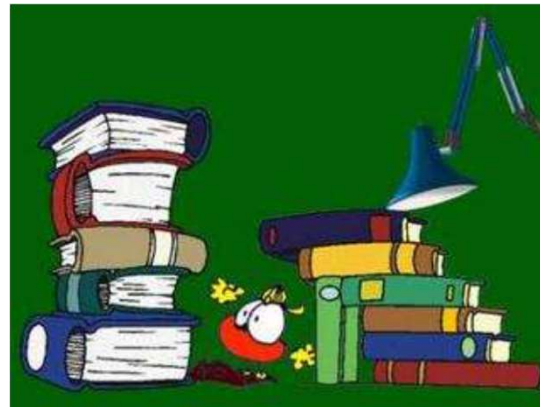


# Politica Economica dell'Unione Europea



Michele Sabatino  
([michele.sabatino@unibas.it](mailto:michele.sabatino@unibas.it))  
A.A. 2021/2022  
UniBas

# Obiettivi e strumenti di politica economica

Secondo la **teoria della politica economica** possiamo distinguere tra:

- 1. Obiettivi finali:** variabili macroeconomiche che il policymaker intende modificare o tenere sotto controllo.
    - Esempi: produzione ( $Y$ ), livello dei prezzi ( $P$ ), tasso di disoccupazione ( $u$ ), bilancia commerciale ( $NX$ ), etc.
  - 2. Strumenti:** variabili macroeconomiche che il policymaker può manovrare direttamente e la cui variazione influenza l'obiettivo finale
    - Esempi: spesa pubblica ( $G$ ), imposte ( $T$ ), trasferimenti ( $Tr$ ), offerta di moneta (intesa come base monetaria  $H$ ), etc.
- Vi sono poi gli **obiettivi intermedi**, variabili macroeconomiche "a metà strada" **tra strumento ed obiettivo finale**, al quale devono essere connesse con una **relazione stabile** e devono essere abbastanza ben controllabili dal policy-maker
    - Per esempio, nel campo della **politica monetaria**, se un dato strumento – ad es. la **base monetaria H** – controlla lo **stock di moneta M**, allora ci si può aspettare che anche il **prodotto Y** sarà prima o poi influenzato (considerati i legami tra **M** ed **Y** ipotizzati nei modelli economici)

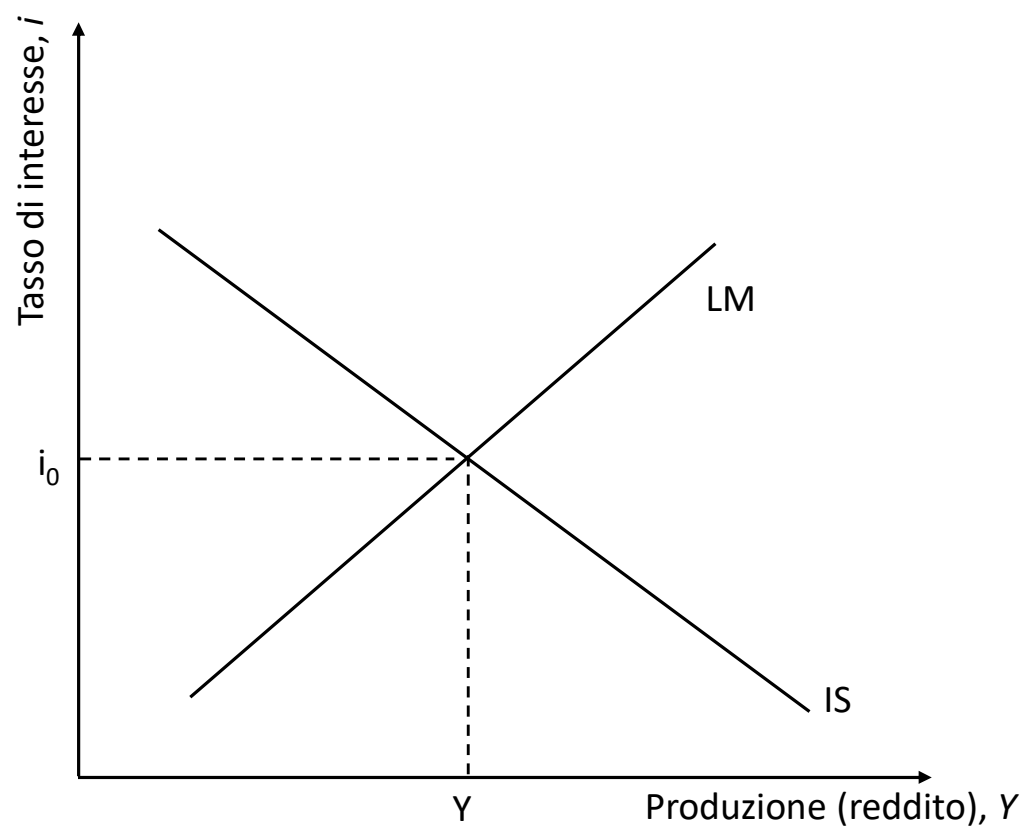
# Classificazione di obiettivi e strumenti

- Classificazione degli **obiettivi**:
  - **obiettivi fissi**: predeterminati dal policymaker nel valore numerico
    - Crescita del PIL al 3%, inflazione sotto il 2%, 1 milione di posti di lavoro, etc.
  - **obiettivi flessibili** (o **ottimi**): derivati attraverso un procedimento di massimizzazione di una "funzione del benessere sociale", sotto il vincolo del modello economico positivo.
    - Ridurre il più possibile la disoccupazione o l'inflazione
- Classificazione degli **strumenti** proposta da Tinbergen:
  - **strumenti quantitativi**: variazioni quantitative delle variabili strumentali esistenti ( $\Delta G$ ,  $\Delta T$ ,  $\Delta H$ , etc.);
  - **strumenti qualitativi**: introduzione di nuovi strumenti, modifiche nei processi decisionali o attuativi relativi agli strumenti esistenti;
  - **politiche di riforma**, simili ai precedenti, implicano però ampi mutamenti nelle regole di funzionamento del sistema economico.
- Oggi il termine "riforme" è associato soprattutto alle politiche strutturali, mentre nel caso delle politiche macroeconomiche si utilizza spesso il concetto di "**regime di politica economica**"

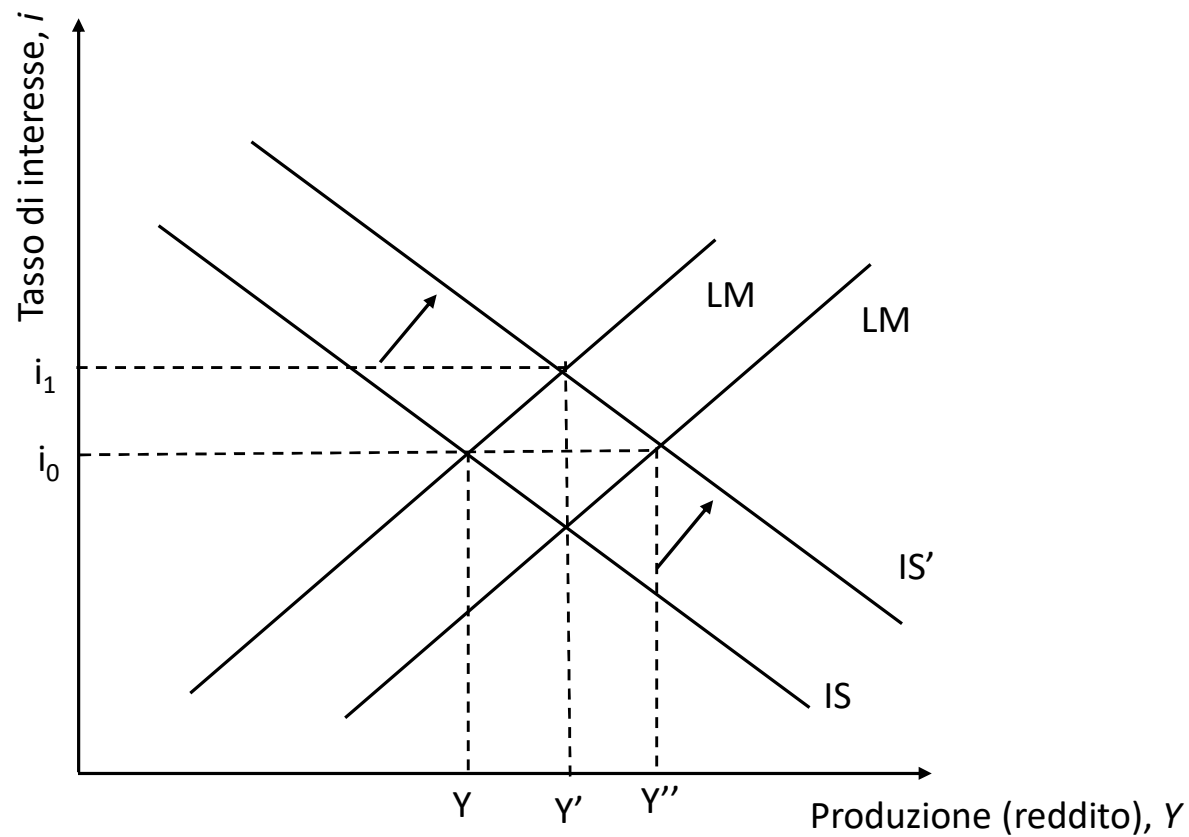
# Gli obiettivi intermedi

- Livello medio dei **tassi d'interesse**, proposto dagli economisti **keynesiani**:
  - Politica monetaria ancella di quella fiscale, per **eliminare l'effetto spiazzamento**
  - Con una politica fiscale espansiva ( $\uparrow G$ ), il tasso d'interesse aumenta ( $\uparrow i$ ), causando un effetto spiazzamento degli investimenti ( $\downarrow I$ ) e determinando un minor aumento di reddito
  - Se però la banca centrale attuasse una **politica monetaria espansiva** ( $\uparrow Ms$ ) di tipo **accomodante, stabilizzando i tassi d'interesse** (al livello di partenza  $i_0$ ), allora l'effetto spiazzamento verrebbe eliminato
- Lo **stock complessivo di moneta**, preferito nella scuola **monetarista**, al fine di tener meglio sotto controllo l'inflazione.
- **Altri obiettivi intermedi** considerati nei decenni passati:
  - **credito totale interno** (comprendeva non solo il credito al settore privato ma anche i fabbisogni finanziari del settore pubblico), **tasso di cambio**
- Dagli anni '90, due principali **strategie di politica monetaria: monetary targeting e inflation targeting**

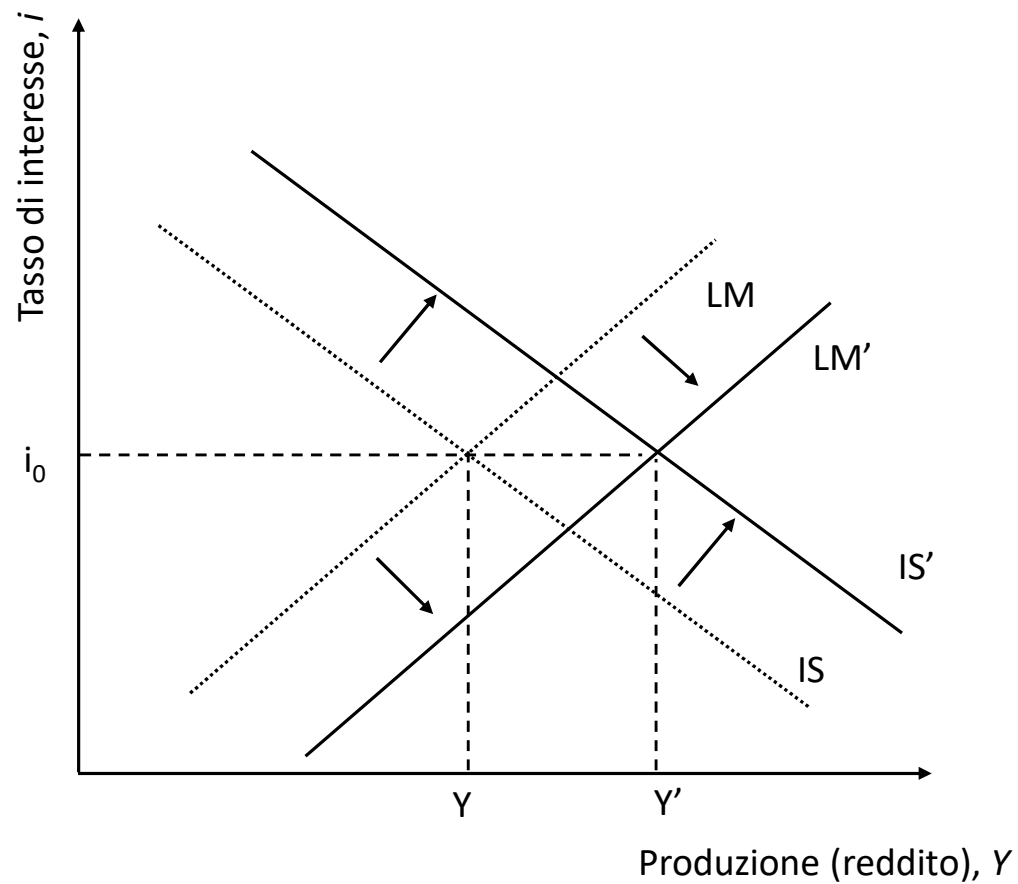
# Equilibrio simultaneo IS-LM



# Equilibrio simultaneo IS-LM – politica fiscale espansiva



# Equilibrio simultaneo IS-LM – politica fiscale e monetaria espansiva



# Modelli economici positivi

- **I modelli economici normativi (della PE) si basano sui modelli economici positivi (dell'EP)**
- **I modelli economici positivi cercano di rappresentare una realtà economica attraverso equazioni, che contengono relazioni tra variabili**
- **Le variabili possono essere:**
  - **endogene, ossia determinate all'interno del modello, e possono essere:**
    - **variabili obiettivo**
    - **variabili irrilevanti (non assumono una particolare rilevanza nel modello)**
  - **esogene, il cui valore è fissato all'esterno del modello, distinguibili in:**
    - **esogene strumentali, se manovrate dal policymaker ( $G, T, M$ , etc.)**
    - **esogene date (come i prezzi  $P$  nel modello IS-LM,  $Y_w, P_w, i_w$  etc.)**
- **I modelli economici si possono presentare in forma strutturale e in forma ridotta**



# Forma strutturale dei modelli economici positivi

- La **forma strutturale** comprende le equazioni così come vengono proposte dalle teorie economiche:
  - **comportamentali**; es.:  $C = C^o + cY$ ;  $I = \hat{I} - di$ ; etc.
    - Comportamento di consumo, comportamento di investimento
  - **definitorie** (che sono delle identità); esempi:  $A \equiv C + I + G$ ;  $S \equiv YD - C$ ;  $D \equiv G - T$ ; etc.
    - definizioni della spesa aggregata, del risparmio, del disavanzo pubblico
  - **di equilibrio**; es.:  $A = Y$ ;  $S = I$ ;  $M/P = eY - fi$ ; etc.
    - equilibrio nel mercato dei beni, nel mercato monetario
  - **tecniche o istituzionali**; es.:  $Y = aN$ ;  $D = \Delta B + \Delta M$ ; ecc.
    - ossia la funzione di produzione che lega l'output all'occupazione, il disavanzo pubblico che può essere finanziato con titoli oppure con moneta.

# Soluzione dei problemi con obiettivi fissi

- Se gli obiettivi sono fissi si assegnano in primo luogo dei **valori desiderati alle variabili obiettivo**
- Si passa alla **forma ridotta** del modello positivo attraverso trasformazioni algebriche della forma strutturale: ciascuna equazione comprende **una sola variabile endogena, funzione** solamente **delle variabili esogene e dei parametri**
- La forma ridotta consente di:
  - effettuare delle **simulazioni**, assegnando dei valori alle variabili esogene e tramite la stima dei parametri: es.  $\Delta G \rightarrow \Delta Y$ ;
  - passare al **modello normativo** (di politica economica)
- Supponendo note le variabili date si derivano attraverso la **forma ridotta inversa** i valori degli **strumenti** che divengono l'**incognita del problema** nel modello normativo
  - Matematicamente si tratta di risolvere un sistema di equazioni simultanee

# Regola aurea di politica economica

- Il **teorema di Tinbergen**, detto anche “regola aurea” di politica economica, afferma che
  - – nel caso generale di  $n$  obiettivi e di  $m$  strumenti – **condizione necessaria** perché un problema di politica economica (con obiettivi fissi) abbia soluzione è che  $m \geq n$ .
    - Infatti, il **numero di obiettivi** coincide con il **numero di equazioni della forma ridotta** ed il **numero di strumenti** coincide con il **numero di incognite**.
    - La condizione **sufficiente** è che gli strumenti siano linearmente indipendenti tra di loro.
  - Se gli strumenti fossero in numero **superiore** a quello degli obiettivi, basterebbe non utilizzare uno o più strumenti.
  - Un problema difficile sorge invece quando  $m < n$  (meglio passare allora all’approccio degli obiettivi flessibili).

# Modelli economici positivi e normativi

<i>Modello</i>	<i>Positivo (dell'economia politica)</i>	<i>Normativo (della politica economica)</i>
Variabili	1. endogene [esempio: $Y, i$ nel modello IS-LM]	1.a) obiettivo [es. $Y$ ] 1.b) irrilevanti [es. $i$ ]
	2. esogene [esempio: $P, G, T, M$ nel modello IS-LM]	2.a) strumentali [es. $G, T, M$ ] 2.b) date [es. $P$ ]
Soluzione	endogene = $f$ (esogene)	strumenti = $f$ (obiettivi, date)
Esempi	$Y = f(G, T, M)$ [nel modello IS-LM]  $G, T, M$ sono fissate in modo esogeno ed $Y$ è il risultato della soluzione del modello	$G^{\wedge} = f(Y^{\wedge}, \dots)$  $Y^{\wedge}$ è fissato dal policymaker al livello desiderato e $G^{\wedge}$ è quindi il risultato della soluzione del modello

# Esempio: 1 obiettivo, 1 strumento

- **Forma strutturale:**

$$\begin{array}{ll} C = C^0 + cY & \text{comportamentale} \\ A = C + I + G & \text{definitoria} \\ Y = A & \text{condizione di equilibrio} \end{array}$$

se  $Y$  = obiettivo,  $G$  = strumento,  $I$  = variabile data,  $C$  e  $A$  = variabili irrilevanti;  
sostituendo:

$$Y = C^0 + cY + I + G$$

si ottiene la **forma ridotta**:

$$Y = [1/(1 - c)] (C^0 + I + G)$$

- **Regola di Tinbergen** soddisfatta:

1 strumento = 1 obiettivo

- **Forma ridotta inversa** (modello di politica economica):

$$G^{\wedge} = (1 - c) Y^{\wedge} - I - C^0$$

# Secondo esempio: il modello IS-LM

- **Forma strutturale:**

$C = C^0 + cY$	comportamentale
$I = \hat{I} - di$	comportamentale
$Y = C + I + G$	condizione d'equilibrio
$Md/P = L = eY - fi$	comportamentale
$Ms/P = M/P$	istituzionale (o tecnica)
$Md = Ms$	condizione d'equilibrio

- Variabili **endogene**:

- $Y, i =$  **obiettivi**;
- $C, I, L, Md, Ms =$  variabili **irrilevanti**

- Variabili **esogene**:

- $G$  e  $M =$  **strumenti**;
- $P =$  variabile **data**.

# La «soluzione» del modello IS-LM

- Sostituendo:

$$Y = (C^0 + \hat{I}) / (1 - c) + G / (1 - c) - [d/(1-c)] i \quad \text{curva IS}$$
$$i = (e/f) Y - (1/f) M/P \quad \text{curva LM}$$

- Equazioni in **forma ridotta**:

$$Y = (C^0 + \hat{I}) 1/[(1 - c) + ed/f] + G 1/[(1 - c) + ed/f] + (M/P) 1/[(1 - c) f/d + e]$$

$$i = (C^0 + \hat{I}) 1/[(1 - c) f/e + d] + G 1/[(1 - c) f/e + d] - (M/P) 1/[f + ed/(1 - c)]$$

- La prima di queste due equazioni può essere scritta in modo più compatto:

$$Y = a (A^0 + G) + \beta (M/P)$$

dove:  $A^0 = C^0 + \hat{I}$ ;  $a = 1/[(1 - c) + ed/f]$ ;  $\beta = 1/[(1 - c) f/d + e]$

- $a$  e  $\beta$  (parametri della forma ridotta) sono il **moltiplicatore della politica fiscale** (con che incorpora l'effetto spiazzamento) e il **moltiplicatore della politica monetaria**

# Il modello IS-LM di politica economica

- **Regola di Tinbergen** soddisfatta:  
2 strumenti = 2 obiettivi
- **Forma ridotta inversa** (modello di politica economica): fissare  $Y^{\wedge}$  e  $i^{\wedge}$  a piacere per trovare  $G^{\wedge}$  e  $M^{\wedge}$  che soddisfano il sistema
  - Infatti manovrando la **politica fiscale** (curva IS) e la **politica monetaria** (curva LM) il policymaker riesce a raggiungere la coppia desiderata ( $Y^{\wedge}$ ,  $i^{\wedge}$ )
  - Se considerassimo  $T$  quale **strumento utilizzabile**, il problema continuerebbe ad avere soluzione (essendo  $m \geq n$ )
  - Se invece il tasso d'interesse ( $i$ ) fosse **irrilevante**, basterebbe un unico strumento (curva IS o curva LM) per raggiungere l'unico obiettivo ( $Y^{\wedge}$ )



# Esempio numerico: 1 obiettivo, 1 strumento

- **Forma ridotta inversa** (modello di politica economica):

$$G^{\wedge} = (1 - c) Y^{\wedge} - I - C^0$$

Se vogliamo aumentare il prodotto nazionale di 15 miliardi di euro, sapendo che il moltiplicatore della politica fiscale è pari a 1,2, di quanto si deve aumentare la spesa pubblica?

# Obiettivi ottimi (o flessibili)

- Sono derivati tramite un processo di **ottimizzazione**, ossia la **massimizzazione di una funzione di benessere sociale**, sotto il vincolo del modello economico positivo
  - Funzioni di **preferenza sociale** proposte fin dagli anni '30 da A. Bergson e P.A. Samuelson, ad es. attraverso l'aggregazione delle funzioni di preferenza individuali, ma problemi teorici (cfr. ad es. il "teorema dell'impossibilita" di Arrow in tema di aggregazione) e pratici le rendono difficili (se non impossibili) da implementare
- **Approccio della funzione di perdita** (*loss function*), in cui l'equilibrio "ottimo" dipende da due elementi:
  1. dalle **preferenze** degli stessi policymaker,
  2. dai **vincoli** a cui essi sono sottoposti (rappresentati dal sistema di equazioni del modello economico positivo)

# Funzione di perdita e punto di ottimo

- La **minimizzazione di una funzione di perdita** (*loss function*) equivale alla massimizzazione di una funzione di preferenza sociale.
- Nel caso di **due obiettivi**, per esempio reddito ( $y_t$ ) e inflazione ( $\pi_t$ ):

$$\text{Min } L = \lambda_y (y_t - y_t^\wedge)^2 + \lambda_\pi (\pi_t - \pi_t^\wedge)^2$$

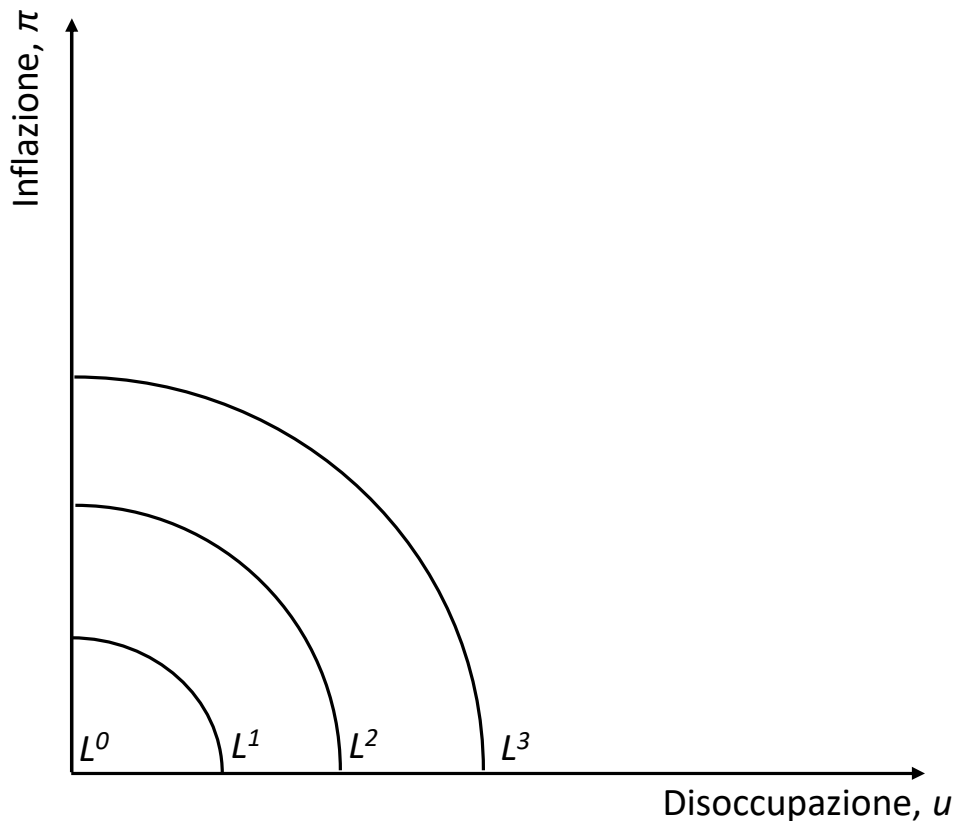
dove:

- in parentesi figurano gli **scostamenti** del reddito ( $y_t$ ) e dell'inflazione ( $\pi_t$ ) dai valori desiderati ( $y_t^\wedge$  e  $\pi_t^\wedge$ );
- $\lambda_y$  e  $\lambda_\pi$  sono i **pesi** assegnati ai due obiettivi.
- Se il problema di politica economica riguarda il trade-off tra inflazione ( $\pi$ ) e disoccupazione ( $u$ ), la **funzione di perdita** diviene:

$$\text{Min } L = \lambda_u (u_t - u_t^\wedge)^2 + \lambda_\pi (\pi_t - \pi_t^\wedge)^2$$

- Graficamente, il **punto di ottimo** di breve periodo si troverà nel punto di tangenza tra **curva d'indifferenza** del policymaker e **vincolo** (rappresentato dalla curva di Phillips).

# Loss function



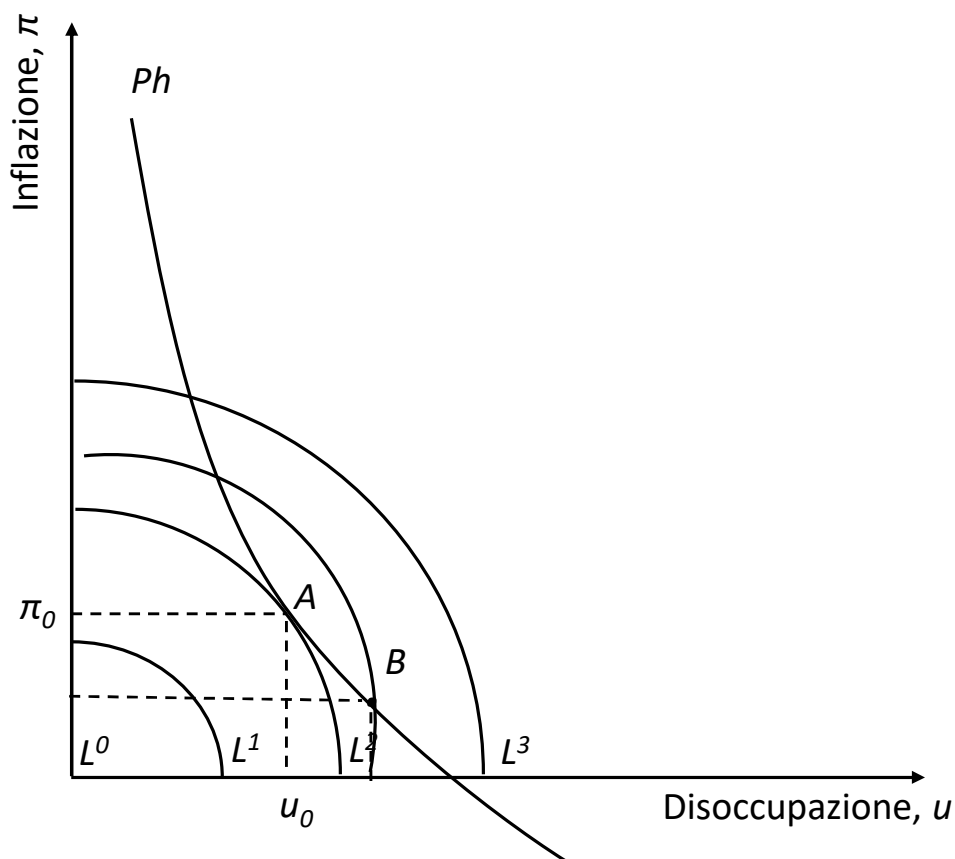
Ipotizziamo che  $u^{\wedge}_t = 0$  e  $\pi^{\wedge}_t = 0$  e che  $\lambda_u = \lambda_{\pi}$

A **curve più alte** corrispondono situazioni di **maggiore perdita**

$L^0 < L^1 < L^2 < L^3 \rightarrow$  La perdita di benessere sociale è maggiore in  $L^3$

Curve più basse rappresentano un maggiore benessere sociale

# Curva di Phillips e obiettivi dei *policymaker*



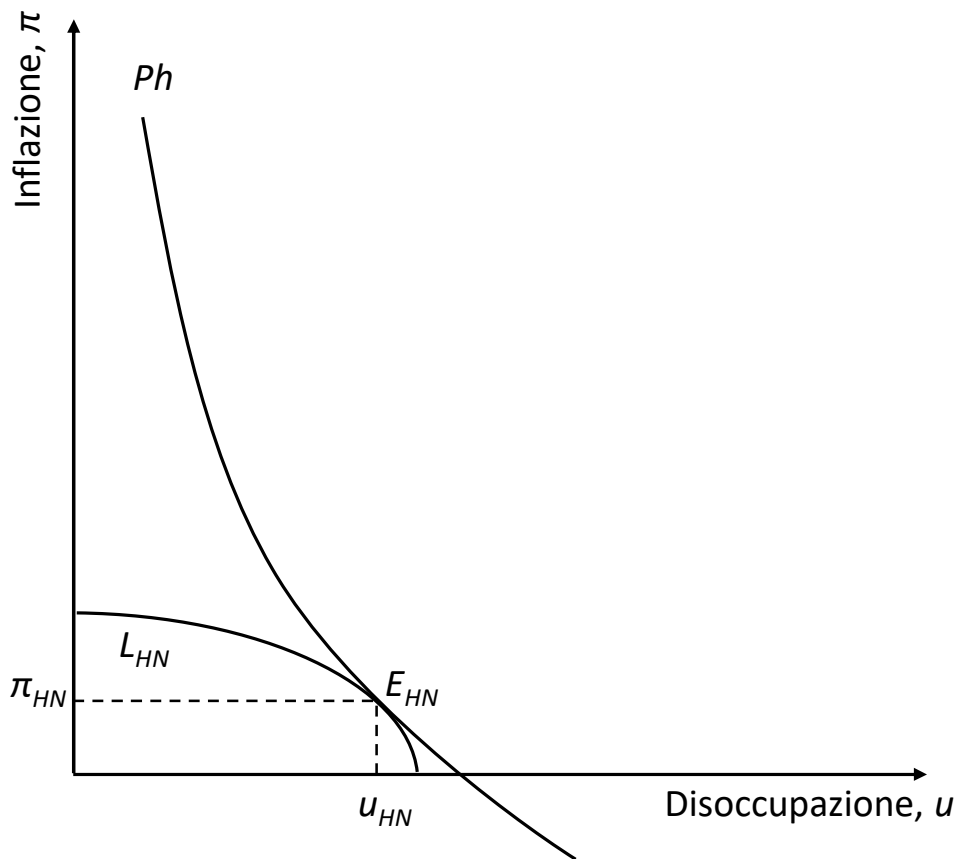
Un possibile punto di equilibrio è determinato nel punto di tangenza tra la curva di Phillips e la curva di indifferenza più bassa

Qualsiasi punto sulla curva di Phillips diverso da  $A$  comporta una perdita maggiore rispetto a  $L^2$

# Le preferenze del policymaker

- Le **preferenze** del policymaker sono rappresentate dalla funzione di perdita e (graficamente) dalle sue **curve di indifferenza**, che hanno queste proprietà:
  - nel grafico precedente si è ipotizzato che una perdita nulla ( $L=0$ ) è associata all'origine degli assi, che coincide in questo caso con il **bliss point** ( $u^t=0$  e  $\pi^t=0$ );
  - sono **concave verso l'origine** e quanto più sono in alto, tanto maggiore è la perdita ad esse associata.
- In genere i policymaker non sono indifferenti rispetto agli obiettivi da perseguire, e si possono rappresentare:
  - curve poco inclinate corrispondono a policymaker **conservatori** (detti anche *hard-nosed*) che attribuiscono un peso maggiore alla inflazione rispetto alla disoccupazione ( $\lambda_\pi > \lambda_u$ );
  - curve più ripide designano policymaker **accomodanti** (detti anche *wet*) che danno più importanza alla disoccupazione ( $\lambda_\pi < \lambda_u$ ).

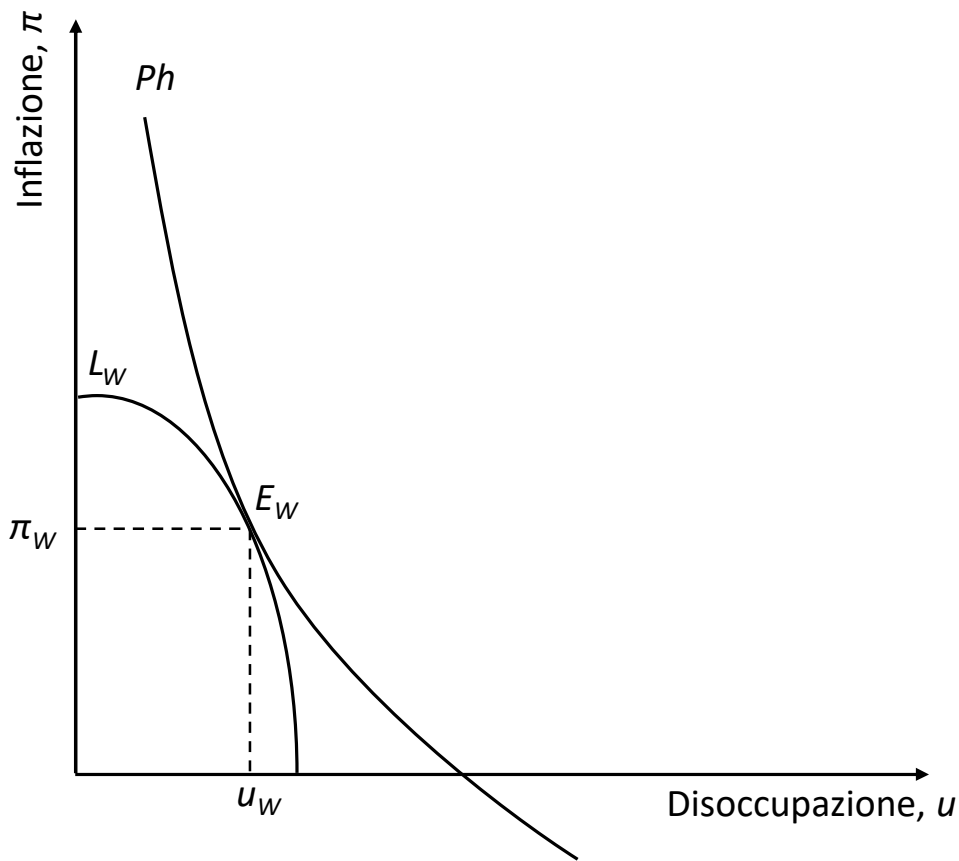
# Governi *hard-nosed*



L'**inclinazione** delle curve di indifferenza dipende dai **pesi** associati alle due variabili

Curve poco inclinate sono associate a **policy maker conservatori (*hard-nosed*)** che attribuiscono un peso maggiore alla **stabilizzazione dei prezzi** rispetto alla disoccupazione ( $\lambda_{\pi} > \lambda_u$ )

# Governi *wet*

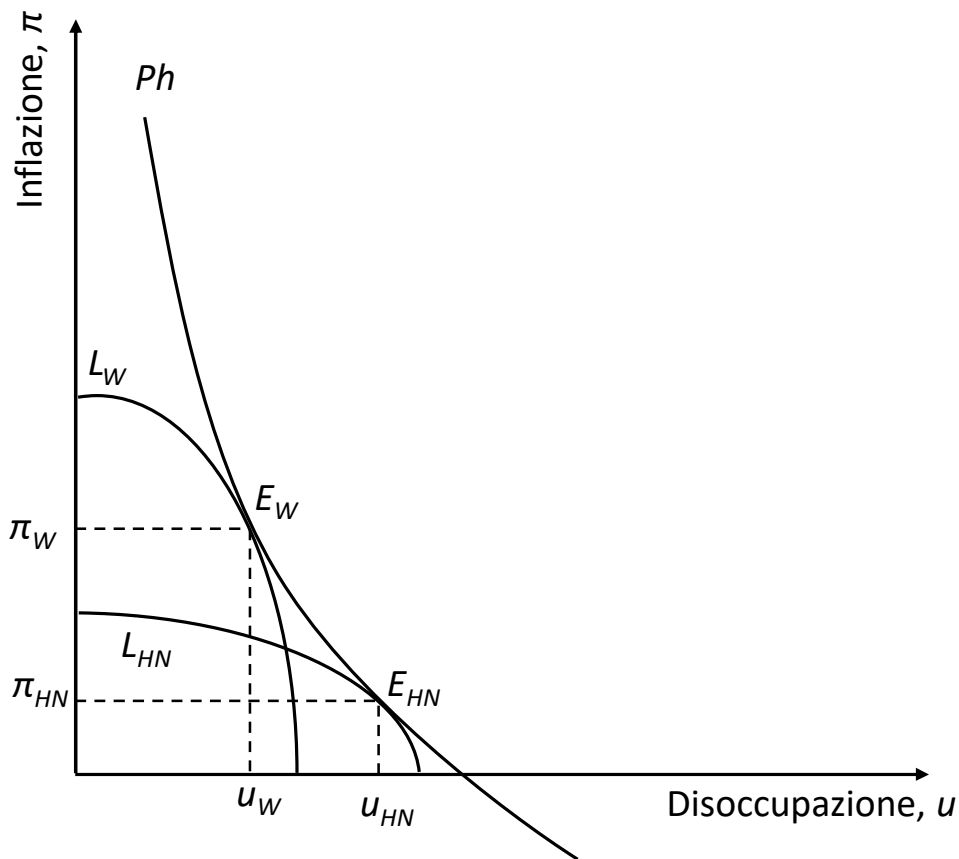


L'inclinazione delle curve di indifferenza dipende dai pesi associati alle due variabili

Curve molto inclinate sono associate a *policy maker accomodanti (wet)* che attribuiscono un peso maggiore alla **disoccupazione** rispetto alla stabilizzazione dei prezzi ( $\lambda_\pi < \lambda_u$ )



# Governi *wet* e governi *hard-nosed*



A parità di situazioni strutturali dell'economia le preferenze dei  *policymaker*  determinano il punto di ottimo

Differenze sia **tra paesi** che **intertemporale** all'interno dello stesso paese (e.g. diversi governi o BC più o meno autonoma e conservatrice)

# Confronti tra paesi nel tempo

- Se confrontiamo **due paesi** che hanno condizioni strutturali dell'economia identiche (stesse curve di Phillips) ma differenti preferenze, possiamo osservare equilibri differenti:
- Se, per uno stesso paese, **mutano le preferenze nel tempo** (ad un governo conservatore può succedere un governo accomodante), gli equilibri economici possono cambiare:
  - ad es. passare dalla posizione  $E_{HN}$  a quella  $E_{W}$  con un'inflazione in aumento ed una disoccupazione in diminuzione
- **Differenti equilibri macroeconomici** possono dipendere da **diverse condizioni strutturali** (vincoli) o da **diverse scelte di politica economica**.

# Aspetti teorici e pratici inerenti la politica economica

- Nella realtà troviamo **diversi policymaker**, ossia responsabili della politica economica: legislatori, governi centrali regionali e locali, amministratori, funzionari e burocrati, banchieri centrali, esponenti di lobbies ed opinion leaders, etc
- Nelle democrazie normalmente i cittadini **delegano il potere** ai politici, che sono poi "valutati" al momento delle elezioni; i politici possono a loro volta delegare il potere ad altre **autorità** ed istituzioni (banca centrale ed authority varie) attraverso un contratto che specifica in modo chiaro obiettivi e mezzi
- Si ritiene che tali istituzioni debbano essere: (i) **indipendenti**, ovvero non soggette ad interferenze da parte di governi od altri; (ii) **accountable** ("sindacabili"), ossia soggette ad un controllo periodico del proprio operato.
- Dibattito anche su preferibilità del **decentramento** (e autonomia delle singole istituzioni) vs. loro **coordinamento**
- Riguardo alla manovra degli strumenti, dibattito **su regole vs. discrezionalità**

# Aspetti teorici e pratici inerenti la politica economica

- I governi perseguono, oltre agli obiettivi di politica economica, diversi altri **obiettivi "non economici"**, ad es. ordine pubblico, istruzione, sanità, etc.; che hanno un costo.
  - Fra gli obiettivi non economici assume importanza anche la "**gestione o massimizzazione del consenso**" per favorire un esito favorevole alla successiva tornata elettorale.
- Il **successo delle politiche economiche** dipende sia dalle caratteristiche dell'**operatore pubblico** (incluse le sue modalità di decisione ed intervento), sia dal comportamento degli **agenti privati** e dalla loro reazione alle politiche intraprese.
- I **politici** hanno spesso un orizzonte temporale breve, mentre le scelte di politica economica richiedono "lungimiranza" per gli effetti di sostenibilità e persistenza ad esse connesse.
- Parimenti importante è l'**efficienza** dell'apparato burocratico e dei diversi livelli della **pubblica amministrazione**, in molte situazioni oberata da controlli di tipo formale