

Dispensa 2D

DEPS-UNISI AA 2024-25

Versione Agosto 2024

**5.2. Politica fiscale in cambi fissi.**

*5.2.1. Politica fiscale in cambi fissi con LM crescente (tradizionale)*

Le figure 19 e 20 mostrano due casi con la BP rispettivamente più o meno elastica della LM. Le conclusioni sono comunque simili: la politica fiscale in cambi fissi è efficace. In ambedue i casi **un aumento della spesa pubblica determina** uno spostamento della IS verso destra **e** un nuovo equilibrio (punto B) con livelli più alti del reddito e del tasso di interesse (data l'offerta di moneta).<sup>1</sup> Nel caso di una BP più elastica della LM (figura 19) il tasso di interesse è più elevato di quanto necessario ad attirare movimenti di capitale compensativi dello squilibrio corrente per cui il Paese accumula riserve, si accresce l'offerta di moneta (via canale estero FX), e la LM si sposta verso destra. L'equilibrio finale è in C dove il reddito è ancora più elevato che in B per effetto dell'espansione monetaria. Serrano e Summa (2015, p. 254) osservano come in questo come in altri casi i risultati del modello IS-LM-BP tradizionale dipendono dall'inclinazione relativa di LM e BP. Da ultimo se si considera la moderna analisi della politica monetaria il problema cade in quanto la LM è orizzontale.

---

<sup>1</sup> La studentessa sia ben sicura di aver capito perché l'equilibrio si sposta da A a B: perché dunque una politica fiscale fa spostare la IS, e perché data l'offerta di moneta l'aumento del reddito fa aumentare il tasso di interesse (aumenta la domanda di moneta per transazioni...). La politica fiscale può agire anche attraverso la variazione dell'aliquota *fiscale t* (v. modello keynesiano completo sezione 4.1). Ad esempio, un aumento di *t* determina un spostamento della IS... DA COMPLETARE

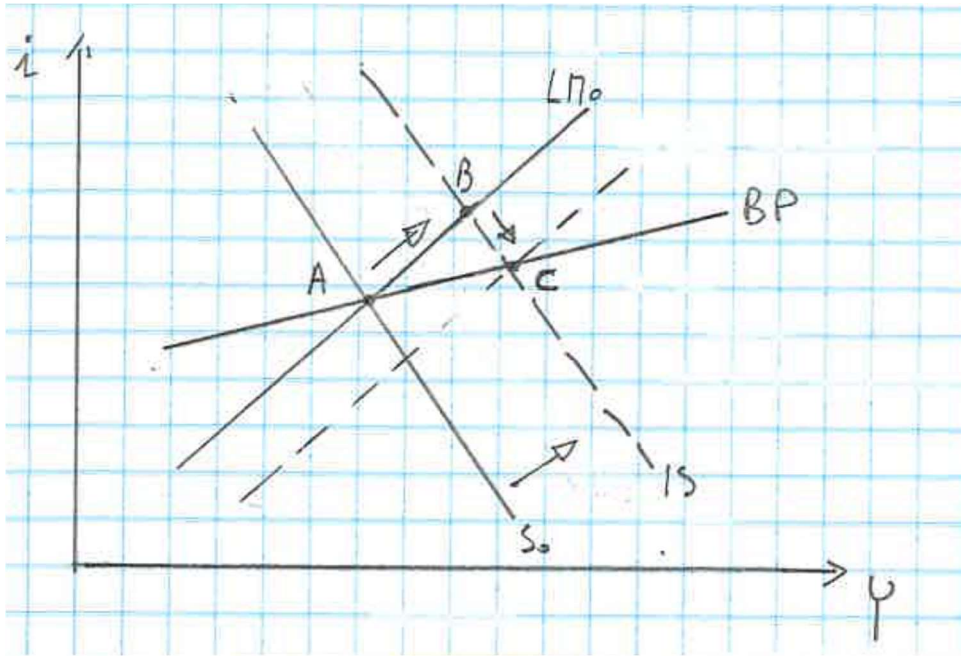


Figure 19 - Politica fiscale *in cambi fissi* con LM crescente (tradizionale), BP più ripida della LM

Per l'esame: si commenti per esercizio il caso in cui la BP sia meno elastica della LM (figura 20) (suggerimento: a differenza del caso precedente questa volta c'è una contrazione monetaria).

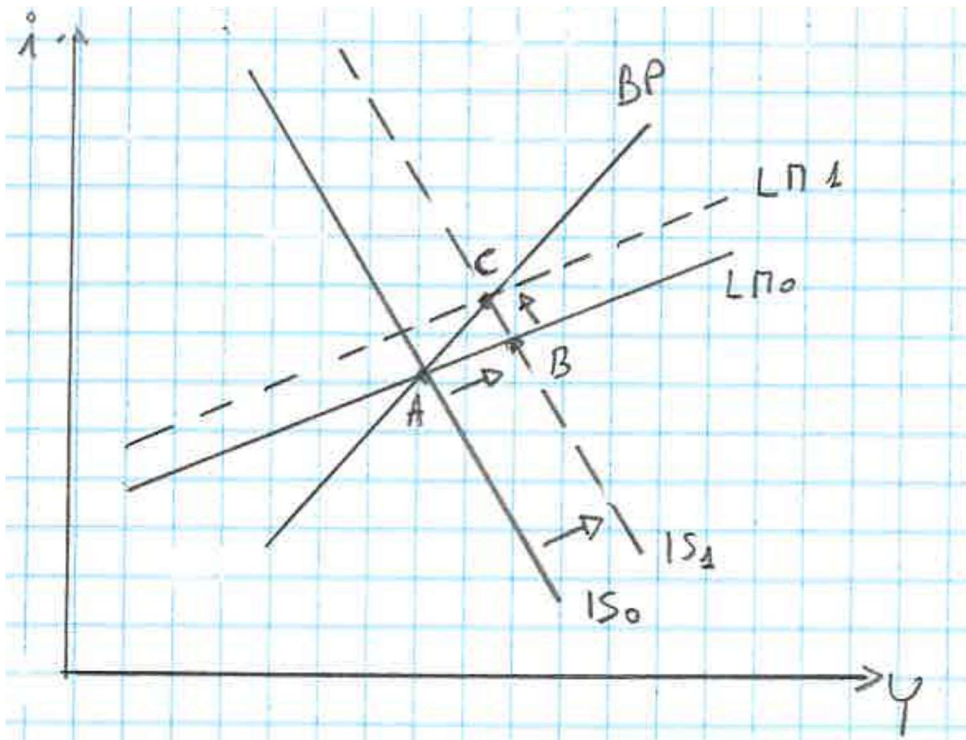


Figure 20 - Politica fiscale *in cambi fissi* con LM crescente (tradizionale), LM più ripida della BP

5.2.2. Politica fiscale in cambi fissi con LM orizzontale (moderna)

Non v'è naturalmente ragione per cui, come nei casi con la LM crescente, la banca centrale debba lasciare supinamente modificare la sua politica del tasso di interesse in seguito ad afflussi o deflussi di *foreign exchange* (nei termini dell'equazione (14) variazioni di FX possono essere compensate da aggiustamenti di DC). Manovrando opportunamente le operazioni di rifinanziamento la banca centrale può infatti fare in modo che afflussi o deflussi di riserve ufficiali non disturbino la politica del tasso di interesse. Tracciamo dunque la LM orizzontale (figura 21). Una politica fiscale espansiva porta l'economia dal punto A all'equilibrio temporaneo B sotto la BP. Se il Paese a causa dell'espansione monetaria è in disavanzo corrente, questa posizione è sostenibile sin tanto che le riserve ufficiali consentono di difendere il cambio – cioè il Paese può lasciar diminuire FX per difendere il cambio aumentando DC per mantenere il tasso di interesse al livello desiderato.<sup>2</sup> Se questa difesa non è più possibile (dato che le RU diminuiscono sino ad azzerarsi), le autorità monetarie possono decidere un aumento del tasso di policy portando l'economia nel punto C.<sup>3</sup> I risultati non sono dissimili da quelli con la LM crescente, ma qui non vi sono automatismi per cui la banca centrale subisce passivamente i cambiamenti nell'offerta di moneta e la determinazione del tasso di interesse, ma attivamente controlla quest'ultimo. Come spiega Lavoie, qualora la valuta nazionale sia sotto attacco per l'attesa di un svalutazione, essa potrà aumentare i tassi di interesse per impedire una fuga di capitali.<sup>4</sup> Ma questa è una decisione della banca centrale, non il risultato automatico di uscite di capitali (Lavoie 2014, p. 473). La banca centrale potrà anche introdurre controlli sui movimenti di capitale.

---

<sup>2</sup> Si ricordi quanto già detto nella dispensa 1. Una volta che le banche del Paese B non rifinanziano il conto nostro della banca A questa ricorre al mercato valutario per procacciarsi la valuta B. La banca centrale A a questo punto interviene vendendo valuta B. Al contempo per impedire che la diminuzione delle riserve bancarie delle banche A determini un aumento del tasso di interesse, essa offre liquidità attraverso le operazioni di rifinanziamento.

<sup>3</sup> Il Paese può anche chiedere prestiti all'estero ottenendo valuta poi impiegata a difendere il cambio. Ma su questi prestiti si pagano interessi che col tempo aumentano (anche per il rischio che il Paese non riesca a restituirli) accrescendo l'indebitamento.

<sup>4</sup> Ovviamente se c'è attesa che la valuta nazionale svaluti, coloro (residenti o non residenti) che hanno investito in titoli denominati in tale valuta venderanno questi titoli scambiando valuta nazionale in valuta estera. Questo nell'attesa che una volta avvenuta la svalutazione essi possano ricomprare con lo stesso capitale una quantità maggiore di titoli nazionali. La profezia potrebbe essere auto avverante nel senso che questo movimento speculativo accelera la svalutazione. Un aumento dei tassi di interesse nazionali mira a rendere meno conveniente l'operazione. Tale aumento può anche essere inteso come un aumento della copertura per il rischio di svalutazione a favore degli investitori.

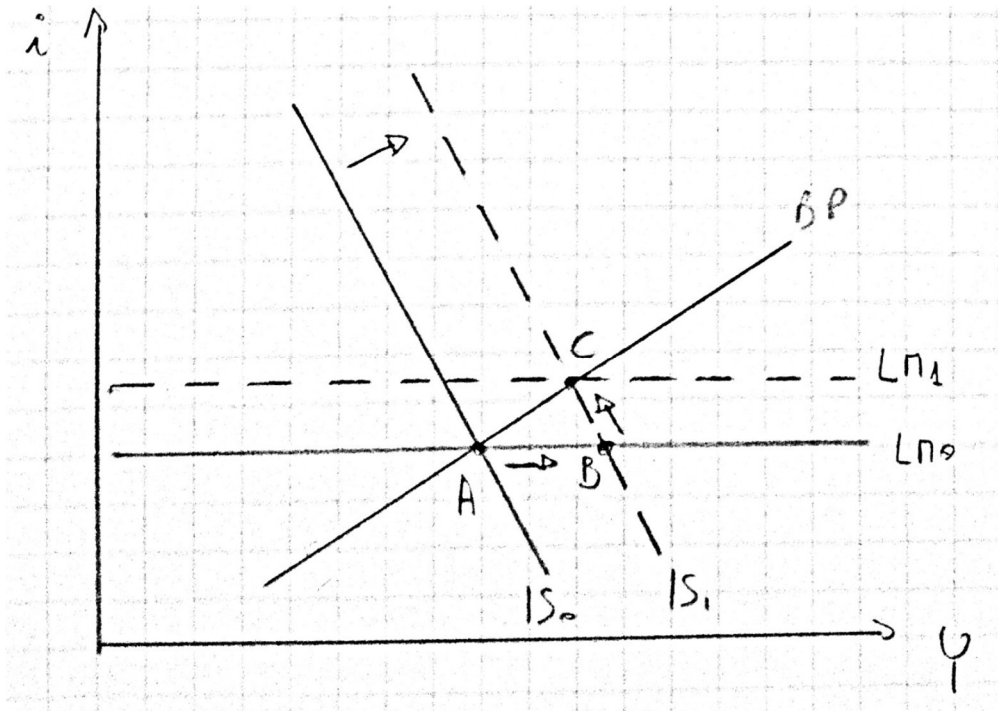


Figure 21 - Politica fiscale *espansiva* in cambi fissi con LM orizzontale

## 6. Politica fiscale e monetaria in cambi flessibili

Come già accennato, in cambi flessibili le autorità monetarie non intervengono nel mercato dei cambi. Ragione per cui se la politica economica porta l'economia sotto (sopra) la BP, la banca centrale non interviene a mantenere il cambio costante della moneta vendendo (comprando) valuta (FX). Mentre nei ragionamenti in cambi fissi abbiamo tenuto la BP costante in virtù di questi interventi a difesa del cambio, in cambi flessibili la BP si sposterà in conseguenza dei mutamenti del tasso di cambio (la posizione della BP nello spazio dipende, si rammenti, dal tasso di cambio).

### 6.1. Politica fiscale in cambi flessibili.

#### 6.1.1. Politica fiscale in cambi flessibili con LM crescente (tradizionale)

In questo caso i risultati del modello IS-LM-BP tradizionale dipendono moltissimo dall'inclinazione relativa di LM e BP. Esaminiamo solo il caso di una BP meno inclinata della LM (figura 22). Una politica fiscale espansiva muove la IS sì da portare l'economia dall'equilibrio A verso quello temporaneo B. Il tasso di interesse risulta tuttavia più elevato di quanto necessario a sollecitare movimenti di capitale compensativi necessari a finanziare il disavanzo corrente, ragione per cui la valuta nazionale tende ad **apprezzare**, ciò che aggrava il disavanzo corrente. Le minori esportazioni fanno tuttavia spostare la IS verso sinistra, mentre l'apprezzamento del cambio fa spostare la BP

verso l'alto (data la minore competitività del cambio, serve un tasso di interesse più elevato per attirare una maggiore mole di crediti esteri compensativi). Il risultato è un equilibrio nel punto C in cui qualcosa dell'espansione fiscale è rimasto. Se ne conclude, nelle ipotesi fatte, che la politica fiscale in cambi flessibili è solo moderatamente efficace.

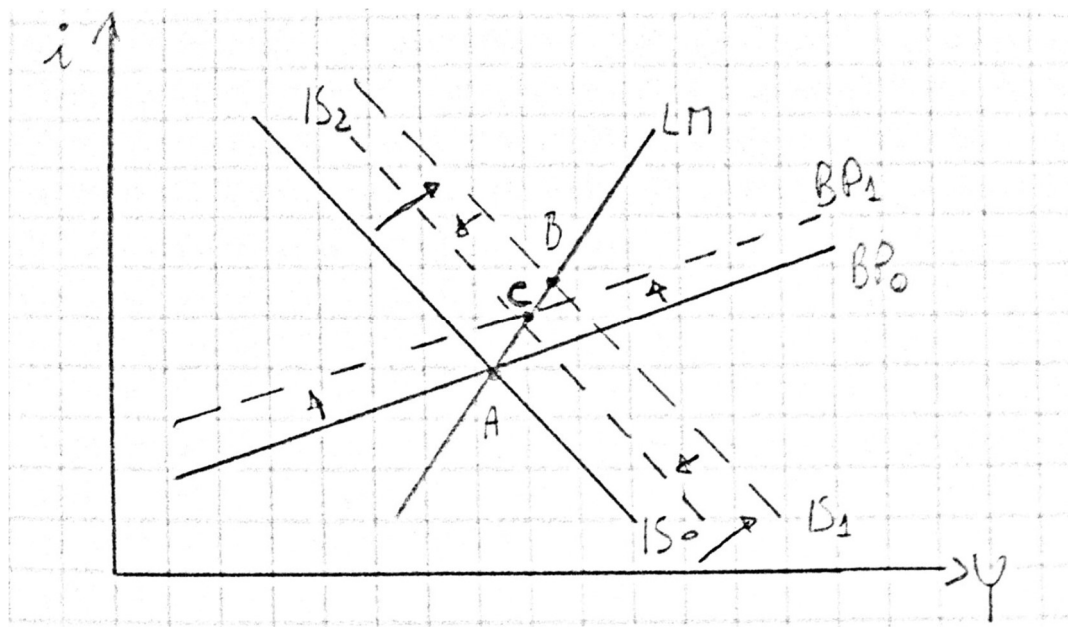


Figura 22 – Politica fiscale **espansiva** in cambi flessibili con LM crescente (tradizionale)

Lasciamo agli studenti di predisporre il caso in cui la BP sia più inclinata della LM.

Con la LM orizzontale non v'è in prima approssimazione ragione per cui la banca centrale lasci aumentare i tassi in seguito a un'espansione fiscale. Vediamo.

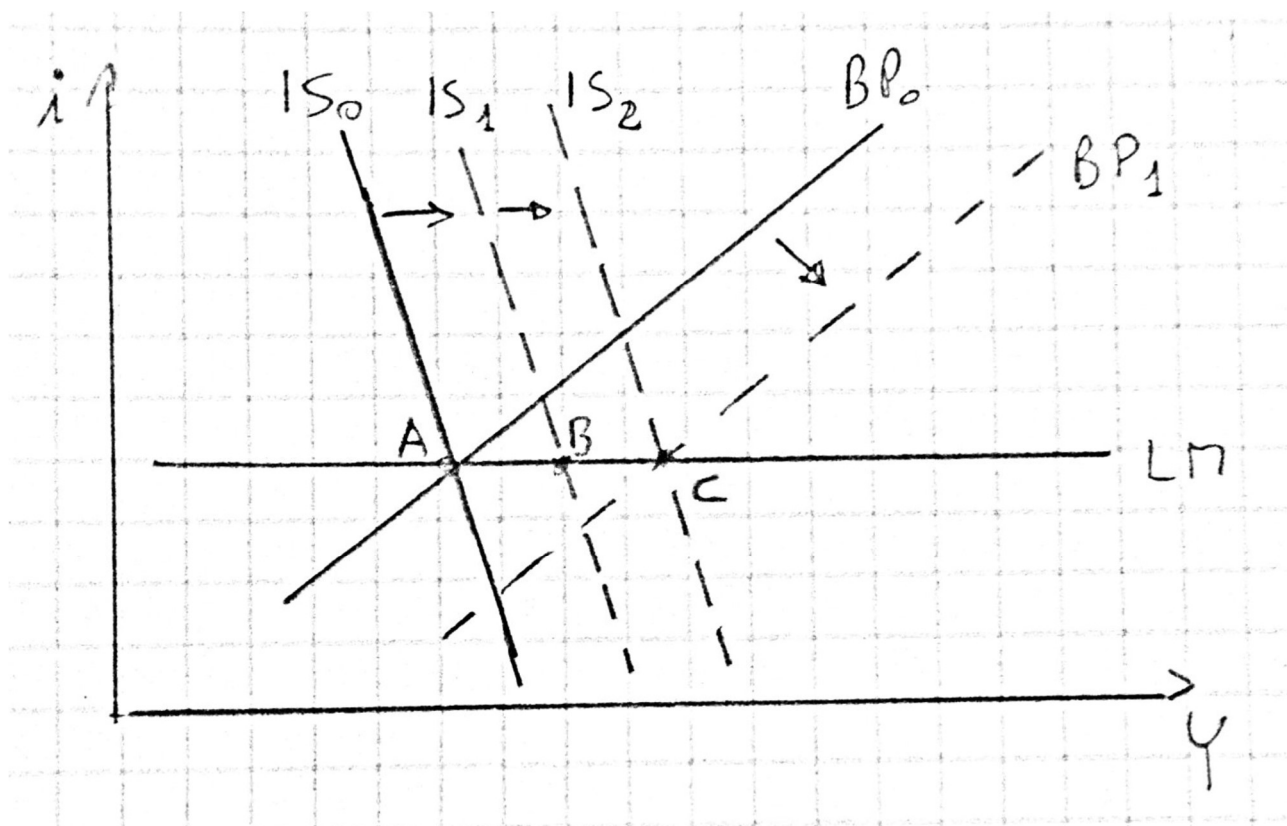
#### 6.1.2. Politica fiscale in cambi flessibili con LM orizzontale (visione moderna)

Una politica fiscale espansiva fa muovere la IS verso destra sicché l'economia muove dal punto A all'equilibrio temporaneo B (figura 23). Siamo "sotto" la BP per cui in cambi flessibili il disavanzo corrente condurrà a un deprezzamento della moneta e la BP si sposta progressivamente verso sud-est. Il deprezzamento della moneta stimolerà le esportazioni, per cui la IS si sposterà di nuovo verso est. L'equilibrio finale sarà nel punto C. Se ne conclude che, nelle ipotesi fatte, la politica fiscale in cambi flessibili è efficace.

A differenza del caso precedente (fig. 22), la banca centrale non lascia aumentare i tassi in seguito alla politica fiscale espansiva. In altre parole la politica monetaria non "rema contro" alla politica fiscale lasciando aumentare i tassi e scoraggiando la spesa privata, e facendo rivalutare il tasso di



cambio. Nei fatti in cambi flessibili da un lato la politica fiscale fa aumentare il reddito, dall'altro la flessibilità del cambio si occupa dell'equilibrio esterno, dando anzi un'ulteriore spinta propulsiva.



*Figura 23 – Politica fiscale espansiva in cambi flessibili con LM orizzontale (visione moderna)*

## 6.2. Politica monetaria in cambi flessibili.

### 6.2.1. Politica monetaria in cambi flessibili con LM crescente (tradizionale)

Esaminiamo il caso in cui la LM sia più ripida della BP. La politica monetaria espansiva, che si manifesta nel movimento verso sud-est della LM, determina in prima istanza un equilibrio temporaneo in B. Tuttavia l'espansione monetaria è qui funzionale anche a far deprezzare il cambio,<sup>5</sup> ragione per cui la BP si sposta anch'essa verso sud-est mentre, al contempo, il deprezzamento del cambio stimola le esportazioni, sicché la IS muove verso nord-est. L'equilibrio finale sarà in C. Se ne conclude che, nelle ipotesi fatte, la politica monetaria in cambi flessibili è efficace.

<sup>5</sup> Se ne rammenta la ragione: al minore tasso di interesse e libertà dei flussi finanziari, capitali tenderanno a uscire dal Paese la cui divisa tenderà a deprezzare.

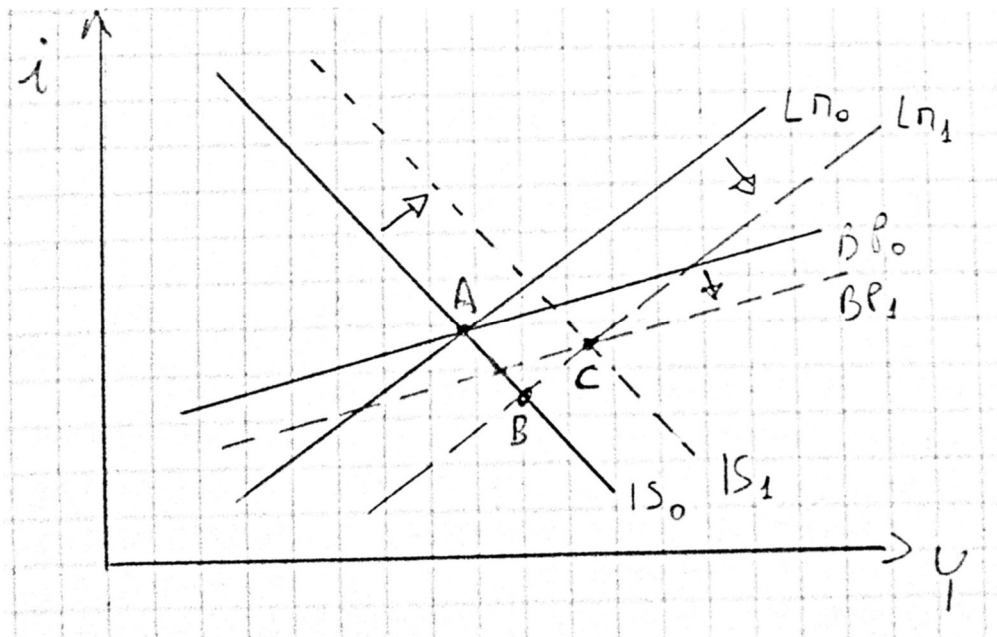


Figura 24 – Politica monetaria **espansiva** in cambi flessibili con LM crescente (tradizionale)

Per esercizio si svolga il caso in cui la BP sia più ripida della LM.

#### 6.2.2. Politica monetaria in cambi flessibili con LM orizzontale (moderna)

Conclusioni simili scaturiscono anche nell'ipotesi di LM orizzontale (figura 25). La politica monetaria espansiva si manifesta nel movimento verso il basso della LM che determina, in prima istanza, un equilibrio temporaneo in B. L'espansione monetaria è funzionale anche a far deprezzare il cambio, ragione per cui la BP si sposta verso sud-est mentre, al contempo, il deprezzamento del cambio stimola le esportazioni, sicché la IS muove verso nord-est. L'equilibrio finale sarà in C. Se ne conclude dunque che, nelle ipotesi fatte, la politica monetaria in cambi flessibili è efficace. Nei fatti l'impiego della politica monetaria con tassi fissi agisce (a) nel caso di una politica espansiva attraverso un più basso tasso di cambio che fa deprezzare il cambio e stimola le esportazioni e scoraggia le importazioni (perché?), dunque spostando sia la BP che la IS; (b) nel caso di una politica restrittiva... (svolgere come esercizio)

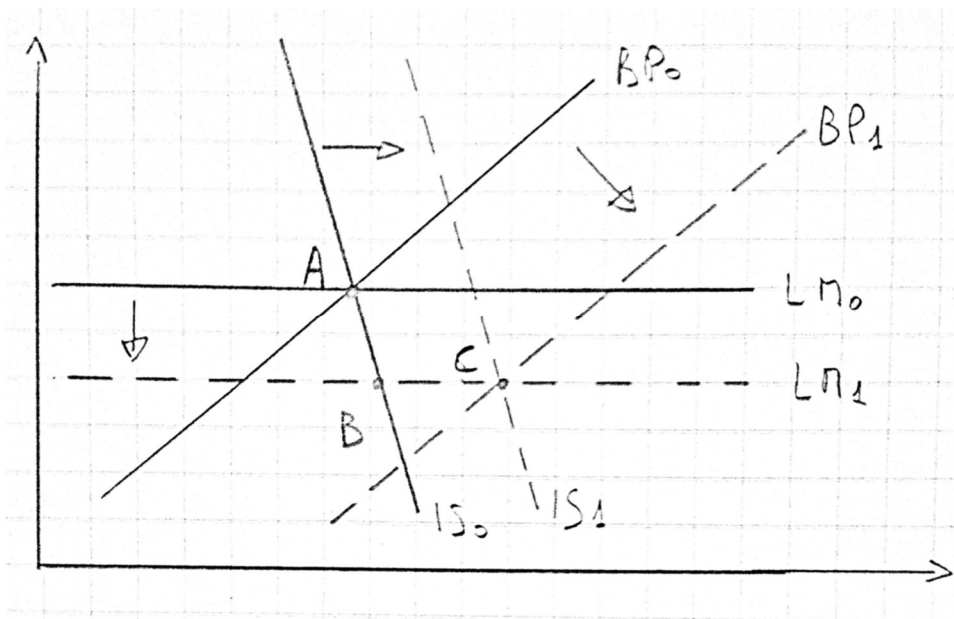


Figura 25 – Politica monetaria *espansiva* in cambi flessibili con LM orizzontale (moderna)

**BOX – Limiti delle svalutazioni.** Serrano e Summa 2015, p. 263) mettono in luce alcuni limiti dell'effetto espansivo delle svalutazioni. Si tratta di limiti diversi da quello concernente il rispetto delle condizioni di Marshall-Lerner, ma hanno piuttosto a che fare con l'aumento del valore reale del debito estero denominato in valuta straniera, e coll'aumento del prezzo dei beni-salario importati. Questo aumento incide sulle capacità di spesa dei lavoratori e dunque sulla domanda interna (per cui sebbene le esportazioni magari aumentano, tale effetto espansivo è in tutto o in parte compensato dalla diminuzione dei consumi domestici):

“Another limitation of the Mundell–Fleming model with flexible exchange rates is that it assumes that exchange-rate devaluations (appreciations) are always expansionary (contractionary). However, real exchange-rate devaluation usually reduces real wages, given nominal wages, because increases in tradable goods prices (and/or inputs) transfer real income from workers to businesses and the ‘rest of the world’ sectors. If we consider that the workers’ propensity to consume is higher than capitalists’, this functional income redistribution reduces aggregate consumption. The inverse is also true; that is, real exchange-rate appreciation will generally have the opposite effect, of increasing aggregate consumption. In addition, in certain situations, a country’s private companies and/or banks can be highly indebted in foreign currency. In this case, large real depreciation of local currency can lead to a financial crisis, as companies will have to cut spending and/or banks may be forced to contract credit. Again, the effect of an exchange-rate devaluation on real consumption and investment can be quite negative, while an appreciation would have the opposite effect – that is, to reduce the weight of private external debt in the local currency. Obviously, this last financial effect will occur in reverse if the economy in question has a private sector that is a net creditor in a foreign currency. In this case, it is the real exchange-rate appreciation that creates financial difficulties by reducing the value of foreign assets of banks and local businesses.



The Mundell–Fleming model ignores all these possible effects, but nothing guarantees that the positive effect of a real depreciation on net exports will predominate.

There is also the possibility that nominal exchange-rate devaluation is partly eroded by a possible increase in inflation, which could occur from further increases in nominal wages in response to actual initial losses, the ‘real wage resistance.’ The stronger this effect, the lower will be the real exchange-rate depreciation associated with a nominal devaluation, and thus the lower will be the net exports expansion. On the other hand, the contractionary effect on workers’ consumption and the adverse financial effects, in the case that companies and banks are net borrowers in foreign currencies, would also be lower. All these possibilities show that, contrary to what the Mundell–Fleming model postulates, not all real exchange-rate devaluations expand the output, even if and when net exports expand”.

*Consiglio didattico* – Memorizzare tutti questi casi è quasi impossibile. Il consiglio, che vale sempre naturalmente, è di aver ben capito i meccanismi che si sviluppano nelle varie ipotesi (cambi fissi/flessibili, politica monetaria/fiscale, LM crescente/orizzontale, BP più ripida della LM o viceversa) e saper sviluppare il ragionamento. Esercitatevi con un/a collega.

## Conclusioni

In questa dispensa abbiamo presentato la teoria marginalista del tasso di cambio e della bilancia dei pagamenti, e della politica economica in economia aperta. Purtroppo, come osserva Marc Lavoie (2001, p. 217): “Neoclassical analysis in the open economy is not as neat and so well-organized as neoclassical analysis of the closed economy”. Abbiamo cominciato proprio ripetendo gli elementi salienti dell’analisi marginalista in economia chiusa (già ripassati anche col prof. Pariboni). Abbiamo poi introdotto l’approccio monetario alla bilancia dei pagamenti, a sua volta basato sulla teoria della parità dei poteri d’acquisto (PPP) e sulla teoria quantitativa della moneta.<sup>6</sup> Questa teoria è in un certo senso la versione di lungo periodo del modello marginalista di economia aperta. Da esso risulta che in cambi flessibili l’aggiustamento della bilancia dei pagamenti è garantito dalla flessibilità del cambio. In cambi fissi sono invece i flussi monetari

---

<sup>6</sup> La teoria quantitativa della moneta è piuttosto rozza, anche se gli economisti mainstream ci credono davvero. Alternativamente ci si può rifare alla più raffinata teoria del tasso di interesse naturale di Wicksell (*Sei lezioni*, pp. 134-139). Le conclusioni ultime della teoria non mutano. Con la teoria quantitativa, per esempio, un’espansione monetaria determina direttamente un aumento dei prezzi. Nell’analisi wickselliana l’aumento dell’offerta di moneta è associato a una diminuzione del tasso di interesse monetario al di sotto di quello naturale (di equilibrio). Questo stimola la domanda aggregata e fa aumentare i prezzi. In ambedue i casi le quantità prodotte non variano in quanto l’economia, se i mercati sono flessibili, è sempre in piena occupazione.

internazionali quali scaturiscono dai disequilibri delle bilance dei pagamenti a portare all'aggiustamento. Se ne conclude che in cambi fissi il Paese non controlla la politica monetaria. Abbiamo evidenziato in sede critica come vi siano dei limiti all'aggiustamento internazionale di tipo automatico, soprattutto dal lato dei Paesi in surplus che possono effettuare operazioni di sterilizzazione degli afflussi di capitale (o per l'operare del "compensation mechanism" su iniziativa delle medesime banche). L'aggiustamento può dunque comportare dolorose deflazioni nei Paesi in disavanzo. Questo accadeva anche nel *price-specie flow mechanism*, il meccanismo di aggiustamento automatico che si riteneva operasse nel *gold standard*.

Nell'approccio monetario l'economia è in piena occupazione, come si conviene a un modello marginalista di lungo periodo. Nel modello IS-LM-BP si assume invece che nel breve periodo vi possano essere risorse disoccupate e si studia l'efficacia della politica monetaria e della politica fiscale rispettivamente in cambi fissi o flessibili allo scopo di riportare l'economia in piena occupazione.<sup>7</sup> Nella versione marginalista tradizionale del modello la funzione IS riflette un'ampia elasticità degli investimenti al tasso di interesse, e la funzione LM è crescente quale riflesso della visione esogena della moneta. Su questa base il modello predice l'efficacia della politica fiscale in cambi fissi, e di quella monetaria in cambi flessibili. L'inefficacia della politica monetaria in cambi fissi riafferma l'idea che in tale regime di cambio un Paese "perda" il controllo della politica monetaria.

Assumendo invece una LM orizzontale questo appare meno vero, soprattutto nel caso dei Paesi in surplus.

## References

Harvey, J. T. (2017) Teaching the Greek crisis (and more) from the perspectives of competing models, *Review of Keynesian Economics*, 5 (4), pp. 503–518.

Lavoie, M. (2001) The reflux mechanism in the open economy, in L.P. Rochon and M. Vernengo (eds): *Credit, Interest Rates and the Open Economy*, Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar, pp. 215–42.

Serrano, F. e Summa, R. (2015) Mundell–Fleming without the LM curve: the exogenous interest rate in an open economy, *Review of Keynesian Economics*, 2 (3), pp. 248–268.

---

<sup>7</sup> Nel modello marginalista di lungo periodo è la flessibilità dei prezzi e salari a riportare all'equilibrio. La flessibilità dei prezzi, soprattutto verso il basso, è tuttavia limitata soprattutto su periodi brevi. Nel modello di breve periodo sia assumono dunque pezzi rigidi e l'aggiustamento deve perciò fare affidamento sulla politica economica.

## Appendice A - La teoria quantitativa della moneta e la dicotomia "classica"

Nella sua versione più tradizionale, la teoria neoclassica ritiene che si domandi moneta solo per il "motivo delle transazioni", cioè allo scopo di effettuare scambi. Intuitivamente: ciascuno di noi ha una entrata mensile (il salario che riceve, l'assegno mensile dai genitori ecc.) che spende nel corso del mese, o se lo risparmia, lo spende per acquistare titoli. Si ricordi che la moneta si identifica non solo con le banconote ma, soprattutto, con ciò che i soggetti detengono nei conti correnti bancari (depositi a vista). Se spendiamo molto velocemente la nostra entrata, in media avremo poco nel nostro c/c. Se spendiamo un po' al giorno, per esempio 1/30 al mese, avremo in media metà della nostra entrata nel conto corrente).

Si supponga che un salario di 100€ venga speso 1/30 al mese, in media il soggetto avrà 50€ nel c/c (figura A1). Chiamiamo  $k$  la quota del reddito mensile (o annuale) che il soggetto detiene in media in moneta. Nell'esempio  $k$  è 0,5. Se i soggetti velocizzano la propria spesa (- spende più velocemente all'inizio del mese, più lentamente successivamente,  $k$  diminuisce. Un soggetto che spendesse tutto il proprio reddito a fine mese avrebbe invece  $k = 1$ . Si dice allora che  $k$  è l'inverso della velocità di circolazione della moneta ( $v$ ), ovvero:  $k = 1/v$ .

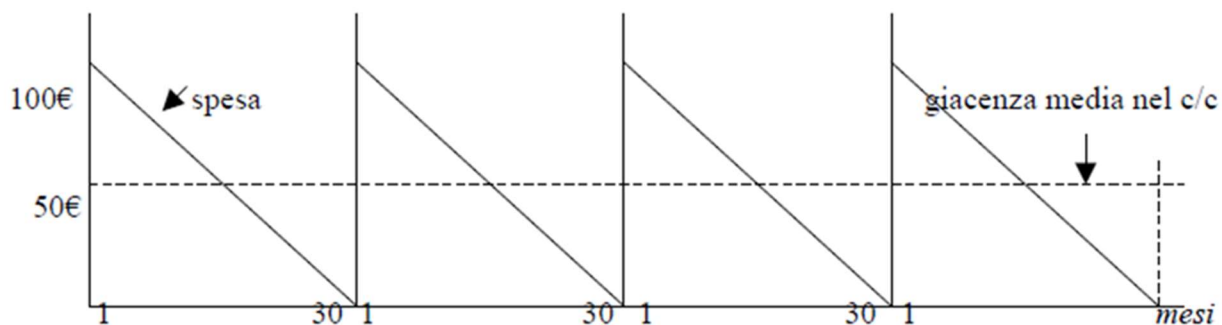


Figura A1

La velocità di circolazione è il numero medio di scambi effettuato da una unità di moneta nell'unità di tempo. Se  $k = 1$ ,  $v = 1$ . Ogni unità monetaria effettua un solo scambio al mese. Se  $k = 0,5$ ,  $v = 2$ , e così via.

La teoria quantitativa della moneta utilizza questi concetti per porre in relazione la quantità di moneta offerta,  $M$ , con il livello dei prezzi,  $P$ , dato il livello del reddito reale  $\bar{Y}$  (determinato in corrispondenza al pieno impiego dei fattori):

$$Mv = P\bar{Y} \quad \text{teoria quantitativa nella versione di Chicago,}$$

oppure,

$$M = kP\bar{Y} = \frac{1}{v}P\bar{Y} \quad \text{teoria quantitativa versione di Cambridge.}$$

La prima equazione va letta così: dato  $M$ , se i soggetti cominciano a spendere più velocemente il proprio reddito,  $P$  aumenta. Ma più interessante è guardarla in questo modo: se le autorità di politica monetaria accrescono l'offerta di moneta, data la velocità di circolazione, questo ha come unico effetto di aumentare il livello dei prezzi senza alcun effetto reale. Infatti il reddito reale è irrevocabilmente fissato al livello di pieno impiego e la maggiore domanda aggregata di beni non può accrescerne la produzione, ma solo il prezzo a cui sono offerti.

Si verifichi per esempio che se  $v = 2$ ,  $Y = 20.000$  t. di grano,  $M = 500\text{€}$ , il livello dei prezzi (il costo di una t. di grano) sarà  $P = 1/20$ , e che se  $M$  diventa  $1000\text{€}$ , il livello dei prezzi raddoppia. Verificare anche che, analogamente, nella versione di Cambridge se  $M$  aumenta, date le abitudini di spesa dei soggetti ed il reddito reale, l'unico effetto è sul livello dei prezzi.

Un secondo esercizio per voi è un quesito apparentemente banale: perché se le risorse dell'economia sono pienamente occupate un aumento della domanda aggregata fa aumentare i prezzi?

Questo risultato è molto importante in quanto mostrerebbe l'inefficacia della politica monetaria ad accrescere l'occupazione. Quest'ultima è determinata, se i salari sono flessibili, al livello di pieno impiego, e non v'è verso (e peraltro necessità) di utilizzare la politica monetaria per accrescerla. Si parla a questo proposito di dicotomia classica: il livello del reddito reale è determinato nella parte reale del sistema; la parte monetaria determina il solo livello dei prezzi. Si noti che la teoria quantitativa è valida poiché  $Y$  è a livello di pieno impiego. Se invece vi fosse disoccupazione, un aumento di  $M$  potrebbe accrescere sia  $Y$  che  $P$ .

Naturalmente la studentessa più curiosa si può domandare come fa la banca centrale ad accrescere la quantità di moneta in mano ai soggetti: gira forse con un elicottero lanciando banconote (secondo una famosa metafora di Friedman)? Quella che si ha in realtà in mente è una storia un pochino più complicata: la banca centrale crea moneta con le operazioni di mercato

aperto, come sappiamo; così facendo fa diminuire il tasso di interesse, gli investimenti e altre forme di spesa sensibili al tasso di interesse (come la richiesta di mutui immobiliari) aumentano, questo, se si è in piena occupazione, genera inflazione. Da ultimo il risultato è quello raccontato in maniera più elementare dalla teoria quantitativa. Si veda il cap 2 delle *Sei lezioni*.