

Il modello keynesiano in economia aperta (modello di Mundell/Fleming)

Alberto Bagnai
Università "G. D'Annunzio"
Facoltà di Economia
<http://bagnai.org>

Sommario

- **Caratteristiche dell'economia aperta: risparmio, investimento, partite correnti**
- Il risvolto finanziario: la bilancia dei pagamenti
- La domanda aggregata in economia aperta: il modello keynesiano di Mundell-Fleming

Tre caratteristiche dell'economia aperta

- La spesa dei residenti può rivolgersi a beni esteri e viceversa
- I produttori residenti possono impiegare fattori non residenti e viceversa
- Gli operatori residenti possono indebitarsi con quelli non residenti e viceversa

Economia chiusa e aperta

- Economia chiusa:
 - reddito nazionale = spesa
 - beni prodotti dal paese = beni acquistati dai residenti
- Economia aperta:
 - reddito nazionale \neq spesa
 - beni prodotti \neq beni acquistati

Le tre configurazioni dell'economia aperta

- $\text{Reddito} < \text{spesa}$
⇒ indebitamento estero
- $\text{Reddito} = \text{spesa}$
⇒ equilibrio dei conti esteri
- $\text{Reddito} > \text{spesa}$
⇒ offerta di credito all'estero

I due risvolti del problema

- Risvolto reale (mercati dei beni e dei fattori)
 - conto delle risorse e degli impieghi e partite correnti della bilancia dei pagamenti
 - prima riga della matrice dei flussi di fondi
- Risvolti finanziari (come finanzia gli scambi)
 - conto finanziario della bilancia dei pagamenti
 - vincolo di bilancio del settore estero (ultima colonna della matrice dei flussi di fondi)

Le componenti della spesa in economia aperta

- In economia aperta ogni voce di spesa ha una componente estera:

$$\begin{cases} C = C^d + C^f \\ G = G^d + G^f \\ I = I^d + I^f \end{cases}$$

La spesa in beni nazionali

- I beni nazionali possono essere anche acquistati da non residenti, cioè esportati:

$$Y = C^d + G^d + I^d + X$$

Evidenziamo la componente estera

$$\begin{cases} C^d = C - C^f \\ G^d = G - G^f \\ I^d = I - I^f \end{cases}$$

$$Y = (C - C^f) + (G - G^f) + (I - I^f) + X$$

Le importazioni complessive

$$M = C^f + G^f + I^f$$

e quindi:

$$Y = C + G + I + X - M$$

Le esportazioni nette

$$X - M = NX$$

- NX = Net eXports, esportazioni nette
- Saldo merci e servizi della bilancia dei pagamenti (bilancia commerciale)
- Eccesso di spesa dei non residenti sul mercato dei beni reali
- $NX > 0$: i non residenti si indebitano
- $NX < 0$: i residenti si indebitano

Reddito e spesa di residenti e non residenti

$$Y = C + G + I + X - M$$

- X è la spesa dei **non residenti** che genera reddito nel paese
- M è la spesa dei **residenti** che genera reddito nel resto del mondo
- Perciò **sottraiamo** le importazioni dal PIL mentre **sommiamo** le esportazioni

Un esempio

- Supponiamo che in un'economia il consumo sia così composto:
 - 5 euro di mele prodotte all'interno
 - 3 euro di ananas prodotti nel resto del mondo
 - niente investimenti, esportazioni, spesa pubblica
- $C = 5 + 3 = 8$ (soldi spesi dai residenti)
- $M = 3$ (soldi che vanno all'estero)
- $Y = C - M = 5$ (reddito dei produttori interni)

Il mercato internazionale dei fattori (lavoro, capitale)

- Non viaggiano solo i beni, ma anche i fattori produttivi
- In economia aperta bisogna considerare anche i loro redditi

Redditi netti dall'estero (RNE) =
pagamenti dall'estero ai fattori residenti –
pagamenti all'estero ai fattori non residenti

- Diventa essenziale **distinguere fra prodotto interno e prodotto nazionale**

I redditi dei fattori nel conto delle risorse e degli impieghi

- Definiamo:

$$PIL = Y \quad PNL = Y^N$$

- Abbiamo:

$$Y^N = Y + RNE$$

- e:

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

- quindi:

$$Y^N = C + G + I + NX + RNE$$

Assorbimento e partite correnti

- Definiamo l'assorbimento A

$$A = C + G + I$$

(l'assorbimento è la spesa dei settori interni)

- Definiamo il saldo delle partite correnti CA

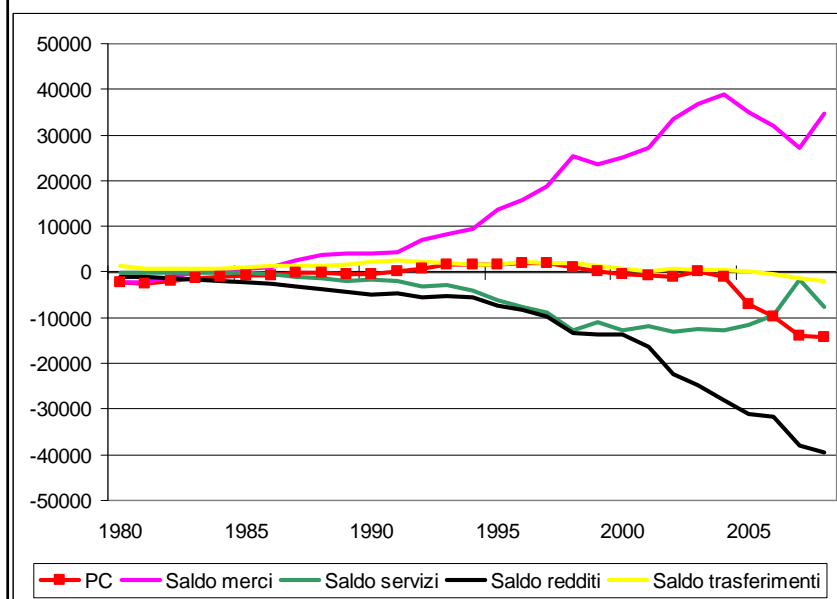
$$CA = NX + RNE$$

(misura l'eccesso di spesa del settore estero, inclusi i redditi)

Esempio

- $RNE = 0$
- $X = 15$
- $M = 10$
- $NX = 15 - 10 = 5$
- $CA = 5 + 0 = 5$
- Il "nostro" surplus delle partite correnti è il deficit (eccesso di spesa) del settore estero

Composizione del CA irlandese



Il caso irlandese: spiegazione

- L'Irlanda ha importato molti capitali
- Paga molti redditi da capitale all'estero (linea nera)
- Esporta le merci prodotte dai capitali esteri sul suo territorio e quindi è in surplus commerciale (linea fucsia)
- Gli incassi da merci hanno compensato i pagamenti da redditi fino al 2005 e quindi il saldo complessivo è stato bilanciato
- Dal 2005 l'Irlanda ha avuto un saldo CA negativo

La relazione fra reddito e partite correnti

- In base alle definizioni precedenti:

$$Y^N = C + G + I + NX + RNE = A + CA$$

- Ovvero:

$$CA = Y^N - A$$

CA è uguale alla differenza fra quanto una nazione produce/guadagna e quanto assorbe/spende

Il risparmio nazionale

- Definiamo il risparmio nazionale:

$$S^N = Y^N - C - G$$

(nota: in economia aperta il risparmio nazionale è definito in termini di prodotto nazionale, non di PIL)

- Abbiamo:

$$CA = Y^N - A = (Y^N - C - G) - I = S^N - I$$

Partite correnti e risparmio nazionale

$$CA = S^N - I$$

- Eccesso di risparmio degli operatori residenti
- In termini di eccesso di spesa abbiamo:

$$I - S^N = -CA$$

- Cioè:

$$I - S^N + CA = 0$$

(gli eccessi di spesa sommano a zero)

Esempio numerico

- $I = 15$
- $S^N = 20$
- $CA = 5$
- $15 - 20 + 5 = -5 + 5 = 0$
- I settori residenti hanno un eccesso di risparmio (surplus, eccesso di spesa negativo) pari a 5
- Il resto del mondo è in deficit e assorbe questo risparmio

Il contributo alle partite correnti dei settori residenti

$$CA = Y^N - C - G - I$$

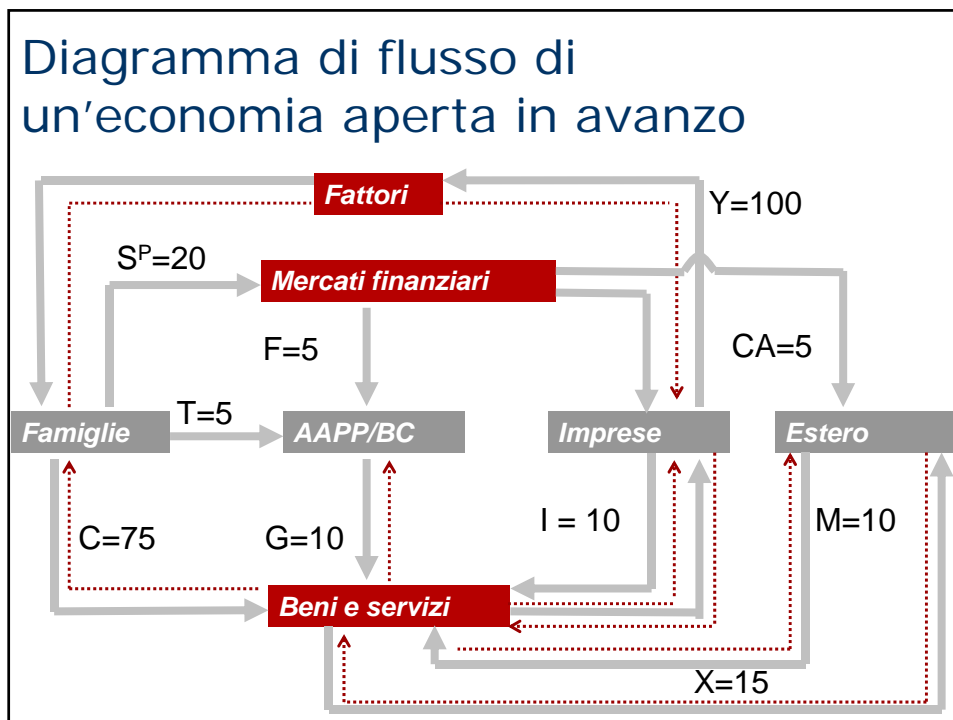
- Aggiungo e sottraggo T :

$$CA = (Y^N - T - C) - (G - T) - I$$

- Riordino i termini:

$$(I - S^P) + (G - T) + CA = 0$$

Morale: se un settore spende più di quanto guadagna, almeno un altro settore deve guadagnare più di quanto spende



Dettaglio

- $S^N = Y^N - C - G = 100 - 75 - 10 = 15$
- $S^N = S^P + S^G = 20 - 5 = 15$
- $S^G = -F = T - G; \quad F = G - T$
- $CA = X - M = 15 - 10 = 5 \quad (RNE=0)$
- $CA = S^N - I = 15 - 10 = 5$

Sommario

- Caratteristiche dell'economia aperta: risparmio, investimento, partite correnti
- Il risvolto finanziario: la bilancia dei pagamenti
- La domanda aggregata in economia aperta: il modello keynesiano di Mundell-Fleming

L'estensione della matrice dei flussi di fondi al settore estero

- Si aggiunge una colonna: settore estero
- Si aggiunge una riga: valuta estera, usata per i pagamenti internazionali
 - passività per l'estero (emittente)
 - attività per i residenti (detentori)

La matrice dei flussi di fondi per l'economia aperta

| | S. Privato | S. Pubblico | B. Centrale | S. Estero | |
|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|---|
| Merci e servizi | $I_t - S_t^P$ | F_t | | CA_t | 0 |
| Moneta | $\Delta H_{P,t}$ | | $-\Delta H_t^B$ | | 0 |
| Valuta estera | | | $\Delta R_{B,t}$ | $-\Delta R_t^E$ | 0 |
| Titoli pubblici | $\Delta B_{P,t}$ | $-\Delta B_t^G$ | $\Delta B_{B,t}$ | $\Delta B_{E,t}$ | 0 |
| Totali | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| | S. Privato | S. Pubblico | B. Centrale | S. Estero | |
|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|---|
| Merci e servizi | -10 | 5 | | 5 | 0 |
| Moneta | 7 | | -7 | | 0 |
| Valuta estera | | | 6 | -6 | 0 |
| Titoli pubblici | 3 | -5 | 1 | 1 | 0 |
| Totali | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Saldo complessivo e variazione delle riserve

partite correnti +
 conto capitale +
conto finanziario +
variazione delle riserve
 = 0

Quindi:

saldo complessivo +
variazione delle riserve
 = 0

partite correnti +
 conto capitale +
conto finanziario
 = saldo complessivo

Cioè:

saldo complessivo =
 -variazione delle
 riserve

Nota

- Il conto capitale registra transazioni su immobilizzazioni immateriali (brevetti) e trasferimenti in c/capitale
- I movimenti di capitale sono registrati nel conto finanziario
 - movimenti di natura finanziaria (investimenti di portafoglio)
 - investimenti diretti esteri (acquisizione o impianto di attività produttive)
- L'afflusso/importazione di capitali viene registrata con segno positivo (soldi che entrano), ma corrisponde a un indebitamento del paese

Saldo complessivo e riserve

- Se la variazione delle riserve è negativa il saldo complessivo è positivo:
 - gli afflussi di valuta hanno superato i deflussi e le AFN delle BC (riserve) sono aumentate
 - aumento di AFN: segno meno
- Se la variazione delle riserve è positiva il saldo complessivo è negativo:
 - gli afflussi di valuta sono stati superati dai deflussi e le AFN della BC sono diminuite
 - diminuzione di AFN: segno più

La situazione in Italia

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|------------------------------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|
| A) CURRENT ACCOUNT | 8110.6 | -5781.1 | -652.0 | -9369.1 | -19405.9 | -15137.5 |
| B) CAPITAL ACCOUNT | 2963.9 | 2879.1 | 846.3 | -80.3 | 2941.0 | 2644.9 |
| C) FINANCIAL ACCOUNT | -17414.7 | 7504.3 | -3569.7 | 11223.5 | 20437.4 | 8165.2 |
| D) NET ERRORS AND OMISSIONS | -1710.8 | -1355.2 | 2787.5 | 1395.0 | -2857.8 | 1483.9 |
| E) RESERVE ASSETS | 8051.1 | -3247.0 | 587.9 | -3169.1 | -1114.9 | 2843.6 |
| A+B+C+D+E= | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | 0.0 |
| F) OVERALL BALANCE = - E | -8051.1 | 3247.0 | -587.9 | 3169.1 | 1114.9 | -2843.6 |
| OVERALL BALANCE = A+B+C+D | -8051.0 | 3247.0 | -587.9 | 3169.1 | 1114.8 | -2843.6 |
| G) TOTAL RESERVES MINUS GOLD | 22421.8 | 25566.5 | 24419.4 | 28603.1 | 30365.9 | 27859.0 |
| H) variazione = G-G(-1) | | 3144.7 | -1147.1 | 4183.7 | 1762.8 | -2506.9 |

Nota: milioni di USD correnti

Esempio: il 2002

- Partite correnti -9369.1
 - deflusso dovuto a maggiori importazioni
- I saldi capitale, finanziario e errori in attivo per 12538.2
 - afflusso dovuto a importazione di capitali, diminuzione di AFN
- Variazione delle riserve -3169.1
 - le riserve sono aumentate
 - un aumento di AFN va col segno meno
- **Saldo complessivo: 3169.1 (avanzo)**
 - è entrata più valuta per l'importazione di capitali di quanta ne sia uscita per l'importazione di merci

Commento sulla situazione italiana

- A partire dall'entrata nell'euro:
 - il saldo delle partite correnti è peggiorato
 - quello dei movimenti di capitale è migliorato: afflusso di capitali = indebitamento verso l'estero
- Conclusioni: l'Italia si sta indebitando verso l'estero, quindi dovrà pagare interessi all'estero
- La figura successiva mostra che in effetti dal 2006 il saldo redditi è peggiorato, trascinando verso il basso le partite correnti

Composizione del CA italiano

