

## ESERCITAZIONE 4: ECONOMIA APERTA

### 1. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A. Un calo dei prezzi in valuta locale, praticati dai produttori stranieri sposta la domanda verso i beni di produzione nazionale.
- B. Se il valore di una moneta aumenta rispetto alle valute estere, per quel paese le importazioni diventano convenienti.
- C. Se il valore di una moneta aumenta rispetto alle valute estere, per quel paese le esportazioni diventano convenienti.
- D. Quando il valore della valuta locale scende rispetto alle altre, la domanda si sposta verso i beni di produzione estera.
- E. I prezzi dei beni prodotti in un paese rispetto a quelli dei paesi concorrenti non hanno un impatto diretto sulla domanda.

**La risposta giusta è la B.** Il tasso di cambio indica il valore (prezzo) di un'unità di una valuta in termini di un'altra valuta. Esistono due modi per esprimerlo:

- Certo per incerto: quante unità di valuta estera è possibile acquistare con una unità di valuta estera;
- Incerto per certo: quante unità di valuta nazionale mi servono per acquistare una unità di valuta estera.

Noi usiamo l'incerto per certo, quindi, se l'euro si apprezza (aumenta di valore), il tasso di cambio ( $e$ ) scende: mi serviranno meno unità di valuta nazionale per acquistare una unità di valuta estera. Il potere d'acquisto relativo di 2 valute è misurato dal tasso di cambio reale ( $R$ ), dato dal rapporto tra i prezzi dei beni esteri espressi in valuta nazionale, e il prezzo dei beni nazionali:  $R = eP_f/P$ , dove  $e$  è il tasso di cambio nominale calcolato in termini di prezzo della valuta estera in termini di valuta nazionale.  $R$  misura anche la competitività internazionale dei beni di un paese rispetto ai beni esteri. Il tasso  $e$  esprime il rapporto a cui vengono scambiate due valute, mentre il tasso  $R$  esprime il rapporto a cui si scambiano due panieri di beni omogenei. Se il valore della valuta nazionale aumenta rispetto al valore delle valute estere, significa che si ha un apprezzamento della valuta nazionale, quindi ne servirà una minor quantità per acquistare una unità di valuta estera, e di conseguenza, il tasso di cambio nominale,  $e$ , scenderà, facendo scendere anche il tasso di cambio reale,  $R$ . I beni nazionali diventano meno competitivi, dal momento che i beni esteri diventano meno costosi rispetto a quelli nazionali: per i residenti, quindi, sarà più conveniente acquistare beni all'estero (aumentano le importazioni).

### 2. La bilancia dei pagamenti di un paese può essere influenzata da variazioni del:

- A. reddito interno.
- B. reddito estero.
- C. tasso di cambio reale.
- D. differenziale tra il tasso di interesse nazionale ed estero.
- E. tutte le risposte precedenti sono corrette.

**La risposta giusta è la E.** La bilancia dei pagamenti è l'insieme dei conti in cui sono registrate le transazioni internazionali tra i residenti di un paese e il resto del mondo (ogni transazione che implica un pagamento da parte dei residenti costituisce una posta passiva, mentre ogni transazione che comporta un pagamento ricevuto dall'estero rappresenta una posta attiva). Si suddivide in due componenti principali:

- Conto corrente (bilancia commerciale): transazioni non finanziarie tra residenti e non residenti; si va ad acquistare dopo i beni costano meno.
- Conto finanziario: investimenti e disinvestimenti di capitale; si va ad investire laddove viene riconosciuto il rendimento maggiore.

La BP deve essere sempre in pareggio (saldo del conto corrente + saldo del conto finanziario = 0). Un disavanzo (avanzo) complessivo della BP dovrà essere coperto dalla BC con una riduzione (aumento) delle riserve ufficiali in regime di cambi fissi; in regime di cambi flessibili, invece, la BC non interviene e lascia che siano le forze del mercato a riportare in equilibrio la BP: un avanzo del CF, generato da un afflusso di capitali, determina un apprezzamento della valuta nazionale, i beni nazionali diventano relativamente più costosi, determinando un disavanzo della bilancia commerciale (calo delle esportazioni).

In economia aperta parte della produzione nazionale viene venduta all'estero (esportazioni) e parte della spesa dei residenti è destinata all'acquisto di prodotti esteri (importazioni), quindi si modifica la curva IS, nel modello IS-LM: non è più la spesa dei residenti a determinare la produzione nazionale, ma la spesa in prodotti nazionali (spesa dei residenti al netto della cifra che spendono per le importazioni, più la domanda

estera). Avremo che  $AD=C+I+G+NX$ , dove  $NX=X-QR$ , dove  $X$  sono le esportazioni e  $Q$  le importazioni. In equilibrio  $Y=AD \rightarrow Y=C+I+G+NX$ . Moltiplico i prodotti nazionali per il livello generale di prezzo interno ( $P$ ) e le quantità importate per il prezzo estero ( $P_f$ ), convertita in valuta nazionale al tasso di cambio nominale ( $e$ ), ottenendo:  $YP=(C+I+G)P+XP-QPfe$ . Tale uguaglianza possiamo esprimerla in termini reali dividendo entrambi i membri per  $P$  e ottenendo:  $Y=(C+I+G)+X-Q(eP_f/P) = (C+I+G)+X-QR$ . Quindi, i fattori che influiscono su  $NX$  sono:

- $Y$ : un aumento del reddito interno, incrementa la spesa in importazioni ( $Q$ ), peggiorando la bilancia commerciale e diminuendo  $AD$ .
- $Y_f$ : un aumento del reddito estero, aumenta la spesa in esportazioni ( $X$ ), migliorando la bilancia commerciale e aumentando  $AD$ .
- $R$ : un aumento del tasso di cambio reale produce un deprezzamento reale della valuta nazionale (aumenta  $e$ , quindi, aumenta  $R$ ) che, favorendo le esportazioni, migliora la bilancia commerciale, facendo aumentare la domanda aggregata

➤ **Esportazioni:**

$$X = F_X(Y_f, P, e, P_f) = F_X(Y_f, R)$$

➤ **Importazioni:**

$$Q = F_Q(Y, P_f, e, P) = F_Q(Y, R)$$

➤ Per cui, per le **esportazioni nette** avremo:

$$NX = F_X(Y_f, R) - F_Q(Y, R) = NX(Y, Y_f, R)$$

In economia aperta, si assume inoltre che i capitali siano perfettamente mobili a livello internazionale, quindi, gli operatori possono acquistare attività in qualsiasi paese vogliano, ricercando i rendimenti maggiori. Se il tasso di interesse nazionale ( $i$ ) è più elevato di quello estero ( $i_f$ ) e, quindi, un investimento in titoli nazionali rende di più di un investimento in titoli esteri, si genera un afflusso di capitali illimitato dall'estero al nostro paese. In tal modo vediamo quale sia l'influenza del conto finanziario sulla BP:  $BP=NX(Y, Y_f, R) + CF(i-i_f)$ . Quindi, il conto finanziario dipende dal differenziale tra tassi di interesse: un aumento del tasso di interesse al di sopra del livello nazionale, determina un afflusso di capitali, quindi un avanzo del conto finanziario.

### 3. Per deprezzamento si intende:

- A. aumento del valore della moneta interna rispetto a quella di altri paesi, in un regime di cambi flessibili.
- B. aumento del valore della moneta interna rispetto a quella di altri paesi, in un regime di cambi fissi.
- C. diminuzione del valore della moneta interna rispetto a quella di altri paesi, in un regime di cambi fissi.
- D. diminuzione del valore della moneta interna rispetto a quella di altri paesi, in un regime di cambi flessibili.
- E. nessuna delle precedenti risposte è corretta.

**La risposta giusta è la D.** Se si usa il metodo incerto per incerto, ossia si esprime col tasso di cambio nominale la quantità di valuta nazionale necessaria per acquistare una unità di valuta estera, si ha un deprezzamento laddove il valore della valuta nazionale diminuisce e quindi ne servirà una maggiore quantità per acquistare 1 unità di valuta estera (e aumenta). I termini deprezzamento e apprezzamento si usano in un regime di cambi flessibili, dove la variazione del valore di una valuta è dovuta a variazione della domanda/offerta nel mercato della valuta. Infatti, in tali regimi i tassi di cambio possono fluttuare in base alle spinte di domanda e offerta di una valuta rispetto ad un'altra. Se nei regimi di cambi fissi, le BC devono fornire qualsiasi ammontare di valuta estera necessaria per finanziare gli squilibri della BP, in quelli a cambi flessibili le BC si astengono dall'intervento sui mercati e lasciano che il tasso si adegui così da equilibrare domanda e offerta di valuta estera (fluttuazione pulita). Quando le variazioni del valore di una valuta è indotto da interventi ufficiali delle BC (cambia il prezzo a cui la BC è disposta ad acquistare/vendere la propria valuta rispetto all'altra), quindi, in regime di cambi fissi, si utilizzano i termini rivalutazione e svalutazione della moneta.

4. Se il livello dei prezzi negli Stati Uniti è 200, il livello dei prezzi esteri è 125 e il prezzo in dollari della valuta estera è 1,2, qual è il tasso di cambio reale?

- A. 1,92
- B. 1,6
- C. 1,04
- D. 0,75
- E. 0,63

**La risposta giusta è la D.** Il tasso di cambio reale (R) è dato dal rapporto tra i prezzi dei beni esteri espressi in valuta nazionale, e il prezzo dei beni nazionali:  $R = eP_f/P$ , dove e è il tasso di cambio nominale ossia il prezzo della valuta estera in termini di valuta nazionale (incerto per certo). In tal caso si considera il dollaro quale valuta nazionale, ponendoci nella prospettiva di “essere americani”. Quindi, usando la formula ottengo:  $R = 1,2 * 125 / 200 = 0,75$ .

5. Se il tasso di cambio reale è 1, il livello dei prezzi interni è 120 e il prezzo della valuta estera in moneta nazionale è 0,8, qual è il livello dei prezzi esteri?

- A. 75
- B. 80
- C. 100
- D. 120
- E. 150

**La risposta giusta è la E.** Sempre ponendoci nella prospettiva di “essere americani” per ricavare i prezzi esteri, uso la formula inversa del tasso di cambio reale:  $P_f = R * P / e = 1 * 120 / 0,8 = 150$ .

6. Se per gli Stati Uniti il tasso di cambio reale è maggiore di 1, possiamo aspettarci che:

- A. i beni americani, in media, siano più costosi dei beni commerciati all'estero.
- B. i beni commerciati all'estero, in media, siano più costosi dei beni americani.
- C. è meno probabile che vengano acquistati più beni americani da parte dal resto del mondo.
- D. il tasso di cambio salga.
- E. i prezzi americani diminuiscano.

**La risposta giusta è la B.** Ci poniamo nella prospettiva di “essere americani”. Se il tasso di cambio reale  $R > 1$ , significa che i prodotti commerciati all'estero sono in media più costosi di quelli prodotti a livello nazionale (negli USA); gli operatori economici, quindi, sposteranno parte della loro spesa sui prodotti nazionali (aumento della loro competitività), aumentandone la domanda: nel lungo periodo ciò tenderà ad incrementare i prezzi nazionali o a far calare il tasso di cambio nominale e, avvicinando il paese al PPP, ossia alla condizione di parità dei poteri di acquisto (con un'unità della moneta nazionale posso acquistare lo stesso paniere di beni nel paese in cui circola

7. Un deprezzamento reale della valuta nazionale:

- A. migliora la bilancia commerciale e la domanda aggregata cresce.
- B. migliora la bilancia commerciale e la domanda aggregata diminuisce.
- C. migliora la bilancia commerciale, ma non influenza la domanda aggregata.
- D. peggiora la bilancia commerciale e abbassa la domanda aggregata.
- E. peggiora la bilancia commerciale e la domanda aggregata cresce.

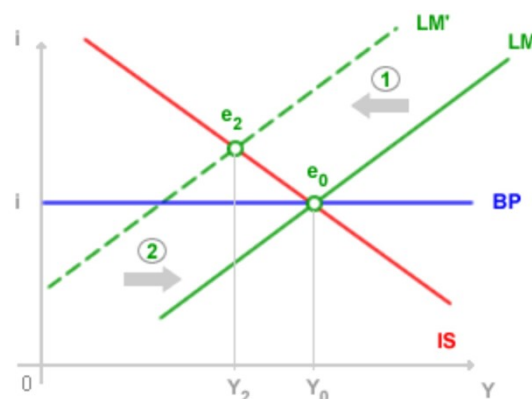
**La risposta giusta è la A.** Se la valuta nazionale si deprezza, significa che diminuisce il proprio valore e, quindi, che il tasso di cambio nominale, e, aumenta, dal momento che serve una maggior quantità di valuta nazionale per acquistare una unità di valuta estera. Se e aumenta, aumenta anche R, quindi, aumenta anche la competitività delle merci nazionali: le esportazioni nette (NX) aumentano, facendo aumentare la domanda aggregata nazionale e migliorando la bilancia commerciale (avanzo).

8. Quando c'è perfetta mobilità dei capitali e i cambi sono fissi, la politica monetaria:

- A. è molto efficace nel modificare il livello di prodotto.
- B. è completamente inefficace nel modificare il livello di prodotto.
- C. è efficace nel modificare il livello di prodotto, ma non il tasso di interesse nazionale.
- D. può essere condotta indipendentemente da considerazioni inerenti il tasso di cambio.

- E. sposta la curva LM, ma la curva IS deve spostarsi di conseguenza dato che il tasso di interesse non può modificarsi.

**La risposta giusta è la B.** Nel modello Mundell-Fleming, detto anche IS-LM-BP (strumento per comprendere come agiscono le politiche economiche in condizioni di elevata mobilità dei capitali), qualsiasi tentativo di condurre una politica monetaria indipendente determina flussi di capitali e la necessità di intervento da parte delle BC, finché non si è ristabilita l'uguaglianza tra tassi di interesse interni ed esterni. In regime di cambi fissi, inoltre, l'offerta di moneta è legata alla BP: l'impegno a mantenere un tasso di cambio fisso fa sì che lo stock di moneta sia endogeno, nel senso che la BC deve fornire la valuta estera e/o nazionale domandate al tasso di cambio fisso e non può perseguire una politica monetaria indipendente. Se si suppone, ad esempio, che la BC attui una politica monetaria restrittiva, volta ad aumentare il tasso di interesse interno, si genererà immediatamente un enorme afflusso di capitali (avanzo del conto finanziario e quindi della BP): gli investitori sposteranno nel paese in esame la loro ricchezza per godere dei rendimenti maggiori. Si crea un eccesso di domanda di valuta nazionale che determina forti pressioni per un apprezzamento della valuta nazionale (diminuzione del tasso di cambio nominale). La BC per mantenerlo stabile sarà costretta ad intervenire prontamente, andando a offrire la quantità di valuta nazionale domandata: acquista valuta estera in cambio di moneta nazionale, soddisfacendo gli operatori stranieri, aumentando le proprie riserve ufficiali e lo stock di moneta nazionale sul mercato. L'espansione monetaria fa abbassare il tasso d'interesse e neutralizza la restrizione monetaria iniziale. Si ritorna al tasso di interesse, al livello di prodotto e allo stock di moneta iniziali. La LM cerca di spostarsi a sn, ma poi ritorna alla sua posizione iniziale.



#### 9. Se c'è perfetta mobilità dei capitali, allora:

- differenze significative nei tassi di interesse tra paesi possono persistere a lungo nel tempo.
- il tasso di interesse di un paese può essere significativamente maggiore del tasso di interesse del resto del mondo nel lungo periodo.
- i paesi che hanno un tasso di interesse molto più basso di quello del resto del mondo vedranno un'uscita di capitali.
- un incremento del tasso di interesse americano peggiora la bilancia dei pagamenti americana dal momento che le banche americane sono più propense a prestare denaro a livello internazionale.
- tutte le precedenti risposte sono corrette.

**La risposta giusta è la C.** La condizione di equilibrio della BP può essere scritta:

$BP = NX + CF = X + vR - mY + (i - if) = 0$ . Metto in evidenza  $i$  e divido tutto per  $\phi$ , ottenendo:

$i = if - (X/\phi) - (v/\phi)R + (m/\phi)Y$ , funzione che rappresenta l'insieme delle combinazioni  $i$ - $Y$  che assicurano l'equilibrio della BP e ha una inclinazione positiva dato che il coefficiente angolare è composta da due parametri positivi ( $m/\phi$ ). In condizione di perfetta mobilità dei capitali, la sensibilità dei movimenti di capitali al differenziale tra i tassi d'interesse,  $\phi$ , tende ad infinito, quindi, la funzione  $BP=0$  è una retta orizzontale (coefficiente tende a 0). Il saldo del conto finanziario diventa infinitamente sensibile rispetto a differenziali tra i tassi di interesse. L'equilibrio della BP dipende solo dal tasso di interesse e si avrà solo se vale l'uguaglianza  $i=if$ . Appena si ha un differenziale: se  $i < if$  (disavanzo del conto finanziario e quindi della BP) si avrà un deflusso talmente grande di capitali che non sarà possibile compensarlo con un avanzo della bilancia commerciale; se  $i > if$  (avanzo del conto finanziario e quindi della BP) si avrà un afflusso talmente grande di capitali che non sarà possibile compensare con un disavanzo della bilancia commerciale.

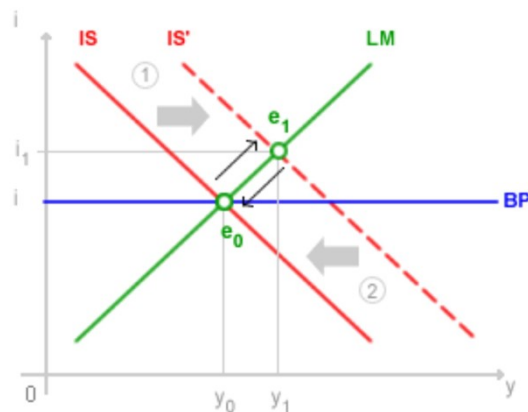
#### 10. In un modello con perfetta mobilità dei capitali e tassi di cambio flessibili, un aumento della spesa pubblica:

- porta un aumento delle esportazioni nette, ma una riduzione degli investimenti.
- è completamente spiazzato dalla riduzione degli investimenti.
- spiazza le esportazioni nette a causa di un apprezzamento del cambio.

D. aumenta le esportazioni nette a causa di un deprezzamento del cambio.

E. aumenta i consumi e le esportazioni nette, ma riduce il risparmio.

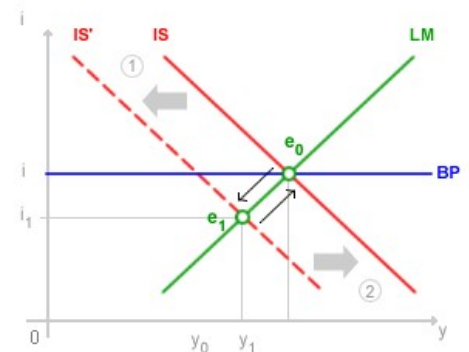
**La risposta giusta è la C.** La BC non interviene sul mercato dei cambi; il tasso di cambio deve adeguarsi affinché domanda e offerta di valuta estera siano in equilibrio. La BC ha libertà d'azione nello stabilire l'offerta di moneta: poiché non c'è obbligo di intervento sul mercato dei cambi, viene meno ogni legame tra BP e offerta di moneta. Il saldo totale della BP deve essere uguale a zero senza che la BC intervenga. Un disavanzo in conto corrente deve essere finanziato con entrate di capitali privati; viceversa, un avanzo di conto corrente è bilanciato da flussi di capitali in uscita. Gli aggiustamenti del tasso di cambio assicurano che la somma dei saldi del conto corrente e del conto finanziario sia pari a zero. La perfetta mobilità dei capitali implica che ci sia un unico tasso di interesse per cui la BP è in equilibrio:  $i=i_f$ ; in presenza di qualunque altro tasso  $i$  i flussi di capitali sarebbero così forti che la BP non sarebbe in pareggio. Sappiamo che il tasso di cambio reale  $R$  è uno dei fattori che determinano la domanda aggregata, quindi al suo variare la IS si sposta. Se  $i > i_f$ , l'afflusso di capitali determina l'apprezzamento della moneta nazionale, i prodotti nazionali diventano relativamente più costosi e la domanda aggregata diminuisce, quindi la IS si sposta verso sn. Se  $i < i_f$ , si ha un deprezzamento del tasso di cambio reale che rende il nostro paese più competitivo, migliora le esportazioni nette e fa spostare la IS verso dx. Si considera un aumento della spesa pubblica ( $G$ ) che determina un eccesso di domanda di beni nel mercato interno, al quale le imprese nazionali rispondono andando ad incrementare la propria produzione ( $Y$  aumenta). Ai livelli iniziali di tasso di interesse, tasso di cambio e produzione, la domanda di beni nazionali supera ora l'offerta disponibile: serve un livello più elevato di produzione, quindi la IS si sposta a dx in  $IS'$ . L'equilibrio si sposta da  $E$  a  $E'$ : l'aumento di  $Y$ , determina un eccesso di domanda di moneta e, quindi, un eccesso di offerta di titoli, che comporta una diminuzione del loro prezzo e un contestuale aumento del tasso di interesse. In  $E'$ , il mercato dei beni e quello monetario raggiungono l'equilibrio; tuttavia, non si tratta di un equilibrio in economia aperta, dato che la BP non è in equilibrio. In realtà, l'economia non raggiunge mai  $E'$ : la sua tendenza a muoversi in quella direzione determinerà un apprezzamento del tasso di cambio che riporterà all'equilibrio iniziale, in  $E$ . I tassi di interesse come abbiamo visto aumentano, quindi si allontanano dal livello di quelli internazionali. I conseguenti afflussi di capitali eserciteranno subito pressioni sul tasso di cambio, faranno sì quindi che la valuta nazionale (cambio euro-dollaro) si apprezzi:  $e$  si riduce, così come  $R$  (le merci nazionali perdono competitività); i prezzi delle importazioni scendono e i beni nazionali diventano relativamente più costosi: la domanda di prodotti nazionali diminuisce e le esportazioni calano, comportando lo spostamento da  $IS'$  della curva. Il tasso di cambio continuerà ad apprezzarsi finché il tasso di interesse nazionale si mantiene sopra al livello internazionale, quindi, finché la IS non torna alla sua posizione iniziale. Questo processo di aggiustamento è rappresentato dalle frecce lungo la LM: solo in  $E$  prodotto e reddito avranno raggiunto un livello compatibile con l'equilibrio monetario, al tasso di cambio mondiale. In condizioni di perfetta mobilità dei capitali, un'espansione fiscale non ha effetto duraturo sul prodotto di equilibrio (l'apprezzamento della moneta nazionale compensa interamente l'incremento di  $G$ , facendo aumentare le importazioni: modifica la composizione della domanda interna a favore dei prodotti esteri): fenomeno di *completo spiazzamento*. Le perturbazioni reali della domanda non influiscono sul prodotto di equilibrio interno in presenza di tassi di cambio flessibili e perfetta mobilità dei capitali (fa crescere il prodotto all'estero). In regime di cambi flessibili, quindi, una politica fiscale espansiva è inefficace: peggiora sia il bilancio dello Stato sia la bilancia commerciale, determinando un loro disavanzo congiunto (twin deficit). Con un tasso di cambio fisso, invece, un'espansione fiscale in condizioni di perfetta mobilità dei capitali è molto efficace per aumentare il prodotto di equilibrio.



**11. In un modello IS- LM con tassi di cambio flessibili e perfetta mobilità dei capitali, una politica fiscale restrittiva:**

- A. porta a un apprezzamento della valuta nazionale.
- B. sposta prima la curva LM e poi la curva IS verso sinistra.
- C. non modifica il livello del prodotto, ma ne cambia la composizione.
- D. causa una riduzione delle esportazioni nette.
- E. abbassa il livello del prodotto, ma lascia il tasso di interesse immutato.

**La risposta giusta è la C.** La politica fiscale restrittiva può consistere in una diminuzione della spesa pubblica ( $G$ ) che sposta la curva IS verso sinistra, riducendo il reddito da  $y_0$  a  $y_1$  in corrispondenza di un livello più basso del tasso di interesse ( $i_1$ ). Nel nuovo punto di equilibrio macroeconomico ( $e_1$ ) il tasso di interesse nazionale ( $i_1$ ) è più basso rispetto al tasso di interesse internazionale ( $i$ ). Questa situazione causa il deflusso dei capitali nazionali verso l'estero, il disavanzo del conto finanziario e, quindi, il disavanzo della BP. Il punto di equilibrio  $e_1$  si trova al di sotto della curva BP. In regime di cambi flessibili tale disavanzo comporta un effettivo deprezzamento del tasso di cambio della valuta nazionale nei confronti delle valute estere ( $e$  aumenta, così come  $R$ ) che a sua volta produce un aumento della competitività delle merci nazionali rispetto a quelle straniere, aumentando le esportazioni. Nel diagramma cartesiano il deprezzamento del cambio è rappresentato dallo spostamento della curva IS verso destra fin quando il differenziale tra il tasso di interesse nazionale e quello internazionale non scompare del tutto ( $i=i_f$ ). Al termine del processo di aggiustamento l'equilibrio macroeconomico torna alla sua posizione di origine ( $e_0$ ). In conclusione, in regime di cambi flessibili la politica fiscale restrittiva non produce variazioni di reddito, quindi, la politica fiscale è inefficace. Cambia la composizione interna del livello del prodotto: la diminuzione di  $G$  è compensata da un aumento delle esportazioni nette.



**12. In un modello con tassi di cambio flessibili e perfetta mobilità dei capitali, una politica fiscale espansiva potrebbe causare:**

- A. un deprezzamento della moneta.
- B. un incremento dell'avanzo di conto corrente.
- C. una riduzione delle esportazioni nette.
- D. una riduzione delle importazioni.
- E. un'uscita di capitali.

**La risposta giusta è la C.** Per la rappresentazione grafica vedi risposta domanda 10. Una politica fiscale espansiva determina un aumento di  $Y$ , un eccesso di domanda di moneta, un aumento del tasso di interesse che genera un afflusso infinito di capitale e un apprezzamento della valuta. La riduzione del tasso di cambio nominale e reale comporta una riduzione della competitività delle merci nazionali che saranno relativamente più costose: si ha una riduzione delle esportazioni nette (esportazioni-importazioni), una riduzione di  $R$ , comporta una riduzione delle esportazioni e un aumento delle importazioni.