

---

# **Economia per le scuole superiori**

**basics**

**27 dic 2024**



<b>I</b>	<b>Microeconomia</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Introduzione alla microeconomia</b>	<b>5</b>
<b>II</b>	<b>Macroeconomia</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Introduzione alla macroeconomia</b>	<b>9</b>
2.1	Introduzione . . . . .	9
2.2	Il breve periodo . . . . .	12
2.3	Il medio periodo . . . . .	13
2.4	Il lungo periodo . . . . .	15
2.5	Altro . . . . .	15
2.6	Basi . . . . .	16
2.7	Attualità . . . . .	16
2.8	Riferimenti . . . . .	16
<b>III</b>	<b>Educazione finanziaria</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Basi di educazione finanziaria</b>	<b>19</b>



Questo libro fa parte del materiale pensato per le scuole superiori



**Parte I**

**Microeconomia**





# CAPITOLO 1

---

## Introduzione alla microeconomia

---



**Parte II**

**Macroeconomia**



---

## Introduzione alla macroeconomia

---

### 2.1 Introduzione

#### Soggetti economici:

individui, aziende, settore finanziario, governo, estero (five-sector **circular flow model**)

I → A: risorse (tempo, capacità) in cambio di reddito, spesa per prodotti I ← A: reddito per risorse, prodotti in cambio di denaro I → F: risparmi I → G: tasse I → E: import A ← F: investimenti A ← G: spesa pubblica (parte, poiché parte rimane per spese dipendenti pubblici?) A ← E: export

Astrazione utile per misura PIL, riassunto dipendenze tra settori,...

#### Misura dell'economia

- In termini di cosa si misura l'economia? In beni e servizi (no a illusioni monetaristiche)

#### Moneta

- Con cosa si misura? Con un valuta (no a illusioni monetaristiche, caratteristiche valuta - il BTC ha queste caratteristiche?,...)

...

### Storia del pensiero e delle teorie economiche

- ...
- classici del XVIII e XIX secolo:
  - A.Smith
  - Positivismo e utilitarismo: J.Bentham, D.Ricardo, J.Stuart Mill
  - ...
  - LSE
- neoclassici:
  - anglo-american
  - ...
  - scuola di Vienna: von Hayek,...
  - ...
- XX secolo:
  - Keynes
  - Chicago, M.Friedman

#### 2.1.1 Misurazione dell'attività economica, PIL e PNL

Esistono 3 possibili definizioni equivalenti con 3 approcci differenti del PIL/PNL, come misura dell'attività economica in un determinato intervallo di tempo in una determinata zona:

1. produzione: valore aggiunto di tutto l'output (beni più servizi) prodotto
2. reddito: reddito ottenuto dai produttori dell'output
3. spesa: spesa totale dei compratori dell'output

L'equivalenza dei 3 approcci viene rappresentata dall'**identità fondamentale della contabilità del reddito nazionale**

$$\text{valore aggiunto totale} = \text{ricavo totale} = \text{spesa totale}$$

**todo** Differenze? Difficoltà di misura secondo i diversi approcci? Cosa non viene misurato

#### 2.1.2 PIL, PNL e NFP

Il PIL (GDP) misura l'attività economica di tutti gli attori che hanno sede legale e fiscale entro i confini nazionali; il PNL(GNL) misura l'attività economica che produce output entro i confini nazionali. La differenza viene definita net factor payments from abroad, NFP, o net foreign factor income, NFFI,

$$\text{NFP} := \text{GDP} - \text{GNP}$$

Alcuni fattori che rendono GDP diverso da GNP sono aziende con produzione all'estero o lavoratori emigrati o immigrati che trasferiscono parte del reddito dentro o fuori i confini (rimesse)

### 2.1.3 Composizione del PIL

$$Y = C + I + G + NX$$

Spese totali che formano il PIL,  $Y$ , sono di 4 tipi:

- $C$  consumi
- $I$  investimenti
- $G$  spesa governativa/pubblica
- $NX$  esportazione netta di beni e servizi all'estero

---

**Nota:** Com'è composto il PIL nei diversi stati? Come si è evoluto negli anni?

---

### 2.1.4 Altre variabili macroeconomiche: PIL, tasso di disoccupazione, tasso di inflazione; legge di Okun e curva di Phillips

#### Inflazione

**Price level.** Il livello dei prezzi traccia l'andamento di prezzo di un bene o servizio (o beni e servizi equivalenti) nel tempo. L'inflazione è definita come l'aumento percentuale del livello dei prezzi. Esistono principalmente due misure del livello dei prezzi: il deflatore del PIL e il CPI. Non è detto che i due indici corrispondano: poiché il deflatore del PIL traccia l'andamento dei prezzi dei beni prodotti nell'economia, mentre il CPI traccia l'andamento dei prezzi dei beni acquistati dai consumatori in un'economia.

**Deflatore del PIL.** Nel periodo  $t$ , il deflatore del PIL è definito come il rapporto tra il PIL nominale e il PIL reale,

$$P_t = \frac{\$Y_t}{Y_t}.$$

**CPI, Consumer Price Index.**

#### Legge di Okun

Relazione tra variazione percentuale dell'output e variazione percentuale della disoccupazione,

$$\frac{\bar{Y} - Y}{\bar{Y}} = c(u - \bar{u}),$$

con:

- $\bar{Y}$  output potenziale
- $Y$  output misurato
- $c$  costante di proporzionalità positiva.
- $u$  tasso di disoccupazione
- $\bar{u}$  *tasso di disoccupazione naturale*

$$\frac{\Delta Y}{Y} = k - c\Delta u.$$

Valori plausibili della retta di regressione sono  $k \simeq 0.03$ ,  $c \simeq -0.4$  (per quale economia in quale istante? US oggi?)

## Curva di Phillips

Vedi anche curva di Phillips nell'ambito del *mercato del lavoro nel medio periodo*.

## 2.2 Il breve periodo

### 2.2.1 Il mercato dei beni

#### Produzione = Domanda

Domanda di beni  $Z$ , offerta di beni  $Y$

$$Z = C + I + G + NX - \text{In}$$

- Consumo  $C$ .
  - Dipende dal reddito disponibile  $Y_d$ , cioè del reddito al netto delle tasse  $T$ ,  $Y_d = Y - T$ ,
$$C(Y_d)$$
  - $\partial_{Y_d} C > 0$
- Investimenti  $I$ , esclude inventario  $\text{In}$  trattato a parte
- Spesa pubblica  $G$ , esclude trasferimenti poiché non sono acquisto di beni/servizi (ma fanno parte del reddito di altri attori economici)
- Export netto  $NX = \text{Ex} - \text{Im}$
- Inventario  $\text{In}$

**Equilibrio.** All'equilibrio di domanda e offerta di beni,  $Y^* = Z(Y^*)$ ,

$$Y^* = C(Y - T) + I(Y^*, i) + G + NX$$

**Approssimazioni.** Nel caso di funzione di consumo lineare con il reddito disponibili,  $C = c_0 + c_1(Y - T)$ ,

$$Z = c_0 + c_1(Y - T) + I + G = \underbrace{c_0 + I + G - c_1 T}_{\text{autonomous spending}} + c_1 Y,$$

si può ricavare in maniera esplicita l'output in funzione della tassazione, degli investimenti e della spesa pubblica, in condizioni di equilibrio  $Y = Z$

$$Y^* = \frac{1}{1 - c_1} [c_0 + I + G - c_1 T],$$

e valutare le sensibilità di  $Y$  a questi parametri/variabili. **todo** bla bla sui moltiplicatori

#### Investimento = Risparmio

- Risparmio privato,  $S = Y_d - C = Y - T - C$
- Risparmio pubblico,  $S_{pub} = T - G$

al netto dell'import/export e dell'inventario,

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G \\ I &= Y - C - G = \\ &= Y - C - T + (T - G) = \\ &= S + S_{pub} \end{aligned}$$



## 2.2.2 I mercati finanziari

$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

## 2.2.3 Il modello IS-LM

- Modello IS-LM in economia chiusa e aperta
- Politiche economiche e fiscali
  - Trappola della liquidità

## 2.3 Il medio periodo

### 2.3.1 Il mercato del lavoro

#### Misure nel mercato del lavoro

- Forza lavoro  $L$ , occupazione  $N$ , disoccupazione,  $U$ , tasso di disoccupazione  $u$ ; ore lavorate;...

$$\begin{aligned} L &= N + U \\ u &:= \frac{U}{L} = 1 - \frac{N}{L} \\ N &= L(1 - u) \end{aligned}$$

#### Determinazione dei salari

$$W = P^e F(u, z) \quad (2.1)$$

- $W$  livello nominale dei salari aggregati
- $P^e$  livelli di prezzo attesi (vedi *aspettative - prezzi*), poiché il lavoratore è interessato (o dovrebbe esserlo) alla retribuzione reale e non nominale
- $u$  tasso di disoccupazione
- $z$  variabile «catchall» che include tutti gli altri fattori che possono influenzare i salari; ad esempio protezione sociale per disoccupazione, inoccupazione

con:

- $\partial_u F < 0$ , all'aumentare della disoccupazione diminuisce il potere contrattuale (aggregato) dei lavoratori
- $\partial_z F > 0$  per definizione

## Determinazione dei prezzi

$$Y = AN$$

- $Y$  output, [\$]
- $N$  occupazione, [n. ore lavorate] o altre *misure del lavoro*
- $A$  produttività,  $\left[\frac{\$}{\text{n. ore lavorate}}\right]$ , o riferito a altre misure del lavoro; dipende dallo *sviluppo tecnologico* e influenza la crescita economica

Prezzi, in funzione del livello dei salari, del numero di dipendenti, del costo della materia prima, e del markup  $m$  dell'azienda  $\frac{\text{prezzo}}{\text{costo}}$ , che dipende dal potere dell'azienda di fare il prezzo nel mercato. Nell'ipotesi che il costo della materia prima possa essere incorporato nel markup  $m$ , si può (sì? in quali condizioni? ha senso nascondere il costo della materia prima nel markup? In generale non è detto che questo sia un effetto lineare con i salari...)

$$P = (1 + m)W \quad (2.2)$$

Usando le due relazioni (2.1), (2.2) si può determinare il punto di equilibrio in cui il valore del rapporto  $\left(\frac{W}{P}\right)$  è uguale nella formazione dei salari e dei prezzi,

$$\begin{aligned} \left(\frac{W}{P}\right)_{\text{wages}} &= \left(\frac{W}{P}\right)_{\text{prices}} \\ \frac{P^e}{P} F(u, z) &= \frac{1}{1 + m} \end{aligned} \quad (2.3)$$

da cui si ricava la definizione di **tasso di disoccupazione naturale**,  $u_n$ , come il tasso di disoccupazione per il quale è valida la condizione di equilibrio (2.3), a condizioni fissate di  $z$ ,  $\frac{P^e}{P}$  (legata all'inflazione attesa),  $m$ .

**Influenza di  $z$ ,  $\pi$ ,  $m$  sui salari reali  $\frac{W}{P}$  e su tasso di disoccupazione naturale. ...todo...**

## 2.3.2 Offerta e domanda aggregata: il modello AS-AD

**AS, Aggregate Supply.** Dalle relazioni per la formazione dei salari (2.1) e dei prezzi (2.2), eliminando la variabile dei salari,  $W$ , ed usando la relazione tra tasso di disoccupazione e output

$$P = P^e(1 + m)F(u, z) = P^e(1 + m) \left(1 - \frac{Y}{AL}\right) \quad (2.4)$$

Influenza dei parametri:

- $\partial_{P^e} P = (1 + m)F(u, z) > 0$
- $\partial_m P = P^e F(u, z) > 0$
- $\partial_z P = P^e(1 + m)\partial_z F > 0$
- $\partial_Y u = -\frac{1}{AL} < 0$ , e quindi  $\partial_Y P = -P^e(1 + m)\frac{1}{AL}\partial_u F > 0$
- $\partial_A u = \frac{Y}{A^2L} > 0$ , e quindi  $\partial_A P = P^e(1 + m)\frac{1}{A^2L}\partial_u F < 0$

**AD, Aggregate Demand.** Dal *mercato dei beni*, l'output dipende dal consumo (che a sua volta dipende dal reddito disponibile,  $Y - T$ ), dagli investimenti (che dipendono dall'output e dai tassi di interesse) e dalla spesa pubblica,  $Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G + NX$ . Dal *mercato finanziario*,  $\frac{M}{P} = YL(i)$ . Assumendo trascurabile il contributo dell'export netto, **todo...**

$$Y = Y\left(\frac{M}{P}, G, T\right) \quad (2.5)$$

Influenza dei parametri:

- ...

**Equilibrio nel corto e medio periodo.**

### 2.3.3 Il tasso naturale di disoccupazione e la curva di Phillips

Vedi anche *Introduzione alla curva di Phillips*

**Tasso naturale di disoccupazione.**

### 2.3.4 Inflazione, produzione e crescita della moneta

## 2.4 Il lungo periodo

- Storia

### 2.4.1 Risparmio, accumulazione di capitale e produzione

### 2.4.2 Progresso tecnologico e crescita

L'output  $Y$  risulta funzione dei capitali  $K$  e del lavoro (nell'effetto combinato di occupazione,  $N$ , e produttività,  $A$ )

$$Y = Y(K, N, A) = Y(K, NA) \quad (2.6)$$

Il progresso tecnologico fa aumentare  $A$ . Si può riscrivere la relazione (2.6) in funzione di output e capitali per *lavoratore «effettivo»*,  $AN$ ,

$$\frac{Y}{AN} = y\left(\frac{K}{NA}\right)$$

Se gli investimenti uguagliano i risparmi dei privati e il tasso di risparmio è costante, allora  $I = S = sY$ . Dividendo per  $AN$  si ottiene

$$\frac{I}{AN} = s \frac{Y}{AN}$$

## 2.5 Altro

### 2.5.1 Aspettative

- Tassi di interesse
- Mercati finanziari
- Consumo e investimento
- Produzione e politica economica
- *Salari*, il livello di prezzi attesi influenza la determinazione del livello dei salari,

$$W = P^e F(u, z)$$

## **2.5.2 Economia aperta**

- Domanda interna o estera
- Deprezzamento, bilancia commerciale e produzione
- Risparmio, investimento e disavanzo
- Politica economica in economia aperta
- Regimi di cambio: fissi o flessibili

## **2.5.3 Patologie: crisi, elevato debito, iperinflazione**

## **2.5.4 Politica economica, monetaria e fiscale**

## **2.6 Basi**

### **2.6.1 Storia: dalla necessità nel commercio e la partita doppia agli strumenti attualmente presenti**

### **2.6.2 Concetti fondamentali e definizioni**

- Moneta:
- Rimesse
- Variazione congiunturale (rispetto al periodo precedente), tendenziale (rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente)

## **2.7 Attualità**

- Storia recente: Italia, Europa, US,...
- Dati della situazione attuale

## **2.8 Riferimenti**

- O.Blanchard, Macroeconomics
- O.Blanchard, A.Amighini, F.Giavazzi, Macroeconomia - Una prospettiva europea
- ...

## **Parte III**

# **Educazione finanziaria**



## CAPITOLO 3

---

### Basi di educazione finanziaria

---