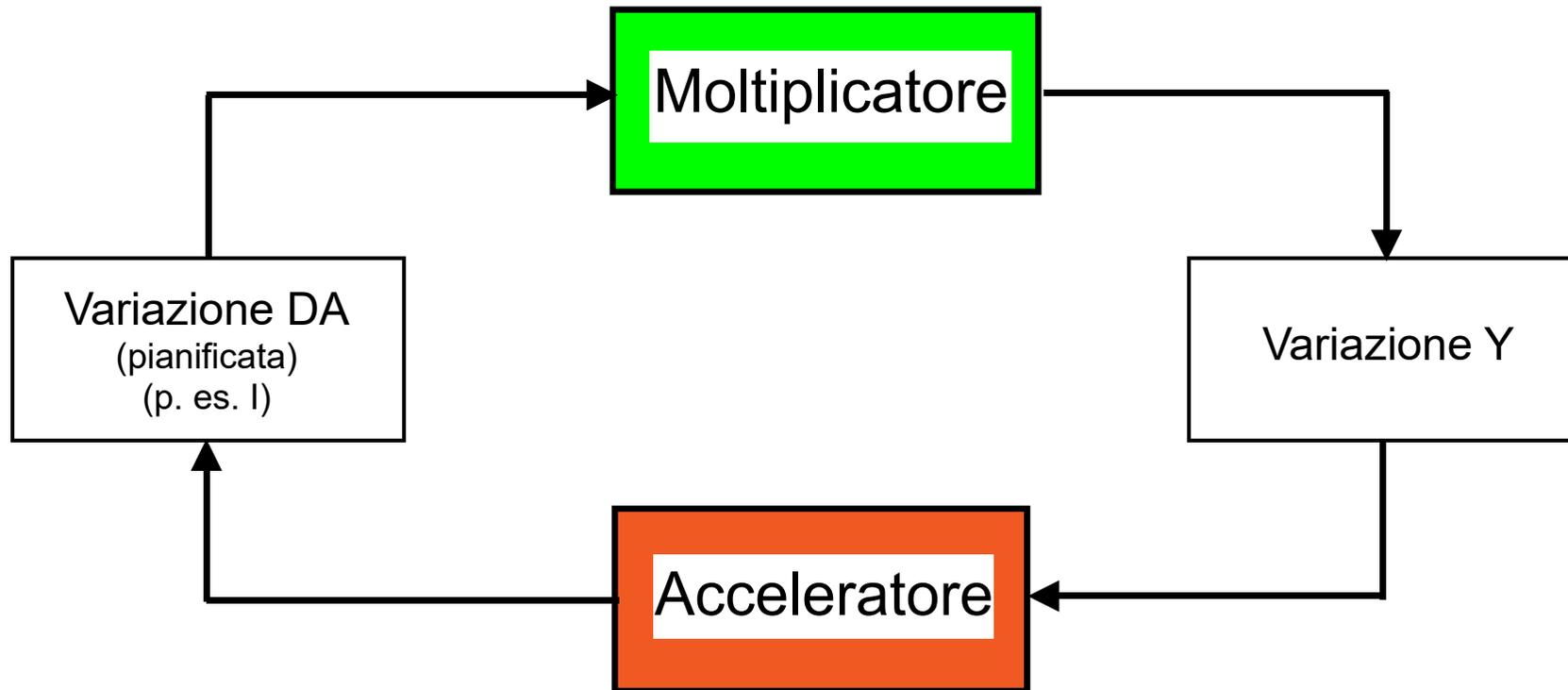


# Moltiplicatore ed acceleratore

## 1 Le interazioni tra moltiplicatore ed acceleratore



DA Domanda aggregata  
I Investimento

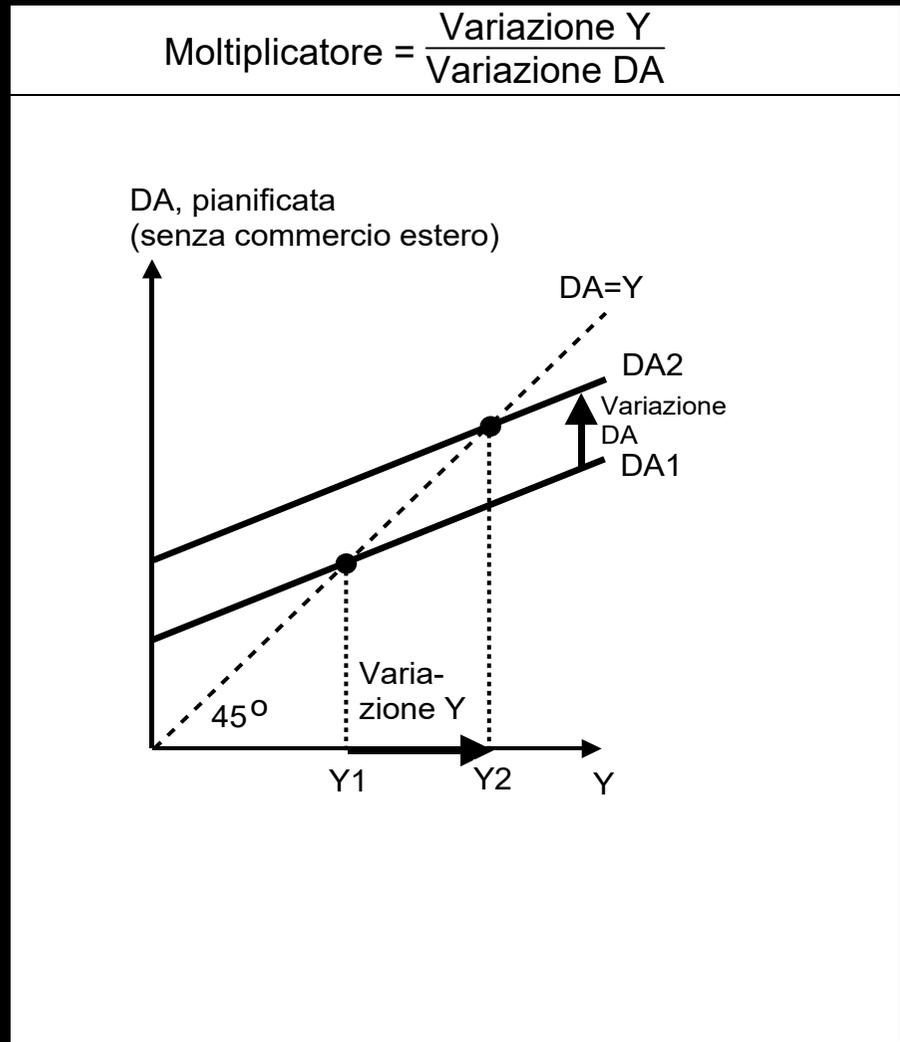
Y Prodotto interno lordo (PIL)

## 2 Come funziona il moltiplicatore?

### 21 Esempio numerico

Fase	Variazione Y	Variazione C (PMC = 0.7)	Variazione C (PMS = 0.3)
1 (I=1000)	1000	700	300
2	700	490	210
3	490	343	147
4	343	240	103
5	240	168	72
tutte le fasi successive	560	392	168
<b>totale</b>	<b>3'333</b>	<b>2'333</b>	<b>1'000</b>
I = Investimenti	Y = PIL	C = Consumo	S = Risparmio
-	-	PMC = Propensione marginale al consumo	PMS = Propensione marginale al risparmio
Moltiplicatore (Mo):	$Mo = \frac{1}{1-PMC}$ $Mo = \frac{1}{PMS}$		
-	-		
Moltiplicatore con imposte e importazioni =	$\frac{1}{PMS+PMT+PMM}$ <p>PMT = Propensione marginale all'imposta PMM = Propensione marginale all'importazione</p>		

### 22 Moltiplicatore, graficamente



### 3 Come funziona l'acceleratore? Esempio numerico

Anno	Y (= PIL)	Stock di capitale ①	Investimento netto ②	Deprezzamento ③	Investimento lordo ④
(0)	(100)	(200)			
1	100	200	0	10	10
2	120	240	40	10	50
3	140	280	40	12	52
4	160	320	40	14	54
5	160	320	0	16	16

- ① La relazione tra lo stock di capitale e il PIL è 2 : 1
- ② Investimento netto = 2 \* Variazione Y (rispetto all'anno precedente)
- ③ Deprezzamento = 0.05 \* Stock di capitale (dell'anno precedente)
- ④ Investimento lordo = Investimento netto + deprezzamento

### Commenti

- Si può vedere che un aumento relativamente piccolo di Y (da 100 a 120) provoca un grande aumento dell'investimento lordo (da 10 a 50). Non appena Y ristagna (160/160), l'investimento lordo scende in modo massiccio (da 54 a 16). Così l'acceleratore amplifica l'effetto del moltiplicatore, sia verso l'alto che verso il basso.
- Questo effetto di accelerazione può essere attribuito al fatto che lo stock di capitale può essere utilizzato per produrre Y in futuro. Se si considera solo l'investimento netto, si trova che è proporzionale ai variazioni Y. Nel nostro esempio: Investimento netto = 2 \* Variazione Y.