

***Università di Cassino***  
***Economia e Commercio***  
**Anno Accademico 2020/2021**

# **Economia Politica**

**(Il moltiplicatore – Note – 17  
– cap.23 Bernanke et al.)**

***prof. Maurizio Pugno***  
**Università di Cassino**



# Dalla PAE alle sue componenti

- Se l'Offerta aggregata  $Y$  è determinata dalla Domanda aggregata (PAE),  
→ Da cosa è determinata la PAE?
- Occorre vedere cosa determina ciascuna componente della PAE:  
$$PAE = C + I^p + G + NX$$
- Cominciamo con il consumo  $C$ .



# La funzione del consumo

- $C = \underline{C} + c (Y - T) \quad dC/d(Y-T)=c$   
 $= \underline{C} + c Y_d$

dove  $\underline{C}$  = consumi finanziati con sussidi, risparmi passati, ecc.

$c =$  *propensione marginale al consumo*

$Y =$  reddito

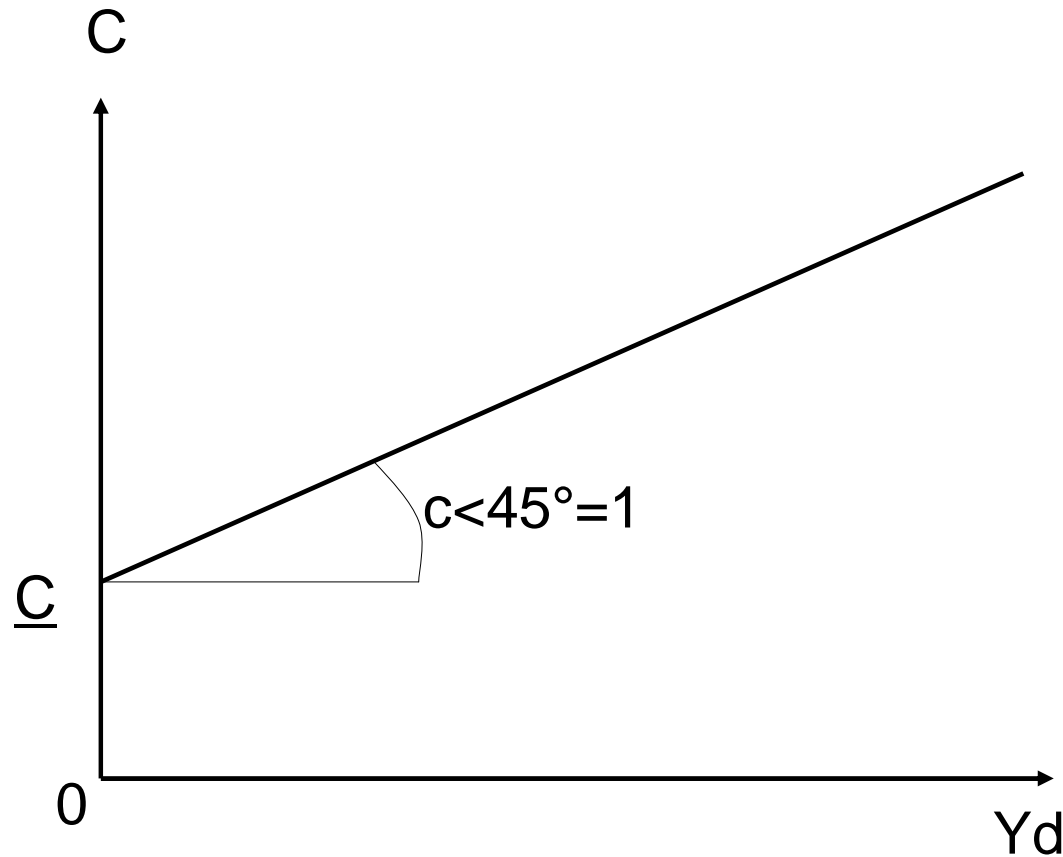
$T =$  imposte nette

$Y_d =$  *reddito disponibile*

- $0 < c < 1$  per una 'legge psicologica'

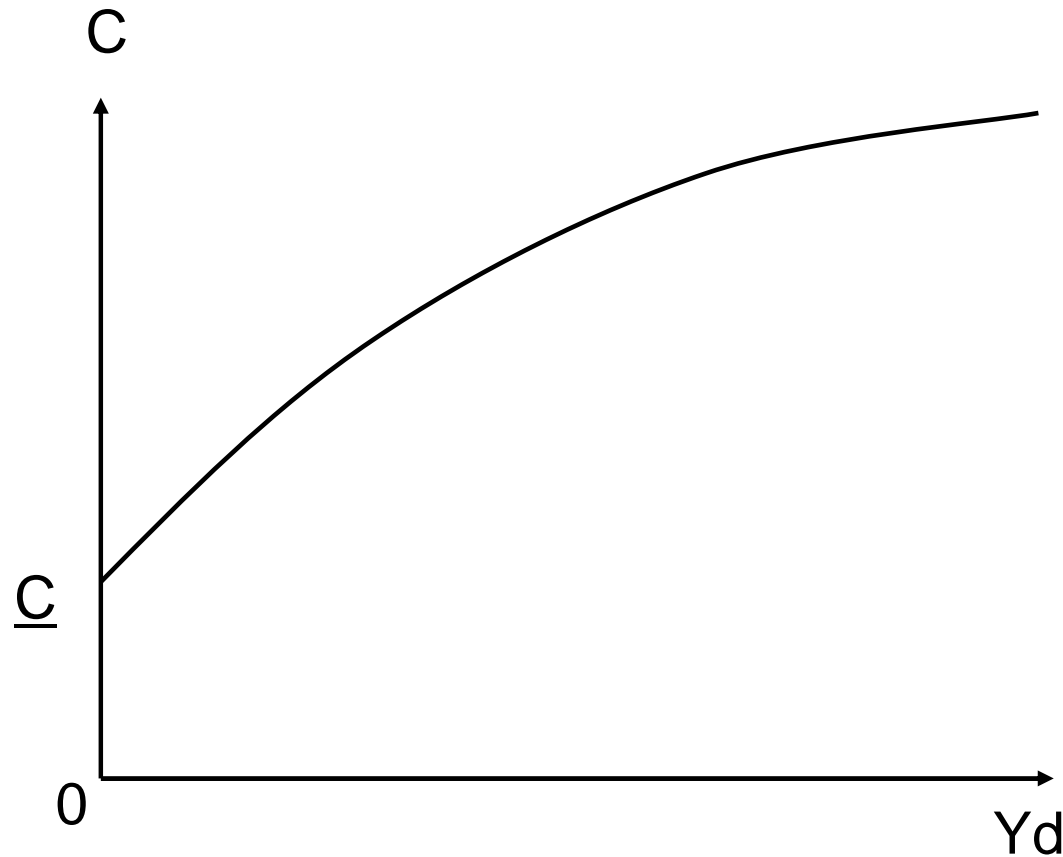
# La funzione del consumo: grafico

$$C = \underline{C} + c Y_d$$
$$0 < c < 1$$



# La funzione del consumo: grafico

$$C = C(Y_d)$$
$$dC/dY_d < 0$$





# Le altre componenti della PAE (ipotesi semplificative)

- $PAE = C + I^p + G + NX$

$$C = \underline{C} + c(Y - T)$$

$I^p = \underline{I}^p$  determinati dall'ottimismo/pessimismo sulle vendite future degli imprenditori

$G = \underline{G}$  determinata dal governo

$T = \underline{T}$  determinate dal governo

$NX = \underline{NX}$  determinate dai mercati internazionali

- Le variabili sottolineate sono dette 'esogene' (determinate al di fuori del sistema).

# Componenti autonome e indotte

- $PAE = \underline{C} + \underline{I}^p + \underline{G} + \underline{NX}$

$$C = \underline{C} + c(Y - \underline{T}) = \underline{C} + cY - c\underline{T}$$

- $PAE = \underline{C} + cY - c\underline{T} + \underline{I}^p + \underline{G} + \underline{NX}$

$$PAE = cY + (\underline{C} - c\underline{T} + \underline{I}^p + \underline{G} + \underline{NX})$$

$$PAE = cY + \underline{A}$$

dove:

$\underline{A} = \underline{C} - c\underline{T} + \underline{I}^p + \underline{G} + \underline{NX}$  (componenti autonome della domanda)

$cY$  = componente *indotta* (dal reddito) della PAE



# Il moltiplicatore del reddito

- 1)  $PAE = cY + \underline{A}$  (funzione della domanda aggregata)
  - 2)  $PAE = Y$  (condizione di equilibrio tra domanda aggregata e offerta aggregata)
- Soluzione del sistema 1)-2) a due equazioni e due incognite ( $PAE$  e  $Y$ , essendo  $c$  ed  $\underline{A}$  noti).

$$\rightarrow Y = cY + \underline{A}$$

$$Y(1-c) = \underline{A}$$

$$Y = 1/(1-c) \underline{A} = k \underline{A}$$

dove  $k$  è il moltiplicatore del reddito

$1/(1-c) > 1$  perché  $c < 1$





# Determinazione delle variazioni del reddito nel breve periodo

$$\Delta Y = k(\Delta \underline{C} - c\Delta \underline{T} + \Delta \underline{I}^p + \Delta \underline{G} + \Delta \underline{NX})$$

dove  $k$  è il moltiplicatore del reddito.

Se solo una componente autonoma varia, allora:

$$\Delta Y = k\Delta \underline{C}$$

$$\Delta Y = -ck\Delta \underline{T} \quad \text{dove } -ck \text{ è il moltiplicatore fiscale}$$

$$\Delta Y = k\Delta \underline{I}^p$$

$$\Delta Y = k\Delta \underline{G}$$

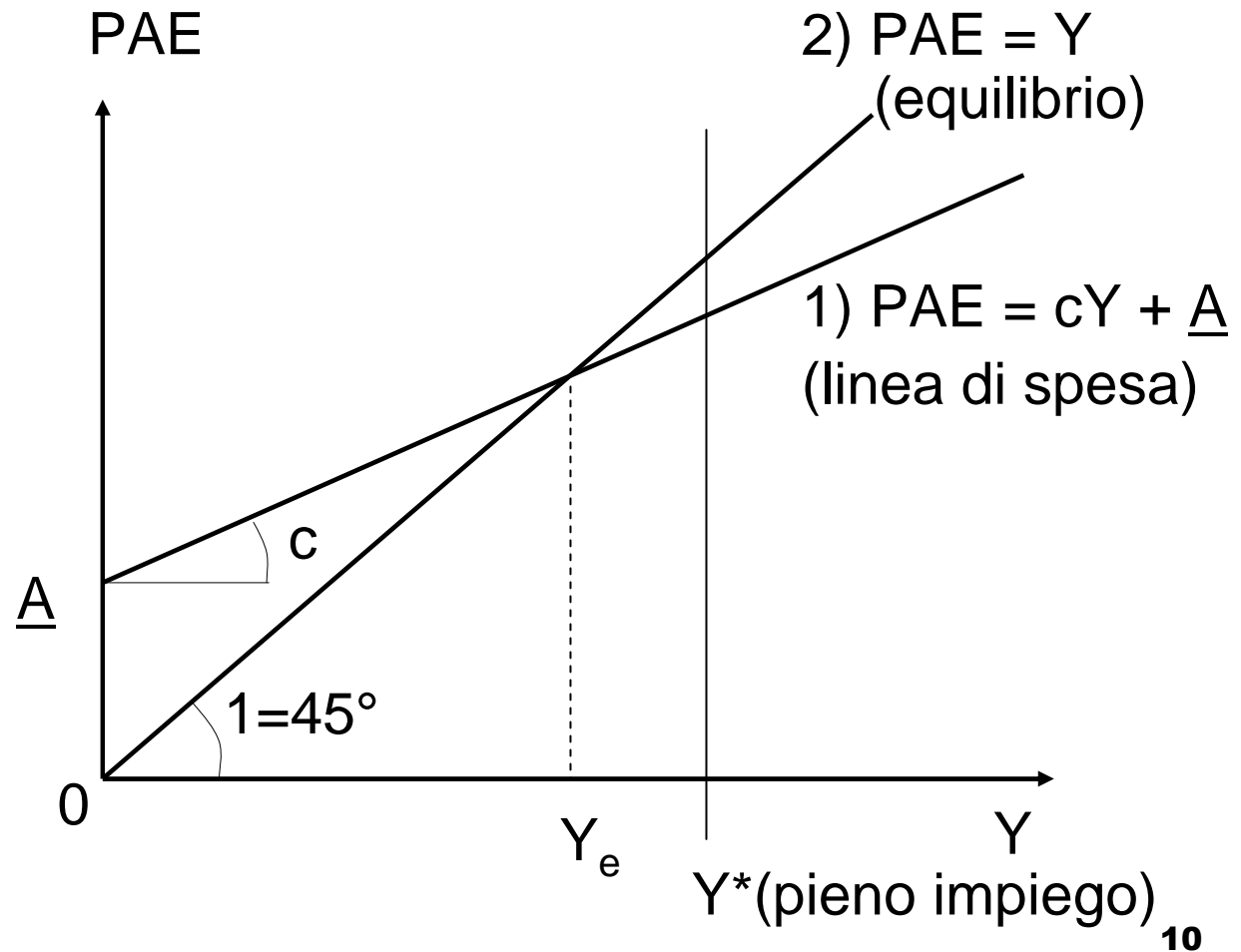
$$\Delta Y = k\Delta \underline{NX}$$

# La produzione di equilibrio (di breve periodo)

Sistema:

1)  $P\bar{A}E = cY + \underline{A}$

2)  $P\bar{A}E = Y$





# Esercizio

- Nell'ambito del modello keynesiano in cui:
  - $C = \text{consumi} = 300 + c(Y - T)$
  - $T = \text{imposte nette} = 100$
  - $c = \text{propensione marginale al consumo} = 0,8$
  - $G = \text{spesa pubblica} = 200$
  - $I_p = \text{investimenti programmati} = 150$
  - $NX = \text{esportazioni nette} = 20.$
- Si determini:
  - 1) la *funzione* della PAE, distinguendo la spesa autonoma da quella indotta;
  - 2) la produzione di equilibrio di breve periodo.
  - 3) Se  $\Delta I_p = 10$ , quanto è  $\Delta Y$ ?

# Soluzioni

- Nell'ambito del modello keynesiano in cui:

$$C = \text{consumi} = 300 + c(Y - T)$$

$$T = \text{imposte nette} = 100$$

$$c = \text{propensione marginale al consumo} = 0,8$$

$$G = \text{spesa pubblica} = 200$$

$$I_p = \text{investimenti programmati} = 150$$

$$NX = \text{esportazioni nette} = 20.$$

- Si determini:

1) la funzione della PAE, distinguendo la spesa autonoma da quella indotta;

$$\rightarrow PAE = C + I_p + G + NX = 590 + 0,8Y$$

$$\text{Spesa autonoma} = 590 \quad \text{spesa indotta} = 0,8Y$$

2) la produzione di equilibrio di breve periodo;

$$\rightarrow Y = PAE \quad Y = 590 + 0,8Y \quad Y^* = 590 / (1 - 0,8) = 2950$$

3) Se  $\Delta I_p = 10$ , quanto è  $\Delta Y$ ?

$$\rightarrow \Delta Y = k \Delta A = k \Delta I_p = 10 / (1 - 0,8) = 50$$



# Esercizio risolto

Date le seguenti  
Informazioni (in €)  
relative a una  
economia:

Spese in consumi	600
Esportazioni	75
Acquisti pubblici di beni e servizi	200
Importazioni	50
Livelli di scorte – inizio anno	100
Livelli di scorte – fine anno	125
Redditi da lavoro	500
Investimenti fissi delle imprese	100
Imposte nette	150
Interessi	80

Si calcoli:

1) il PIL

2) l'indicazione se: (a)  $Y > PAE$ , (b)  $Y < PAE$ , (c)  $Y = PAE$ ,  
(d) le informazioni sono insufficienti.

# Esercizio risolto

Date le seguenti  
Informazioni (in €)  
relative a una  
economia:

<b>Spese in consumi</b>	<b>600</b>
<b>Esportazioni</b>	<b>+75</b>
<b>Acquisti pubblici di beni e servizi</b>	<b>+200</b>
<b>Importazioni</b>	<b>-50</b>
<b>Livelli di scorte – inizio anno</b>	<b>-100</b>
<b>Livelli di scorte – fine anno</b>	<b>+125</b>
Redditi da lavoro	500
<b>Investimenti fissi delle imprese</b>	<b>+100</b>
Imposte nette	150
Interessi	80

Si calcoli:

1) il PIL

**Risposta: 950**

2) l'indicazione se: (a)  **$Y > PAE$  (essendo  $\Delta sc = 25 > 0$ )**, (b)  $Y < PAE$ , (c)  $Y = PAE$ , (d) le informazioni sono insufficienti.



## Esercizio da risolvere (1)

La tabella seguente mostra i dati relativi al PIL reale e al PIL potenziale dell'Italia nel periodo 1988–1993 in miliardi di euro. Per ciascun anno calcolate:

- a) il gap di produzione;
- b) il gap di produzione come percentuale del PIL potenziale;
- c) i tassi di crescita del PIL reale.
- d) Indicate, inoltre, se si tratta di gap recessivo o espansivo.

## Esercizio da risolvere (2)

anno	PIL reale	PIL potenz.	Tasso di crescita PIL reale	gap	gap come % del PIL potenziale	tipo di gap
1988	826.05	820.67				
1989	849.77	837.3				
1990	866.55	854.66				
1991	878.6	872.69				
1992	885.28	889.64				
1993	877.46	904.72				