

# Modello Reddito Spesa a due Paesi (Assorbimento)

A.A. 2019/2020

Di seguito vengono riportate, senza commento, le equazioni principali del modello assorbimento. Vi ricordo che il modello è un semplice modello reddito-spesa a due paesi.

## 1 Il modello Reddito-Spesa per un singolo paese

Il punto di partenza è il classico modello reddito-spesa.

La somma delle spese,  $Z$ , è data da:

$$Z = Spese = C + I + G + X - Q \quad (1)$$

in cui  $C$  è il consumo,  $I$  l'investimento,  $G$  la spesa pubblica e  $X$  e  $Q$  rispettivamente esportazioni e importazioni. Ma sappiamo che:

$$C = \bar{C} + cY_d = \bar{C} + c(Y - \bar{T}A - tY + \bar{T}r); \quad (2)$$

$$Q = \bar{Q} + qY \quad (3)$$

in cui  $\bar{C}$  e  $\bar{Q}$  sono rispettivamente il consumo e le importazioni autonome,  $Y_d$  il reddito disponibile (disposable income),  $Y$  il reddito,  $\bar{T}A$  le tasse fisse,  $t$  l'aliquota media delle tasse sul reddito,  $\bar{T}r$  i trasferimenti,  $c$  la propensione marginale al consumo e  $q$  la propensione marginale alle importazioni. Perciò sostituendo le equazioni 2 e 3 in 1, otteniamo:

$$\begin{aligned} Z &= \bar{C} + cY_d + G + I + X - [\bar{Q} + qY] \\ &= \bar{C} + c(Y - \bar{T}A - tY + \bar{T}r) + G + I + X - [\bar{Q} + qY]. \end{aligned} \quad (4)$$

Si ricordi che, in equilibrio, la somma dei redditi ( $Y$ ) deve esser uguale alla somma delle spese. L'equilibrio è il punto in cui la spesa (eq. 1) incontra la retta a 45°:

$$Y = Z = c(\bar{T}R - \bar{T}A) + \bar{C} + G + I + X - \bar{Q} + [c(1 - t) - q]Y \quad (5)$$

risolvendo per  $Y$  otteniamo l'equilibrio:

$$Y_e = \frac{1}{1 - c(1 - t) + q} ACs = zACs \quad (6)$$

dove

$ACs = c(\bar{T}R - \bar{T}A) + \bar{C} + G + I + X - \bar{Q}$ , rappresenta la somma delle componenti autonome. E  $z$  è il moltiplicatore keynesiano (o della spesa autonoma).

## 2 Il modello Assorbimento o modello Reddito/Spesa a due paesi

Assumiamo di avere due paesi grandi<sup>1</sup> e simmetrici. I prezzi sono fissi e, quindi, anche il tasso di cambio lo è. Lo mettiamo pari a 1. Indicheremo le variabili riferite al secondo paese con un asterisco. Definiamo:

$$\bar{A} = c(\bar{T}R - \bar{T}A) + \bar{C} + G + I - \bar{Q}$$

Possiamo quindi riscrivere l'eq. 5 come:

$$Y = \bar{A} + aY + X \quad (7)$$

in cui  $a = [c(1 - t) - q]$ . Sappiamo che, le esportazioni di un paese sono le importazioni dell'altro. Quindi possiamo riscrivere:

$$X = Q^* = \bar{Q}^* + q^*Y^*.$$

---

<sup>1</sup>Qui 'grandi' vuol dire che i Paesi si influenzano reciprocamente: sono 'economicamente' rilevanti.

Perciò riscriviamo l'eq. 7 come segue:

$$\begin{aligned} Y &= \bar{A} + aY + \bar{Q}^* + q^*Y^* \\ &= \bar{A}' + aY + q^*Y^* \end{aligned}$$

dove  $\bar{A}' = \bar{A} + \bar{Q}^*$ , entrambe componenti autonome. Risulta chiaro che il reddito nazionale è dipendente dal reddito estero,  $Y^*$ , e viceversa.

I redditi di equilibrio sono perciò dati dalla soluzione del seguente sistema:

$$\begin{cases} Y = \frac{\bar{A}'}{1-a} + \frac{q^*Y^*}{1-a} \\ Y^* = \frac{\bar{A}'^*}{1-a^*} + \frac{qY}{1-a^*} \end{cases} \quad (8)$$

Applicando un semplice metodo di sostituzione, otteniamo i due redditi di equilibrio:

$$\begin{cases} Y_e = \left[ \frac{1}{(1-a)(1-a^*)-qq^*} \right] (\bar{A}'(1-a^*) + q^*\bar{A}'^*) \\ Y_e^* = \left[ \frac{1}{(1-a)(1-a^*)-qq^*} \right] (\bar{A}'^*(1-a) + q\bar{A}') \end{cases} \quad (9)$$