'offerta e quanto minore è l'elastica della domanda  
⇒ tanto più l'onere ricadrà sui consumatori

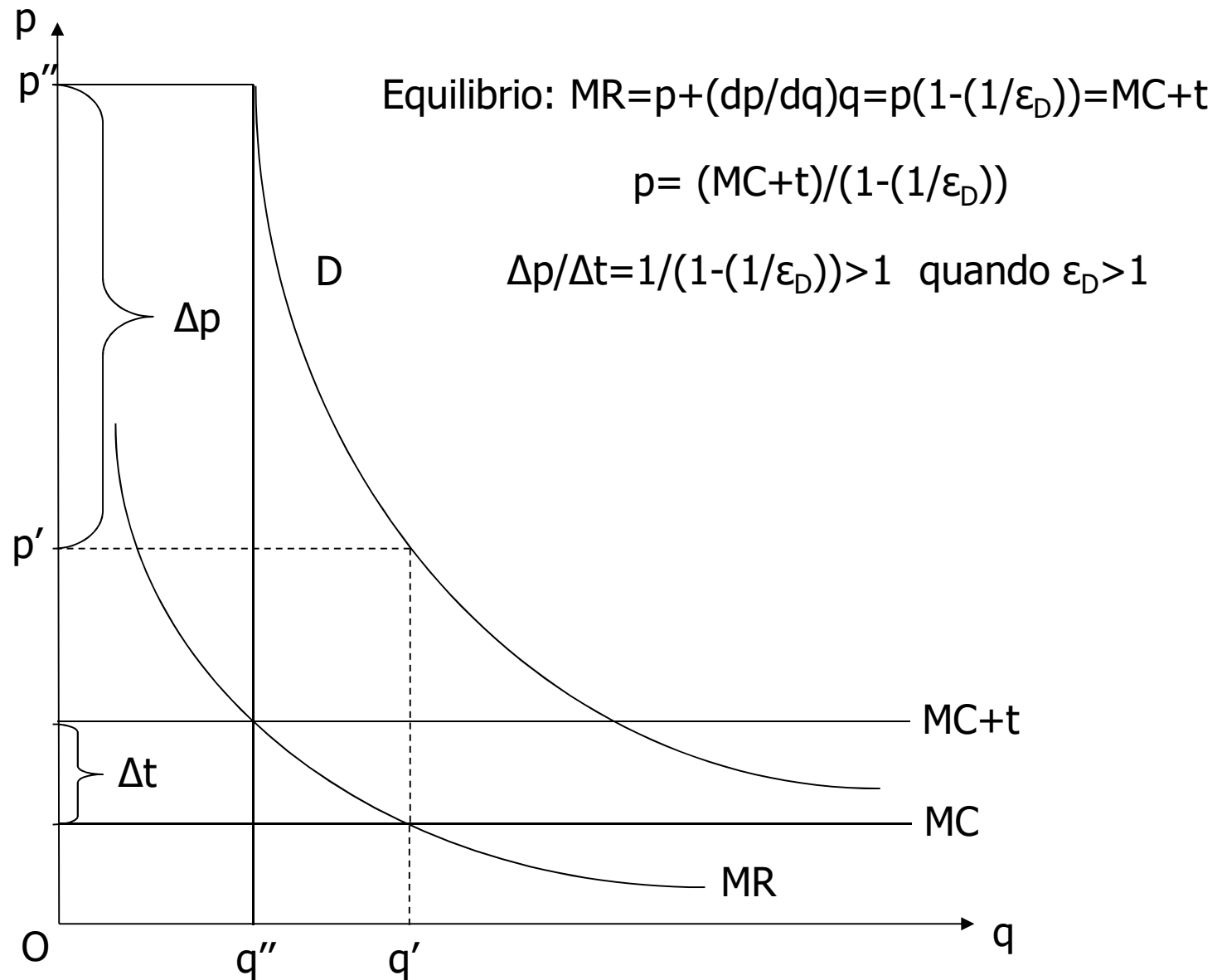
# L'incidenza nei mercati non concorrenziali

- L'analisi dell'incidenza nei mercati non concorrenziali dipende da ulteriori elementi
- Ad esempio, a differenza di quanto accade in concorrenza perfetta, la presenza di costi marginali costanti non implica che l'onere sia interamente a carico dei consumatori.
- La traslazione dipende dalla forma della curva di domanda.
- Esempi:
  - Cmg costanti e domanda lineare:  $\Delta P = (1/2)\Delta t$
  - Cmg costanti e domanda isoelastica:  $\Delta P > \Delta t$

# Monopolio con domanda lineare



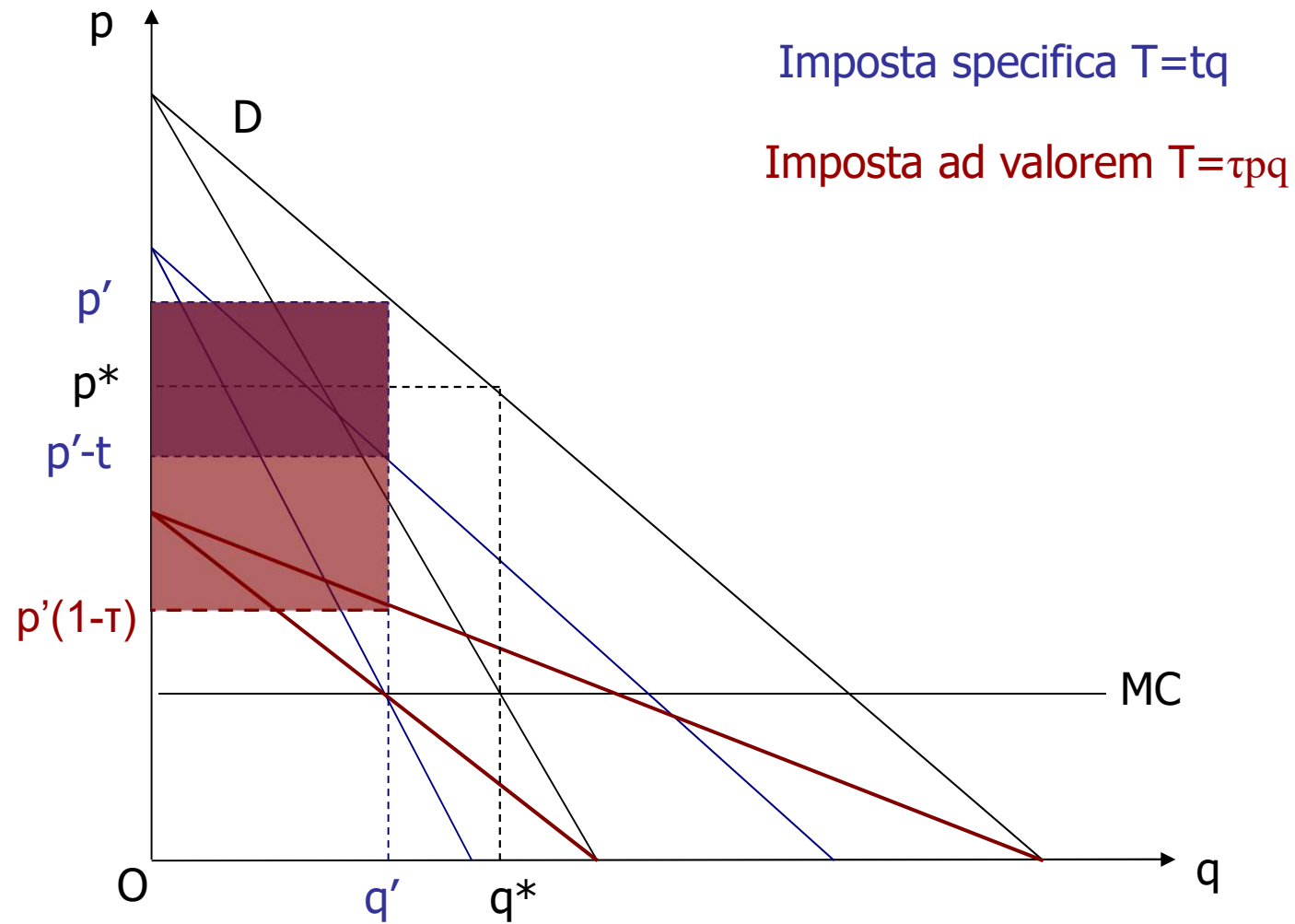
# Monopolio con domanda isoelastica



# L'incidenza nei mercati non concorrenziali (2)

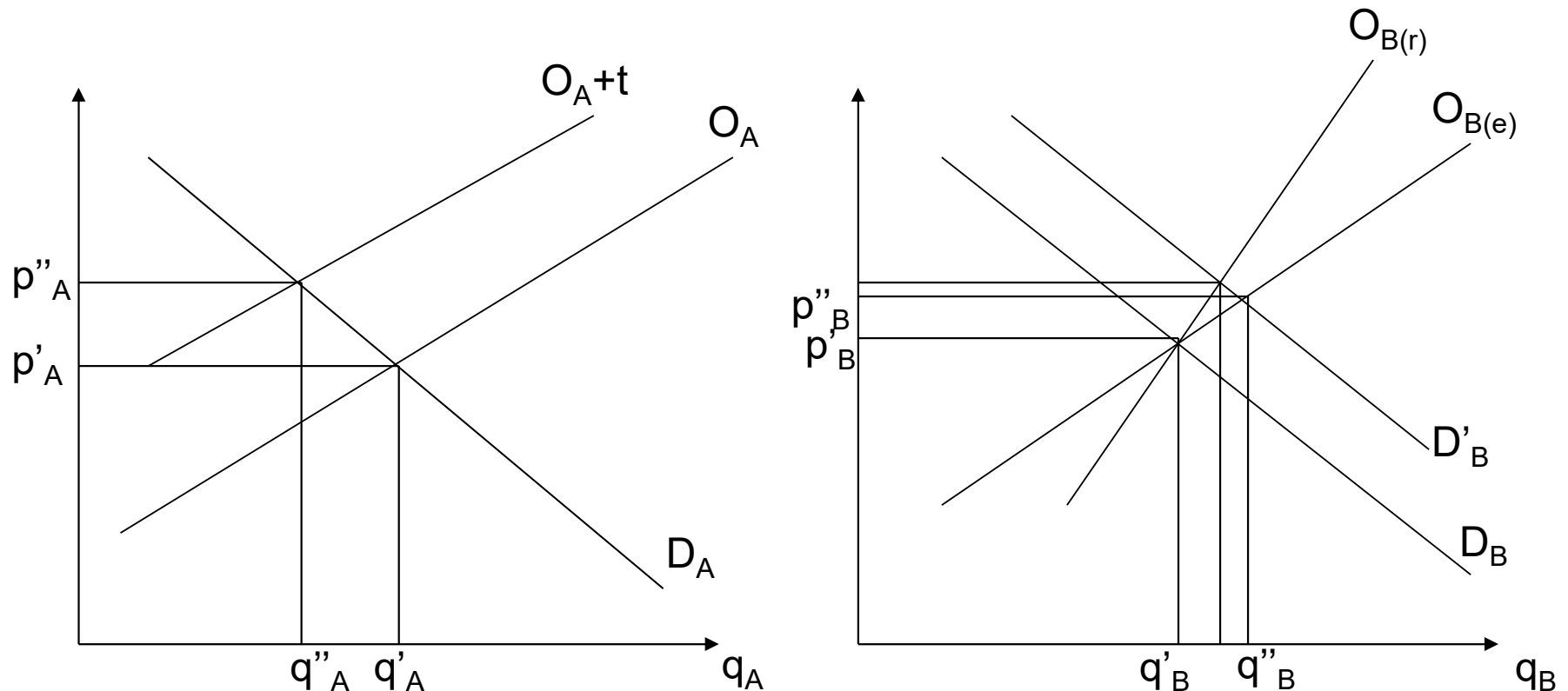
- A differenza di quanto accade in concorrenza perfetta, la scelta della base imponibile (spesa o quantità) implica una diversa ripartizione dell'onere dell'imposta.
- Infatti l'imposta ad valorem comporta una maggiore incidenza sulle imprese
- Graficamente possiamo vederlo con un'analisi a parità di riduzione della quantità prodotta (tale analisi è più semplice ma lo stesso risultato si potrebbe mostrare con un'analisi a parità di gettito)

# Analisi a parità di effetto su $q$



# Traslazione obliqua

- La sostituibilità o complementarietà fra beni fa sì che un'imposta speciale su un bene produca effetti anche in altri mercati

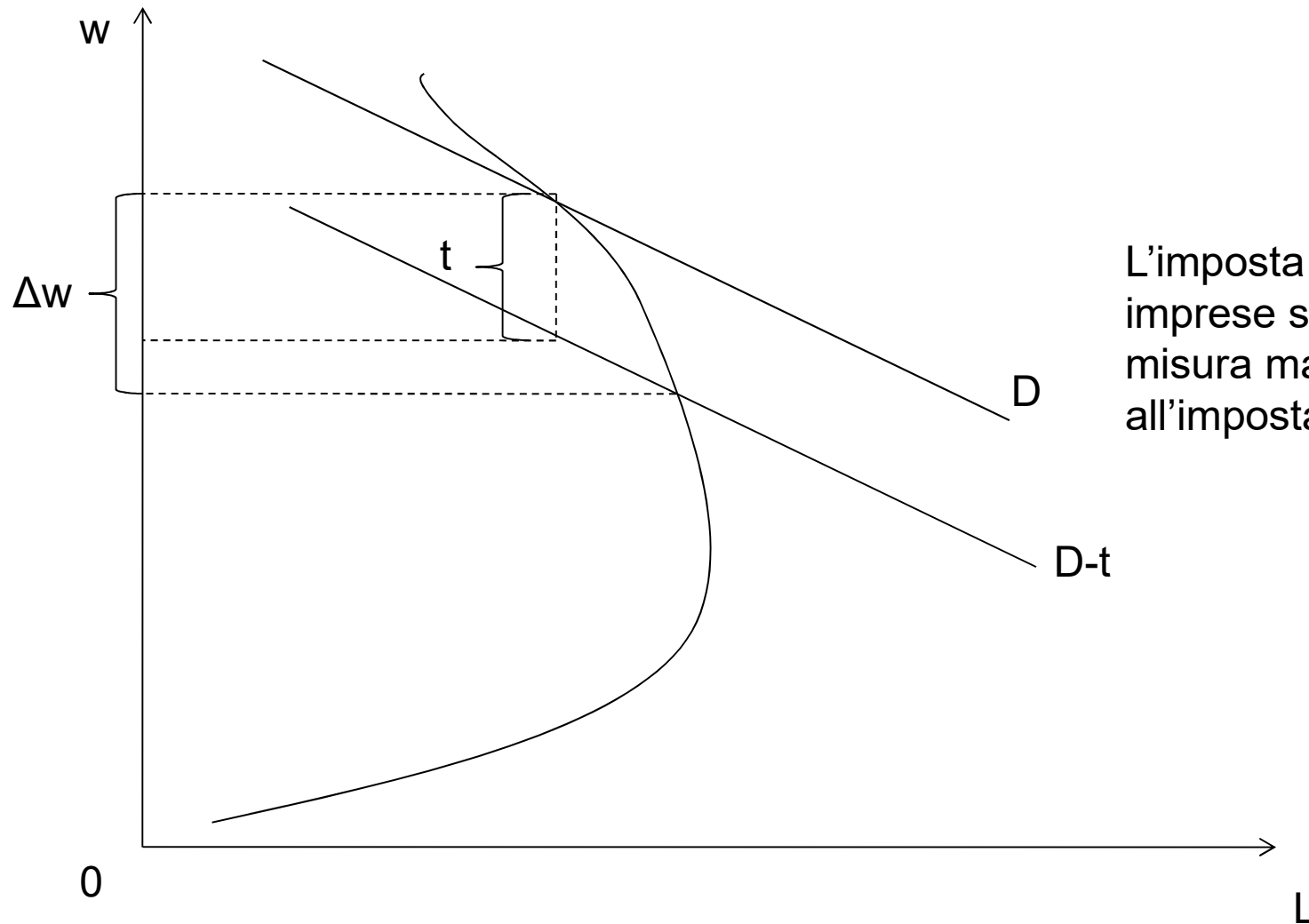




# L'incidenza dell'imposta speciale sul reddito da lavoro

- Il mercato del lavoro merita una attenzione specifica in termini di incidenza.
- E' possibile che la curva di offerta di lavoro sia molto poco elastica. Al limite, l'offerta di lavoro potrebbe essere inclinata negativamente, almeno per livelli di salario molto elevati.
- Ciò accade quando l'effetto di reddito legato ad un aumento del salario (che conduce ad un aumento nella domanda di tempo libero) domina l'effetto di sostituzione (che genera una riduzione nella domanda di tempo libero)
- Quali conseguenze in termini di incidenza?

# Incidenza e imposte sulla domanda di lavoro



L'imposta è traslata dalle imprese sui lavoratori in misura maggiore rispetto all'imposta stessa

# Dimensione temporale: breve o lungo periodo

- Nel breve periodo l'offerta di lavoro è effettivamente rigida.
- Se lo è anche nel lungo periodo l'imposta incide sui lavoratori
- Il mercato del lavoro però tende spesso a discostarsi dalla concorrenza perfetta ed è talvolta caratterizzato da monopolio bilaterale
  - ⇒ l'incidenza è di difficile valutazione

# L'incidenza dell'imposta speciale sui redditi da capitale

- Ipotizziamo un'imposta speciale su una specifica tipologia di cespiti patrimoniale (immobili, azioni, titoli di stato, ecc.)
- Se nel breve periodo l'offerta di capitali per quel cespite è rigida, si verifica il fenomeno dell'**ammortamento dell'imposta**
  - ⇒ l'imposta determina un'immediata riduzione del valore del cespite trasferendo sul proprietario corrente il valore attuale di tutte le imposte future (**traslazione all'indietro nel tempo**)

# L'ammortamento dell'imposta

- Dato un tasso di rendimento di mercato  $r$ , il valore capitale di un cespite  $x$  che produce un flusso di redditi annui pari a  $R_x$  è dato dal valore attuale di tale flusso

$$C_x = R_x / r$$

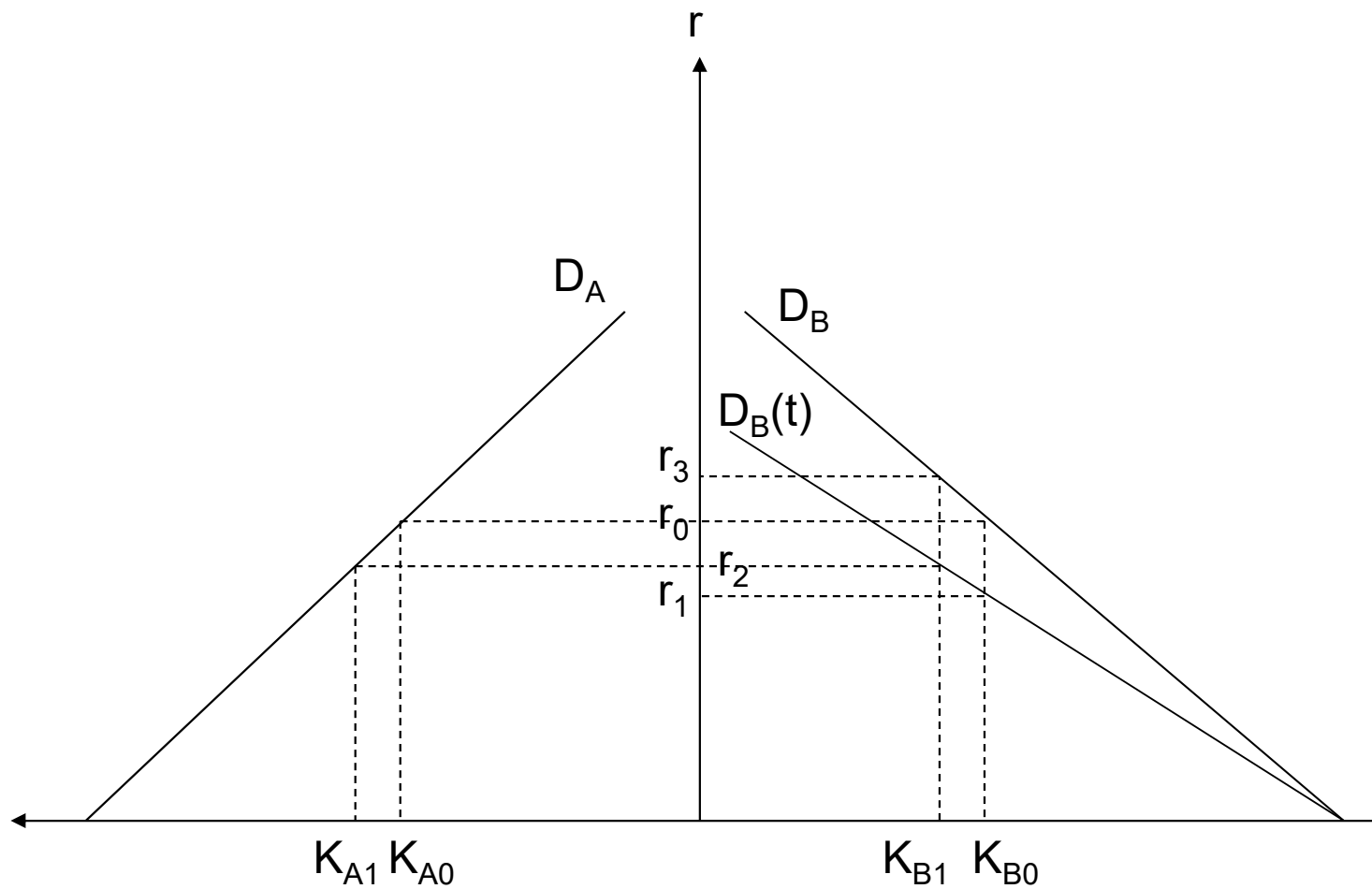
- Ad esempio, se investendo i risparmi posso ottenere un rendimento annuo del 10%, il valore di mercato di un cespite che produce un reddito annuo 100 sarà 1000.
- Un'imposta speciale sui redditi  $R_x$ ,  $T_x = t_x R_x$  ridurrà il valore del cespite in quanto

$$C'_x = (R_x - T_x) / r$$

- Pertanto un'imposta con aliquota del 10% genera una riduzione del valore capitale del 10% in capo all'attuale possessore del cespite

$$C'_x = (100 - 10) / 0,1 = 900$$

# I mercati di due cespiti A e B nel lungo periodo



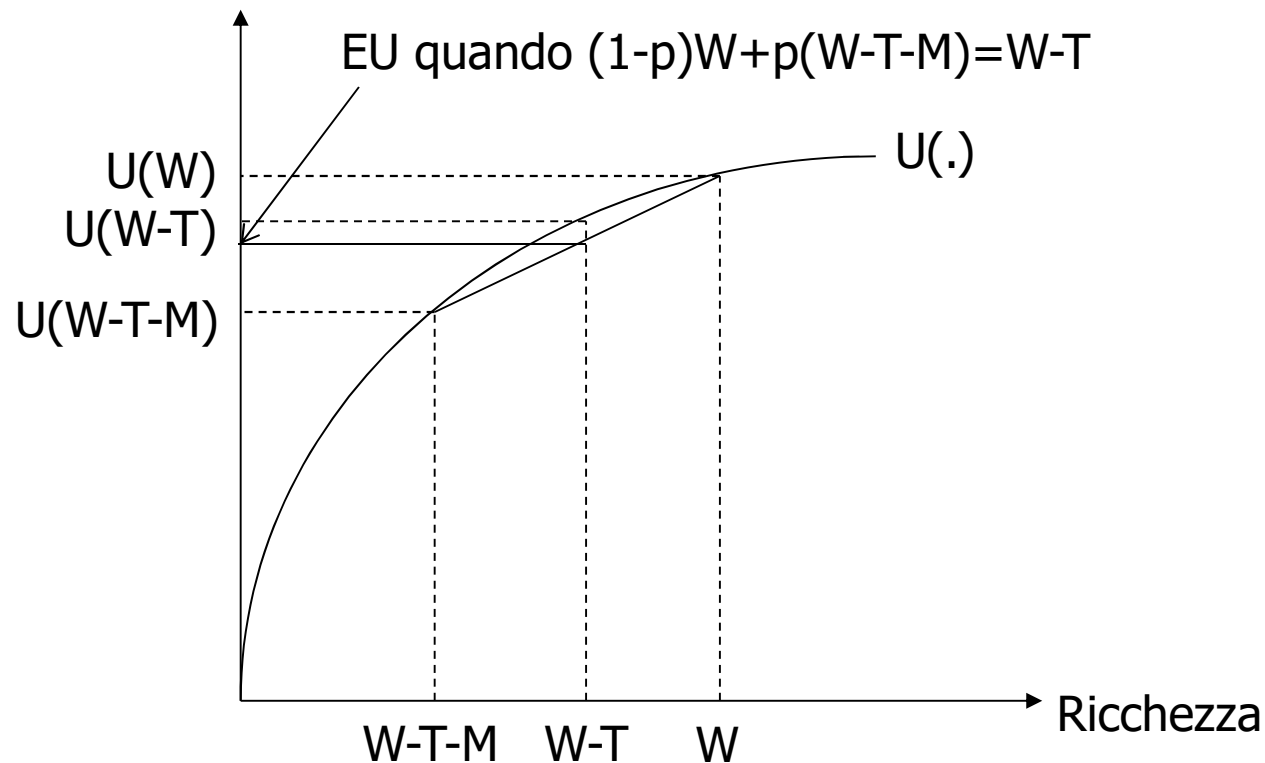
- Come abbiamo visto gli agenti economici reagiscono alle imposte modificando i loro comportamenti
- Tutti questi comportamenti «indotti» sono tesi alla riduzione dell'onere dell'imposta
- La stessa motivazione spinge ai comportamenti elusivi ed evasivi.
- Evasione  $\Rightarrow$  comportamento illegale
- Elusione  $\Rightarrow$  comportamento formalmente legale ma sostanzialmente contrario alla finalità dell'imposta

# L'evasione fiscale

- Sia  $T$  l'ammontare dell'imposta dovuta per un contribuente la cui ricchezza è  $W$
- Il contribuente può scegliere di
  - pagare l'imposta, nel qual caso la sua utilità sarà  $U(W-T)$
  - non pagarla nel qual caso la sua utilità potrebbe essere  $U(W)$ , se non viene scoperto, o  $U(W-T-M)$  se viene scoperto e sanzionato con una multa pari a  $M$ .
- La probabilità di essere scoperto è  $p$



- Il contribuente sceglierà di evadere se
 
$$EU = (1-p)U(W) + pU(W-T-M) > U(W-T)$$
- La convenienza ad evadere è tanto maggiore, quanto maggiore  $T$  e minori sono  $p$ ,  $M$ , e l'avversione al rischio



# Equità ed efficienza nella scelta della base imponibile

- Il principio di equità richiede che la base imponibile sia un buon indicatore della capacità contributiva:
  - Reddito? Patrimonio? Consumo?
- Scegliere il reddito come base imponibile implicherebbe una **doppia tassazione dei risparmi** (Mill, Fisher, Einaudi)
- Tale fenomeno potrebbe essere evitato scegliendo di tassare il consumo.

# Esempio

- Nell'anno 0 due individui, A e B, percepiscono uno stesso reddito di 1000.
- A consuma tutto il suo reddito nel periodo 0 mentre B sceglie di risparmiarlo per intero
- Se ipotizziamo  $r=0.05$ , B potrà consumare per sempre, a partire dall'anno 1, un reddito annuo  $y_t=(0.05)1000=50$ .
- Quant'è il valore attuale di questo flusso di redditi?

- In generale, la formula che consente di esprimere il valore attuale di un ammontare  $y$  fra  $n$  periodi è pari a:

$$VA(y)=y/(1+r)^n$$

- Ad esempio, se il tasso di interesse è del 10%, il valore attuale di 121 milioni fra due anni è pari a 100 milioni.
- Pertanto, il valore attuale di un flusso di redditi  $y_t$  per  $n$  periodi è

$$\sum_{t=0}^n \frac{y_t}{(1+r)^t}$$

- Se, come nel nostro esempio,  $y_t$  è costante nel tempo ( $y_t=y$ ), allora

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{y_t}{(1+r)^t} = \frac{y}{r} = \frac{50}{0.05} = 1000$$

- Ipotizziamo di tassare il consumo dei due individui con un aliquota del 10%
- A pagherà 100 nel primo periodo e nulla successivamente mentre B pagherà 5 per sempre.
- Il VA di queste 5 per sempre è  $5/0.05=100$   
→ le due situazioni sono trattate allo stesso modo!

- Ipotizziamo invece di tassare il reddito dei due individui con un aliquota del 10%
  - A pagherà 100 nel primo periodo e potrà consumare 900.
  - B pagherà 100 nel periodo e potrà investire 900 ottenendo una rendita perpetua di 45.
  - Su queste 45 dovrà pagare il 10% e pertanto potrà consumare solo 40,5 in ogni periodo.
  - Il VA di queste 4,5 di imposta per sempre è  $4.5/0.05=90$
- le due situazioni non sono trattate allo stesso modo in quanto A paga solo 100 mentre B, dopo aver pagato 100 dovrà pagare altre 90!

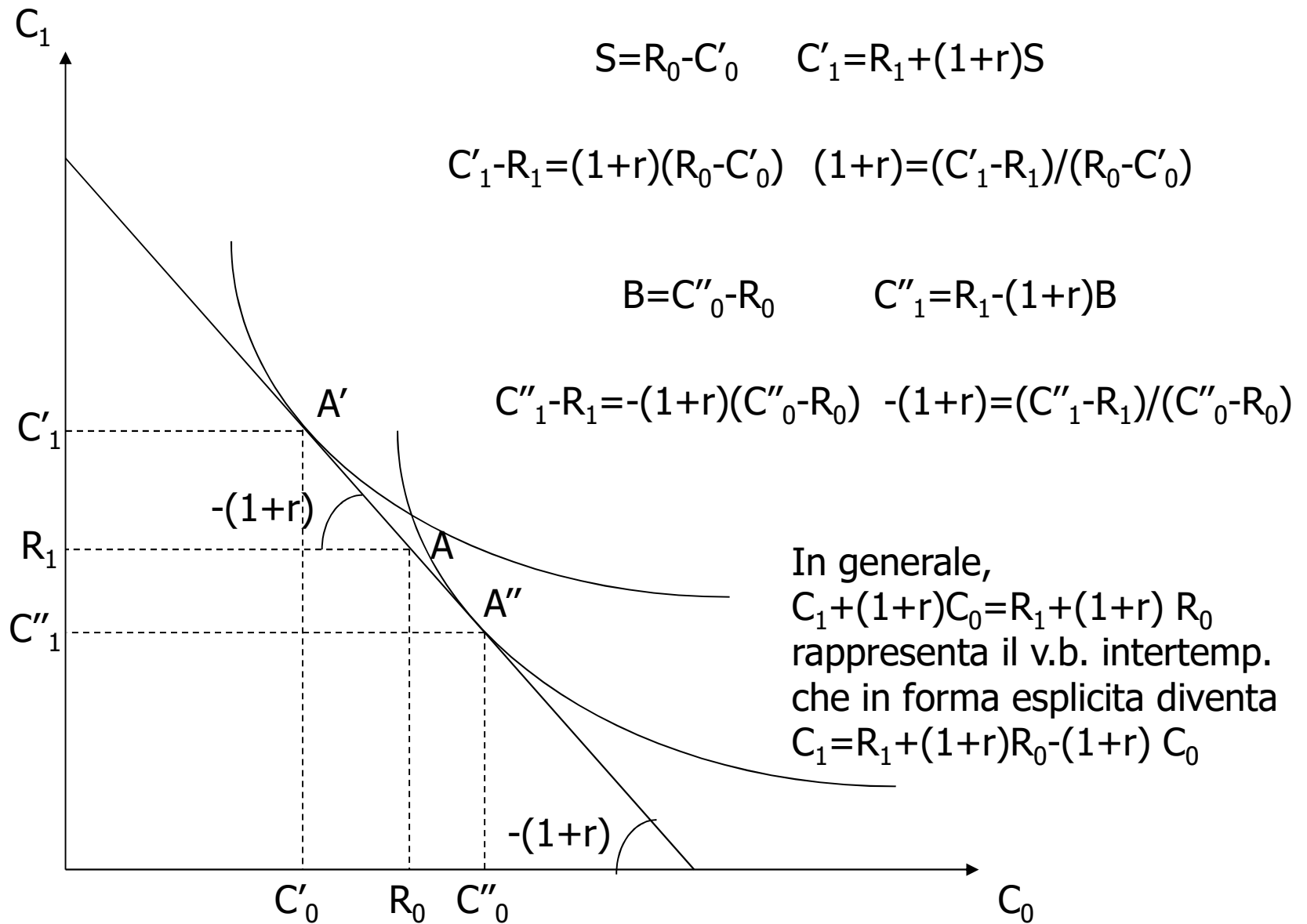
- In realtà il problema della doppia tassazione del risparmio è mal posto.
- L'imposta infatti viene applicata al frutto del risparmio (45) e non al risparmio (900) che quindi continua a poter essere consumato in qualsiasi momento.
- Il rendimento generato dal risparmio rappresenta quindi un'ulteriore capacità di spesa (quindi ulteriore capacità contributiva) il cui valore attuale è esattamente pari a  $45/0,05=900$
- Il VA dell'ulteriore imposta di 4,5 pagata dall'individuo B è pertanto giustificata da tale ulteriore capacità di spesa e sarà proprio il 10% di 900.

- Con riferimento alle decisioni di risparmio, la preferibilità di un'imposta sul consumo rispetto ad una sul reddito può essere maggiormente riferita a considerazioni legate all'efficienza che non all'equità.
- Per poter confrontare gli effetti delle diverse imposte sulle scelte di risparmio sotto il profilo dell'efficienza, bisogna richiamare l'analisi delle scelte di consumo intertemporale...

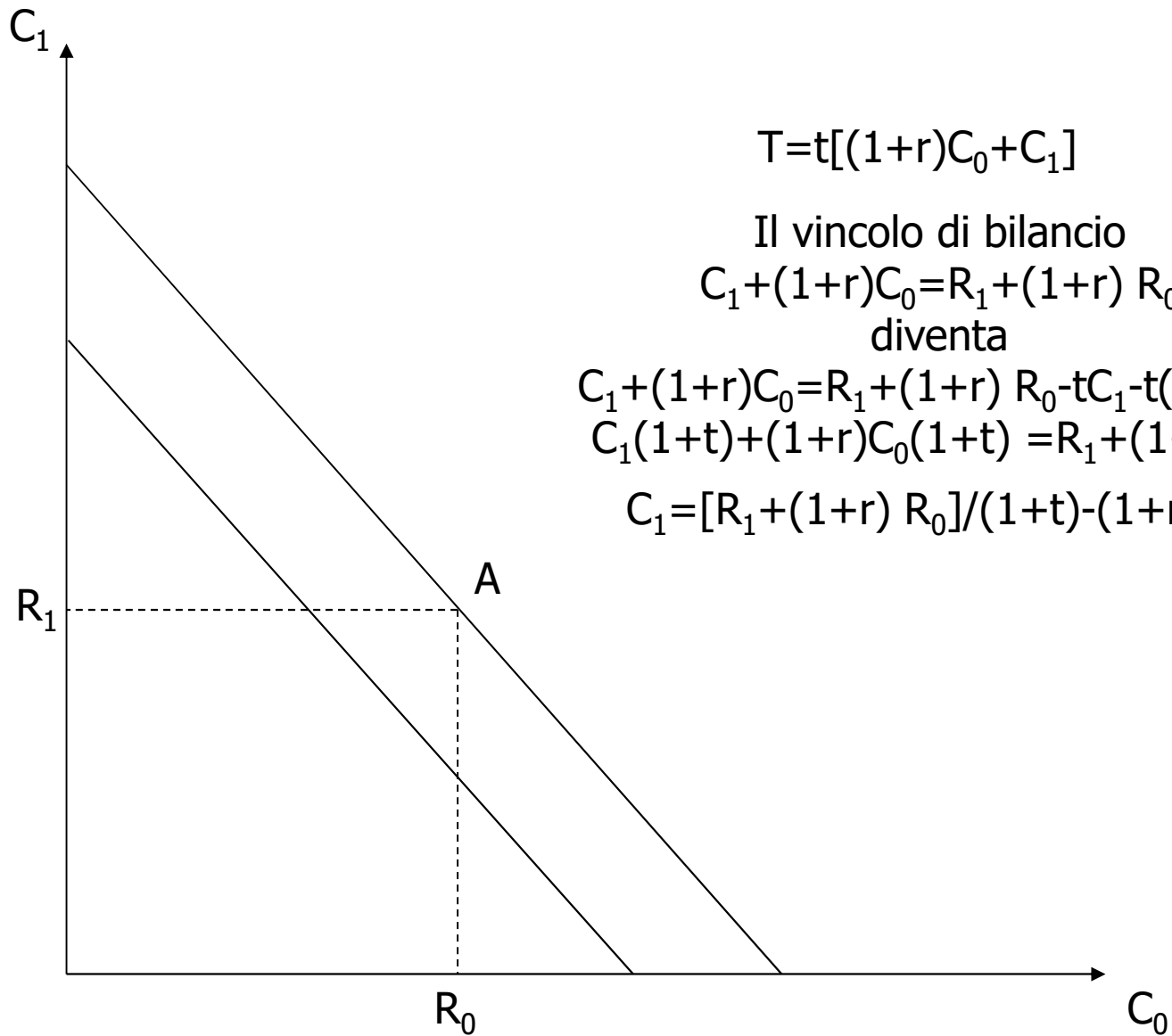


- Come abbiamo visto, il problema della doppia tassazione del risparmio è mal posto.
- Con riferimento alle decisioni di risparmio, la preferibilità di un'imposta sul consumo rispetto ad una sul reddito può essere maggiormente riferita a considerazioni legate all'efficienza che non all'equità.
- Per poter confrontare gli effetti delle diverse imposte sulle scelte di risparmio sotto il profilo dell'efficienza, bisogna richiamare l'analisi delle scelte di consumo intertemporale...

## Scelte intertemporali: risparmio (S) o debito (B)?



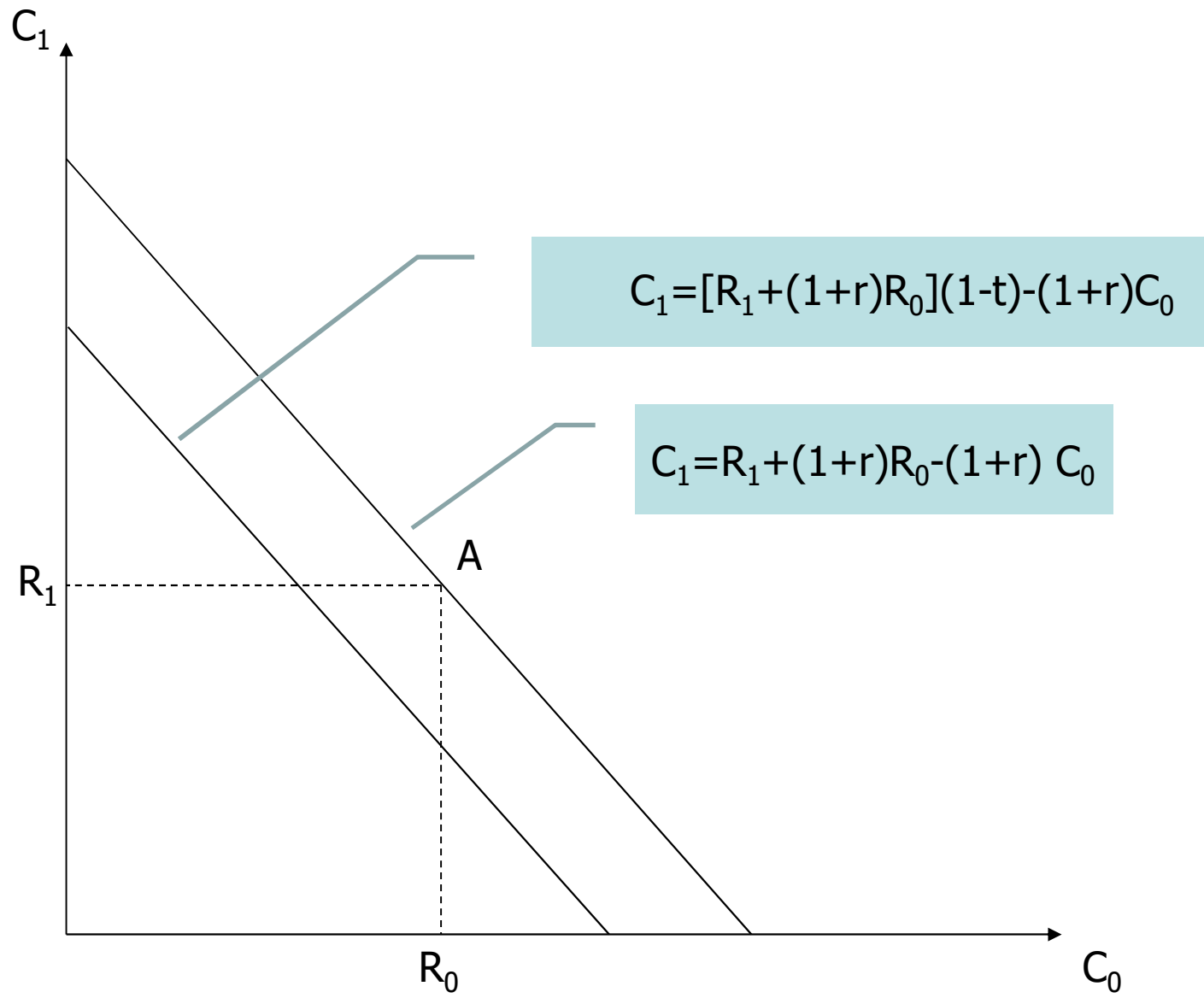
## Imposta sul consumo



Se introduciamo un'imposta sul reddito da lavoro:

- Nel periodo 0 il contribuente paga  $tR_0$  e il reddito disponibile per il consumo (o il risparmio) diventa  $R_0(1-t)$
- Pertanto,  $S=R_0(1-t)-C_0$
- Nel periodo 1:
  - $C_1=R_1(1-t)+S+rS=R_1(1-t)+S(1+r)$
  - $C_1=R_1(1-t)+[R_0(1-t)-C_0](1+r)$
  - $C_1=R_1(1-t)+R_0(1-t)(1+r)-C_0(1+r)$
  - $C_1=[R_1+R_0(1+r)](1-t)-C_0(1+r)$

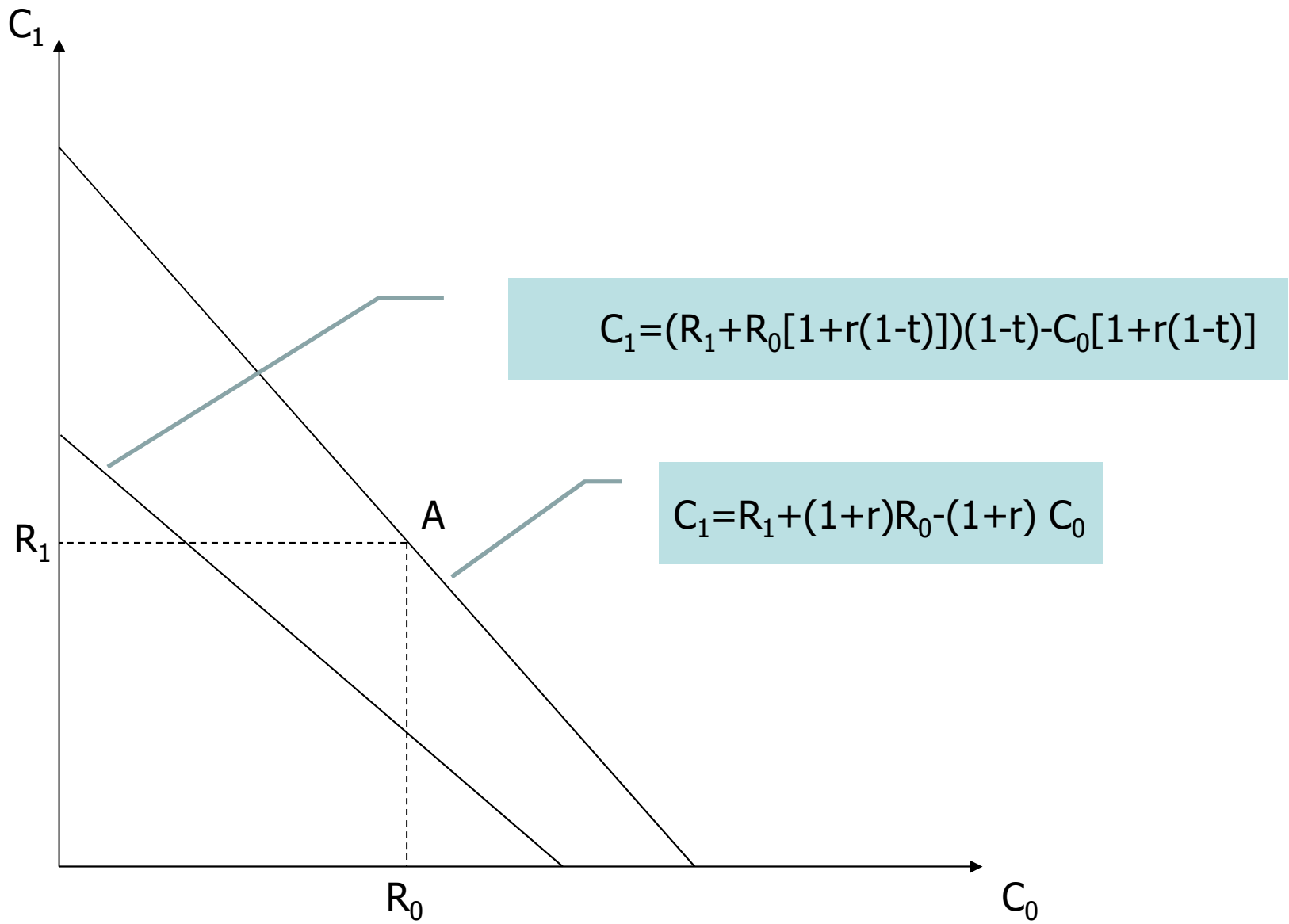
## Graficamente



Se introduciamo un'imposta generale sui redditi:

- Nel periodo 0 il contribuente paga  $tR_0$  e il reddito disponibile per il consumo (o il risparmio) diventa  $R_0(1-t)$
- Pertanto,  $S=R_0(1-t)-C_0$
- Nel periodo 1:
  - $C_1=R_1(1-t)+S+rS(1-t)=R_1(1-t)+S[1+r(1-t)]$
  - $C_1=R_1(1-t)+[R_0(1-t)-C_0][1+r(1-t)]$
  - $C_1=R_1(1-t)+R_0(1-t)[1+r(1-t)]-C_0[1+r(1-t)]$
  - $C_1=(R_1+R_0[1+r(1-t)])(1-t)-C_0[1+r(1-t)]$

# Graficamente



# Imposta sui redditi vs. imposta sui consumi

